



Luwire Wildlife Conservancy

Solarenergie für Luwire, Mosambik

Business Plan

August 2021

Luwire besteht aus einem kleinen Team engagierter Naturschützer, von denen viele seit seiner Gründung im Jahr 2001 im Einsatz sind. Wir suchen nach praktischen und robusten Lösungen für die Herausforderungen des Naturschutzes in großem Maßstab und langfristiger finanzieller und physischer Sicherheit, die es dem Gebiet unter unserer Leitung ermöglicht, gedeihen. Die Mitarbeiter von Luwire arbeiten eng mit den kleinen lokalen Gemeinden zusammen, die letztendlich die Herrschaft und den Schutz des unglaublichen Erbes von Luwire übernehmen müssen.

Das Naturschutzgebiet

Das Luwire Conservancy liegt im Niassa Special Reserve im Norden Mosambiks (ein Commonwealth-Land). Zu den wichtigsten Niassa-Eigenschaften gehören:

- Viertgrößtes Schutzgebiet in Subsahara-Afrika. Mit 10.000.000 Acres oder 42.000 km² doppelt so groß wie der Krüger-Nationalpark. Vergleichbar in der Größe mit Wales, Dänemark oder Massachusetts.
- Grenzt an Tansania und enthält die größte Wildkonzentration in Mosambik. Hält die größte und lebensfähigste Elefantenpopulation in Mosambik. Idealer Lebensraum, um Spitzmaulnashörner wiederzubeleben, die zwischen 2000 und 2010 lokal ausgestorben sind.
- Einer der größten Miombo-Wälder der Welt.
- Abgelegene, unberührte Wildnis mit einer indigenen Bevölkerung von 60.000 und praktisch keiner touristischen Infrastruktur.
- Unter starker Bedrohung durch Wilderei, Kleinbergbau und illegale Forstwirtschaft aufgrund begrenzter historischer Aufsicht von Regierungen und NGOs und unzureichendem Engagement der Gemeinschaft.
- Aufgeteilt in achtzehn Blöcke, von denen eine begrenzte Anzahl einen echten Erhaltungsaufwand hat.

Die Luwire Wildlife Conservancy wurde im Jahr 2000 als erste private Konzession von Niassa vergeben. Es bleibt eines der bedeutendsten Wildnisgebiete innerhalb des Niassa Special Reserve. Es liegt am südöstlichen Ufer des Lugenda-Flusses, erstreckt sich über eine Fläche von 450.000 Hektar und profitiert von 300 km Flusssufer. Bis heute wurden neun Höhlen mit Gemälden historischer indigener Stämme entdeckt. Luwire ist eine prähistorische Wildnis mit unglaublicher Vielfalt in Bezug auf Geographie, Flora und Fauna – und umfasst Miombo-Wälder, Granitinselberge, offene Savannen, Feuchtgebiete, Flussauen und Flusswälder. Zu den Wildtieren in der Konzession gehören: Niassa-Gnus, Böhm-Zebra, Johnston-Impala, Elefant, Büffel, Serval, Löwe, Leopard, Nilpferd, Lichtenstein-Antilope, Kudu, Krokodil, Rappenantilope, Elenantilope, Afrikanischer Warzenschwein, Pavian, Hyäne, Schilfbock, Klippspringer, Schakal und Hunderte von Vogelarten. Fischkauz, afrikanische Pitta, afrikanischer Skimmer und der Taita-Falke sind in dieser Artenvielfalt prominent vertreten.

Trotz seiner Größe und Bedeutung ist das Niassa Special Reserve nicht so bekannt und wird nicht so unterstützt wie andere etablierte afrikanische Reservate und Nationalparks. Wir werden von seiner ikonischen Schönheit und seinem Potenzial angezogen und gehören zu den wenigen, die diesen wilden Ort sichern und pflegen. Niassa stellt heute vielleicht die größte Herausforderung für den Naturschutz in Afrika dar. Es ist eine einzigartige Gelegenheit, einen großen Unterschied zu machen, wenn die Größe auf dem afrikanischen Kontinent rapide verloren geht. Das weitere Überleben von Arten wie Löwen, Elefanten und Wildhunden in ihrem natürlichen Zustand hängt von der Größe ab. Größe und Abgelegenheit bringen jedoch Herausforderungen mit sich. Die hohen Betriebskosten, starke Regenfälle und saisonaler Zugang, das menschliche Bevölkerungswachstum, der Wert von Ressourcen wie Holz, Buschfleisch, Elfenbein und Mineralien für kriminelle Syndikate und die geringe Bedeutung, die die Regierung zuvor von der Regierung eingeräumt hatte, sind wichtige Stolpersteine. Unser ursprünglicher Traum von einer sich selbst tragenden Naturschutzinitiative erfordert weiterhin eine kräftige Unterstützung. Wir konzentrieren uns jedoch weiterhin auf das einzige Ziel, dass wahre Wildnis unbezahlbar ist, wenn sie erfolgreich verteidigt wird.

Der Emittent - Luwire Wildlife Conservancy Foundation

Die gemeinnützige Stiftung mit Sitz in London, UK hat den Zweck die Aktivitäten im Naturschutzgebiet Luwire zu finanzieren.

Die Ziele der Stiftung sind:

- Förderung der Erhaltung der physischen und natürlichen Umwelt durch Förderung der biologischen Vielfalt.
- Förderung der Bildung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Erhaltung, den Schutz und die Verbesserung der physischen und natürlichen Umwelt;
- Förderung der nachhaltigen Entwicklung [im Lugenda Wildlife Reserve of the Niassa, National Reserve in Mosambik] zum Wohle der Öffentlichkeit durch:
 - die Erhaltung, Erhaltung und den Schutz der Umwelt und den umsichtigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen;
 - die Linderung der Armut und die Verbesserung der Lebensbedingungen in wirtschaftlich benachteiligten Gemeinschaften;
 - die Förderung nachhaltiger Mittel zur Erzielung von Wirtschaftswachstum und Wiederbelebung;
- Förderung der Bildung der Öffentlichkeit in Themen der nachhaltigen Entwicklung und des Schutzes, der Verbesserung und der Sanierung der Umwelt.

Diese Stiftung hat keine Einkünfte im eigentlichen Sinn, sondern erhält regelmäßig Spenden von privaten und staatlichen Geldgebern, welche für die Unterstützung des Naturschutzgebiets zweckgewidmet sind.

Das Projekt

Im Naturschutzgebiet befinden sich neun Dörfer und einige Stützpunkte für Aktivitäten. Das Lugenda Wilderness Camp ist der zentrale Stützpunkt in Luwire und wurde 2006 als luxuriöse Lodge für den fotografischen Tourismus gebaut. Daneben gibt es einige weitere kleinere Camps.

Die Stromversorgung dieser Camps erfolgt zur Zeit mit Dieselgeneratoren. Dies verursacht neben den ökologischen Auswirkungen auch hohe Kosten im laufenden Betrieb der Camps. Durch die Umrüstung auf Solarstrom sollen diese Kosten reduziert werden, und ein weiterer Beitrag zu den ökologischen Zielen des Naturschutzgebiets geleistet werden.

Das Projekt umfasst die Anschaffung und Installation von 4 Photovoltaikanlagen im Naturschutzgebiet Luwire. Eine größere Anlage wird im Hauptcamp Lugenda und 3 kleinere Anlagen bei weiteren Camps in Luwire installiert. Insgesamt werden diese Photovoltaikanlagen eine installierte Leistung von etwa 40kWp haben. Die Planung der Photovoltaikanlagen durch das lokale Unternehmen „Swiss Solar“ in Mosambik ist bereits abgeschlossen.

Die Investition in das Projekt wird direkt durch den Emittenten getätigt. Die Solaranlagen verbleiben bis zur vollständigen Rückzahlung der Crowddarlehen im Eigentum des Emittenten und werden erst danach an die lokale Betreibergesellschaft des Naturschutzgebiets in Mosambik übertragen.

Die Ansprüche der Anleger auf Zinszahlung und auf Rückzahlung der Nachrangdarlehensvaluta sollen aus Mitteln bedient werden, die aufgrund der geringeren Betriebskosten in Luwire durch den Wegfall der Ausgaben für Diesel eingespart werden. Es gibt dabei keine Geldflüsse vom Unternehmen in Mozambik zum Emittenten, sondern es muss durch diese Einsparungen weniger Geld vom

Emittenten nach Mozambik gezahlt werden. Diese Einsparung auf Seiten des Emittenten steht dann zur Zins- und Rückzahlung der Nachrangdarlehensvaluta zur Verfügung.

Cash Flow Prognose:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Einsparung durch Ersatz von Dieselgeneratoren (Treibstoff und Ersatzteile/Wartung)	8 398,44	33 593,75	33 593,75	33 593,75	33 593,75	33 593,75	33 593,75
Crowddarlehen	170 000,00						
Investitionskosten PV Systeme	153 154,59						
Finanzierungskosten	18 700,00						
OM Kosten				3 500,00			3 500,00
Rückzahlung Crowdinvesting (Zinsen und Tilgung)		33 492,97	33 492,97	33 492,97	33 492,97	33 492,97	33 492,97
Cash Flow	6 543,85	100,78	100,78	-3 399,22	100,78	100,78	-3 399,22
kum. Cash Flow	6 543,85	6 644,63	6 745,41	3 346,19	3 446,97	3 547,75	148,53

Technische Daten:

Die geplanten Anlagen haben folgende Spezifikationen:

- A) Main camp system Lugenda:
 - 3x8kVA Inverter = **20kW 3-phase power**
 - 28.8kWp PV —> **120kWh tägliche Stromproduktion**
 - 60kWh LiFePo4 Batteriesystem**
- B) 3 Satellite camp Systeme mit jeweils
 - 5kVA inverter (4kWh single phase power)
 - 3.6kWp PV —> **15kWh tägliche Stromproduktion**
 - 10kWh LiFePo4 Batteriesystem**