

ERGEBNISSE

WINDENERGY

trend:index

STIMMUNGSBAROMETER FÜR DIE
ONSHORE- UND OFFSHORE-
WINDINDUSTRIE
FRÜHJAHR 2025



wind:research



WindEnergy
Hamburg

The global on & offshore event

22 – 25 September 2026

windenergyhamburg.com



EINFÜHRUNG

ÜBERSICHT, TEILNAHME

Die Befragung des 15. WETix wurde von 929 Personen besucht, wovon 454 den Fragebogen komplett beantwortet haben.

#	Befragungszeitraum	Besuchende/ Befragung gestartet	Befragung abgeschlossen	Besuchende- Teilnahmequote	Besuchende- Abschlussquote
1	Q2 2018 (16.03. – 19.04.2018)	1.952	674	61 %	35 %
2	Q4 2018 (25.09. – 09.11.2018; Messe)	2.414	958	69 %	40 %
3	Q2 2019 (02.04. – 13.05.2019)	2.299	817	55 %	36 %
4	Q4 2019 (23.10. – 30.11.2019)	1.582	712	65 %	45 %
5	Q2 2020 (17.03. – 29.04.2020)	1.867	782	62 %	42 %
6	Q4 2020 (27.08. – 16.10.2020, Messe)	2.517	865	51 %	34 %
7	Q2 2021 (23.03. – 04.05.2021)	1.384	334	36 %	24 %
8	Q4 2021 (09.09. – 28.10.2021)	1.459	322	34 %	22 %
9	Q2 2022 (14.03. – 14.04.2022)	1.477	608	59 %	41 %
10	Q4 2022 (26.09. – 03.11.2022, Messe)	1.360	518	62 %	38 %
11	Q2 2023 (13.03. – 28.04.2023)	986	443	55 %	45 %
12 *	Q4 2023 (05.09. – 12.10.2023)	640	278	92 %	43 %
13	Q2 2024 (14.03. – 19.05.2024)	815	500	96 %	61 %
14	Q4 2024 (16.09. – 11.11.2024, Messe)	1.418	591	62 %	42 %
15	Q2 2025 (15.03. – 09.05.2025)	929	454	51 %	49 %

In Anbetracht folgender Kategorien wurde die Repräsentativität bemessen: Regionen, Aktivitäten in der Wertschöpfungskette, verschiedene Bereiche der Produktion, On- sowie Offshore-Sektor, Verantwortungsbereich. Die Verteilung der Antwortraten (basierend auf IP Adressen) auf verschiedene Länder und Regionen bringt die Marktgröße der Länder und Regionen in Anbetracht von Onshore- und Offshore-Wind nahe. Dadurch wurde ein hoher Repräsentativitätsstatus erreicht. Nur China, mit einem stark isolierten Markt und einer niedrigen Antwortrate, ist im Vergleich zum Rest der asiatischen Region unterrepräsentiert. Diese Aussage adressiert die vorhandenen Kapazitäten in Onshore sowie Offshore und die Wichtigkeit, oder besser gesagt den Marktanteil der Windenergieindustrie (Turbinen, Türme, Fundamente, Projekte, Entwicklung, usw.). *Ab hier wird eine andere Methode für die Erfassung der „Besuchenden“ verwendet: statt alle, die den Link anklicken, werden nur die Besucher der 1. Seite der Befragung gezählt. Dies führt - logischerweise - zu geringerer Anzahl von Besuchenden, aber dafür gleichzeitig zu (deutlich) höheren Teilnahmequoten.

Das Stimmungsbarometer WindEnergy trend:**index** (WETix) wird seit 2018 halbjährlich von der WindEnergy Hamburg, der weltweit führenden Messe für Onshore- und Offshore-Windenergie, in Kooperation mit wind:**research**, dem führenden Marktforschungsinstitut für den Windenergiesektor, durchgeführt.

- Die Umfrage umfasst alle weltweiten On- und Offshore-Regionen. Als Marktregionen wurden Deutschland, Europa (inkl. DE), Nordamerika, Asien und der Rest der Welt definiert. In den Diagrammen ist Deutschland gesondert dargestellt, aber auch in die Ergebnisse zu Europa inkludiert.
- Rund 21 % der Teilnehmenden arbeiten nur im Offshore-Bereich, während ca. 38 % überwiegend im Onshore-Bereich aktiv sind. Etwa 36 % fokussieren sich sowohl auf Onshore als auch Offshore. Unternehmen, die in dem Bereich „Sonstige“ (3 %) angesiedelt sind, stammen z. B. aus den Branchen Wasserstoff und Photovoltaik.
- 36 % der befragten Personen sind im Bereich Betrieb und Wartung tätig. Außerdem betätigen sich rund 44 % an der Herstellung, 40 % an der Planung und Projektierung und 21 % an der Installation. Innerhalb der Herstellung liegen die Schwerpunkte insbesondere auf dem Bau von Turbinen (18 %) sowie anderen Komponenten (31 %).
- 69 % der Befragten sind hauptsächlich in Deutschland tätig, 68 % in Europa, 33 % in Asien und 32 % in Nordamerika. Im Rest der Welt sind ca. 24 % der Befragten tätig.
- Etwa 36 % der Teilnehmenden sind in der Geschäfts-, Unternehmens- oder Betriebsleitung tätig. Auf den nächsten Plätzen folgen Personen aus den Bereichen Vertrieb, Dienstleistungen sowie F&E/Design und sonstigen Bereichen (u.a. Consulting, Rechtswesen).

EINFÜHRUNG

ZENTRALE ERKENNTNISSE –

RAHMENBEDINGUNGEN UND MARKTENTWICKLUNGEN

Die aktuelle Befragung des WETix zeigt, dass die Stimmung in beiden Bereichen – Onshore wie auch Offshore – sinkt, in manchen Regionen sogar stark. Beide Märkte werden jedoch weiterhin mehrheitlich positiv (mit Ausnahme Nordamerika) bewertet.

- Nach einer Verbesserung der Bewertung in der letzten Befragung (Q4 2024) gab es nun in allen Regionen und Märkten einen – teilweise deutlichen – Abfall der kurz- und mittelfristigen Stimmung.
- Die Stimmung in den Märkten Asiens, Europas und Deutschlands ist nach wie vor deutlich im positiven Bereich, auch wenn die Bewertungen negativer ausfallen als in der letzten Befragung.
- Der prägnanteste „Ausreißer“ ist der nordamerikanische Markt, dessen Bewertung wesentlich negativer ausfällt als jene der übrigen regionalen Märkte. Insbesondere die Politik des neu gewählten US-Präsidenten Trump dürfte hier stark Einfluss genommen haben. Es handelt sich um den deutlichsten Verlust in der Bewertung, die bisher im WETix erfasst werden konnte.
- Der Rest der Welt wird nach wie vor positiv bewertet, nähert sich aber dem neutralen Wert 0 an.
- Die Einschätzung des globalen Marktes zeigt über beide Bereiche (On- und Offshore) alle Regionen hinweg ein gemischtes Bild, außer Nordamerika sind noch alle Regionen im positiven Bereich.

EINFÜHRUNG

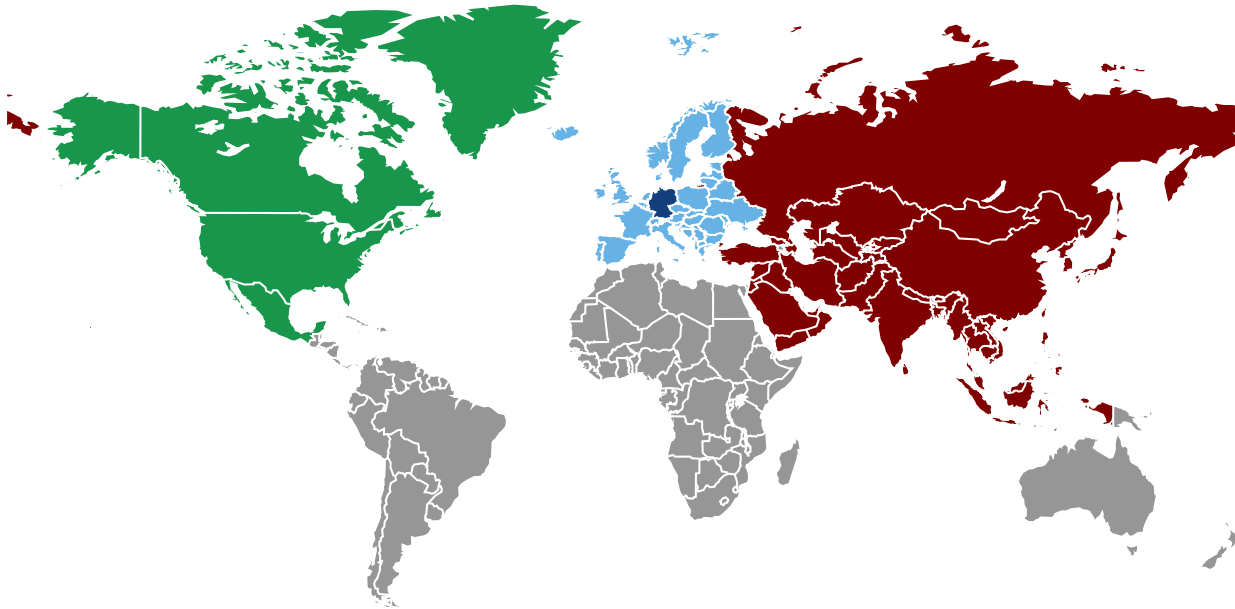
ZENTRALE ERKENNTNISSE – POTENZIAL DER TURBINENGRÖßEN

Die Ergebnisse des 15. WETix zeigen nur geringfügige Veränderungen bezüglich der prognostizierten Turbinengröße 2030. Verzögerungen durch Netzenspässe sind sowohl für On- als auch Offshore ein Problem.

- Der Vergleich zum Vorjahr unterstreicht das Potenzial und den technologischen Fortschritt der Turbinengröße im Bereich On- und Offshore in der Windenergie-Branche:
 - Im Vergleich zur letzten Ausgabe des WETix wird für das Jahr 2030 eine geringfügig niedrigere Leistung von neu installierten Onshore-Turbinen erwartet – im Durchschnitt etwa 8,46 MW.
 - Generell ist weiterhin eine deutlich höhere Leistung von Onshore-Turbinen zu erwarten, was sich auch in der Befragung widerspiegelt: Über 45 % der Befragten gehen von einer Leistung von mindestens 9 MW aus.
 - Im Offshore-Bereich geben die Befragten an, dass die zu erwartende Leistung von neu installierten Turbinen für das Jahr 2030 durchschnittlich bei 19,4 MW liegt, was einen geringfügigen Anstieg im Vergleich zur letzten Befragung bedeutet.
 - Fast zwei Drittel der Befragten gehen von mindestens 19 MW aus.
- Die Befragten gehen von Verzögerungen im Neubau von Windenergieprojekten durch Netzenspässe aus. Im Onshore-Bereich wird mit 2,8 Jahren Verzögerung gerechnet, im Offshore-Bereich mit 3,2 Jahren.

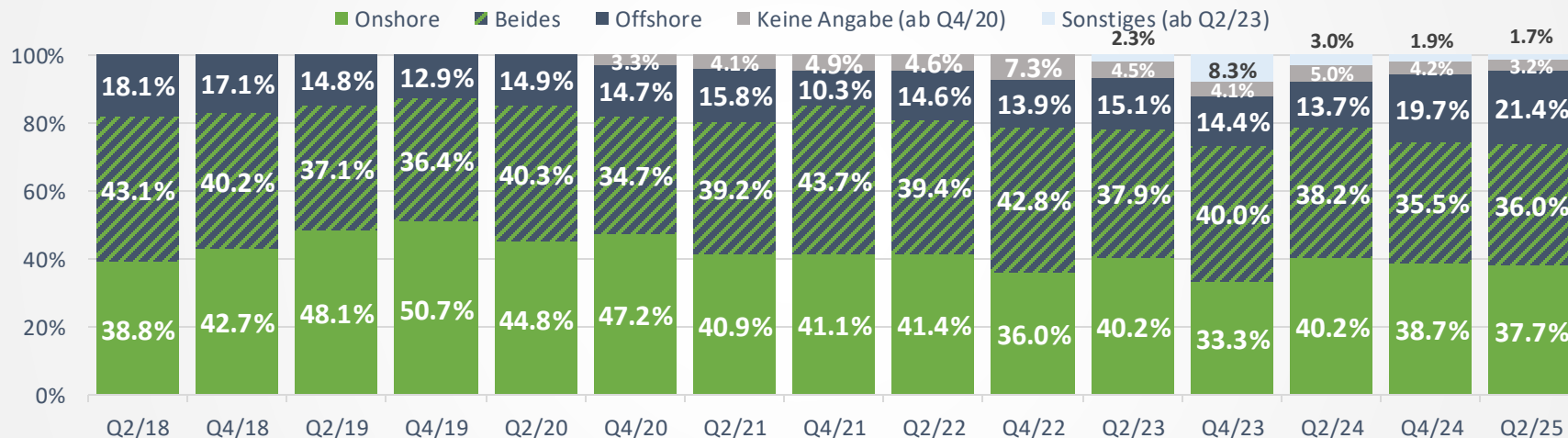
ÜBERBLICK DER UNTERSUCHTEN LÄNDER

Die Umfrage umfasst alle weltweiten On- und Offshore Regionen. Als Marktregionen wurden Deutschland, Europa (inkl. DE), Nordamerika, Asien und der „Rest der Welt“ – Afrika, Australien und Zentral- sowie Südamerika – definiert.



Der Anteil der Personen, deren Unternehmen ihren Fokus in der Offshore-Windindustrie haben, nimmt weiter zu. Deutlich größer ist jedoch nach wie vor der Anteil der Unternehmen mit Onshore-Fokus sowie der Unternehmen, die in beiden Bereichen aktiv sind.

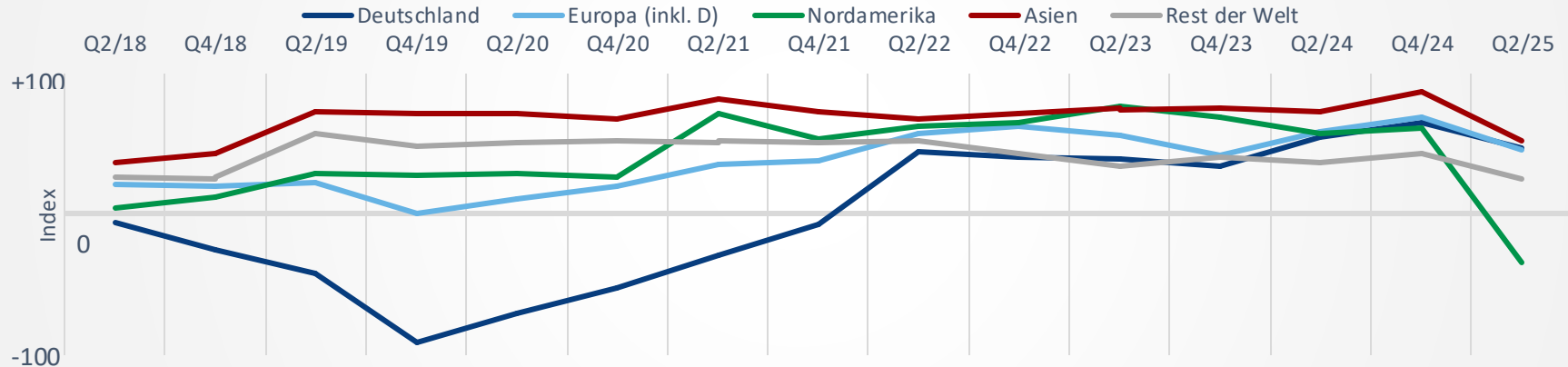
Auf welchen Teil der Windindustrie ist Ihr Unternehmen fokussiert?



EINSCHÄTZUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN ONSHORE-WIND

Die Entwicklung der Rahmenbedingungen im Onshore-Bereich wird insgesamt negativer bewertet als noch 2024; Nordamerika sinkt rapide von +62 auf -34 herab. Mögliche Hauptgründe: die klimapolitischen Ankündigungen von US-Präsident Donald Trump, der wieder stärker auf fossile Energieträger setzen will, wie auch die erhobene Einfuhrsteuern.

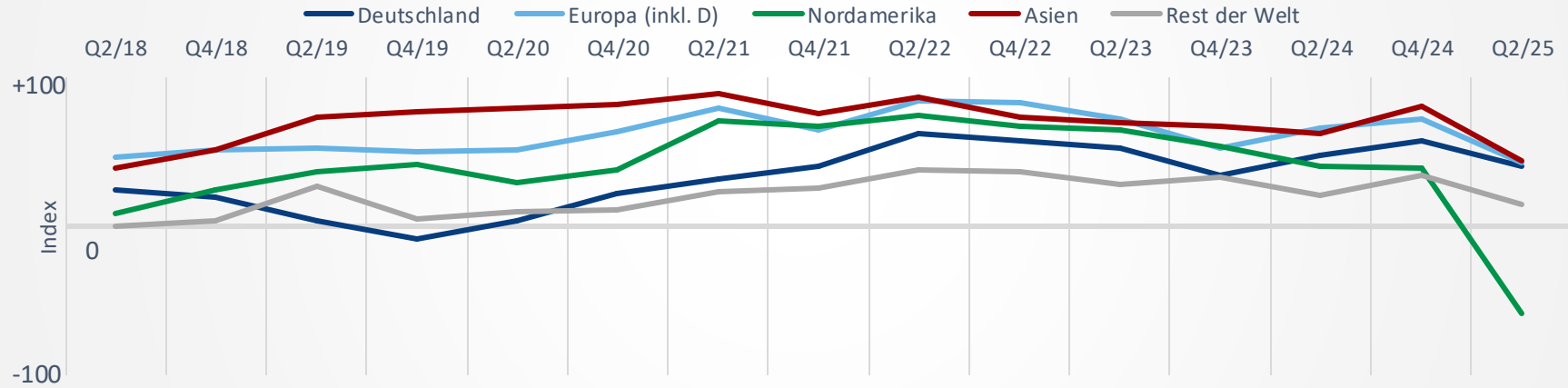
Wie bewerten Sie die aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen für die **Onshore-Windenergie** (insgesamt: rechtlich, politisch und sozial)?



EINSCHÄTZUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN OFFSHORE-WIND

Auch im Offshore-Bereich werden die Rahmenbedingungen deutlich schlechter bewertet als noch in der letzten Befragung. Besonders drastisch sehen die Befragten genau wie im Onshore-Bereich die Rahmenbedingungen in Nordamerika.

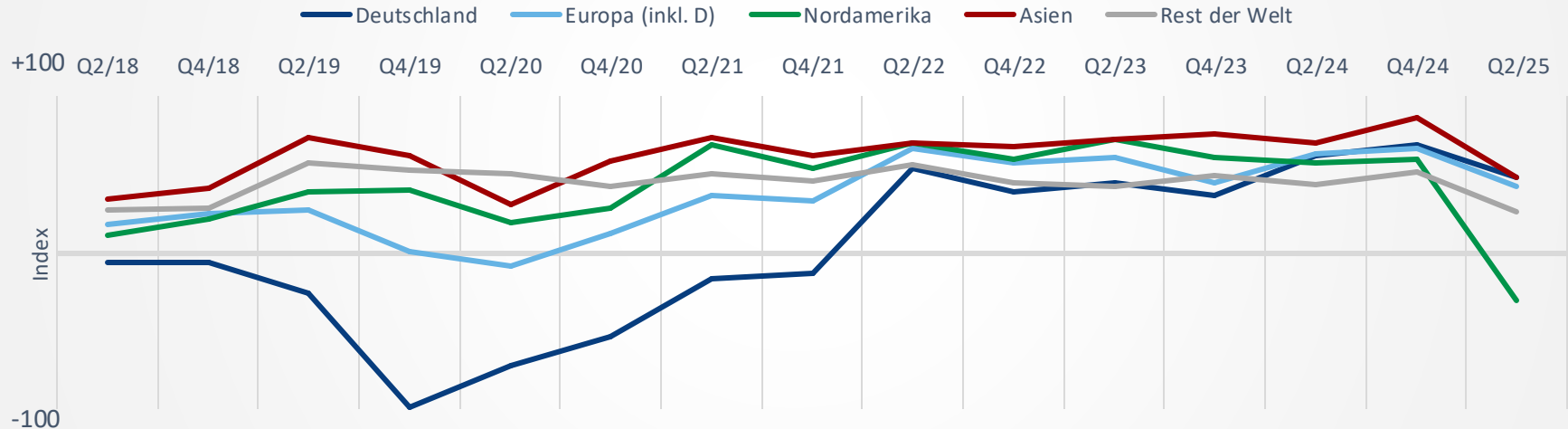
Wie bewerten Sie die aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen für die **Offshore-Windenergie** (insgesamt: rechtlich, politisch und sozial)?



EINSCHÄTZUNG ONSHORE-WINDBRANCHE WELTWEIT – KOMMENDE ZWÖLF MONATE

Neben den Rahmenbedingungen wird auch der kurzfristige globale Markt für Onshore-Windenergie (kommende 12 Monate) deutlich schlechter bewertet als noch im letzten WETix. Zu bemerken ist aber, dass sich bis auf Nordamerika alle Märkte noch deutlich im positiven Bereich bewegen.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in den kommenden zwölf Monaten?

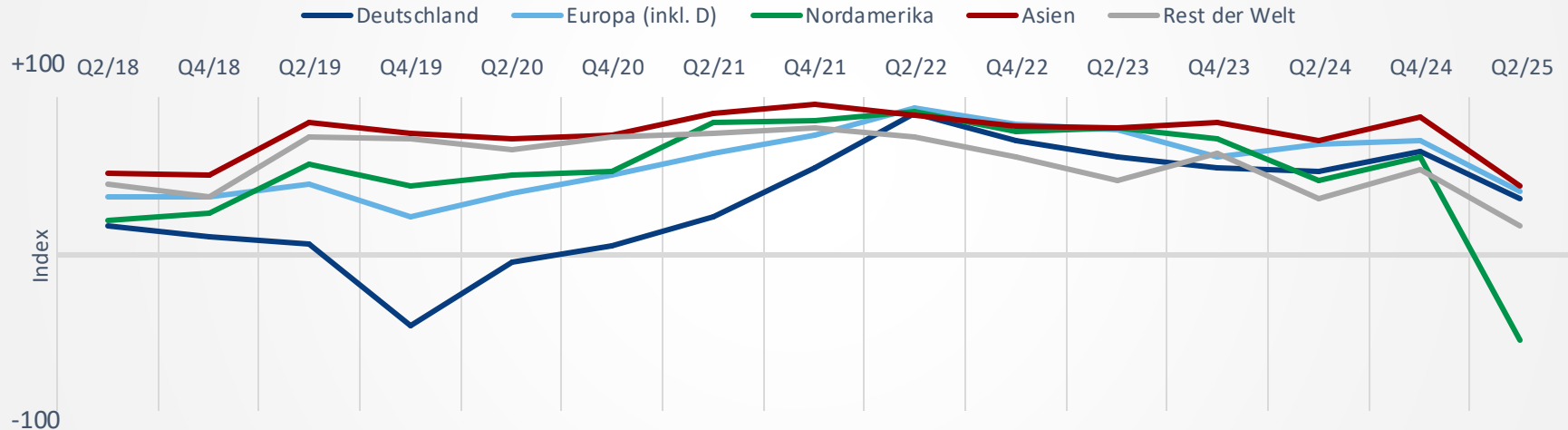


EINSCHÄTZUNG ONSHORE-WINDBRANCHE

WELTWEIT – NÄCHSTE ZWEI JAHRE

Die langfristige Sicht auf den globalen Onshore-Markt ist negativer als die kurzfristige. Die Bewertung des asiatischen Markts sinkt von +87 auf +43. Auch hier ist wichtig zu betonen, dass es sich nach wie vor um eine sehr positive Bewertung handelt. Das Gleiche gilt für Deutschland, Europa und den Rest der Welt. Nordamerika fällt deutlich auf –55.

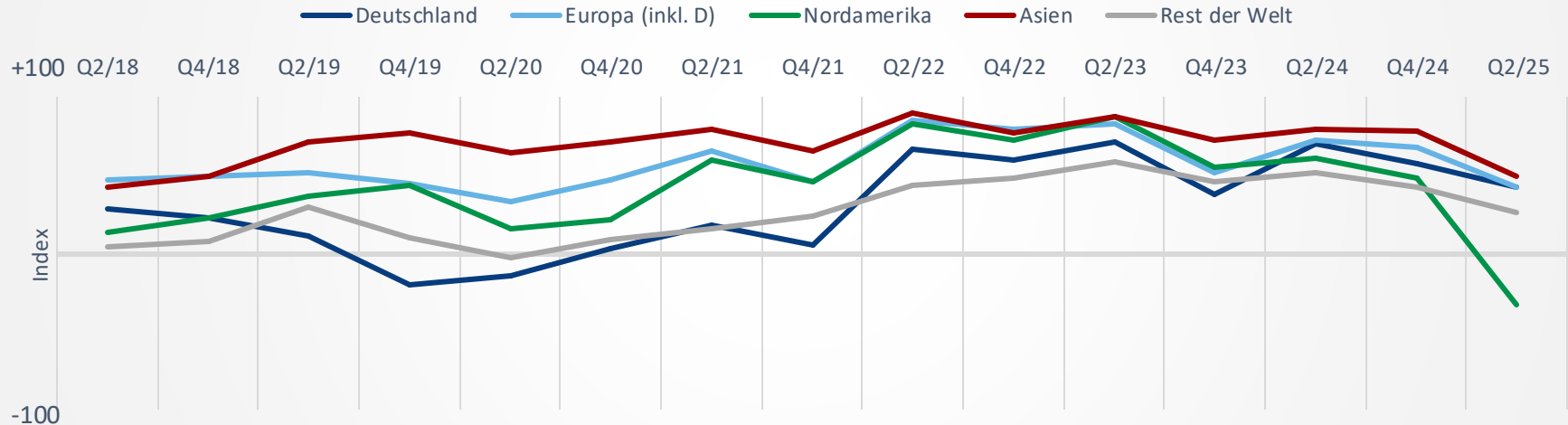
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in zwei Jahren?



EINSCHÄTZUNG OFFSHORE-WINDBRANCHE WELTWEIT – KOMMENDE ZWÖLF MONATE

Die Bewertung des Offshore-Marktes nimmt in ähnlichem Maße ab, wie die Bewertung des Onshore-Marktes. Auch hier schneidet der nordamerikanische Markt besonders schlecht ab.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in den kommenden zwölf Monaten?

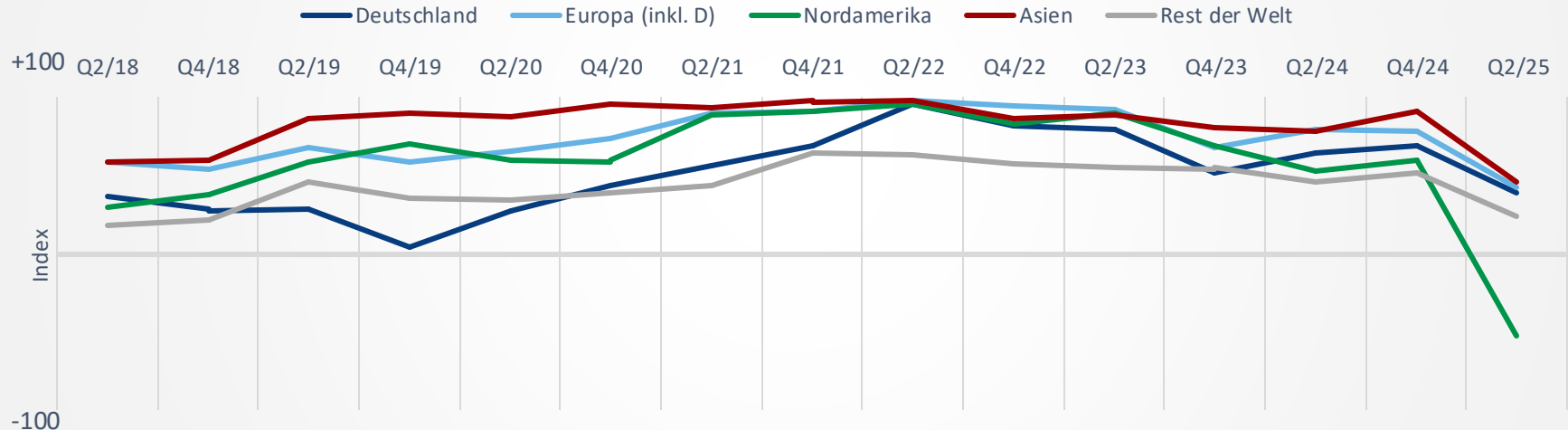


EINSCHÄTZUNG OFFSHORE-WINDBRANCHE

WELTWEIT – NÄCHSTE ZWEI JAHRE

Die Bewertung des Offshore-Marktes in zwei Jahren ist noch einmal deutlich negativer als jene in zwölf Monaten. Auch hier sticht Nordamerika erneut negativ hervor.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in zwei Jahren?

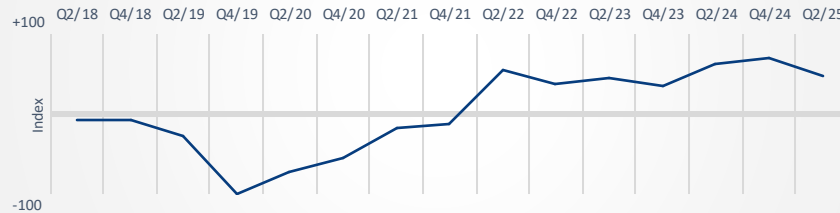


EINSCHÄTZUNG ON- UND OFFSHORE-WINDBRANCHE DEUTSCHLAND

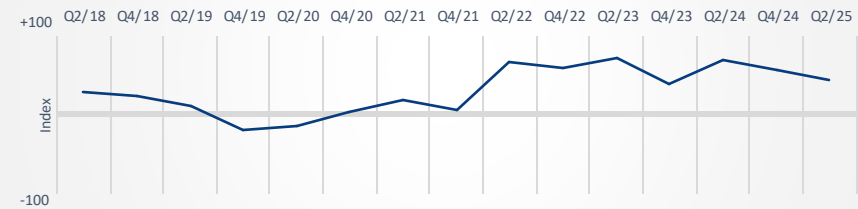
VERGLEICH: KOMMENDE ZWÖLF MONATE UND IN ZWEI JAHREN

Nachdem im Q4 2024 leichte Anstiege in der Bewertung des deutschen Marktes zu verzeichnen waren, werden alle Märkte sowohl in den nächsten zwölf Monaten als auch den nächsten zwei Jahren schlechter bewertet.

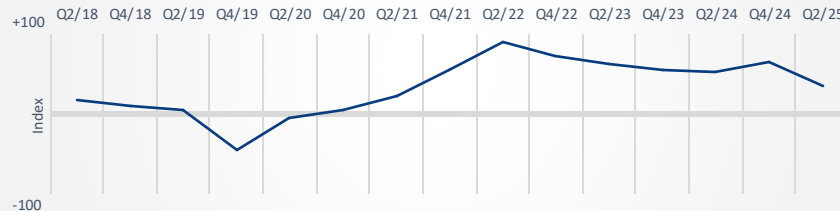
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Deutschland in den kommenden zwölf Monaten?



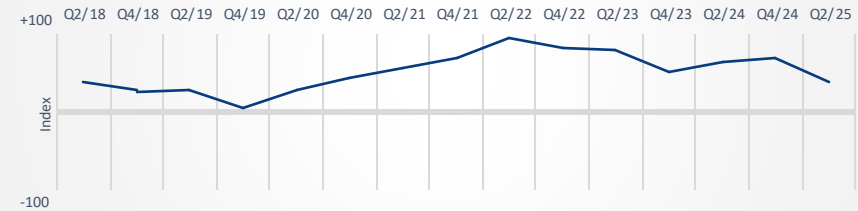
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Deutschland in den kommenden zwölf Monaten?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Deutschland in den nächsten zwei Jahren?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Deutschland in den nächsten zwei Jahren?

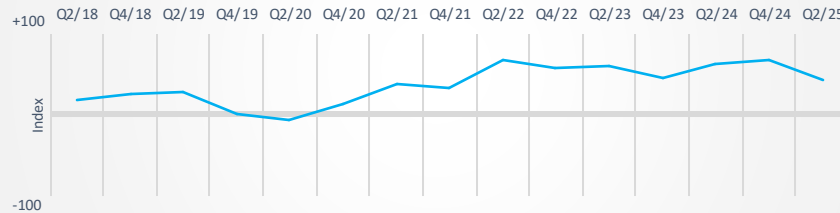


EINSCHÄTZUNG ON- UND OFFSHORE-WINDBRANCHE EUROPA (INKL. D)

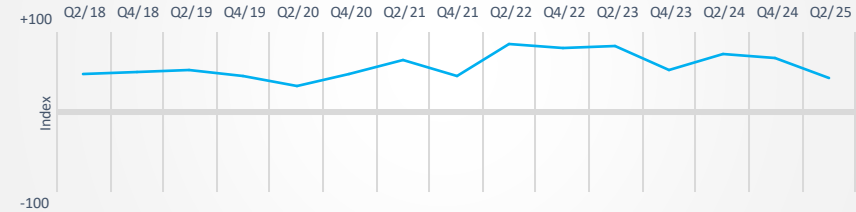
VERGLEICH: KOMMENDE ZWÖLF MONATE UND IN ZWEI JAHREN

Die Bewertung des On- und Offshore-Marktes in Europa fällt ähnlich aus wie jene des deutschen Marktes. On- und Offshore werden sowohl kurz- als auch langfristig leicht negativer bewertet als im letzten Quartal.

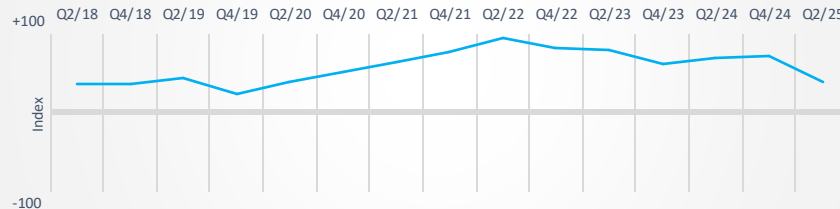
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Europa (inkl. DE) in den kommenden zwölf Monaten?



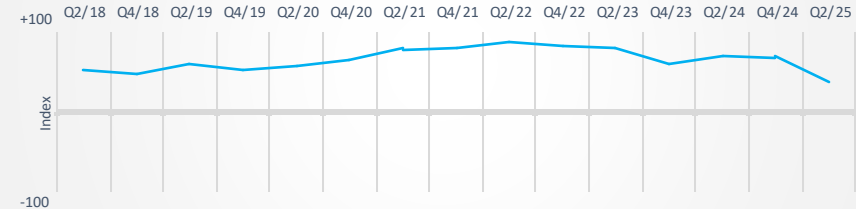
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Europa (inkl. DE) in den kommenden zwölf Monaten?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Europa (inkl. DE) in den nächsten zwei Jahren?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Europa (inkl. DE) in den nächsten zwei Jahren?

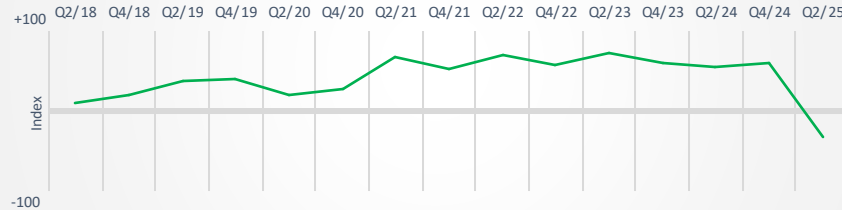


EINSCHÄTZUNG ON- UND OFFSHORE-WINDBRANCHE NORDAMERIKA

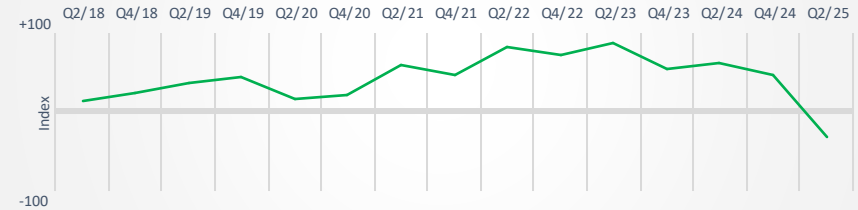
VERGLEICH: KOMMENDE ZWÖLF MONATE UND IN ZWEI JAHREN

Im Vergleich zum letzten Quartal erlebte die Bewertung des nordamerikanischen Marktes einen beispiellosen Abstieg um zum Teil 90 Punkte. Dies ist die höchste Veränderung, die jemals in einem WETix gemessen wurde. Insbesondere die veränderten Positionen der USA in der Energie- und Umweltpolitik können ein bedeutender Treiber für diesen Einbruch in der Bewertung sein.

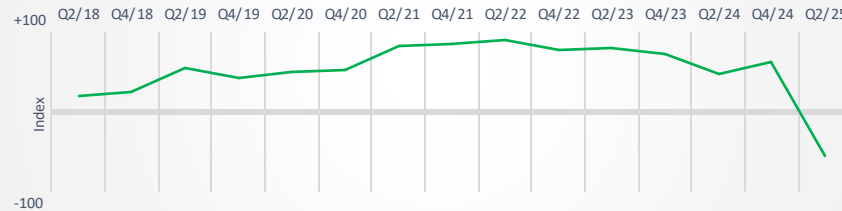
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Nordamerika in den kommenden zwölf Monaten?



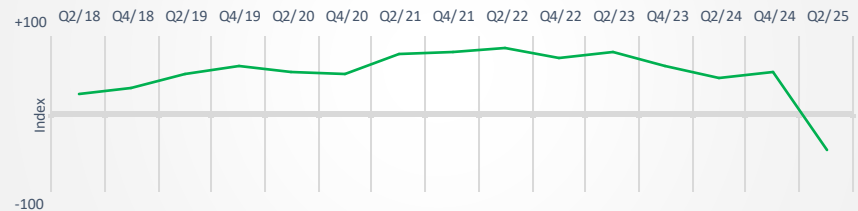
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Nordamerika in den kommenden zwölf Monaten?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Nordamerika in den nächsten zwei Jahren?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Nordamerika in den nächsten zwei Jahren?

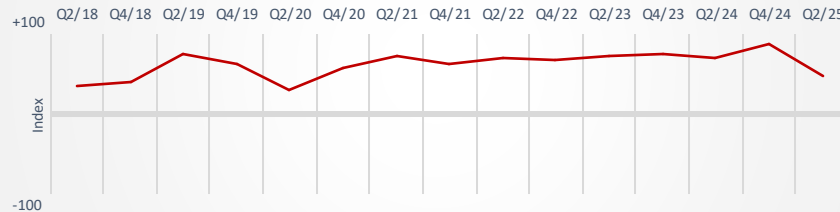


EINSCHÄTZUNG ON- UND OFFSHORE-WINDBRANCHE ASIEN

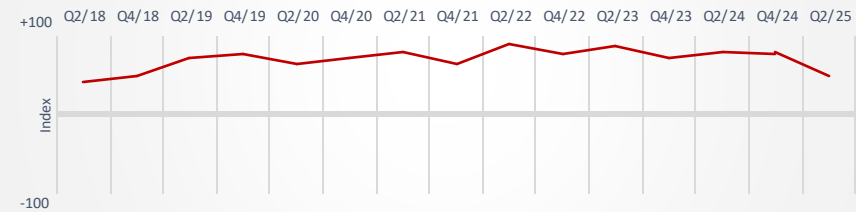
VERGLEICH: KOMMENDE ZWÖLF MONATE UND IN ZWEI JAHREN

Der asiatische Markt wird nach wie vor am positivsten bewertet, kann dem leicht negativen Trend des gesamten Marktes aber nicht entgehen. Der Wert für Onshore-Windenergie in den kommenden zwölf Monaten ist der schlechteste seit 2020.

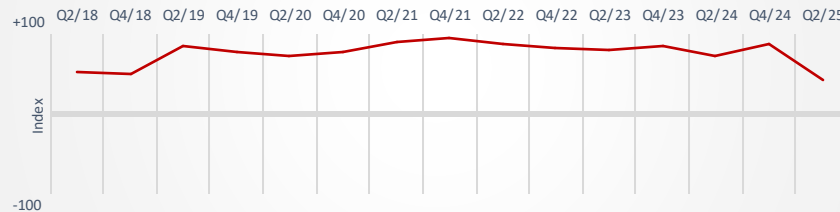
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Asien in den kommenden zwölf Monaten?



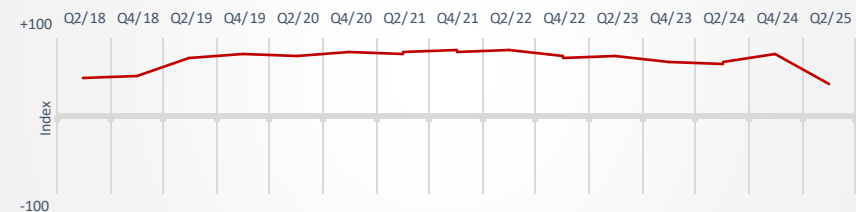
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Asien in den kommenden zwölf Monaten?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
in Asien in den nächsten zwei Jahren?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
in Asien in den nächsten zwei Jahren?

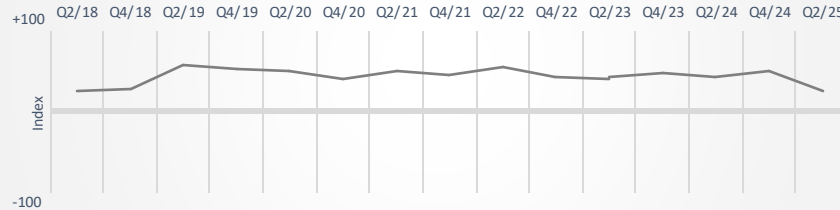


EINSCHÄTZUNG ON- UND OFFSHORE-WINDBRANCHE REST DER WELT

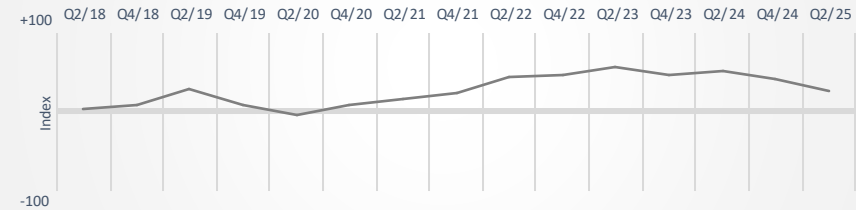
VERGLEICH: KOMMENDE ZWÖLF MONATE UND IN ZWEI JAHREN

Im Vergleich aller Märkte erhält der Rest der Welt nach wie vor eine eher niedrige Bewertung, die sich langsam dem neutralen Punkt 0 annähert. Noch befindet sie sich aber im positiven Bereich.

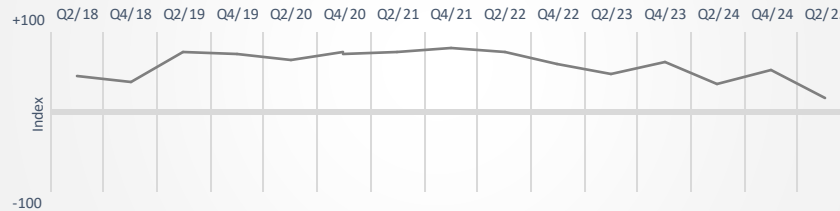
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
im Rest der Welt in den kommenden zwölf Monaten?



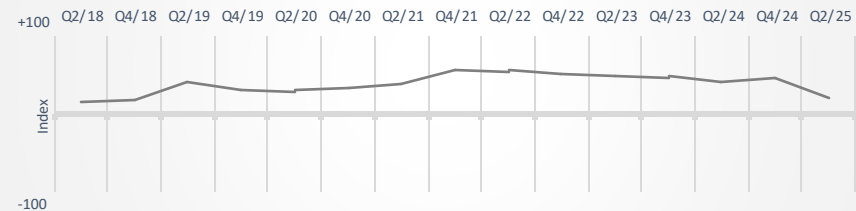
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
im Rest der Welt in den kommenden zwölf Monaten?



Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie**
im Rest der Welt in den nächsten zwei Jahren?



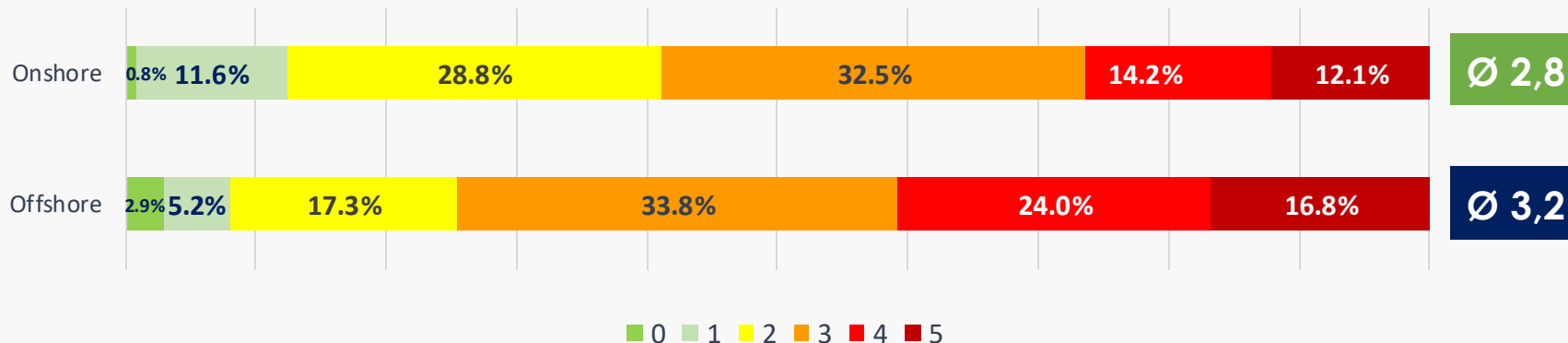
Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Offshore-Windindustrie**
im Rest der Welt in den nächsten zwei Jahren?



VERZÖGERUNGEN DURCH NETZENGÄSSE (WELTWEIT)

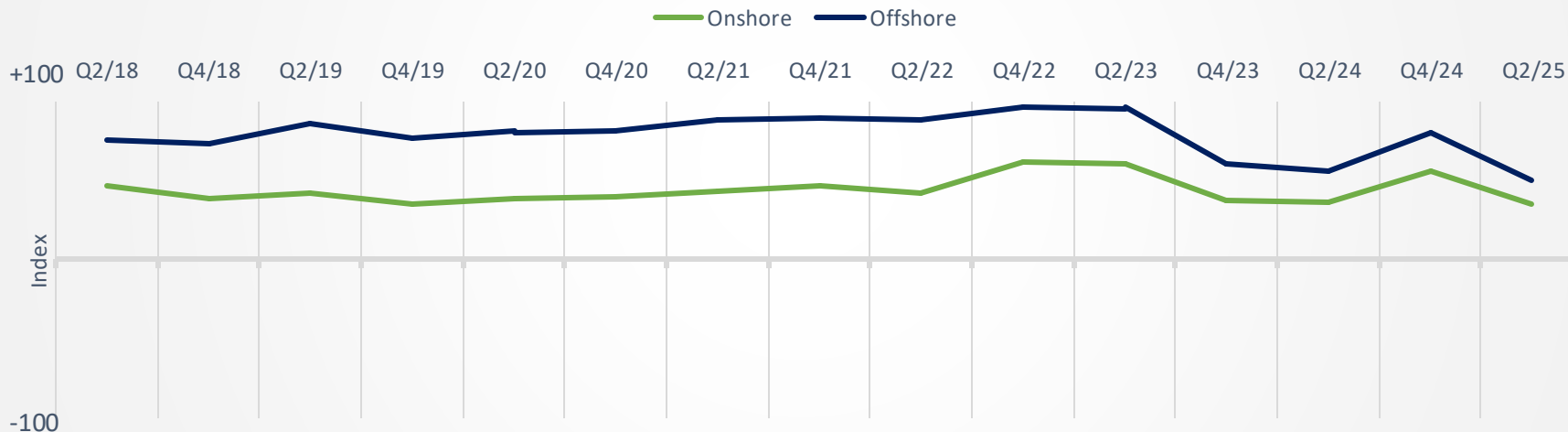
Die Einschätzungen zu den Verzögerungen, durch Netzengpässe liegen in dieser Befragung durchschnittlich – jeweils für On- und Offshore – bei ca. 3 Jahren. Genaugenommen bei Ø 2,8 Jahre für Onshore-Windenergieanlagen und Ø 3,2 Jahre für Offshore-Windenergieanlagen.

Um wie viele Jahre wird der Neubau von Windenergieprojekten (**On-** und **Offshore**)
durch **Netzengpässe** verzögert? (Angaben zwischen 0 und 5 Jahren)



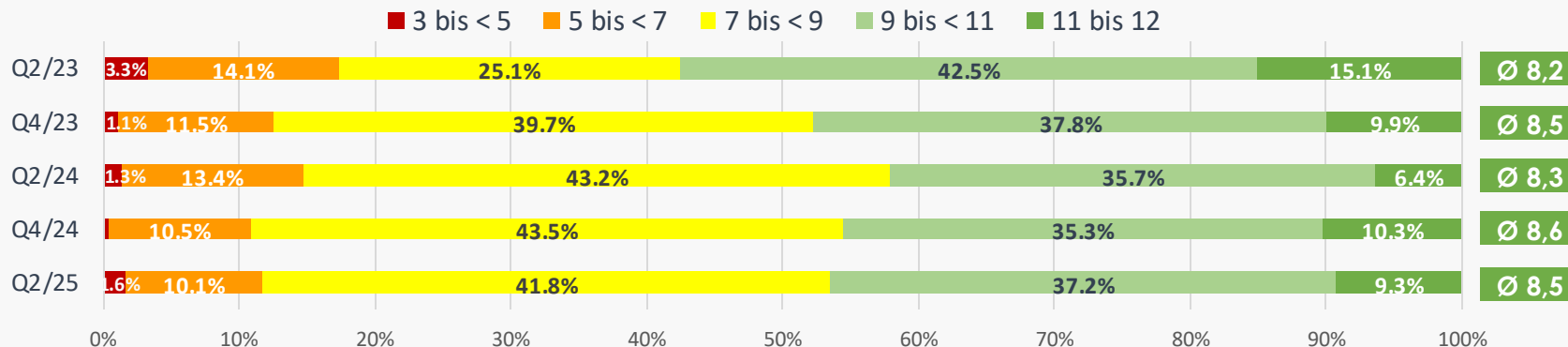
Die Möglichkeiten von Einsparpotenzialen durch Technologien werden weiterhin als positiv bewertet, erleben aber im Vergleich zum Q4 2024 einen sichtbaren Dämpfer und liegen nun ungefähr auf dem Vorjahreswert aus (Q2) 2024.

Wie bewerten Sie die weiteren Möglichkeiten von **Einsparpotenzialen durch Technologie**
(z. B. größere Turbinen, schwimmende Fundamente)?



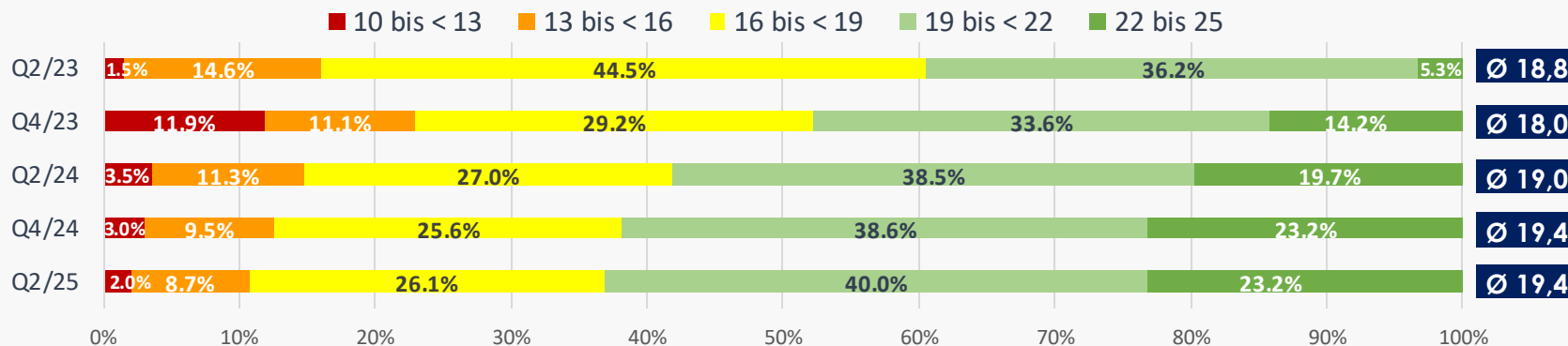
Im Vergleich zur letzten WETix-Ausgabe wird für 2030 eine etwas geringere Leistung neu installierter Onshore-Turbinen erwartet – im Schnitt etwa 8,5 MW. Generell bleibt der Trend zu höheren Leistungen bestehen, was auch die Umfrage zeigt: Über 45 % der Teilnehmenden gehen von mindestens 9 MW aus.

Wie schätzen Sie konkret die zukünftige Entwicklung der Turbinengröße ein: **Wie viel Leistung (in Megawatt) werden neu installierte Onshore-Turbinen im Jahr 2030 durchschnittlich haben?**



Im Durchschnitt wird – wie bereits in der letzten WETix-Ausgabe – mit einer Leistung von rund 19,4 MW gerechnet. Der Marktdruck bleibt bestehen und spiegelt sich auch in der Umfrage wider: 23 % der Befragten erwarten Turbinenleistungen zwischen 22 und 25 MW.

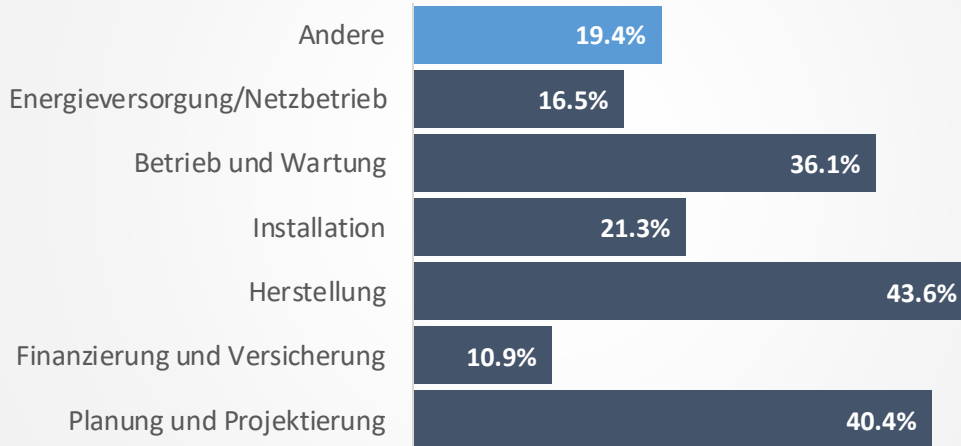
Wie schätzen Sie konkret die zukünftige Entwicklung der Turbinengröße ein: **Wie viel Leistung (in Megawatt) werden neu installierte Offshore-Turbinen im Jahr 2030 durchschnittlich haben?**



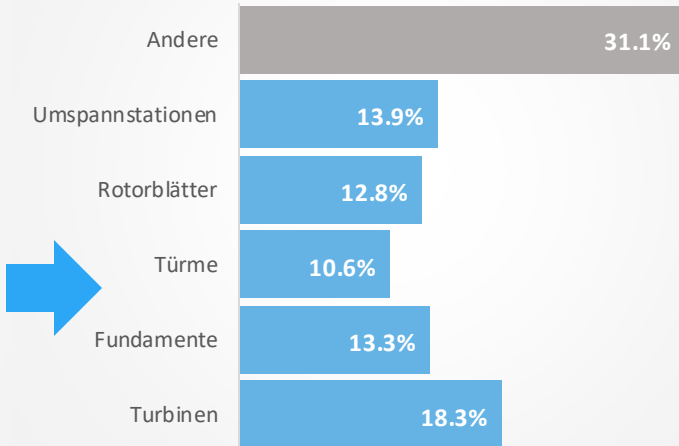
AKTIVITÄTEN INNERHALB DER WERTSCHÖPFUNG (MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH)

Die meisten Unternehmen, die an diesem WETix teilgenommen haben, stammen aus dem Bereich „Herstellung“ – circa 44 % der Unternehmen ordnen sich dieser Wertschöpfungsstufe zu. Die Stufe „Andere“ in der Wertschöpfungskette beinhaltet u.a. Unternehmen, die in der Beratung tätig sind.

In welchen Teilen der Wertschöpfungskette ist Ihr Unternehmen in der Windenergiebranche tätig?



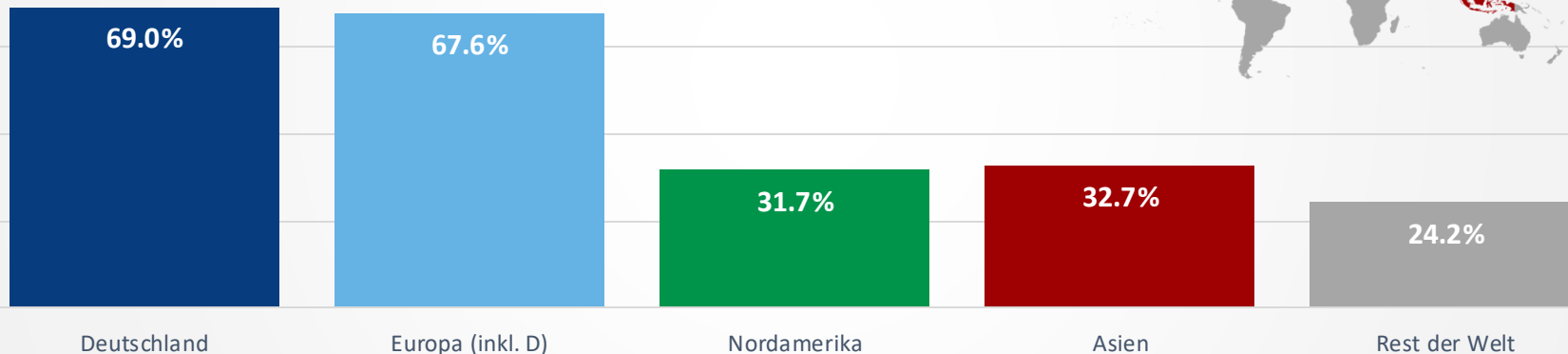
Aufschlüsselung der Antwort Herstellung



REGIONALE AUSRICHTUNG (MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH)

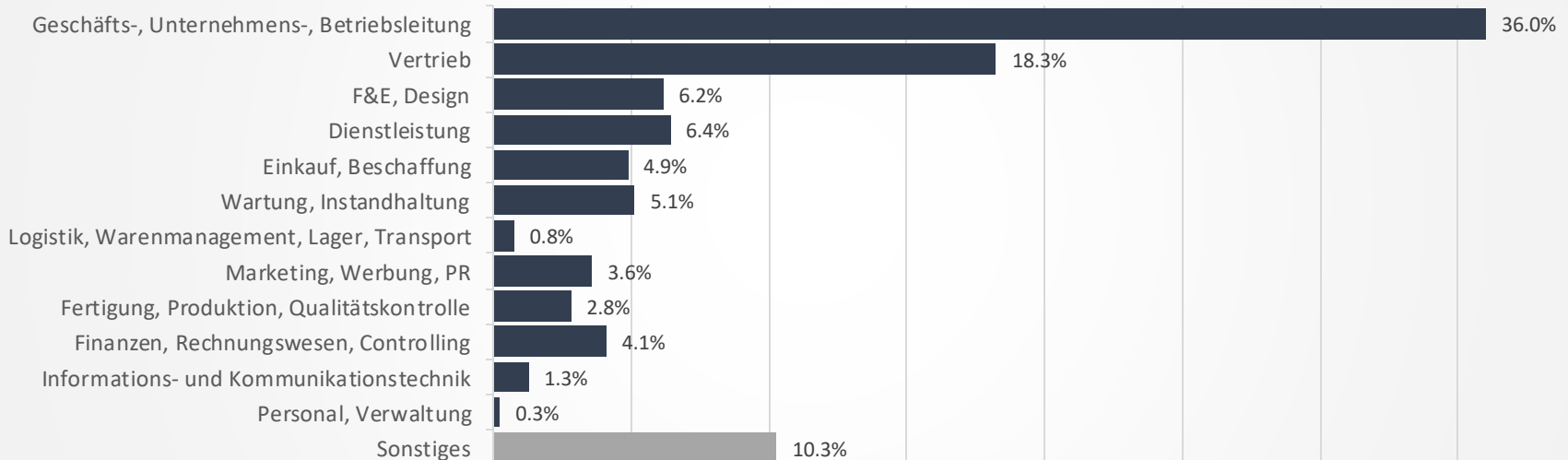
Fast 70 % der Unternehmen sind hauptsächlich in Deutschland aktiv, circa zwei Drittel in Europa, welche auch die größte angesprochene Zielgruppe der Befragung darstellt. Mit etwas über 30 % stellen Asien und Nordamerika ähnliche Anteile dar.

In welchen Ländern ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?



Wie in den vorherigen Ausgaben des WEtix kommen die meisten Befragten aus leitenden Positionen – dieses Mal machen sie einen Anteil von 36 % aus. Auch aus dem Vertrieb stammt mit fast 20 % ein nennenswerter Anteil.

In welchem Bereich Ihres Unternehmens sind Sie tätig?



wind:research

Parkstraße 123
28209 Bremen, Germany

Phone +49 (0) 421 . 43 73 0-0
Fax +49 (0) 421 . 43 73 0-11

Hamburg Messe und Congress GmbH

Messeplatz 1
20357 Hamburg, Germany

Phone +49 40 3569-2447
Fax +49 40 3569-2203

Copyright

All contents are protected by copyright. The copyright for any material is reserved. Any duplication or use of objects such as images, diagrams or texts in other electronic or printed publications is not permitted without the author's agreement.

The following uses of the presentation without prior written permission is prohibited:

1. Scanning, or otherwise importing publications into an electronic storage/retrieval system
2. Distribution of publications to other units of the organization through electronic data transmission systems such as e-mail without the purchase of reprints
3. Distribution of publications to external organizations via hard copy or electronically such as via e-mail without the purchase of reprints
4. Distributing copies of publications to customers or prospective customers by company salespeople without the purchase of reprints
5. Posting complete documents on an Internet or Intranet site without the purchase of reprints
6. Posting partial sections of documents on an Internet or Intranet site without approval
7. Placing this content on a Website other than one belonging to wind:research and WindEnergy Hamburg.

This content can be used for editorial purposes only providing the source is mentioned. Please cite/use as following:

© wind:research/WindEnergy Hamburg.