

Demary, Markus

Research Report

Finanzierung von Windenergie durch Investmentfonds

IW-Kurzbericht, No. 14/2024

Provided in Cooperation with:

German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Demary, Markus (2024) : Finanzierung von Windenergie durch Investmentfonds, IW-Kurzbericht, No. 14/2024, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/289472>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Finanzierung von Windenergie durch Investmentfonds

Markus Demary, 12.03.2024

Am Beispiel der Finanzierung von Windenergie zeigt sich, wie Kapitalmarktinvestoren und Kleinanleger an der Finanzierung der Klimaneutralität beteiligt werden können. Die Europäische Union hat mit den European Long-Term Investment Funds (ELTIF) ein entsprechendes Vehikel geschaffen. Doch sollten Kleinanleger nicht in alle Phasen dieser Projekte investieren.

Für die erfolgreiche Dekarbonisierung der Europäischen Union (EU) müssen pro Jahr zwischen 758 und 1.055 Milliarden Euro bis zum Jahr 2050 investiert werden. Ein Großteil dieser Investitionen muss in Deutschland getätigt werden. Im mittleren Szenario sind dies 195 Mrd. Euro pro Jahr (siehe Abbildung). Denn Deutschland ist für 21,9 Prozent der CO₂-Emissionen in der Europäischen Union verantwortlich. Auf Frankreich, Italien und Polen kommt jeweils ein Anteil von etwa 12 Prozent (Umweltbundesamt, 2023).

Rund 48 Prozent dieser Investitionen müssen im Energiesektor getätigt werden. Die Windenergie spielt bei der Energiewende eine wichtige Rolle. Ein Blick auf neue Onshore- und Offshore-Windenergieanlagen zeigt, dass Deutschland, Schweden, Finnland, Frankreich und Spanien die Länder sind, in denen 2022 die meisten neuen Anlagen installiert wurden (Wind Europe, 2023). Zusammengenommen entfallen auf diese fünf Länder fast zwei Drittel der Neuinstallationen. Betrachtet man die erwartete Zahl der Neuinstallationen bis 2027, so werden die meisten Neuinstallationen in

Deutschland, Spanien und Frankreich erfolgen. Insgesamt wird erwartet, dass Deutschland seine Windenergieproduktion um 21.000 Megawatt, Spanien um 12.200 Megawatt und Frankreich um 7.500 Megawatt steigern wird (Wind Europe, 2023).

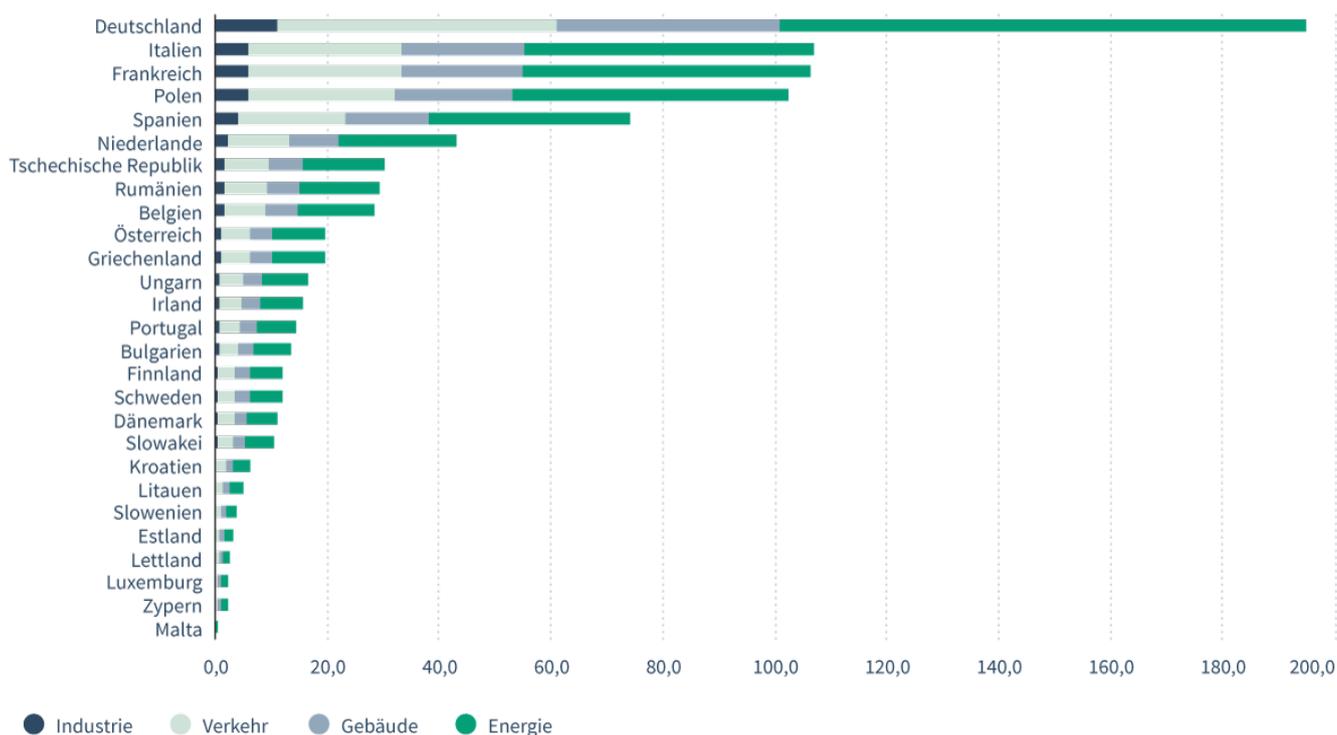
Finanzierung von Windkraft durch Anleger

Die Finanzierung der Dekarbonisierung kann nicht ausschließlich über öffentliche Gelder erfolgen. Es müssen auch private Finanzierungsquellen mobilisiert werden. Banken können die Energiewende jedoch nur zum Teil finanzieren. Da die Umsetzungsphase von des Bankenregulierungswerks Basel 4 in der EU in die Investitionsphase der Dekarbonisierung fällt, kann das Eigenkapital der Banken zu einem begrenzenden Faktor bei der Finanzierung der Transformation werden. McKinsey schätzt durch die Umsetzung der deuten Bankenregulierung einen Eigenkapitalbedarf bei europäischen Banken von 120 Mrd. Euro (Schneider et al., 2017). Zusätzlich zu diesem Eigenkapitalbedarf würde die Finanzierung der oben genannten Investitionen in Klimaneutralität von 758 und 1.055 Milliarden Euro zu einer Ausweitung der Risikoaktiva der Banken führen, was eine zusätzliche Erhöhung der Eigenkapitalbasis der Banken bis 2030 um 276 bis 384 Mrd. Euro führen würde.

Für die erfolgreiche Finanzierung der Energiewende wird deshalb das gesamte Finanzökosystem von den Banken über die Kapitalmärkte bis hin zu den

Benötigte Investitionen zur Erreichung von Klimaneutralität

Jährliche Investitionsvolumina in Milliarden Euro



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von Allianz Trade, BDI-BCG, EEA, EWI, GCEC, McKinsey, OECD, Prognos et al.

Kleinanlegern benötigt. Da einige der Transformationsrisiken für eine Kreditfinanzierung oder für die Altersvorsorge von Kleinanlegern zu hoch sind, müssen Anlagelassen für Institutionelle Investoren gefunden werden, damit diese in Windenergie investieren können. Dies lässt sich am Investitionsbedarf während des Lebenszyklus der Windenergie ablesen:

- In der Vorentwicklungsphase muss die Finanzierung aufgrund des hohen Risikos des Vorhabens durch Eigenmittel des Entwicklers erfolgen.
- In der Entwicklungsphase können externe Investoren gewonnen werden, da die größten Risiken für die Realisierung des Projekts in dieser Phase bereits gemindert wurden.
- In der Bauphase kann eine Bankfinanzierung genutzt werden, da Baurisiken bankfähig sind.
- In der Betriebsphase können Kredite für die Bauphase von Kleinanlegern in die Finanzierung von Windparks über Investmentfonds einbezogen werden, da die Einnahmen des Windkraftwerks in dieser Phase durch Lieferverträge recht stabil sind.

Sind die USA in der Finanzierung voraus?

An dieser Stelle lohnt sich ein Blick auf die Windenergiefinanzierung in den USA, da der Inflation Reduction Act die Dekarbonisierung fördern will und man einen Eindruck von den Unterschieden in den Anreizen für die Finanzierung von Windenergieprojekten in beiden Regionen bekommen kann.

In den USA wird die Windenergie durch das Eigenkapital des Entwicklers, Eigenkapital von Investoren (Tax-Equity aufgrund der Steuervorteile genannt) und Fremdkapital finanziert. Das Eigenkapital bietet den Investoren Steuervorteile im Gegenzug für die Bereitstellung von Vorabkapital in der Entwicklungsphase (Schabe et al., 2017). Die Investoren können dabei entweder die Produktionssteuergutschrift (Production Tax Credit) oder die Investitionssteuergutschrift (Investment Tax Credit) in Anspruch nehmen, jedoch nicht beides gleichzeitig. Dabei handelt es sich um Nachsteuergutschriften. Außerdem können Produktionssteuervergünstigungen (Production Tax Offsets) in Anspruch genommen werden, die das zu versteuernde Einkommen verringern. In der Europäischen Union sind diese Arten von Steueranreizen nicht anwendbar, aber es scheint

Initiativen zu geben, die darauf abzielen, sie auch in den Mitgliedsländern einzuführen (Lawson, 2023).

In den USA gibt es ein spezielles Investitionsvehikel zur Finanzierung von Windenergieprojekten, die Yieldco (Schabe et al., 2017). Dies ist eine besondere Art von Investmentfonds, der in ein Portfolio von Energieanlagen investiert. Der Fonds finanziert sich durch den Verkauf von Eigentumsanteilen für die Betriebsphase, aber nicht für die Bau- oder Entwicklungsphase. Dadurch werden die Risiken reduziert, was den Yieldco auch für risikoaverse Anleger interessant macht. Neben den langfristig vorhersehbaren Cashflows und dem Dividendenwachstum macht auch die begrenzte Besteuerung die Yieldco für Investoren interessant, die in Infrastruktur investieren wollen (Schabe et al., 2017).

Anlageformen in der Europäischen Union

In der Europäischen Union gibt es ein ähnliches Anlageinstrument. ELTIF sind geeignet, die Energiewende zu finanzieren und Kleinanleger an den Investitionen in die Energiewende teilhaben zu lassen. Ähnlich wie ein Yieldco kann ein ELTIF in ein Portfolio von Energieanlagen oder Infrastrukturanlagen im Allgemeinen investieren. Der ELTIF wird durch den Kauf von Eigentumsanteilen für die Betriebsphase finanziert und verspricht langfristig vorhersehbare Cashflows. Er ist attraktiv für das Sparen für den Alterskonsum, da neben den Vorteilen durch den Standort des Fonds in Luxemburg eine begrenzte Besteuerung der Altersvorsorge möglich ist.

In Bezug auf das platzierte ELTIF-Volumen ist Frankreich laut einer Studie von Scope der größte Markt aufgrund der institutionellen Anleger. Bei den Privatanlegern liegt Frankreich auf Platz drei. Der französische ELTIF-Markt hat sich von 1,9 Milliarden Euro Ende 2021 auf 3,8 Milliarden Euro Ende 2022 mehr als verdoppelt (Scope, 2023). In Deutschland wurden bis Ende 2022 rund 1,5 Milliarden Euro in ELTIFs verkauft, verglichen mit 0,9 Milliarden Euro Ende 2021 (Scope, 2023). Deutschland steht weiterhin an dritter Stelle, was das platzierte ELTIF-Volumen in Europa angeht. Bei den Privatanlegern liegt Deutschland laut auf Platz zwei.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die zu finanzierenden Investitionsvolumina immens sind und die

Banken in der EU ihre Eigenkapitalbasis in den nächsten Jahren um 276 bis 384 Milliarden Euro erweitern müssen, um die Transformation zu finanzieren. Daher ist es notwendig, Kapitalmarktinvestoren und Kleinanleger in die Energiefinanzierung mit einzubeziehen. Mit dem ELTIF verfügt die Europäische Union über ein vergleichbares Finanzierungsinstrument wie der US Yieldco. Allerdings gibt es in den USA steuerliche Vorteile. In den EU-Ländern sollten vergleichbare Möglichkeiten eingeführt werden, um Kapitalmarktinvestoren und Kleinanleger mit ins Boot zu holen.

Literatur

Lawson, Alex, 2023, EU Plans to Loosen State Aid Rules to Boost Renewables Investment, <https://www.theguardian.com/business/2023/jan/30/eu-plans-to-loosen-state-aid-rules-renewables-investment-tax-credits-biden-green-subsidy> [23.2.2024]

Schneider, Sebastian / Schröck, Gerhard / Koch, Stefan / Schneider, Roland, 2017, Basel „IV“: What's Next for European Banks?, <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/basel-iv-whats-next-for-european-banks> [4.3.2024]

Scope, 2023, Europäische ELTIF-Studie: Marktentwicklung und Perspektiven, <https://www.scopegroup.com/dam/jcr:baeee512-f329-4d40-b266-53f1d3736e90/Scope%20ELTIF-Studie%202023.pdf> [22.2.2024]

Schabe, Paul / Feldman, David / Fields, Jason / Settle, Edward, 2017, Wind Energy Finance in the United States: Current Practice and Opportunities, <https://www.nrel.gov/docs/fy17osti/68227.pdf> [22.2.2024]

Umweltbundesamt, 2023, Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-der-europaeischen-union#hauptverursacher> [22.2.2024]

Wind Europe, 2023, Wind Energy in Europe: 2022 Statistics and the Outlook for 2023-2027, <https://windeurope.org/intelligence-platform/product/wind-energy-in-europe-2022-statistics-and-the-outlook-for-2023-2027/> [22.2.2024]