





Newsticker Japan

Oktober 2024 & November 2024

-Stand: 30. November 2024, AHK Japan und adelphi-



Terminübersicht: Anstehende Maßnahmen und Aktivitäten

Termin	Aktivität	Themenbereich	Teilnehmende	Partner
16. Oktober – 04. Dezem- ber 2024	Digitale Ringvorlesung	8. Solar (11.12)	Studierende, Do- zenten/innen aus Wissenschaft und Industrie	AHK Japan, DWIH Tokyo, adelphi
Dezember 2024 / Ja- nuar 2025 (tbc)	Zoom-in Webi- narreihe	Energiespeicher	Expert*innen aus Politik, Forschung, Wirtschaft, Zivilge- sellschaft	OAV, adelphi, AHK Japan
17. Dezem- ber 2024	AG2 "Wasser- stoff" 5. Treffen	Wasserstoff	METI, BMWK	METI, BMWK, adelphi, AHK Japan
Februar 2025	Delegationsbe- such auf der World Smart Energy Week in Tokio	Wasserstoff Infra- struktur	BMWK	BMWK, adel- phi, AHK Ja- pan

Umsetzung des energiepolitischen Fachdialogs: Veranstaltungen und Projektfortschritte

7. Veranstaltung von "Zoom In! - Japanese-German Energy Transition Talks"

Am 29. Oktober befasste sich das Team der Japanisch-Deutschen Energiepartnerschaft während der siebten Veranstaltung der Reihe "Zoom In! – Japanese-German Energy Transition Talks" mit der Energiesicherheit in dekarbonisierten Stromsystemen in Deutschland und Japan. Während der Veranstaltung sprachen Dr. Matthias Stark, Leiter des Bereichs Erneuerbare Energiesysteme (Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE)), und Mitsuaki Ota, Senior Researcher der Electric Group The Institute of Energy Economics Japan (IEEJ), über mögliche Designs der erneuerbaren Stromsysteme der Zukunft. Zunächst stellte Herr Ota die Ergebnisse der Strommarktstudie des German-Japanese Energy Transition Council (GJETC) vor und erläuterte die Arten von Flexibilitäten und verschiedene Reformoptionen in Japan. Anschließend stellte Herr Stark die Strommarktstudie des BEE vor, in der unter anderem die Markt- und Energieversorgungsaussichten in einem vollständig erneuerbaren Energiesystem detailliert beschrieben werden.

Seite 1







Digitaler Workshop über verlässliche Lieferketten für PV und die Zukunft der PV-Technologien

Am 13. Und 14. November 2024 veranstaltete die Japanisch-Deutsche Energiepartnerschaft eine digitale Veranstaltung zum Thema "Zuverlässige Lieferketten für PV und die Zukunft der PV-Technologien". Diese zweitägige Konferenz brachte ExpertInnen aus Deutschland und Japan zusammen, um wichtige Aspekte der Lieferkettenrisiken im Solarenergiesektor zu diskutieren. Zu den Höhepunkten gehörten Präsentationen des Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sowie des japanischen Wirtschaftsministerium (METI) zu den Perspektiven Deutschlands und Japans in Bezug auf Lieferketten für PV-Technologien, eine anregende Podiumsdiskussion über Herausforderungen und Lösungen für nachhaltige und zuverlässige Lieferketten für Solarenergie sowie Einblicke in die Zukunft der PV-Technologien, einschließlich Perowskit- und organischer Solarzellen, vertikaler PV und schwimmender PV.

Der Workshop lieferte einige zentrale Erkenntnisse:

- Zwar stellen die Abhängigkeiten in der Lieferkette eine Bedrohung für die Energiesicherheit dar, doch sind Lösungen in greifbarer Nähe, erfordern aber einen ganzheitlichen Ansatz, angefangen bei den erforderlichen Maschinen bis hin zu Ressourcen und Komponenten. Eine Lieferkette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied.
- Die hohen Kosten machen es für Unternehmen schwierig, in den PV-Markt einzusteigen oder ihre Produktion aufrechtzuerhalten. Die Bewältigung finanzieller Herausforderungen und Marktungleichgewichte ist von entscheidender Bedeutung, um Fortschritte wie die Entwicklung neuer Technologien aufrechtzuerhalten und Verzögerungen zu vermeiden, die den Wettbewerb auf dem Markt weiter einschränken könnten.
- Kooperationsmöglichkeiten für Deutschland, Japan und gleichgesinnte Länder bestehen in folgenden Bereichen: neue Technologien wie Perowskit-Solarzellen; Ansätze der Kreislaufwirtschaft für PV-Technologien; Vertiefung politischer Partnerschaften zur tatsächlichen Investitionsförderung im Einklang mit politischen Prioritäten zur Stärkung der Lieferketten.

Expertenaustausch zu Kapazitätsmärkten

Am 29. November fand in der Arbeitsgruppe 1 der Energiepartnerschaft ein Expertenaustausch zum Thema Kapazitätsmärkte statt. In den geschlossenen Regierungsgesprächen präsentierten und diskutierten beide Seiten unterschiedliche Ansätze zur Gestaltung und Umsetzung von Kapazitätsmärkten für dekarbonisierte Stromsysteme und stellten dabei bisher umgesetzte Maßnahmen und erste Ergebnisse von Kapazitätsauktionen in Japan vor. Es wird erwartet, dass Deutschland spätestens im Sommer nächsten Jahres die Gesetzgebung für die Einrichtung eines Kapazitätsmarktes verabschiedet. JPN hat bereits einen ersten Kapazitätsmechanismus im Jahr 2020 eingeführt, der mit einer langfristigen Auktion für dekarbonisierte Stromquellen im Jahr 2023 kombiniert wurde.

Energiepolitische und -wirtschaftliche Informationen

Inhaltsverzeichnis

1. Aktuelle Entwicklungen in der Energiepolitik

- Erstes Treffen der Japan-EU-Arbeitsgruppe zur Förderung sauberer Energien
- <u>Umweltministerium stärkt Markt für grüne Finanzierungen durch neue Leitlinien</u>
- <u>Premierminister Shigeru Ishiba: Förderung erneuerbarer Energien und Pläne für eine</u> kohlenstofffreie Zukunft vor

2. Aktuelle Projekte und Entwicklungen in der Energiewirtschaft

Seite 2







- <u>Japanische Regierung plant Offshore-Windkraft-Ausschreibung in Hokkaido Antwort auf steigenden Strombedarf des Halbleitersektors</u>
- Wasserstoff aus Geothermie: TEPCO und Obayashi setzen auf globale Dekarbonisierung
- Engpässe in der Offshore-Windenergie: Herausforderungen und Lösungen im Seekabelmarkt
- Hokkaido vergibt im Rahmen des GX-Projekts Steuererleichterungen
- <u>Wasserstoffstrategie für Banshu: Industriekomplex wird zum regionalen Versorgungs-</u> zentrum

Japanische Regierung plant Offshore-Windkraft-Ausschreibung in Hokkaido – Antwort auf steigenden Strombedarf des Halbleitersektors

Die japanische Regierung plant die Gewässer vor Hokkaido in die Liste der Gebiete aufzunehmen, die für die Entwicklung von Offshore-Windparks durch öffentliche Ausschreibungen vorgesehen sind. Das Bewerbungsverfahren soll im Haushaltsjahr 2024 beginnen, wobei eine Stromerzeugungskapazität von rund 300.000 Kilowatt angestrebt wird, was in etwa der Hälfte der Leistung eines Kernkraftwerks entspricht. Hokkaido bietet zahlreiche geeignete Standorte für erneuerbare Energien. Zusätzlich steigt die Stromnachfrage durch geplante Investitionen wie das Rapidus-Werk für Halbleiter und das Softbank-Rechenzentrum. Das Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie (METI) plant noch in diesem Jahr Bewerbungen für die vierte Ausschreibungsrunde, die vor der Küste von Matsumae stattfinden soll, entgegenzunehmen. In Hokkaido gibt es derzeit nur ein Offshore-Windkraftprojekt in der Ishikari-Bucht. Aufgrund der stabileren und stärkeren Winde in Hokkaido im Vergleich zur Tohoku-Region wird eine hohe Effizienz der Stromerzeugung erwartet, die es den Unternehmen ermöglicht profitabel zu arbeiten.

Um Unwägbarkeiten zu minimieren und Investitionen zu fördern will die Regierung frühzeitig die Zustimmung der lokalen Bevölkerung einholen und das Gebiet offiziell als Fördergebiet ausweisen. Langfristiges Ziel ist es bis 2030 36-38 % des Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen wie Offshore-Windenergie und Solarenergie zu decken, so dass sich die gesamte Stromerzeugungskapazität in den öffentlichen Ausschreibungsgebieten auf rund 4,9 Millionen Kilowatt belaufen wird.

Quelle: Nikkei, 06.10.2024, https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA232540T20C24A9000000/ https://www.nikkei.com/article/DGXZQOFC275/T0X20C24A3000000/

Wasserstoff aus Geothermie: TEPCO und Obayashi setzen auf globale Dekarbonisierung

Die Tokyo Electric Power Company Holdings (TEPCO) plant den Aufbau einer Versorgungskette für die Wasserstoffproduktion aus geothermischer Energie, wobei eine Produktion in Indonesien ab 2027 angestrebt wird. TEPCO arbeitet mit der Präfektur Yamanashi, Toray Industries und der indonesischen Pertamina zusammen, um Wasserstoffproduktionsanlagen in einem geothermischen Kraftwerk in Ostindonesien zu errichten, die eine Jahreskapazität von etwa 140 Tonnen haben sollen. Der erzeugte Wasserstoff soll zunächst als Rohstoff für Chemikalien verkauft werden, kann aber auch als Kraftstoff verwendet werden.

Gleichzeitig will die Obayashi Corporation ihre geothermische Wasserstoffproduktion in Neuseeland ausbauen und plant, diesen Wasserstoff ab 2030 nach Japan zu exportieren, vorausgesetzt, die notwendige Infrastruktur wird geschaffen. Obwohl geothermische Energie im Allgemeinen teurer ist als Solar- oder Windenergie, bietet sie eine wetterunabhängige Stabilität für die Wasserstoffproduktion. Japan profitiert von einer







günstigen geografischen Lage für die Nutzung geothermischer Energie und ist mit einem geschätzten Potenzial von rund 23,5 Millionen Kilowatt nach den USA und Indonesien das drittgrößte Land für geothermische Energie weltweit. Hohe Erschließungskosten und Beschränkungen aufgrund der Tatsache, dass sich viele geothermische Ressourcen in Nationalparks befinden, stellen jedoch erhebliche Herausforderungen für die Nutzung dar.

Quelle: Nikkei, 15.10.2024, https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC076KU0X00C24A6000000/

Engpässe in der Offshore-Windenergie: Herausforderungen und Lösungen im Seekabelmarkt

Die zunehmende Größe und Entfernung der Offshore-Windparks von der Küste führt zu einem steigenden Bedarf an Kabeln zwischen den Anlagen und an Exportkabeln, die die Turbinen verbinden und den Strom ins Netz übertragen. Die Verlagerung auf längere Übertragungswege hat zu einem erheblichen Mangel an Hochspannungs-Gleichstrom-Systemen (HGÜ) und geeigneten Seekabeln geführt. Nach Angaben von Spinergie, einem Anbieter von Meeresdaten, ist der weltweite Seekabelmarkt (ohne China) von 1.932 Kilometern im Jahr 2020 auf voraussichtlich 18.173 Kilometer im Jahr 2028 angewachsen, was einer 9,5-fachen Steigerung entspricht. Größere Offshore-Turbinen erfordern jedoch dickere und längere Kabel, die mit den bestehenden Produktionslinien nur schwer hergestellt werden können, was die Herausforderungen für die Lieferkette verschärft. Die Aufrüstung der Produktionsanlagen und die Herstellung maßgeschneiderter Kabel könnten diese Probleme noch verschärfen. Dieser Mangel gefährdet nicht nur den Zeitplan von Projekten, sondern kann auch zu höheren Versicherungsprämien oder zum Ausschluss vom Versicherungsschutz führen.

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, hat das deutsche Energieunternehmen RWE die Offshore-Windkonnektivität durch langfristige Verträge mit Hitachi Energy und Aibel gesichert. Da die Nachfrage nach HGÜ-Technologie stark ansteigt, reichen die Vorlaufzeiten für neue Umrichter und Kabel bereits bis in die frühen 2030er Jahre. Derzeit dominieren drei europäische Unternehmen - NKT, Prysmian und Nexans - den weltweiten Markt für HGÜ-Kabel mit einem Anteil von rund 75 %. Da sich die Nachfrage nach Kabeln für die Offshore-Windenergieerzeugung bis 2030 voraussichtlich verdoppeln wird, steigt die Erwartung, dass japanische Kabelhersteller einen wesentlichen Beitrag zu diesem Sektor leisten werden.

Quelle: Kankyo Business, 23.10.2024, https://www.kankyo-business.jp/column/ef5323e1-b3ac-4317-878e-b72e7d66dedb

Erstes Treffen der Japan-EU-Arbeitsgruppe zur Förderung sauberer Energien

Das erste Treffen der Japan-EU-Arbeitsgruppe zur Koordinierung der Industriepolitik für saubere Energie fand unter der Leitung von Shinichi Kihara, Generaldirektor für internationale Klimapolitik, und Cristina Lobillo-Borrero, Direktorin der Task Force für die Energieplattform, statt. Ziel der Arbeitsgruppe ist es, Maßnahmen für widerstandsfähige Lieferketten im Bereich "Clean Energy" zu entwickeln. Die Initiative geht auf eine Vereinbarung vom 3. Juni 2024 beim Japan-EU Hydrogen High-Level Business Forum zurück, an dem auch der frühere japanische Wirtschaftsminister Saito Ken und EU-Energiekommissarin Kadri Simson teilnahmen. Im Rahmen des Treffens präsentierten beide Seiten ihre Förderpolitiken im Bereich sauberer Energien und vereinbarten, die Gespräche auf Verwaltungsebene fortzusetzen.

Quelle: METI, 25.10.2024, https://www.meti.go.jp/press/2024/10/20241025003/20241025003.html

Seite 4







Premierminister Shigeru Ishiba: Förderung erneuerbarer Energien und Pläne für eine kohlenstofffreie Zukunft

Premierminister Shigeru Ishiba leitete die 13. Sitzung des GX-Exekutivrats und kündigte eine neue Politik zur Förderung erneuerbarer Energien, darunter Geothermie sowie kleine und mittelgroße Wasserkraftwerke, an. Ziel ist die wirtschaftliche Wiederbelebung der Regionen. Er wies an, die "GX 2040-Vision", den "Basisenergieplan" und den "Plan für Gegenmaßnahmen gegen die globale Erwärmung" bis Jahresende fertigzustellen. Auf der Sitzung berichteten Umweltminister Keiichiro Asao und Wirtschaftsminister Yohji Muto über Fortschritte bei den Zielen für 2030 und den "Net-zero"-Zielen für 2050. Zudem legten sie Entwürfe zur "GX 2040-Vision" vor. Die Regierung plant Maßnahmen zur Verbesserung des Geschäftsumfelds, darunter Bonitätssteigerungen, um den Ausbau kohlenstofffreier Stromquellen zu fördern. Erneuerbare Energien und Kernkraft wurden als essenziell für die steigende Stromnachfrage, insbesondere durch den Ausbau von Rechenzentren, hervorgehoben.

Da die Vorlaufzeiten für den Bau von emissionsfreien Stromquellen stark variieren, wird Flüssigerdgas (LNG) und gasbefeuerte Stromerzeugung als Übergangslösung während der Dekarbonisierung betont. In schwer dekabonisierbaren Bereichen sollen Wasserstofftechnologie und Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) verstärkt eingesetzt werden.

Quelle: Kankyo Business, 05.11.2024, https://www.kankyo-business.jp/news/1d055ac7-f6ff-405c-999b-4ace04f89b52

Hokkaido vergibt im Rahmen des GX-Projekts Steuererleichterungen

Die Präfektur Hokkaido hat ein 10-jähriges Steueranreizprogramm angekündigt, um Unternehmen anzuziehen, die an der Initiative "Grüne Transformation" (GX) beteiligt sind. Zu den Zielsektoren gehören unter anderem Offshore-Windenergie, Wasserstoff und die Halbleiterindustrie. Insgesamt sind neun weitere Bereiche förderfähig, darunter synthetische Kraftstoffe (SAF), Energie-Speicher Batterien, Rechenzentren, Unterwasser-Gleichstromübertragung, wasserstoffbetriebene Schiffe sowie erneuerbare Energien aus Sonne und Biomasse.

Die Steuervergünstigungen gelten sowohl für Unternehmen, die GX-bezogene Projekte aus anderen Regionen nach Hokkaido expandieren, als auch für lokale Neugründungen. Die förderfähigen Unternehmen erhalten Ermäßigungen bei der Körperschafts-, Gewerbe-, Grund- und Erwerbs-steuer. In den ersten fünf Jahren werden die Steuern vollständig, in den folgenden fünf Jahren zu 50 % erlassen. Finanzinstitute, die GX-Projekte in Sapporo von außerhalb Hokkaidos finanzieren, werden ebenfalls von der Körperschaftssteuer befreit. Anträge werden bis zum Finanzjahr 2032 angenommen, und das Programm soll 2025 anlaufen. Darüber hinaus plant Sapporo, kommunale Steueranreize zu bieten, um weitere Unternehmen anzuziehen. Die Stadt verbessert ihre Infra-struktur für ausländische Unternehmen, einschließlich englischsprachiger Behördendienste und Beratungsleistungen für Unternehmen, die sich in der Region niederlassen. Es werden auch regulatorische Änderungen im Finanzsektor erwartet, die es den Banken ermöglichen, über das traditionelle Bankgeschäft hinaus zu diversifizieren und GX-bezogene Projekte zu unterstützen.

Quelle: Nikkei, 06.11.2024, https://www.nikkei.com/article/DGXZQOFC061WP0W4A101C2000000/

Umweltministerium stärkt Markt für grüne Finanzierungen durch neue Leitlinien

Seite 5







Anfang November veröffentlichte das japanische Umweltministerium (MoE) die überarbeiteten Leitlinien 2024 für grüne Finanzierungen, die den Markt für grüne Finanzierungen, einschließlich grüner Anleihen, erweitern sollen. Diese Aktualisierungen spiegeln die laufenden Anpassungen an internationale Standards, Markttrends und Nutzerbedürfnisse wider. Die Überarbeitungen wurden von einer 2021 gegründeten Arbeitsgruppe für grüne Finanzierungen" vorbereitet, die die Einhaltung der sich entwickelnden globalen Normen sicherstellte. Die Richtlinien trennen nun die übersetzten internationalen Standards von den japanspezifischen Details, während der Abschnitt über die Grundsätze direkt mit den globalen Standards übereinstimmt und Aktualisierungen wie die überarbeiteten Grundsätze für grüne Darlehen, nachhaltigkeitsbezogene Darlehen (LMA) und Anleihen (ICMA) enthält.

Zu den spezifischen Verbesserungen gehören detaillierte Anleitungen zur Auswahl von Leistungs-indikatoren (Key Performance Indicators - KPIs) für Sustainability-Linked Bonds und marktspezifische Erklärungen für Sustainability-Linked Loans (SLL). Bemerkenswert ist, dass rund 70 % der SLL in Japan nicht für die eigene Finanzierung der Banken verwendet werden, sondern als Rahmen für Kunden dienen. Beobachtungen ergaben, dass einige Unternehmen KPIs auswählen, die für ihre Kerngeschäftsstrategien irrelevant sind. Um dem entgegenzuwirken, werden in den überarbeiteten Leitlinien zwei wesentliche Punkte hervorgehoben: Die Finanzierung von Projekten im Rahmen von SLL muss sowohl internationalen Grundsätzen als auch nationalen Richtlinien entsprechen, und die KPIs müssen sich am Kerngeschäft des Kreditnehmers orientieren und nicht an philanthropischen oder Bildungsinitiativen.

Quelle: Kankyo Business, 13.11.2024, https://www.kankyo-business.jp/news/f5a428ac-f518-4138-90e3-c133a1f77bf4

Wasserstoffstrategie für Banshu: Industriekomplex wird zum regionalen Versorgungszentrum

Der Industriekomplex Banshu in der Präfektur Kagawa ist neben Niihama eines der wichtigsten industriellen Zentren in Shikoku. Nach der Schließung der Raffinerie von Cosmo Oil im Jahr 2013, die die regionale Wirtschaft stark beeinträchtigte, hat sich Wasserstoff als wichtiger Motor für die wirtschaftliche Erholung erwiesen. Es gibt Pläne, den Komplex in ein führendes Wasserstoffversorgungszentrum für die Region umzuwandeln. Im Februar wurde ein Konsortium gegründet, das Unternehmen und Kommunen zusammenbringt, um ein Wasserstoffversorgungszentrum zu schaffen. Zu den prominenten Teilnehmern unter der Leitung von Kawasaki Heavy Industries gehören Cosmo Oil, Shikoku Electric Power, Mitsubishi Chemical, Lion Chemical, YKK AP und Shikoku Gas. Die Stadt Sakaide koordiniert die Initiative, die von der örtlichen Handelskammer und der Präfektur Kagawa unterstützt wird. Dies ist ein Schritt zur Verringerung der Abhängigkeit der Industrie von fossilen Brennstoffen und zur Sicherung einer nachhaltigen wirtschaftlichen Zukunft.

Ein im September vorgestellter Plan skizziert einen 30-Jahres-Fahrplan für die Umstellung der Kraftstoffversorgung des Komplexes von Öl und Gas auf Wasserstoff, der zunächst aus anderen Präfekturen bezogen wird. Bis 2050 soll die lokale Wasserstoffproduktion aufgenommen werden, wobei ein jährlicher regionaler Bedarf von 430.000 Tonnen angestrebt wird. Allein für den Hafen von Sakaide wird ein jährlicher Bedarf von 20.000 Tonnen prognostiziert.

Quelle: Nikkei, 26.11.2024, https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC07A680X01C24A1000000/

Seite 6