

Status Quo der Finanzierung der Offshore- Windenergie-Zulieferindustrie und Lösungselemente als Bestandteile einer umfänglichen Finanzierungsstrategie

April 2024

**Informationsmaterial & Handlungsempfehlungen der
Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE**

Disclaimer

Die Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE ist eine überparteiliche, überregionale und sektorenübergreifende Einrichtung zur Unterstützung der OFFSHORE-WINDENERGIE und ihrer Sektoren in Deutschland und Europa. Sie ist Kommunikationsplattform für Akteure aus Politik, Wirtschaft und Forschung, dient dem Wissensaustausch und versteht sich als Ideengeber und Multiplikator. Zudem verfügt sie durch die rege Beteiligung an Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie über ihre Vernetzung mit vielen maßgeblichen Akteuren aus Politik und Wirtschaft über Ergebnisse, Tendenzen und Erkenntnisse aus erster Hand.

Die folgenden Informationen wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt und – wo möglich – mit Nachweisen versehen. Teilweise beziehen sich die dargestellten Informationen auf eine Vielzahl von mit Politik und Wirtschaft geführten Gespräche, so dass Quellenverweise nicht in jedem Fall möglich sind. Dadurch kann jedoch die höchstmögliche Aktualität gewährleistet werden, um die Vielzahl der anlaufenden dynamischen politischen und regulatorischen Prozesse zu unterstützen. Viele der hier verarbeiteten Erkenntnisse wurden im Rahmen des vom Bundesland Niedersachsen und dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz geförderten Projektes "Grüner Wasserstoff aus Offshore Windenergie" erarbeitet.

Sollten sich trotz größter Sorgfalt Fehler oder Ungenauigkeiten in der Darstellung ergeben haben, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis.

Die hier hergeleiteten Schlussfolgerungen geben die Überzeugung der Geschäftsführung der Stiftung und ihres Vorstands wieder. Sie stellen keine Meinungsäußerung der mit dem Stiftungskuratorium verbundenen Unternehmen oder Ministerien dar.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Verwendung der Inhalte dieses Hintergrundpapiers ist unter Berücksichtigung der ordentlichen Zitierpraxis erlaubt.

Kontakt

Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE
info@stiftung-offshore.de

Direkte AnsprechpartnerInnen

Karina Würtz, Geschäftsführerin, k.wuertz@stiftung-offshore.de,
Standort Hamburg

Andreas Mummert, Leiter Politik, a.mummert@stiftung-offshore.de,
Standort Berlin

Inhaltsverzeichnis

Disclaimer.....	1
Zusammenfassung.....	3
I. Hintergründe.....	6
II. Grundsätzliche Herausforderungen in der Zulieferindustriefinanzierung.....	8
Problem 1: Es fehlt an kommerziellen Krediten und einem passenden KfW- Programm	9
Problem 2: Den Unternehmen der Zulieferindustrie fehlt es an Rücklagen zur Finanzierung des erforderlichen Eigenkapitalanteils für die Investition in neue Werke	11
Problem 3: Erwartbar ansteigender Bedarf an Vertragserfüllungsbürgschaften und Working Capital-Finanzierung: ein Fall für staatliche Bürgschaften	13
Zwischenfazit	14
III. Verschärfende Faktoren – verschärfte Dringlichkeit	15
Verschärfender Faktor 1: Zinsanstieg, Inflation, temporäre Energiekostenexplosion	15
Verschärfender Faktor 2: ESG-Reporting bzw. EU-Taxonomie und EK-Risikoanforderungen der Banken.....	16
Verschärfender Faktor 3: Wegfall der Bürgschaften aus der Corona-Pandemie.....	17
Verschärfender Faktor 4: Internationaler Wettbewerb: Nicht um Technologie, sondern um die besten Finanzierungsbedingungen im Vertrag	18
Verschärfender Faktor 5: Auktionsdesign in Deutschland.....	19
IV. Offshore Wind besteht nicht nur aus Windparks – kurzer Exkurs in die Finanzierungsproblematik der Netzanschlüsse.....	21
V. Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen	23

Zusammenfassung

Die ambitionierten spezifischen Ausbauziele der Bundesregierung für den Ausbau der Offshore-Windenergie, insbesondere im Zeitraum bis 2030/2035, sind ausgesprochen begrüßenswert sowie eine klima- und energiepolitische Notwendigkeit, stellen die hierfür benötigte Zulieferindustrie jedoch auch vor erhebliche Herausforderungen. Wurden in den 14 Jahren seit der Inbetriebnahme des ersten deutschen Offshore-Windparks alpha ventus im April 2010 bisher Anlagen mit einer installierten Leistung von 8,3 GW errichtet, verbleiben für die Erreichung des gesetzlich verankerten Ziels von 30 GW im Jahr 2030 nur noch 6,5 Jahre für rund 22 GW – eine Vervielfachung in der Hälfte der Zeit. Dies erfordert massive Investitionen in die Zulieferindustrie des Offshore-Windsektors. Deutschland bleibt im Vergleich zu seinen europäischen Nachbarländern bei der Errichtung neuer Werke zurück. Der Hauptgrund sind die verschieden-gelagerten, erheblichen Finanzierungshürden.



Die Finanzierung stößt hier auf grundlegende Probleme: Unternehmen der Zulieferindustrie kommen, wie fast der gesamte industrielle Sektor, aus einer **pandemiebedingt schwierigen wirtschaftlichen Lage**, welche sich negativ auf die **Unternehmensbonität** ausgewirkt hat. Die Finanzierung neuer Werke stellt jedoch in erster Linie auf eben diese Bonität ab. Daraus resultieren schlechte (Re-)Finanzierungsaussichten für Unternehmen der fertigen Industrie, nicht nur für neue Werke, sondern teilweise auch für existierende Werke. Diese Problematik wurde kürzlich seitens der Bundesländer adressiert

und in einen entsprechenden Bundesratsbeschluss (Drucksache 49/24 vom 22.03.2024) aufgenommen.¹

Der **kommerzielle Bankensektor bietet** aktuell häufig **keine ausreichend dimensionierten Kreditlösungen für die Finanzierungsproblematik der Zulieferindustrie** an – teils aus Liquiditätsgründen, teils aus Risikoimplikationen. Hier gäbe es verschiedene **Potenziale für die KfW und die Beteiligungsgesellschaften der Landesförderbanken**; erforderlich wäre ein entsprechendes **Mandat seitens der Politik**. Prinzipiell verfügt die KfW-Gruppe über die erforderlichen Instrumente, um die oben genannten Finanzierungsengpässe zügig anzugehen und zu überwinden. Hier wäre neben ausreichend dimensionierten, ggfs. zinsvergünstigten Fremdkapitalprogrammen auch ein Bürgschaftsprogramm für die Absicherung kommerziell vergebener Bankenkredite zu nennen. Erforderlich wäre hier jedoch ein robustes Mandat für die KfW, auch selbstständig und ohne expliziten politischen Einzelauftrag tätig werden zu können, wenn dies volkswirtschaftlich, unter Berücksichtigung der industriepolitischen Grundlagen der Energiepolitik, sinnvoll wäre. Hierbei sollte klar sein, dass es sich beim Instrumentarium der KfW nicht um Subventionen, sondern um Kredit- und Bürgschaftsprogramme handelt.

Weitere Herausforderungen liegen im Bereich der **nicht ausreichenden Eigenkapitalausstattung** dieser Unternehmen, welche in den Niederlanden und in UK bereits auf kreative Weise gelöst wurden. Hier könnten die **Landesförderbanken mithilfe ihrer Beteiligungsgesellschaften** über den Weg der Konsortialbildung eine „kritische Masse“ darstellen und **großvolumige stille Beteiligungen bei Unternehmen der Zulieferindustrie** eingehen. Auch die Bereitstellung von Mezzanine-Kapital bzw. sogenannten Soft Loans würde Potenzial bieten, ebenso wie das “Forfaiting”.

Die **hohen Ausbauziele maskieren zudem einen weiteren Effekt**, nämlich den der **steigenden Durchschnittsgröße von neuen Offshore-Windprojekten**. Mit der hier zu installierenden Leistung steigen auch die erforderlichen **Vertragsvolumina** und damit die für Anzahlungen und Gewährleistungen benötigten **Bürgschaften**, die der Lieferant, also der Hersteller, dem Auftraggeber zu hinterlegen hat. Die hier in absehbarer Zeit benötigten Volumina überfordern den Bankensektor und legen wiederum einen KfW-Ansatz nahe.

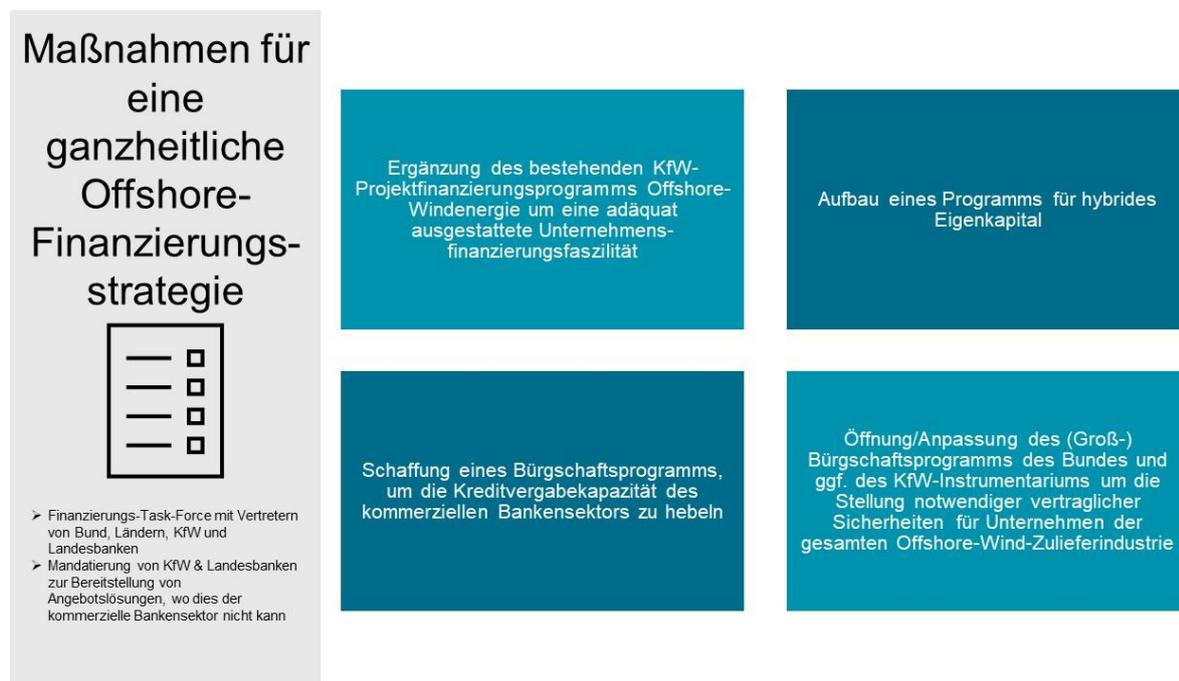
Diese Baustellen werden durch **verschiedene makroökonomische und auch hausgemachte Faktoren verschärft**. Zu nennen sind hier die (1) das **Auktionsdesign für**

¹ Entschließung des Bundesrates: [Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Ausbauziele für Windenergie auf See optimieren](#) (Drucksache 49/24)

Offshore-Windflächen in Deutschland, (2) ein **fehlendes „Level Playing Field“**, vor allem mit der asiatischen Konkurrenz, die (3) **Energiepreise** sowie der (4) **Inflationsdruck**, (5) **bankenregulatorische Effekte** (ESG-Reporting bzw. EU-Taxonomie, risikoadjustierte Eigenkapitalanforderungen) und das teilweise (6) **Auslaufen von KfW-Bürgschaften** aus der Pandemiezeit.

Zusammen ergibt sich daraus die Basis für den „perfekten **industriepolitischen Sturm**“ in der Zulieferindustrie für die Offshore-Windindustrie – und erhöht damit auf der **energiepolitischen Ebene** massiv das Risiko für das Scheitern der Energiewende.

Die **betriebswirtschaftliche Logik der (kommerziellen) Banken** in der Finanzierung der Zulieferindustrie für die Offshore-Windindustrie führt zu einem **energiewirtschaftlich suboptimalen Ergebnis**. Daher ist hier eine dringende Bestandsaufnahme bzw. “Gap Analysis” von Finanzierungsbedarfen einerseits und den bisher vorhandenen staatlichen Kredit- und Bürgschaftsprogrammen andererseits erforderlich, verbunden mit einem entsprechenden Gestaltungsauftrag an die KfW-Gruppe und die Förderbanken der Bundesländer.



Zusätzlich existiert eine **Finanzierungsproblematik bei den Netzanschlüssen der Offshore-Windparks**. Diese werden von Übertragungsnetzbetreibern wie 50Hertz, Amprion und TenneT betrieben und finanziert. Die Investitionskosten werden über die Offshore-Netzzulage, welche von der Bundesnetzagentur (BNetzA) definiert wird, auf Stromkunden umgelegt. Ein Knackpunkt ist die Verzinsung des Eigenkapitals der Übertragungsnetzbetreiber

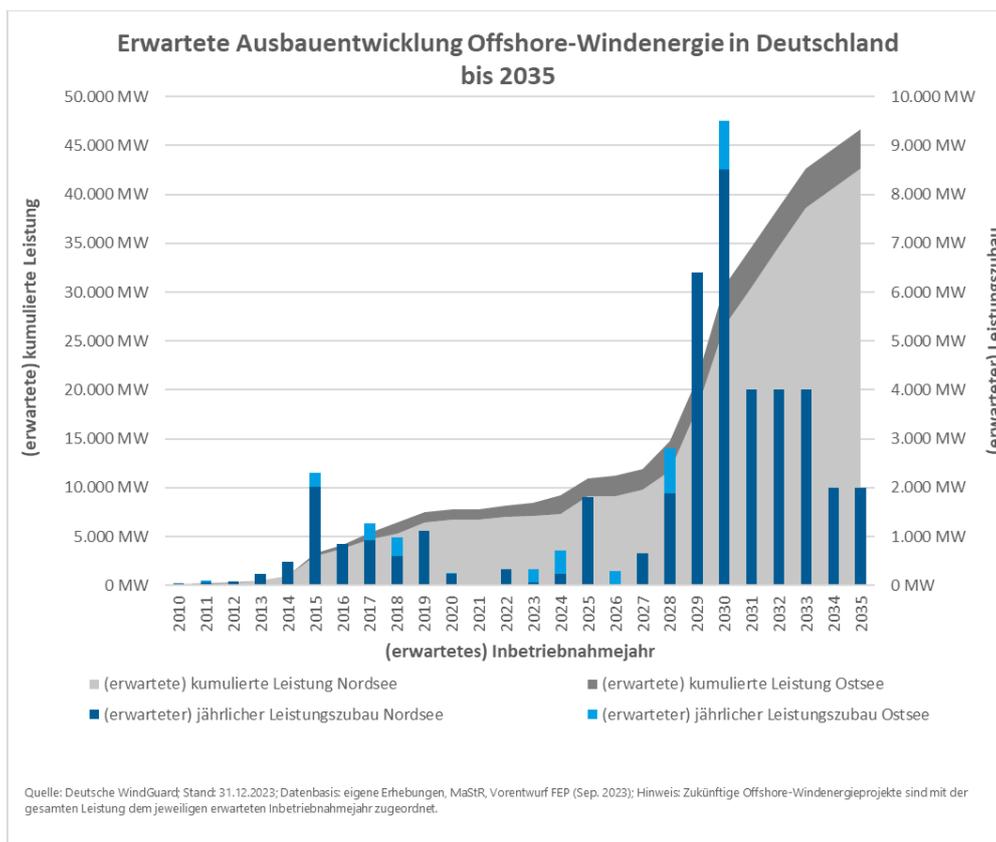
(ÜNB), welche sich nicht an der Norm der internationalen Finanzmarktmechanik orientiert, nämlich dem aktuellen internationalen Marktumfeld. Stattdessen basieren die Verzinsungsentscheidungen der BNetzA auf Zins-Zeitreihen der Vergangenheit. Dadurch verteuert die BNetzA die Fremdkapitalaufnahme, erschwert die für den Netzausbau erforderliche Eigenkapitalaufnahme und riskiert damit negative Folgen für die Geschwindigkeit des erforderlichen Netzausbaus sowie eine rechtzeitige Realisierung der Offshore-Wind-Ausbauziele.

Zusammenfassend muss konstatiert werden, dass die katalytische Wirkung staatlicher Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung der Offshore-Wind-Ausbauziele Stand heute nicht ausreichend erkannt und entsprechend eingesetzt wurden. Ohne einen effektiven Finanzierungsrahmen der Zulieferindustrie werden die Ausbauziele jedoch massiv ins Risiko gestellt.

I. Hintergründe

Die hohen Ausbauziele der Bundesregierung – 30 GW installierte Leistung bis 2030, 40 bis 50 GW bis 2035 und 70 GW bis 2045 – bieten eine langfristige Ausbauperspektive. Sie stellen den Offshore-Windsektor kurzfristig jedoch auch vor enorme Herausforderungen. Die angestrebte Vervierfachung der bisher installierten Leistung bis 2030 erfordert einen signifikanten und sehr zeitnahen Kapazitätsausbau mit entsprechenden Investitionen nicht nur in die Zulieferindustrie des Offshore-Windsektors, sondern auch in die für die Installation benötigte Infrastruktur (insbesondere schwerlastfähige Flächen und Kaikantenanlagen in Seehäfen, auf Werften und bei den Herstellern der großen, schweren Einzelkomponenten²).

² SOW: [Factsheet der SOW zur Bedeutung der deutschen Seehäfen für den Offshore-Wind-Ausbau](#)



Offshore-Windparks als „Endprodukt“ werden in der Regel von sehr großen Unternehmen bzw. Investoren finanziert, die häufig auch einen staatlichen Hintergrund haben. Der für die deutsche Wirtschaft so wichtige Mittelstand liefert hingegen einen Großteil der in den Offshore-Windparks verbauten Komponenten – seien es die Kabel und Fundamente der Turbinen, die innerhalb der Turbine verbauten Subkomponenten wie die Getriebe, Generatoren, Transformatoren und Schaltschränke, die Hauptlager, Aufzüge und Branddetektions- bzw. Brandschutzsysteme. Diese mittelständisch geprägte Zulieferindustrie steht angesichts der massiven Zubauziele vor einem erheblichen Skalierungsproblem. Verschärfend kommt der enorme Zeitdruck hinzu.

Während bei der Infrastrukturfinanzierung je nach Sachlage die öffentliche Hand eine Finanzierung sicherstellen muss, sind Werkserweiterungen und neue Werke durch Unternehmen bzw. durch den gewerblichen Sektor zu finanzieren. Aus europäischen Nachbarländern machen gute Nachrichten über den Bau neuer Werke vermehrt die Runde³ –

³ Zum Beispiel in den Niederlanden: [Full year 2022: Capture Momentum with Expansion Blueprint \(sif-group.com\)](https://www.sif-group.com) und in UK: <https://www.offshorewind.biz/2023/11/27/uk-and-south-korea-help-secure-millions-for-worlds-largest-monopile-factory/>

in Deutschland fehlt dies bislang. Dies liegt an massiven Finanzierungshindernissen, welche dringend als solche erkannt und angegangen werden müssen.

Im Folgenden werden drei grundsätzliche Engstellen im Bereich der Finanzierung der Zulieferindustrie sowie mögliche Lösungsansätze erläutert. Zusätzlich wird auf fünf die Finanzierungsnotlage verschärfende Faktoren eingegangen, welche der aktuellen Situation eine besonders klare Dynamik verleihen und damit die Dringlichkeit des Handlungsbedarfes erhöhen.

II. Grundsätzliche Herausforderungen in der Zulieferindustriefinanzierung

Die Finanzierung der Offshore-Wind- Zulieferindustrie zeigt einige besondere Charakteristika. **Bei solchen Finanzierungen handelt es sich um Unternehmensfinanzierungen, die bei der Bewertung der Kreditparameter (insbesondere Bonität bzw. Ausfallrisiko des Kreditnehmers) auf Unternehmensratings abstellen, welche notwendigerweise auf Basis vergangener Ertragskraft und damit verbundener Finanzkennzahlen konzipiert sind. Dies hat zur Folge, dass Unternehmen mit problembelasteter Vergangenheit (bspw. pandemiebedingt und/oder durch den politisch verursachten (!) „Fadenriss“ im Ausbau der Offshore-Windenergie in Deutschland mit einem teilweisen Zusammenbruch der spezialisierten Wertschöpfungskette in den Jahren 2016-21) auch dann ein schlechtes Rating und daher schlechte Finanzierungsaussichten haben, wenn sie aktuell profitabel sind und aufgrund der nun bestehenden Offshore-Wind-Ausbauziele sehr gute Zukunftsaussichten haben.**

Die Finanzierung des Baus neuer Offshore-Windparks erfolgt bei den Stromerzeugern und späteren Betreibern in der Regel als Projektfinanzierung. Projektfinanzierungen stellen auf die erwarteten zukünftigen Erlösströme ab; die Bonität der Entwickler über das in ein Projekt eingebrachte Eigenkapital hinaus spielt dabei also im Vergleich zur Unternehmensfinanzierung eine untergeordnetere Rolle. Dies ist ein fundamentaler Unterschied mit weitreichenden Konsequenzen für Fragen der Finanzierung.

Problem 1: Es fehlt an kommerziellen Krediten und einem passenden KfW-Programm

- **Zu Beginn des ersten Offshore-Ausbaubooms Anfang der 2010er Jahre fehlte es an Kapital, um die ersten Windparkprojekte zu finanzieren.** Als Reaktion wurde bei der KfW ein Kreditprogramm für Offshore-Windparkprojekte geschaffen, welches sich an Offshore Windpark-Investoren richtete und diesen Mangel an Liquidität ausglich; somit wurde das für kommerzielle Banken benötigte Vertrauen in den neuen Markt geschaffen. Inzwischen brauchen Investoren bzw. Offshore-Windpark-Entwickler und -Betreiber keine KfW-Mittel mehr, um ihre Finanzierung sicherzustellen – der Markt ist für den kommerziellen Bankensektor attraktiv geworden.
- **Zu Beginn des zweiten Offshore-Ausbaubooms, an dem wir heute stehen, fehlt es wiederum an Kapital, dieses Mal für die Finanzierung der Zulieferindustrie.** Heute haben wir es vor allem mit einem Skalierbarkeitsproblem zu tun. Immer größere Offshore-Windturbinen (welche einen wesentlichen Beitrag zu den sinkenden Stromgestehungskosten leisten) brauchen immer größere, breitere, schwerere Turbinentürme und Fundamente sowie davon immer größere Quantitäten. Auf die hier erforderlichen Kreditsummen scheint der Bankensektor aktuell nicht ausreichend vorbereitet zu sein. Somit besteht durchaus eine Analogie zu 2010: Es fehlt an Krediten im Markt, diesmal allerdings nicht mehr für das „Endprodukt“ (den Offshore-Windpark), sondern für dessen Zulieferindustrie.
- Die Herstellung der im Offshore-Bereich benötigten Komponenten ist kapitalintensiv und in Größenordnungen erforderlich, die den klassischen Hausbankensektor in Deutschland in der Regel schlicht überfordern. Hier müssen Konsortien aus verschiedenen Banken gebildet werden, die gemeinsam einen Kredit in der erforderlichen Größenordnung, zumeist in einem eng definierten Zeitrahmen, vergeben. Solche Konstrukte sind vulnerabel: Wenn bereits eine Bank aus dem Konsortium ausscheidet, hat dies Auswirkungen auf die Stabilität des gesamten Konsortiums. **Fehlende Kreditbeträge können aktuell nicht über ein KfW-Programm zur Verfügung gestellt werden, weil existierende KfW-Programme nicht passgenau ausgestaltet sind.** Das bestehende Offshore-Programm der KfW beschränkt sich allein auf die Finanzierung des „Endprodukts Offshore-Windpark“⁴

⁴ [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-und-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Offshore-Windenergie-\(273\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-und-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Offshore-Windenergie-(273)/)

und richtet sich daher an Offshore-Windpark-Investoren statt an die Zulieferindustrie. Dieses Programm geht daher am Bedarf vorbei. Grundsätzlich beschränkt sich die Finanzierungsproblematik nicht nur auf die "erste Reihe" der Zulieferindustrie – auch deren Lieferanten und Sublieferanten sind von vergleichbaren Schwierigkeiten einerseits und dem Erfordernis der Fertigungsskalierung andererseits betroffen.

- Die European Investment Bank (EIB) hat am 15.12.2023 angekündigt, Investitionen in die Zulieferindustrie von Offshore-Windenergie durch ein Bürgschaftsprogramm mit einem Gesamtvolumen von 5 Mrd. € zu unterstützen, welche kommerzielle Bankenkredite für die Finanzierung von Investitionen in die Zulieferindustrie absichern sollen.⁵ Da die Vergabekonditionen noch nicht bekannt sind, kann an dieser Stelle nur darauf hingewiesen werden, dass dies als Schritt in die richtige Richtung zu bewerten ist und ggfs. durch ähnliche Programme auf Landes- und Bundesebene gespiegelt werden sollte.

Sollte die EIB sich zukünftig auch im Bereich der direkten Unternehmensfinanzierung durch Kreditprogramme stärker engagieren wollen, so sei folgende Beobachtung festgehalten: **Wenn in der Vergangenheit Unternehmensfinanzierungen seitens der EIB realisiert wurden, dann nur für Unternehmen mit mindestens gutem Rating („Investment Grade“).** Dies übersetzt sich in der Risikobetrachtung von Banken mit einem sehr geringen Ausfallrisiko des Kreditnehmers. Hier liegt die Vermutung nahe, dass der kommerzielle Bankensektor solche Kredite durchaus auch aus eigener Kraft vergeben könnte und auch würde, da es ein Geschäft mit einem attraktiven Rendite-Risiko-Profil darstellt. **Die Unternehmen in der Offshore-Wind-Zulieferindustrie**, welche alle mit hoher Kapitalintensität und explodierenden Energiekosten zu kämpfen haben und durch den „Fadenriss“ im Offshore-Ausbau sowie die Corona-Pandemie geschwächt sind, **haben häufig kein ausreichendes Rating und konnten in der Konsequenz daher auch nicht mit einem Kredit durch die EIB rechnen.** Es bleibt abzuwarten, ob die EIB zukünftig von den bisherigen Rating-Anforderungen abrückt.

LÖSUNG: Dringend erforderlich sind eine Neuauflage bzw. **Anpassung bestehender Bürgschaftsprogramme zur Risikoübernahme kommerziell vergebener Bankkredite ebenso wie Fremdkapitalprogramme für Unternehmensfinanzierungen der KfW. Weiterhin sollte eine Refokussierung der**

⁵ [EIB commits €5 billion to support Europe's wind manufacturers and approves over €20 billion in financing for new projects](#)

EIB auf Kreditvergaben in notwendiger Größenordnung an Unternehmen aus den relevanten Sektoren der Offshore- Zulieferindustrie, die eine Kreditklemme aufweisen, diskutiert werden.

Mit der **KfW und den Landesförderbanken** verfügt Deutschland über genau die **richtigen Institutionen**, um die oben beschriebene Problematik zügig und proaktiv angehen und überwinden zu können. Proaktives und zügiges Handeln für einzelne Unternehmen oder Sektoren ist jedoch in der Regel nicht realistisch, wenn im Vorfeld grundsätzlich erstmal ein politischer Willensbildungsprozess abgewartet werden muss. Erforderlich wäre hier also ein entsprechendes **Grundsatzmandat seitens der Politik** (eventuell in Kombination mit einer Bankenlizenz für die KfW oder aber einem breiteren Einsatz der KfW IPEX), was angesichts des Ausmaßes der Liquiditätsklemme einerseits und des erheblichen Potenzials des denkbaren Instrumentariums von KfW und Landesbanken andererseits alternativlos erscheint. Zudem sollte klar sein, dass hierüber **keine Subventionen** verteilt werden, sondern Programme für Fremd- und Mezzanine-Kapital sowie organisatorische Funktionen (z. B. als Syndizierer) bereitgestellt werden sollten.

Problem 2: Den Unternehmen der Zulieferindustrie fehlt es an Rücklagen zur Finanzierung des erforderlichen Eigenkapitalanteils für die Investition in neue Werke

- Viele Komponenten der Offshore-Windindustrie sind aktuell nicht in ausreichender Menge herzustellen, um die Offshore-Ausbauziele zu realisieren. Es bedarf der Ausweitung der Fertigungskapazitäten. **Ein großer Teil der Komponenten für die Offshore-Windenergie ist stahlbaulastig und damit kapitalintensiv und energiepreissensibel.** Beispiele sind Gießereien für die Produktion der erforderlichen Hochpräzisionsgussteile (z. B. Lagergehäuse, Triebstränge, Getriebe, Naben), Fundamentfertigung und Konverterbau. **Aber auch weniger stahlbauabhängige Produktionsbereiche wie die Kabelfertigung, die Transformatorenproduktion und der Spezialschiffbau stellen Flaschenhälse für die Realisierung der nationalen Offshore-Ausbauziele dar, ebenso wie die vielfältig verflochtene dahinterliegende Zulieferindustrie mit einer Vielzahl an kleinen und mittleren Unternehmen.**

- ➔ Für die Finanzierung eines neuen Werkes ist, wie bspw. analog zum Immobilienkauf, mindestens 20 %, besser 30 % an Eigenkapital (gemessen an der erforderlichen Investition) nachzuweisen. Viele Unternehmen der Zulieferindustrie konnten in den vergangenen Jahren (bedingt durch Fadenriss und Pandemie) jedoch keine oder zumindest keine ausreichenden Rücklagen dafür bilden.
 - ➔ In der Folge müssen Erweiterungsinvestitionen scheitern, weil kein Kredit dafür dargestellt werden kann.
 - ➔ Diese Probleme kennen Hersteller in anderen EU-Ländern auch, sie werden dort jedoch teilweise bereits anders gelöst. Zum Beispiel wurde in den Niederlanden kürzlich der Bau eines neuen Fundamentwerkes bekannt gegeben. Hier wurde die Finanzierung zum Teil aus Vorauszahlungen von Windpark-Betreibern für die zu produzierenden Fundamente sichergestellt, aber auch durch einen signifikanten Beitrag i. H. v. 65 Mio. € durch Invest-NL bzw. dahinterstehend durch das niederländische Wirtschaftsministerium.⁶ Einen ähnlichen Ansatz verfolgte ein kürzlich angekündigtes neues Fundamente-Werk in UK.⁷
 - ➔ **LÖSUNG:** Erforderlich wäre ein **hybrides Eigenkapital-Programm** seitens der KfW, welches die für Erweiterungsinvestitionen fehlenden Eigenkapitalanteile aufbringt. Es müsste nicht unbedingt als direkte Beihilfe ausgestattet sein (obwohl dies aufgrund der für die Sicherstellung der Energiewende nach Russlands Angriff auf die Ukraine deutlich gelockerten EU-Beihilferegulungen möglich sein dürfte⁸). Angesichts der aktuell in Deutschland herrschenden Haushaltszwänge ließe sich aber auch über innovative Hybridlösungen nachdenken, welche den kreditgebenden Banken erlauben, dieses Hybridkapital als Eigenkapital anzurechnen. Auch wenn eine grundsätzliche Stärkung der Kapitalausstattung der Zulieferindustrie wünschenswert wäre, sollten kurzfristig im Mindesten rückzahlbare Darlehen zur Verfügung gestellt werden, welche gegenüber den Bankendarlehen nachrangig wären („Mezzanine“-Struktur).
- Ein Teil, der bei Werkserweiterungen bzw. Neubauten erforderlichen Finanzierungssumme könnte in Deutschland zudem über das sog. „Forfaiting“ von

⁶ [Full year 2022: Capture Momentum with Expansion Blueprint \(sif-group.com\)](https://www.sif-group.com)

⁷ <https://www.offshorewind.biz/2023/11/27/uk-and-south-korea-help-secure-millions-for-worlds-largest-monopile-factory/>

⁸ EU Commission: Temporary Crisis and Transition Framework for State Aid measures to support the economy following the aggression against Ukraine by Russia, Chapter 2.8. Aid for accelerated investments in sectors strategic for the net-zero economy

Forderungen abgedeckt werden, die das investierende Unternehmen aus bereits abgeschlossenen Lieferverträgen gegenüber seinem Kunden hat (Turbinenhersteller bzw. Windpark-Entwickler/-Betreiber, Übertragungsnetzbetreiber). Ein Lieferant von z. B. Triebsträngen könnte die Forderungen aus einem bereits abgeschlossenen Liefervertrag an einen neuen Gläubiger (z. B. die KfW oder einen hierfür dezidiert zu schaffenden Fonds) verkaufen, um den erforderlichen Eigenkapitalanteil bei Neu-Investitionen darzustellen.

Die Landesbanken könnten ihre Aktionspotenziale erheblich weiter als bisher ausloten und in Kooperation mit anderen Landesbanken tätig werden, um Programme zur Stärkung der Eigenkapitaldecke deutscher mittelständischer Unternehmen der Zulieferindustrie über stille Beteiligungen zu entwickeln und umzusetzen.

Problem 3: Erwartbar ansteigender Bedarf an Vertragserfüllungsbürgschaften und Working Capital-Finanzierung: ein Fall für staatliche Bürgschaften

Lieferanten im Offshore-Wind-Sektor müssen grundsätzlich das Transaktionsvolumen zu einem gewissen Prozentsatz (üblicherweise zwischen 10 % und 15 %) mit einer Vertragserfüllungsbürgschaft unterlegen, welche durch Banken gestellt wird. Dies ist kein Spezifikum des Offshore-Wind-Sektors, sondern normale Vorgehensweise im Anlagenbau. Im Kontext der geplanten Ausbaudimensionen führt dies jedoch zu substantziellen Schwierigkeiten:

- ➔ Die neuen Ausschreibungsgrößen nach dem Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG), dessen einschlägige Änderungen am 01.01.2023 in Kraft getreten sind, steigen jetzt stark an. Lagen Offshore-Windparks im Durchschnitt der letzten Jahre deutlich unter 500 MW installierter Leistung, wird diese zukünftig auf bis zu 2.000 MW ansteigen. Ein Rechenbeispiel: Wenn also früher 50 Mio. € über Bürgschaften abgesichert werden mussten, wären dies heute 200 Mio. €.
- ➔ Diese Bankbürgschaften belasten die sog. Avallinien der Unternehmen – je größer der Windpark, desto stärker die Belastung.
- ➔ Diese Bürgschaftsdimensionen werden vom Finanzsektor, gerade in Zeiten eines Transformationsprozesses des betroffenen Bürgschaftsnehmers, ab einer gewissen Größenordnung nicht mehr gestellt. Anders gesagt: Die von Banken bereitgestellten Avallinien lassen sich ab einem gewissen Verhältnis zur Eigenkapitalquote der

betroffenen Unternehmen nicht erweitern, sodass lukrative Großaufträge durch die betroffenen Unternehmen nicht angenommen werden können und somit Aufträge und Produktion letztlich ins Ausland verlagert werden.

- Die kürzlich für Siemens und den Spezialfall Konverterbau gefundene Lösung im Großbürgschaftsbereich geht auf dieses Problem ein, wobei hier auch Siemens-interne Risiken abzusichern waren.⁹ Ein reines Avallinien-Bürgschaftsprogramm für alle betroffenen Unternehmen der Zulieferindustrie existiert hingegen noch nicht.
- Die EIB hat im Rahmen des *EU Wind Power Package* angekündigt, Garantien und damit Risikotragung in einem Gesamtumfang von 5 Mrd. € für die europäische Zulieferindustrie bereit zu stellen, um es kommerziellen Banken zu ermöglichen, die benötigten Kreditlinien für Bürgschaften zur Verfügung zu stellen.
- **LÖSUNG:** KfW-Bürgschaftsprogramme können hier eine Lösung darstellen. Diese werden an die kommerziellen Banken vergeben, sodass diese ihr Risiko abgesichert haben und die benötigten Avallinien erweitern können.

Zwischenfazit

Die Lösungsmöglichkeiten, welche zur Überwindung der aktuellen Kreditklemme und der Finanzierungskrise in der Zulieferindustrie beitragen können, liegen auf der Hand und sind vielfach erprobt. Teilweise existieren sie als Instrument bereits auf Seiten der KfW, jedoch mit einer Fokussierung auf bestimmte Kreditnehmer bzw. Unternehmensgruppen, die nicht zielführend ist, bzw. für die hier in Rede stehenden Unternehmen leerläuft. Hier ist eine unverzügliche Bestandsaufnahme der Umfänge der erforderlichen Finanzierungsprogramme erforderlich, welche die KfW und die Landesförderbanken mit einbeziehen sollte. Eine Entwicklung neuer Programme muss sehr zeitnah erfolgen, wie die folgende Auflistung zusätzlich verschärfender Faktoren verdeutlicht.

⁹ Tagesspiegel Background: BMWK bestätigt Milliarden-Bürgschaften für Siemens Energy <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/bmwk-bestaetigt-milliarden-buergschaft-fuer-siemens-energy>

III. Verschärfende Faktoren – verschärfte Dringlichkeit

Für eine Anpassung bereits existenter KfW-Programme oder die Auflage von neuen Programmen bedarf es der entsprechenden politischen Mehrheiten. Notwendig hierfür ist zunächst einmal die Erkenntnis über die bestehende Problemlage in Politik und Verwaltung – eine Bedingung, die durch die aktuell existierende Verantwortlichkeitsaufteilung zwischen verschiedenen Bundesministerien, aber auch innerhalb der Ministerien über verschiedene Abteilungen und Referate, eventuell verzögert wird.

Dabei geht es um die Verbindung zweier Stränge: Die Finanzierung der Zulieferindustrie als klassisch industriepolitisches Handlungsfeld muss als Teil der Energiepolitik verstanden werden. **Eine unzureichende Zulieferindustriefinanzierung gefährdet die energiepolitischen Zielsetzungen.** Dies mit den entsprechenden Instrumenten zu verhindern, muss Gegenstand und Ziel des politischen Gestaltungswillens sein.

Im Folgenden wird auf verschiedene, die Finanzierungsnotlage verschärfende Faktoren eingegangen, welche die zügige Ausdifferenzierung der vorgeschlagenen Lösungsansätze und sodann die Umsetzung umso dringlicher erscheinen lassen.

Verschärfender Faktor 1: Zinsanstieg, Inflation, temporäre Energiekostenexplosion

Auf die massive Inflation in Folge der Corona-Pandemie und des russischen Angriffs auf die Ukraine reagierte die Europäische Zentralbank mit deutlichen Zinssteigerungen – welche sich unmittelbar auf die Finanzierungsbedingungen der Wirtschaft insgesamt niedergeschlagen haben. Innerhalb kurzer Zeit vervierfachte sich der Zinssatz, zu dem sich der Bankensektor refinanziert, was natürlich über Kreditkonditionen weitergegeben wurde. In einem solchen Umfeld schauen Banken bei der Risikobewertung ihrer Kredite verstärkt auf andere kostensteigernde Faktoren, wie sie aktuell in Form von temporär gestiegenen Energiekosten als Folge des Krieges in der Ukraine und der allgemeinen Inflation (Löhne und Gehälter, sämtliche sonstige Inputfaktoren im Produktionsprozess) überreichlich vorhanden sind. Auch nach dem zwischenzeitlich erfolgten Rückgang der Energiepreise ist davon auszugehen, dass ein hoher Energiebedarf in Fertigungsprozessen in Finanzierungsbewertungen kriegsbedingt mit einem höheren Risikofaktor belegt wird als vor Beginn des Ukraine-Krieges.

Dies beeinflusst die Bonität bzw. das Rating, mit dem Unternehmen als Kreditnehmer auf ihre Ertragskraft und Ausfallwahrscheinlichkeit hin bewertet werden, negativ. Ein schlechteres Rating treibt nicht nur den Zinssatz hoch, sondern kann Banken auch ganz davon Abstand

nehmen lassen, ein Unternehmen noch weiterhin zu finanzieren – **somit können selbst bestehende Finanzierungen betroffen und in Frage gestellt sein.**

Höhere Energie- und Kapitalkosten führen zudem zwangsläufig zur notwendigen Preisanpassung für das Endprodukt. Hieraus ergibt sich ein Wettbewerbsnachteil für die heimische Wirtschaft im internationalen Umfeld, da Hersteller in anderen Regionen größere industriepolitische Unterstützung erfahren. Aus diesem mangelnden „Level Playing Field“ erwachsen aus Sicht der Banken neue Absatzrisiken.

- **EFFEKT:** Dieser für die Energiewende fundamental wichtigen Industrie droht angesichts steigenden Kapital- und Inflationsdrucks ohne Erweiterungsinvestitionen und ohne nachhaltige Förderung eine Abwärtsspirale.
- **LÖSUNGSPOTENZIAL:** Zumindest im Bereich der Kapitalkosten könnten zinsverbilligte Kredite für Unternehmen der Zulieferindustrie deutlich zu einer Verbesserung der langfristigen Ertragskraft von Unternehmen und damit ihrer Bonität beitragen.

Verschärfender Faktor 2: ESG-Reporting bzw. EU-Taxonomie und EK-Risikoanforderungen der Banken

Zwei regulatorische Entwicklungen im Bankensektor auf EU-Ebene haben unbeabsichtigte Nebenwirkungen für die Kreditvergabe in der Zulieferindustrie:

- 1) **ESG-Reporting:** Die beschlossenen Reporting-Regelungen im Rahmen der „Corporate Sustainability Reporting Directive“ (CSRD) machen weitgehende Vorgaben zur Klassifikation nach Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten (**ESG: Environmental, Social, Governance**). Unternehmen der Zulieferindustrie werden hierbei nicht nach dem Verwendungszweck ihrer Erzeugnisse dem erneuerbaren Bereich zugerechnet, sondern nach technisch-sektoralen Aspekten. Somit werden Hersteller von Fundamenten und Gießereien dem Stahlbau zugerechnet. Dies hat negative Auswirkungen auf das Rating der betroffenen Unternehmen, da der Stahlbau als kriselnde Branche eingeschätzt und ihm daher ein höheres Ausfallrisiko zugeschrieben wird.
- 2) **Risikovorsorgevorschriften für die Banken:** Alle Banken, die unter die europäische Bankenaufsicht fallen, müssen konstant die Ausfallrisiken ihrer vergebenen Kredite bewerten und daraufhin ihre Eigenkapitalquote anpassen. Je weniger riskant ein

vergebener Kredit eingeschätzt ist, desto niedriger ist sein risikogewichteter Betrag und desto weniger Eigenkapital muss eine Bank vorhalten, um das mit dem Vermögenswert verbundene Risiko abzudecken. Höhere Eigenkapitalquotenbedarfe senken direkt das Dividendenpotenzial von Banken und sind daher entsprechend wenig attraktiv. Die Risikobewertungsmethodik und entsprechenden Eigenkapitalanpassungen der Banken müssen behördlichen Vorgaben entsprechen und werden engmaschig durch die Bankenaufsicht überprüft.

- **EFFEKT:** Kreditvergaben in die Zulieferindustrie sind für Banken wenig attraktiv, weil sie ihre Eigenkapitalquoten belasten.
- **LÖSUNGSPOTENZIAL:** Bürgschaften, z. B. durch Landes- und Förderbanken und die KfW, würden das Risiko der kommerziellen Banken direkt reduzieren und daher die Attraktivität der Kreditvergabe deutlich erhöhen.

Verschärfender Faktor 3: Wegfall der Bürgschaften aus der Corona-Pandemie

Im Laufe der Corona-Pandemie wurden viele Unternehmen im Industriesektor mit dringend benötigten staatlichen Bürgschaften aufgefangen. Die Hilfe war mittelbar strukturiert: Den finanzierenden Banken wurde zusätzliche Sicherheit gegeben, dass im Insolvenzfall des Unternehmens die Differenz zwischen dessen Vermögenswerten (z. B. Fabrikgebäude, Maschinen, Patente) und dem durch die Banken vergebenen, pandemiebedingt nun notleidenden Kredit durch staatliche Mittel kompensiert würde.

Diese Kredite können für die Banken durch den Wegfall der „Pandemiebürgschaften“ und die Effekte aus der risikoadjustierten Eigenkapitalquote unter Umständen problematisch werden. Bei anstehenden Refinanzierungen von Krediten für Unternehmen hängt nicht selten der Fortbestand des Unternehmens von der Folgefinanzierung ab, d. h. wenn diese Folgefinanzierung nicht zustande kommt, tritt der Insolvenzfall ein.

Unter Berücksichtigung des oben aufgeführten Zusammenhangs zwischen Risikobewertung des Kredits und Eigenkapitalquote der Bank besteht daher ein Risiko, dass sich die Fortführung der Unternehmensfinanzierung ohne Bürgschaft nicht mehr ausreichend attraktiv für die kreditgebende Bank darstellt und daher der Ziehung der KfW-Bürgschaft und der Verwertung des Unternehmens unter Insolvenzverwaltung der Vorzug gegeben wird.

- **EFFEKT:** Aktuelle oder in der nächsten Zeit anstehende Refinanzierungen von Unternehmen der Zulieferindustrie bieten ein nicht unerhebliches Insolvenzrisiko.

- **LÖSUNGSPOTENZIAL: Auf Seiten der KfW sollte mit erheblicher Sensibilität für den Einzelfall und Sachkenntnis über die Zusammenhänge des spezifischen Unternehmenssektors die Folgen von finanzierungsbezogenen Entscheidungen abgewogen werden, vor allem im Kontext der Zulieferindustrie für die Energiewende.**

Verschärfender Faktor 4: Internationaler Wettbewerb: Nicht um Technologie, sondern um die besten Finanzierungsbedingungen im Vertrag

Die Abwanderung der PV-Industrie aus Deutschland nach China war nicht nur eine Folge günstigerer Produktionskosten, sondern auch eine Folge der entschlossenen Unterstützung chinesischer Lieferanten durch die chinesische Nationalbank. Dies erlaubte den chinesischen Lieferanten, großzügige Vertragsregelungen im Hinblick auf Zahlungsfristen und ähnlichem anzubieten. Vor diesem Hintergrund muss beachtet werden, dass nicht nur neue Werke in der Regel kreditfinanziert sind, sondern auch die Offshore-Windparks selbst und damit indirekt auch die einzelnen Kaufverträge, deren Abschluss für die Realisierung des Offshore-Windparks erforderlich ist.

Heute sieht die Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE, gedeckt durch ähnliche Beobachtungen seitens des europäischen Windverbandes ‚WindEurope‘, eine mit der Abwanderung der PV-Industrie vergleichbare Tendenz.

Bei prinzipieller technologischer Vergleichbarkeit, der für die Offshore-Windenergie benötigten Produkte (hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit), befinden wir uns weniger in einem Wettbewerb um die beste Technologie, sondern um die besten Finanzierungsbedingungen im Kaufvertrag.

Diese lassen sich in Kalkulationen zur Bewertung verschiedener Lieferanten und ihrer angebotenen Vertragskonditionen sehr gut quantifizieren und haben daher einen ebenso direkten Effekt auf Vergabeentscheidungen wie niedrigere Kaufpreise. Beispielsweise hat die Strukturierung der Zahlungs-Meilensteine über den Zeitraum des Kaufvertrages durch den Diskontierungseffekt erhebliche Auswirkungen auf die wirtschaftliche Bewertung eines Vertrages. Diese Zahlungs-Meilensteine sind in der Regel an bestimmte Meilensteine im Produktionsprozess geknüpft, z. B. an die Materialbeschaffung seitens des Lieferanten (und den entsprechenden Vorfinanzierungsbedarf). Hersteller, die sich über Sonderkonditionen ihrer Nationalbank vorfinanzieren können, können diesen Vorteil über eine spätere Fälligkeit der Zahlungs-Meilensteine an ihre Kunden weitergeben und verfügen hiermit über ein aus Kundensicht attraktives wirtschaftliches Alleinstellungsmerkmal.

Ein weiteres Instrument zur Absatzförderung stellen staatliche Bürgschaften für den Käufer (also den Entwickler bzw. späteren Betreiber von Offshore-Windparks) dar, welche diesem einen einfachen Zugang zu günstigen Finanzierungsbedingungen eröffnet. Diese Möglichkeit wird nicht nur von China ausgenutzt; auch innerhalb der EU werden staatliche Bürgschaften eingesetzt, um Käufern einen einfacheren Zugang zu günstiger Kreditfinanzierung zu ermöglichen.

Hier werden Finanzierungsinstrumente gezielt als Absatzförderungsinstrumente für die Käufer eingesetzt, nicht nur bei Komponenten des Offshore-Windparks, sondern auch in anderen Bereichen wie im Spezialschiffbau.

Deutschland verfügt im Prinzip mit den Euler-Hermes-Bürgschaften über ein Instrumentarium, welches teilweise bereits wie oben beschrieben eingesetzt wird bzw. entsprechend weiterentwickelt werden könnte.

- **EFFEKT:** Bei ansonsten gleichen Wettbewerbsfaktoren wie Kostensituation oder vergleichbarer Qualität des zu liefernden Produkts werden deutsche bzw. europäische Hersteller teilweise nicht ausreichend flankiert, wenn es um die Finanzierungsbedingungen (wie z. B. Payment Milestones) in Lieferverträgen geht, was das Risiko eines industriepolitischen Nachteils für diese Hersteller erhöht. Das Euler-Hermes-Instrumentarium sollte hier entsprechend weiterentwickelt werden.

Verschärfender Faktor 5: Auktionsdesign in Deutschland

Die Art und Weise der Vergabe der UMTS-Lizenzen Anfang der 2000er wird rückblickend und angesichts der teilweise immer noch nicht zufriedenstellenden Netzabdeckungssituation als Fehler angesehen. Dieses System war auf die Maximierung der staatlichen Erlöse ausgelegt, womit Deutschland im Vergleich zu unseren EU-Nachbarn einen Sonderweg beschritt. Das Ergebnis ist heute noch in Form weißer Flecken auf der Netzabdeckungskarte in Deutschland deutlich sichtbar und hemmt die deutsche Wirtschaftsleistung.

Das Anfang 2023 eingeführte Auktionsverfahren für die nicht voruntersuchten Meeresflächen zum Bau von Offshore-Windparks ist, neben maximaler Rechtssicherheit, ebenfalls auf Maximierung der staatlichen Einnahmen durch das Auktionsverfahren ausgelegt¹⁰. Bei

¹⁰ Analyse der SOW: [Die Ausschreibungsregelungen für \(nicht voruntersuchte\) Offshore-Wind-Flächen in Deutschland: Ein spieltheoretisches Experiment mit industriepolitischen Kollateralschaden](#)

isolierter Betrachtung erscheint dies legitim und verständlich; **jedoch blendet diese Betrachtungsweise die indirekten Effekte auf die Zulieferindustrie und zukünftig zu erwartende Strompreise völlig aus.** Windparkentwickler, welche (wie im Sommer 2023 bei der Auktionierung der nicht voruntersuchten Flächen geschehen) Milliardensummen für eine Fläche für 2 GW Windparkleistung auszugeben bereit sind, verandert halbfachen damit ungefähr die Investitionskosten für das Projekt. Dieses Geld muss zurückverdient werden und es wäre naiv, hier auf geringere Renditeanforderungen der erfolgreichen Bieter zu hoffen. Prinzipiell gibt es zwei Bereiche, in denen diese zusätzlichen Summen zurückverdient werden können:

- 1) **Zulieferindustrie:** Verhandlungsdruck kann in Vertragsverhandlungen mit der Zulieferindustrie vor allem dann gut aufgebaut werden, wenn der Käufer bzw. Windparkentwickler möglichst viel Leistung (in GW) zu installieren hat. Als hilfreich erweist sich hier regelmäßig der Verweis darauf, im Zweifel an asiatische/chinesische Anbieter zu vergeben, wenn die Konditionen nicht attraktiv genug sind. **Durch das deutsche Auktionsdesign mit seinem Verzicht auf die Einführung eines „Deckels“ pro Teilnehmer (also eines maximalen Zuschlagsvolumens) nach US-amerikanischem Vorbild öffnet diese Form der Verhandlungsmacht durch die Möglichkeit der Konzentration riesiger Installationsleistung und damit entsprechender Vertragsvolumina auf einzelne Auktionsteilnehmer Tür und Tor, wobei der ökonomische Mehrwert einer derartigen Konzentration unklar bzw. zweifelhaft ist.**
- 2) **Stromvermarktungspreise:** Bis zu einem gewissen Grad haben die Entwickler und späteren Betreiber die Möglichkeit, den Vermarktungspreis ihres Stroms (in der Regel über Power Purchase Agreements, PPA) zu beeinflussen, und zwar durch die Aufwertung der reinen Offshore-Wind-Stromerzeugung mit anderen (erneuerbaren) Stromerzeugungskapazitäten, sodass das Lieferrisiko beim Betreiber liegt. Diese Form der PPAs werden „Financial PPAs“ genannt und können zu Premiumpreisen vermarktet werden. Im Rahmen des PPA-Designs gibt es also durchaus eine Einflussmöglichkeit auf die abzuschließenden Preise. In jedem Fall lässt sich festhalten, dass sich aus den im Sommer 2023 erzielten Rekordeinnahmen Rückschlüsse auf die von den Entwicklern bzw. Betreibern angenommenen zukünftigen Strompreise ziehen lassen, welche eher bei 80 €/MWh liegen werden als

bei den Strompreisniveaus von 60 €/MWh, die aktuell für die deutsche Industrie als verträglich angesehen werden.¹¹

- **EFFEKT:** Das Auktionsdesign führt zu einer systematischen Verschlechterung der Marktsituation für deutsche Hersteller, sei es entweder über den Preisdruck auf die Zulieferindustrie oder – als längerfristiger Effekt – über erhöhte Strompreise. **Die kurzfristige Maximierung der staatlichen Einkünfte als Priorität führt mittelfristig zu einem erheblichen industriepolitischen Kollateralschaden.**

Dies gilt für den erwarteten Fall, dass die Windparks gebaut werden. Sollten sie aus Gründen fehlender Wirtschaftlichkeit nicht gebaut werden, fehlen hinterher die eingeplanten Strommengen im System, mit potenziell drastischen Folgen für den Börsenstrompreis. Aus dieser grundsätzlich in Betracht zu ziehenden Möglichkeit¹² entsteht eine gewisse Unsicherheit bezüglich der tatsächlichen Projektrealisierung von Offshore-Windparks, was wiederum Erweiterungsinvestitionen der hierfür benötigten Zulieferindustrie aus Sicht der Kapitalgeber ins Risiko stellen könnten.

IV. Offshore Wind besteht nicht nur aus Windparks – kurzer Exkurs in die Finanzierungsproblematik der Netzanschlüsse

Die Konverterstationen und deren Verbindungskabel zu den Netzverknüpfungspunkten an Land werden in Deutschland von den jeweils zuständigen Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) 50Hertz, Amprion und TenneT gebaut und betrieben. Die dafür erforderlichen Investitionskosten legen die ÜNB nach von der Bundesnetzagentur (BNetzA) definierten Regeln über die Offshore-Netzumlage¹³ auf die Stromkunden um. Die Übertragungsnetzbetreiber sind privatwirtschaftlich agierende Unternehmen, welche ihre „Offshore-Stromanschlüsse“ wie bei anderen Investitionsobjekten auch mit einer Mischung aus Eigenkapital (ihrer Shareholder) und Fremdkapital (z. B. von Banken oder über Anleihen) finanzieren.

¹¹ [Jérôme Guillet: Why the German tender for offshore wind is bad news, Juli 2023](#)

¹² Vgl. zum Beispiel hierzu der kürzlich bekannt gewordene Rückzug von Orsted aus zwei Offshore Windprojekten vor der Küste New Jerseys, <https://www.nytimes.com/2023/11/01/business/energy-environment/offshore-wind-farm-new-jersey.html>, oder der Rückzug Vattenfalls aus einem Projekt vor der Küste Großbritanniens

¹³ Siehe BNetzA https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/A_Z_Glossar/O/Offshore-Netzumlage.html

Die Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitalanteils ist regelmäßig Gegenstand intensiver Diskussionen zwischen BNetzA und den Übertragungsnetzbetreibern. Normalerweise werden bei der marktüblichen Ermittlung angemessener Eigenkapitalzinsen die aktuellen Fremdkapitalzinsen für Anlageinvestitionen vergleichbarer Größenordnung als „Leitzins“ ermittelt und ein angemessener Risikoaufschlag für den Einsatz des eigenen Kapitals hinzugefügt. Wichtig ist hierbei, dass sich wirtschaftlich agierende Akteure immer an zu diesem speziellen Zeitpunkt verfügbaren Alternativen orientieren und entsprechend eine rationale Anlageentscheidung treffen.¹⁴ Daher muss der Zinssatz, mit dem das Eigenkapital der ÜNB verzinst wird, auf dem aktuellen Zinsumfeld basieren und international vergleichbar sein.

Im Widerspruch dazu basieren die Verzinsungsentscheidungen der BNetzA auf Zins-Zeitreihen der Vergangenheit (und dabei auf einem Durchschnittswert¹⁵), was gemäß gängiger Finanzierungstheorie und -praxis kaum zu angemessenen Verzinsungssätzen führen kann: In Phasen niedriger Zinsen wird der Eigenkapitalzins in aller Regel zu hoch ausfallen, in Phasen mit hohem Zinsumfeld in aller Regel zu niedrig. Dies war zu beobachten in der Niedrigzinsphase der vergangenen Jahre, in der das Eigenkapital der ÜNB mit 5,64 % nach Steuern verzinst wurde; in der sich in Folge der Pandemie jetzt anschließenden Hochzinsphase liegt die Eigenkapital-Verzinsung nur bei 4,13 %, während für Fremdkapital bereits 3-4 % bezahlt werden müssen.

Markteffizient und dem Stand der Wissenschaft und Praxis entsprechend wäre hingegen eine Verzinsungsmethodik auf Basis aktueller international-beobachteter Zinsniveaus. Ein weiterer Aspekt des Bezugs auf aktuelle Zinsentwicklungen betrifft die Art und Weise, mit der die ÜNB Kapital am Kapitalmarkt aufnehmen. Der anstehende Investitionsumfang der Übertragungsnetzbetreiber bis 2045 ist enorm, und das dafür erforderliche Kapital wird durch die ÜNB nicht einmalig pro Stromanschlussprojekt für einzelne „Stromanschlüsse“ zu Projektbeginn am Kapitalmarkt aufgenommen – also eben nicht vergleichbar mit einer langlaufenden Projektfinanzierung. Stattdessen beschaffen sich die ÜNB das erforderliche Fremdkapital z. B. über Unternehmensanleihen am Kapitalmarkt, welche in Relation zum Rating des jeweiligen ÜNB verzinst werden müssen.

Hier besteht jedoch die Verbindung zur von der BNetzA festgelegten Eigenkapitalverzinsung: Gerade in einer Phase, in der hochlaufbedingt erheblich mehr Eigenkapital seitens der ÜNB

¹⁴ Vgl. Wöhe, Bilstein, Ernst, Häcker: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, 2013

¹⁵ Siehe BNetzA,

https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/20211020_EKZins.html#Eigenkapitalzinssatz%20sinkt

erforderlich sein wird, muss dieses adäquat verzinst sein – denn diese Verzinsungsrate bestimmt maßgeblich das Rating des Unternehmens insgesamt. Eben dieses Rating wiederum determiniert maßgeblich die Zinsen, die die Unternehmen für Anleihen anbieten müssen. Je schlechter das Unternehmensrating, desto höher das erforderliche Zinsniveau, was für Unternehmensanleihen angeboten werden muss. Eine niedrigere Eigenkapitalverzinsung führt folglich zu einer höheren Fremdkapitalverzinsung. Diese vom Markt geforderten Fremdkapitalzinsen legen die ÜNB entsprechend der BNetzA-Regularien auf die Stromkunden um. Mit einer Verzinsungsmethodik, welche sich nicht an internationalen Standards orientiert, verteuert die BNetzA die Fremdkapitalaufnahme, erschwert die für den Netzausbau erforderliche Eigenkapitalaufnahme und riskiert damit negative Folgen für die Geschwindigkeit des erforderlichen Netzausbaus.

Hier ist es von fundamentaler Bedeutung anzuerkennen, wie die Refinanzierung der ÜNB im Allgemeinen und in einer massiven Wachstumsphase – wie aktuell vorliegend – funktioniert. Der politische Beirat der BNetzA sollte an diesen beiden Stellen entsprechend einwirken und tatsächlich auch konkrete Einflussmöglichkeiten erhalten, welche über die aktuelle Vorgehensweise (der Beirat darf nur Fragen stellen) hinausgehen.

Die Orientierung der Verzinsungspolitik am aktuellen internationalen Marktumfeld ist schlicht eine Fundamentale der internationalen Finanzmarktmechanik. Bei dauerhaft zu geringen Verzinsungssätzen riskiert die BNetzA, dass das erforderliche Kapital nicht aufgenommen werden kann, und gefährdet damit die rechtzeitige Realisierung der Offshore-Wind-Ausbauziele.

V. Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Die grundsätzliche Problematik von Unternehmensfinanzierungen auf Basis historischer Erlösströme nach der pandemiebedingten Wirtschaftskrise betrifft natürlich nicht nur die Zulieferindustrie der Offshore-Windindustrie, sondern alle fertigenden Wirtschaftsbereiche, welche unter der Pandemie zu leiden hatten. Nichtsdestotrotz ist gerade in den Sektoren mit gesteigerter Relevanz für die Energiewende die politische Erkenntnis erforderlich, dass die Finanzierung neuer Werke und die Refinanzierung von Industrieunternehmen durch den „Rattenschwanz“ der Pandemie und des Ukraine-Kriegs erheblich belastet wird. Die Pandemie hat das Rating ganzer Wirtschaftszweige massiv negativ beeinflusst. Trotz hervorragender Zukunftsaussichten führt die betriebswirtschaftliche Logik der Unternehmensbewertung durch Banken in der Finanzierung der Zulieferindustrie für die Offshore-Windindustrie zu einem

energiewirtschaftlich suboptimalen Ergebnis mit negativen Auswirkungen auf die gesamte Volkswirtschaft.

Als Ergebnis aus fehlenden Grundvoraussetzungen und verschärfenden Faktoren sehen wir aktuell statt der ursprünglich erwarteten gesteigerten Investitionswilligkeit in die deutsche Zulieferindustrie eher das Gegenteil: Es wird nicht nur nicht in neue Fertigungskapazitäten investiert, sondern es besteht das Risiko einer klaren Deindustrialisierung.

Diese erfolgt schleichend durch eine Kombination von Refinanzierungsrisiken für die deutsche fertigende Industrie, schlechten Finanzierungsbedingungen für neue Werke und wettbewerblichen Nachteilen im Vergleich zu Herstellern aus einigen anderen Teilen der Welt. Hinzu tritt ein bei durchdachter Betrachtung nicht industriefreundliches Auktionssystem. Zusammen bildet dies die Basis für den **„perfekten industriepolitischen Sturm“ in der Zulieferindustrie für die Offshore-Windindustrie – und erhöht damit auf der energiepolitischen Ebene massiv das Risiko für das Scheitern der (Offshore-)Energiewende.**¹⁶

Aktuell betroffene Unternehmen benötigen Mittel, um Refinanzierungen existierender Werke, den Expansions- und den Bürgschaftsbedarf kurzfristig zu überbrücken. Wichtig ist hierbei zu betonen, dass es sich hierbei nicht um eine Subventionierung oder einen staatsinterventionistischen Eingriff handeln würde, sondern um Bürgschaften und Fremdkapital, also Kredite, welche gegen Verzinsung zurückgezahlt werden.

Bei der KfW gibt es bereits eine erhebliche Anzahl von per se in Frage kommenden Programmen für die Refinanzierung, Erweiterungsfinanzierung usw. von Unternehmen.¹⁷ Diese Programme enthalten jedoch häufig Teilnahmebedingungen bzw. Ausschlussklauseln und passen daher oft genug nicht auf die Finanzierungsbedarfe der deutschen Zulieferindustrie. Hier wäre eine konsequente Bestandsaufnahme der Finanzierungsbedarfe von strategisch relevanten Produktionsunternehmen für die Energiewende erforderlich, um zielgerichtete Anpassungen herbeizuführen und existierende Programme „passend zu machen“ oder eventuell auch neue Programme aufzulegen.

¹⁶ Vgl. <https://www.wiwo.de/unternehmen/energie/krise-der-offshore-windindustrie-der-oersted-schock-muss-europa-alarmieren/29478050.html>

¹⁷ Z. B. das Programm 291 „Nachhaltige Transformation“

Auch die Landesbanken bieten verschiedenste Finanzierungsprogramme an – aber auch hier muss die Passgenauigkeit für die Finanzierungsbedarfe der Energiewende-Zulieferindustrie erst noch hergestellt werden.

Um diese Maßnahmen anzustoßen, wäre eine konzertierte, übergeordnet koordinierte Aktion, z. B. in Form einer **interministeriellen, evtl. Bund-Länder-übergreifenden Task-Force** mit Finanzierungsfokus erforderlich, um kurzfristig eine Strategie mit klar benannten Zielsetzungen, Maßnahmen, Zeitplänen und Verantwortlichkeiten zur Lösung der Finanzierungsprobleme in der Zulieferindustrie zu erarbeiten. Als wahrscheinlich ausführende Institutionen sollten zudem die Förderbanken auf Bundes- (KfW) und Länderebene beteiligt werden.

Aufgrund der hervorragenden wirtschaftlichen Zukunftsperspektive der Offshore-Zulieferindustrie, sowie der systemkritischen Bedeutung der Offshore-Windenergie für die deutsche Energiewende schlägt die Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE vordringlich vier Maßnahmen vor:

- **Ergänzung des bestehenden KfW-Projektfinanzierungsprogramms Offshore-Windenergie um eine adäquat ausgestattete Unternehmensfinanzierungsfazilität**
- **Aufbau eines Programms für hybrides Eigenkapital**
- **Öffnung/Anpassung des (Groß-)Bürgschaftsprogramms des Bundes und ggf. des KfW-Instrumentariums um die Stellung notwendiger vertraglicher Sicherheiten für Unternehmen der gesamten Offshore-Wind-Zulieferindustrie**
- **Schaffung eines Bürgschaftsprogramms, um die Kreditvergabekapazität des kommerziellen Bankensektors zu hebeln**