



# GREENFIELDS ENTSCHEIDENDE ROLLE BEIM WANDEL

NOVEMBER 2024



**Ivor Frischknecht**  
Managing Partner, CIO Asia  
Pacific bei Sosteneo,  
Teil der Generali Investments

Der Aufbau der nächsten Generation erneuerbarer Energien und der damit verbundenen Basistechnologien wird in den kommenden Jahren ein Schwerpunkt sein, sagt Ivor Frischknecht von Sosteneo Infrastructure Partners, einem Unternehmen von Generali Investments.

Die Energiewende stellt eine beispiellose Umstellung der Energiequellen dar und eröffnet eine Vielzahl von Möglichkeiten für Infrastrukturinvestoren. Angesichts der steigenden Nachfrage nach sauberer Energie muss die Infrastruktur für erneuerbare Energien erheblich ausgebaut werden, um Schritt zu halten. Baureife Möglichkeiten auf der grünen Wiese werden daher ein wesentlicher Bestandteil des zukünftigen Mixes sein und ziehen immer mehr Aufmerksamkeit von Investoren auf sich. Die Herausforderung besteht also darin, herauszufinden, welche Projekte letztendlich zuverlässige Investitionsrenditen bieten werden.

## Wie definieren Sie Greenfield-Infrastrukturanlagen und was macht diese für Investoren attraktiv?

Ein Infrastrukturprojekt durchläuft im Laufe seines Lebenszyklus drei verschiedene Phasen. Die erste ist die Entwicklungsphase, die alles von der Erkundung des Landes bis zur Planung des Projekts, der Einholung von Genehmigungen usw. umfasst. Diese Phase ist mit einem sehr hohen Risiko verbunden, und viele Projekte werden letztendlich nicht realisiert, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien. Aber sie kann potenziell hohe Renditen bieten, und es wird nicht allzu viel Kapital benötigt.

Die zweite Phase ist das sogenannte Greenfield-Fenster, das alles zwischen der Baureife und der Erteilung der Baugenehmigung umfasst. Das bedeutet, dass Sie alle Genehmigungen haben, sodass das Projekt mit ziemlicher Sicherheit gebaut wird. Möglicherweise benötigen Sie jedoch noch jemanden, der den Bau durchführt, die Einnahmen sichert und die Finanzierung übernimmt.

Die Organisation all dieser Dinge kann sechs Monate oder länger dauern. Nach der Mitteilung, dass mit dem Bau begonnen werden kann, wird mit dem Bau begonnen, und dann muss das Risiko der Anlage in den ersten Betriebsmonaten minimiert werden. Diese gesamte Phase – auf die wir uns konzentrieren – ist mit einem hohen Kapitalbedarf, einer hohen Komplexität und einem geringen bis mittleren Risiko verbunden. Es handelt sich jedoch um einen relativ klar definierten Zeitraum, sodass wir wissen, wie lange wir über den Vermögenswert verfügen werden, und wir können darauf vertrauen, dass das Ergebnis bei einem guten Risikomanagement positiv ausfallen wird.

Die dritte Phase ist die Brownfield-Phase, in der ein Vermögenswert voll funktionsfähig ist, eine Erfolgsbilanz aufweist und die meisten Risiken beseitigt wurden. Diese Phase ist durch geringe Komplexität, geringes Risiko und hohen Kapitalbedarf gekennzeichnet.

Wir konzentrieren uns auf diese mittlere Phase, die Greenfield-Phase. Verschiedene Investoren haben unterschiedliche Präferenzen in Bezug auf das Risiko-Rendite-Profil, aber wir sind der Meinung, dass Greenfield uns im Vergleich zu Brownfield-Anlagen eine wettbewerbsfähige Rendite bietet, mit dem Vorteil eines festgelegten Investitionszeitrahmens. Es ist zwar ein etwas höheres Risiko als bei Brownfield-Anlagen involviert, aber wir können damit umgehen.

Greenfield-Anlagen bieten auch echte Zusatznutzen. Wenn man beispielsweise den Klimawandel eindämmen und das Energiesystem dekarbonisieren möchte, kann man diese Veränderung nur durch den Bau einer neuen Anlage erreichen. Wenn man nur Brownfield-Anlagen kauft, erreicht man das nicht.

## Wird durch den Reiz, direkt in erneuerbare Energien zu investieren, das Risiko von Investitionen in Wegbereiter – wie Verbindungsleitungen und Batteriespeicher – übersehen? Welche Möglichkeiten bieten sich hier?

Es stimmt, dass Wind- und Solarenergie die ausgereiftesten und bekanntesten Anlagen für die Energiewende sind, aber es gibt auch viele andere verwandte Technologien zu berücksichtigen, darunter diese sogenannten Enabler. Diese sind in vielen verschiedenen Regionen vorhanden, aber nicht alle Märkte werden sich in Bezug auf die Entwicklung dieser Technologien auf dem gleichen Stand befinden.

Australien verfügt beispielsweise über ein langes und dünnes Energienetz, das sich hauptsächlich entlang der Ostküste erstreckt, und weist eine relativ hohe Durchdringung mit erneuerbaren Energien auf. Dies bedeutet, dass ein erheblicher Bedarf an Batterien besteht, und der australische Markt investiert seit einiger Zeit in diese Lösungen.

Schließlich ist die Speicherung von entscheidender Bedeutung, um die Lichter konstant brennen zu lassen, wenn man auf erneuerbare Energien angewiesen ist, da es nicht immer windig oder sonnig ist. Die Vorteile gehen aber noch weiter, da Speicherlösungen wie Batterien Netzstabilisierungsdienste bereitstellen können, die zur Stärkung des Systems und zur Netzsicherheit beitragen. In Australien werden für solche Netzstabilisierungsdienste zunehmend marktbasierende Verträge angeboten. Im Vereinigten Königreich, das noch nicht ganz so weit ist, gibt es dagegen Frequenzmärkte, auf denen man Geld verdienen kann. Und was ganz entscheidend ist: Die Einnahmen aus Batterien werden mit der Zeit weiter steigen.

**Speicherung ist entscheidend, um die Lichter konstant brennen zu lassen, wenn man auf erneuerbare Energien setzt.** ”

Ebenso sind Stromnetze sowohl ein gutes Hilfsmittel, das Energie von einem Ort zum anderen transportiert, als auch ein wichtiger Ausgleichsfaktor, da sie dazu beitragen, dass Energie nicht verschwendet wird, weil die Kapazität fehlt, sie zu den Nutzern zu bringen. Die effiziente Nutzung von Netzen ergibt sich aus einer Kombination aus lokaler Speicherung und Nachfragesteuerung, sodass sie sich (teilweise) an das verfügbare Angebot anpasst. Die digitale Infrastruktur, die erforderlich ist, damit all dies zusammen funktioniert, spielt hier eine entscheidende Rolle.



Andere, weniger ausgereifte Vermögenswerte verdienen ebenfalls Aufmerksamkeit. So müssen wir beispielsweise Fortschritte bei der Einführung einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge (sowie für die eigentlichen LKWs und PKWs), der Erkundung und Gewinnung von Geothermie und skalierbaren nachhaltigen Flugkraftstoffen erzielen. Für all diese Anlagearten müssen im Laufe der Zeit effektive Finanzierungsmodelle entwickelt werden.

Für uns bedeutet „Infrastruktur“ etwas, das einen vorhersehbaren Ertrag für Portfolios liefert, daher müssen für diese Vermögenswerte Einnahmen vertraglich festgelegt werden. Dies kann bei unausgereiften Anlageformen der Fall sein – zum Beispiel, wenn ein Transportunternehmen die Einnahmen für ein Ladedepot garantiert –, aber oft werden Investoren gebeten, das Risiko zu übernehmen, wie stark ein Vermögenswert genutzt wird. Ein solches Modell ist für uns keine „Infrastruktur“, da die Renditen nicht zuverlässig sind.

### Inwieweit behindert der NIMBY-Effekt immer noch den Fortschritt?

Der NIMBY-Effekt – oder höflicher ausgedrückt die soziale Akzeptanz – ist ein großes Problem, das wir als Branche nicht ausreichend angegangen sind. Mit der Zeit werden diese Bedenken jedoch verschwinden, da wir als Gesellschaft herausfinden, was akzeptabel ist und was nicht. Wir machen uns zum Beispiel keine Gedanken darüber, auf welcher Straßenseite wir fahren sollen. Man sagt uns, wo wir fahren sollen, und wir akzeptieren es einfach. Irgendwann werden die Menschen einfach akzeptieren, dass ein Solarpark oder ein Windrad in einer bestimmten Entfernung steht, da es zur Norm wird.

In der Zwischenzeit können natürlich Kompromisse eingegangen werden. Beispielsweise könnte diskutiert werden, ob ein Solarpark die beste Nutzung landwirtschaftlicher Flächen darstellt. Realistisch betrachtet kann das Land jedoch für beide Zwecke genutzt werden, und wir können häufig alle aufkommenden praktischen Probleme lösen. Es können zusätzliche Kosten anfallen, aber diese Kosten sind es wahrscheinlich wert. Die Unterstützung durch die Gemeinschaft ist Teil der ESG-Prüfung, die wir bei allen Projekten durchführen.

Auch Regierungen – ob auf lokaler oder nationaler Ebene – spielen hier eine große Rolle. Sie helfen bei der Festlegung der Normen der Gemeinschaft, der Ausweisung von Entwicklungszonen und der Überwachung von Genehmigungen und Konfliktlösungen. Um all dies zu bewältigen, sind lokale Kenntnisse und starke Beziehungen von entscheidender Bedeutung.

Kurz gesagt, die Akzeptanz eines Projekts durch die Gemeinschaft ist ein sehr wichtiger Gesichtspunkt, da dies den Unterschied zwischen einem fortschreitenden oder einem ins Stocken geratenen Projekt ausmachen kann. Es ist von entscheidender Bedeutung, sich frühzeitig und konsequent mit der lokalen Gemeinschaft zu engagieren.

### Wie verändert die Technologie die Entwürfe für die Greenfield-Energieinfrastruktur?

Die neuesten Technologien ermöglichen alle möglichen Veränderungen. So werden beispielsweise die Windturbinen selbst immer größer, was bedeutet, dass Windparks auf der grünen Wiese von gleichmäßigerem und stärkerem Wind in höheren Lagen profitieren können.

Der Begriff „Kapazitätsfaktor“ bezieht sich darauf, wie man die Leistung eines bestimmten Projekts im Verhältnis zu seinem theoretischen Maximum misst. Wenn ein Windpark 100 Prozent der Zeit mit seiner Nennkapazität produzieren würde, hätte er einen Kapazitätsfaktor von 100 Prozent. Vor einigen Jahrzehnten hatten Windparks Kapazitätsfaktoren von etwa 30 Prozent. Heute liegen sie häufiger im Bereich von 40 bis 45 Prozent, was zeigt, wie sich die Leistung verbessert hat. Dies ist zum Teil auf die Bauweise und Größe der Turbinen zurückzuführen, aber auch die Technologie in diesen Turbinen trägt dazu bei, indem sie Ausfallzeiten reduziert, die Wärmeentwicklung minimiert und letztlich dafür sorgt, dass mehr Strom ins Netz eingespeist werden kann. Auch die Kapazitätsfaktoren

von Solarparks sind gestiegen, während die Kosten weiter sinken.

Neue Systeme können auch bei der Wartung helfen, indem sie die Bediener informieren, bevor Teile kaputt gehen. Dadurch werden Ineffizienzen vermieden, da sichergestellt wird, dass kein Teil ausgetauscht werden muss, das nicht ausgetauscht werden muss – oder schlimmer noch, dass es kaputt geht und ungeplante Ausfallzeiten verursacht. Mit intelligenteren Systemen können wir die Maschinen abhören, Vibrationspegel messen und die Leistung der Geräte verfolgen. All diese Daten werden dann von Menschen und KI analysiert, sodass wir bessere Entscheidungen treffen können.

Die Technologie wird jetzt auch auf andere Weise intelligenter. Wir hören oft die Sorge, dass Windkraftanlagen die lokale Vogelpopulation schädigen könnten, insbesondere nistende Adler. Es ist jetzt möglich, mit KI verbundene Kameras zu installieren, die die Rotorblätter einer einzelnen Turbine abschalten können, bevor ein Adler getroffen wird.

### Welches sind die häufigsten Missverständnisse, auf die Sie im Zusammenhang mit der Greenfield-Infrastruktur stoßen?

Eines der häufigsten Missverständnisse ist, dass Greenfield-Anlagen oder Anlagen für die Energiewende im Allgemeinen immer riesige Ausrüstungsgegenstände sind. Tatsächlich können sie relativ klein und verteilt sein. Das Hauptmerkmal dieser Vermögenswerte ist, dass die Einnahmen vertraglich festgelegt sind, was ein hohes Maß an Vorhersehbarkeit bedeutet und den Investoren stabile Renditen bietet. Eine Vielzahl von Vermögenswerttypen könnte in Frage kommen.

**Einnahmen sind vertraglich festgelegt, was ein hohes Maß an Vorhersehbarkeit bedeutet und den Investoren stabile Renditen bietet.**

”

Es gibt auch ein Missverständnis, wenn Leute fragen, ob eine Art von Infrastruktur „ausgereift“ oder „bankfähig“ ist oder nicht. Eine Technologie muss nicht schon seit Jahrzehnten existieren, um stabile Infrastrukturrenditen zu erzielen. Schließlich kann man aus Erfahrungen mit ähnlichen oder analogen Technologien viel lernen, was dann auf die neue Technologie angewendet werden kann. Wenn Sie beispielsweise eine Bioenergieanlage gebaut haben, können Sie dieses Wissen anderweitig nutzen, z. B. bei der nachhaltigen Herstellung von Flugkraftstoffen. Diese Fähigkeit, vorhandene Erfahrungen zu nutzen, wird die Investitionen in die Energiewende in den kommenden Jahren in neue Sektoren vorantreiben, ohne dass das Risiko einer „neuen Technologie“ besteht.



Sosteneo, Teil der Generali Investments-Plattform, ist eine Vermögensverwaltungsgesellschaft, die sich auf Greenfield-Infrastrukturinvestitionen spezialisiert hat, die saubere Energie erzeugen oder die Nutzung sauberer Energie ermöglichen.

Das Unternehmen wurde 2022 von vier Gründungspartnern zusammen mit Generali Investments gegründet. Sie alle verfolgen ein gemeinsames Ziel: ihren Kunden durch die Strukturierung, den Aufbau, die Optimierung und die Monetarisierung von Energieinfrastrukturprojekten, die einen aktiven Beitrag zur Dekarbonisierung des globalen Energiesystems leisten, eine attraktive langfristige Rendite zu bieten.



**WICHTIGE INFORMATIONEN**

Diese Mitteilung bezieht sich auf die unten aufgeführten Unternehmen und ist keine Marketingmitteilung im Zusammenhang mit einem Fonds, einem Anlageprodukt oder einer Anlagedienstleistung in Ihrem Land. Dieses Dokument ist nicht als Anlage-, Steuer-, Buchhaltungs-, Fach- oder Rechtsberatung gedacht.

Generali Investments Luxembourg S.A. ist eine Aktiengesellschaft (société anonyme) nach luxemburgischem Recht, die in Luxemburg als OGAW-Verwaltungsgesellschaft und Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFM) zugelassen ist und der Aufsicht der Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF) unterliegt – CSSF-Code: S00000988 LEI: 222100FSOH054LBKJL62.

Generali Asset Management S.p.A. Società di gestione del risparmio ist eine italienische Vermögensverwaltungsgesellschaft, die von der Bank of Italy - Via Niccolò Machiavelli 4, Trieste, 34132, Italia - C.M. n. 15376 - LEI: 549300DDG9IDT00X8E20 reguliert wird.

Sosteneo SGR S.p.A. („Sosteneo“) ist ein italienischer AIFM, der von der Bank von Italien reguliert wird (eingetragen unter Nr. 211 des AIFM-Registers der Bank von Italien gemäß Art. 35 TUF).

Alle Meinungen oder Prognosen gelten zum angegebenen Datum, können sich ohne Vorankündigung ändern, sagen keine zukünftigen Ergebnisse voraus und stellen keine Empfehlung oder ein Angebot für ein Anlageprodukt oder eine Anlagedienstleistung dar. Dieses Dokument ist nur für professionelle Anleger in Frankreich, Österreich, Deutschland, Spanien, Portugal und Luxemburg bestimmt. Dieses Dokument ist nicht für Privatanleger oder US-Personen im Sinne der Definition in Regulation S des United States Securities Act von 1933 in der jeweils gültigen Fassung bestimmt.

Die Informationen werden von Generali Asset Management S.p.A (der „Emittent“) bereitgestellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Daten stammen, sofern nicht anders angegeben, vom Emittenten. Dieses Material und sein Inhalt dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Emittenten weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder verbreitet werden.