

Wie Erneuerbare Energien unsere Infrastruktur und unsere Investments transformieren

Energiewende im Aufbruch

„Ich glaube an das Pferd, das Automobil ist eine vorübergehende Erscheinung.“ – Kaiser Wilhelm II. Was einst als Fehleinschätzung des Kaisers in die Geschichte einging, erinnert heute an die anfängliche Skepsis gegenüber Erneuerbaren Energien. Doch wie das Automobil, hat sich auch die Stromerzeugung aus Wind und Sonne längst etabliert – und ist aus dem deutschen Energiemix nicht mehr wegzudenken.

Windkraft und Photovoltaik zählen heute zu den wettbewerbsfähigsten Stromquellen in Deutschland. Ihre niedrigen Stromgestehungskosten setzen konventionelle Energieträger zunehmend unter Druck. Laut einem aktuellen Bericht der internationalen Organisation für Erneuerbare Energien produzierten 91 % der 2024 neu installierten Erneuerbare-Energien-Anlagen weltweit günstiger als neue fossile Alternativen.

Doch mit dem wachsenden Anteil volatiler Energiequellen steigen die Anforderungen an unsere Infrastruktur. Besonders das Stromnetz muss umfassend modernisiert und ausgebaut werden, um Versorgungssicherheit und Netzstabilität zu gewährleisten. Weiterhin werden Flexibilitätsoptionen und eine effiziente Sektorenkopplung benötigt.

Die Bundesregierung hat mit dem Klima- und Transformationsfonds erste Impulse gesetzt – ein wichtiger Schritt, aber bei Weitem nicht ausreichend. Um den enormen Investitionsbedarf zu decken, ist insbesondere privates Kapital gefragt. Für Anleger eröffnet sich hier eine attraktive Chance.

Kosten, Preise und das Merit-Order-Prinzip

Über Jahrzehnte hinweg bestimmten fossile Brennstoffe wie Kohle und Gas maßgeblich die Stromerzeugung. Die Kosten dieser konventionellen Energieträger orientieren sich stark an den Preisen der eingesetzten Rohstoffe.

Die dynamischen Energiequellen wie Windkraft und Sonne erfordern Anpassungen unserer Infrastruktur: Dazu gehören unter anderem die Modernisierung des Stromnetzes sowie der Aufbau zusätzlicher Speicherkapazitäten.

Rückblick und Status quo

Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) von 2000 wurde in Deutschland der Grundstein für die Energiewende gelegt. Seither hat sich viel bewegt:

- 16,2 Gigawatt neu installierte PV-Leistung im Rekordjahr 2024.
- Rekordgenehmigungen für Windkraftanlagen: Es wurde so viel Erzeugungsleistung genehmigt wie nie zuvor.
- 59,4 % des eingespeisten Stroms 2024 aus erneuerbaren Quellen.

Trotz dieser Erfolge bleibt der Weg zur Klimaneutralität lang und herausfordernd.

Auch heute noch beeinflussen sie – gemäß dem Merit-Order-Prinzip – in Zeiten geringer Einspeisung aus erneuerbaren Quellen den Strompreis an der Börse. Die zunehmende Einspeisung Erneuerbarer Energien senkt den durchschnittlichen Strompreis. Das zeigt: Die zentrale Herausforderung ist nicht mehr allein die kostengünstige Erzeugung, sondern die zeitliche Abstimmung von Angebot und Nachfrage.

Flexibilität ist der Schlüssel

Um Schwankungen auszugleichen, braucht es flexible Lösungen – sowohl auf der Erzeugungs- als auch auf der Verbrauchsseite.

- ⦿ Großbatteriespeicher gewinnen zunehmend an Bedeutung. Eine Vielzahl von entsprechenden Projektanfragen liegt bei den Netzbetreibern vor.
- ⦿ Diese Speicher nehmen Strom bei niedrigen Preisen auf und speisen ihn bei Bedarf wieder ein.
- ⦿ Sie stabilisieren zudem das Netz durch kurzfristige Bereitstellung von Regelenergie.

Der Erfolg dieses Ausbaus hängt maßgeblich von verlässlichen regulatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen ab. Zeitlich befristete Netzentgeltbefreiungen oder Baukostenzuschüsse können dabei Herausforderungen für die Investitionssicherheit privater Kapitalgeber darstellen. Umso wichtiger sind langfristig stabile und planbare Rahmenbedingungen, die Investitionen fördern und absichern.

Langfristig braucht es zusätzliche saisonale Transformationsmöglichkeiten und eine optimierte Integration der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr. Lösungsmöglich-

keiten bestehen beispielsweise durch grünen Wasserstoff sowie Pump- und Wärmespeicher zur zeitlichen Entkopplung von Erzeugung und Verbrauch.

Nachfrage muss flexibler werden

Ein Großteil relevanter Studien geht davon aus, dass die Stromnachfrage in Deutschland in den kommenden Jahren deutlich steigen wird – angetrieben durch:

- ⦿ Elektromobilität
- ⦿ Wärmepumpen
- ⦿ Rechenzentren
- ⦿ Klimaanlagen und Kühltechnik

Der Smart-Meter-Rollout in Kombination mit dynamischen Stromtarifen soll Verbraucher motivieren, ihren Stromverbrauch auf Zeiten mit hoher Einspeisung aus Erneuerbaren Energien und daraus resultierenden niedrigen Strompreisen zu verlagern. Ebenfalls gewinnt die Strombeschaffungsstrategie in vielen deutschen Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Durch private Stromabnahmeverträge (PPAs) oder eine gezielte Anpassung des Verbrauchs wird versucht, die Energiekosten zu reduzieren.

QEEE: Nachhaltig investieren mit Perspektive

Der Ausbau der Energieinfrastruktur ist entscheidend für das Erreichen der Klimaziele 2030 und 2045. Neben politischen Maßnahmen braucht es vor allem eines: Investitionen. Ein Beispiel dafür ist das offene Infrastruktur-Sondervermögen **Quadoro Erneuerbare Energien**

Chancen & Risiken der Investition in die Energieinfrastruktur

Chancen

- ⦿ Planbare Infrastrukturerlöse
- ⦿ ESG-Taxonomie-Konformität (≥ 80 % des Portfolios)
- ⦿ Inflationsschutz durch Sachwertcharakter
- ⦿ Beitrag zu Klima- und Net-Zero-Zielen

Risiken

- ⦿ Marktpreis- & Volatilitätsrisiko (EE-Strompreise, Capture Prices)
- ⦿ Regulatorische Änderungen (EEG, Netzentgelte, Taxonomie-Kriterien)
- ⦿ Illiquidität des Fonds – Rücknahme nur 2 × jährlich, 24/12-Fristen
- ⦿ Totalverlust bei Projektausfall bzw. Fremdkapitalhebeln



„Deutschland steht vor einem tiefgreifenden Wandel seiner Energieinfrastruktur. Effizientere Technologien, smarte Netze und innovative Speicherlösungen sind die Bausteine einer klimaneutralen Zukunft. Private und institutionelle Investoren können diesen Wandel aktiv mitgestalten – finanziell und ideell.“

Dominik Gökener,
Prokurist und Bereichsdirektor
Kirche & Stiftungen

Europa (QEEE). Es ermöglicht **privaten und institutionellen Anlegern**, sich direkt an der Transformation des Energiesystems zu beteiligen – durch Investitionen in:

- Erzeugungsanlagen (Photovoltaik- und Windkraftanlagen, Wasserkraftwerke)
- Speicherlösungen
- Strom- und Wärmenetze

Der Fonds bietet:

- Mindestens 80 % der Investments erfüllen die EU-Taxonomie für nachhaltige Wirtschaft
- Renditeziel von 5 bis 6 % p. a. nach Kosten (BVI-Methode)
- Sparplanoptionen für langfristige Anleger
- Diversifikation über Regionen und Technologien

Dieses Investment ist langfristig ausgerichtet, unterliegt markt-, preis- und regulierungsbedingten Schwankungen und kann zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals führen. Eine ausführliche Darstellung sämtlicher Risiken finden Sie im Verkaufsprospekt.

Weitere Informationen und Beratung: Die Berater und Beraterinnen der Bank für Kirche und Diakonie prüfen gern mit Interessierten, ob der Fonds zu den Anlagezielen passt. Sie informieren auch über die Chancen und Risiken des Fonds und weitere Details. Die Kontaktdaten unserer Beratungsteams finden Sie auf den Seiten 28 bis 31.

Lassen Sie sich beraten

Kontakt: Online unter:
www.kd-bank.de/kontakt
oder ab Seite 28



Quellen:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK): Strommarkt der Zukunft – www.bmwk.de; Umweltbundesamt (UBA): Erneuerbare Energien in Deutschland 2024 – Hintergrundpapier der AGEE-Stat – www.umweltbundesamt.de; Bundesnetzagentur (BNetzA): Strommarktdaten 2024 auf SMARD.de – www.smard.de; International Renewable Energy Agency (IRENA): Renewable Power Generation Costs in 2024

Wichtige Hinweise:

Dies ist eine Marketing-Anzeige. Bitte lesen Sie vor einer Anlageentscheidung den Verkaufsprospekt, das Basisinformationsblatt, die Anlagebedingungen sowie die aktuellen Jahres- und ggf. Halbjahresberichte. Diese Unterlagen sind kostenlos bei der Quadoro Investment GmbH, Berliner Straße 114, 63065 Offenbach am Main, sowie unter www.QEEEREinsteiger.de erhältlich. Die dargestellten Renditeangaben sind Prognosen (geplant, nach BVI-Methode) und stellen keine Garantie für eine zukünftige Wertentwicklung dar. Vergangene Wertentwicklungen und Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse. Bitte beachten Sie, dass der Wert Ihrer Kapitalanlage starken Schwankungen unterliegen kann und ein Totalverlust nicht ausgeschlossen ist. Darüber hinaus können die tatsächlichen Erträge und Ausschüttungen von den hier genannten Werten abweichen. Die steuerliche Behandlung (inkl. der Teilfreistellung) hängt von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Anlegers ab und kann künftigen Änderungen unterliegen.