

Newsticker Japan

Oktober & November 2023



-Stand: 30. November 2023, AHK Japan und adelphi-

Terminübersicht: Anstehende Maßnahmen und Aktivitäten

Termin	Aktivität	Themenbereich	Teilnehmende	Partner
13.12.2023	5. „Zoom-in! – Japanese-German Energy Transition Talks“	Industrieperspektiven zu Photovoltaik (PV)	Expert*innen aus Politik, Forschung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft	adelphi, AHK Japan, OAV, GJETC
25.01.- 26.01.2024	13. Umwelt- und Energiedialogforum in Kawasaki, Japan	Nexus Kreislaufwirtschaft, Klimaschutz und Energiewende	Expert*innen aus Politik, Forschung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft	BMWK, BMUV, METI, MoE, ECOS, adelphi NEDO, AHK Japan

Umsetzung des energiepolitischen Fachdialogs: Veranstaltungen und Projektfortschritte

Energiepolitischer Austausch im Rahmen des Hydrogen Energy Ministerial 2023

Am 25. Sept. nahm PST Stefan Wenzel (BMWK) an der GX-Ministerplenarsitzung und dem 6. Hydrogen Energy Ministerial Meeting (HEM) in Tokyo teil. Themen waren vor allem der aktuelle Stand des globalen Wasserstoffmarktes, Angebot und Nachfrage, Elektrolyseur-Kapazitäten und die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit bei Codes, Standards und Zertifizierung. Dr. Christine Falken-Großer, Referatsleiterin für Wasserstoff Koordinierung, Co-Chair der AG2 der Energiepartnerschaft (BMWK) nahm zusätzlich an einem Panel zu Wasserstoff-Finanzierung im Rahmen des HEM teil. Sie diskutierte die Notwendigkeit den globalen Wasserstoffmarkt durch die Stärkung des regulatorischen Rahmens und die Einführung geeigneter Förderprogramme, wie z.B. dem deutschen H2Global-Mechanismus, zu beschleunigen. PST Wenzel traf sich außerdem am 26. Sept. mit WirtschaftsvertreterInnen zum Austausch über aktuelle Entwicklungen in der Energie- und Klimapolitik sowie den aktualisierten Wasserstoffstrategien von Japan und Deutschland. Weitere Treffen fanden mit VertreterInnen der Zivilgesellschaft aus verschiedenen NGOs über die Klimapolitik in beiden Ländern sowie über die bevorstehenden COP28 in Dubai statt. Am Nachmittag stellten Vertreter der Hafenbehörde Hamburg und der Stadt Yokohama ihre Visionen und Pläne für die Entwicklung der jeweiligen Häfen zur CO₂-Neutralität und zukünftiger Herausforderungen vor, etwa dem Import von Wasserstoff und Ammoniak.

4. Treffen der AG2 Wasserstoff

Am 27. Sept. fand das 4. Treffen der Arbeitsgruppe 2 Wasserstoff der Japanisch-Deutschen Energiepartnerschaft statt. Die Co-Vorsitzenden der AG2, Dr. Christine Falken-Großer (BMWK) und Tomohiko Adachi (METI), tauschten gemeinsam mit weiteren MinisteriumsvertreterInnen und ExpertInnen Erkenntnisse und Standpunkte zu aktuellen Entwicklungen in der Wasserstoffpolitik aus. Zudem reflektierten sie die bisherige Zusammenarbeit und Aktivitäten und diskutierten zukünftige gemeinsame Projekte und Schwerpunktthemen. Die Ko-Vorsitzenden der AG gaben

Seite 1

Einblicke in die jeweils aktualisierten nationalen Wasserstoffstrategien. Sie unterstrichen das verstärkte Bestreben beider Länder die Markteinführung von Wasserstoff zu fördern. Während Japan Wasserstoff in Zukunft fast ausschließlich über Schiffe importieren wird, prüft Deutschland zusätzliche Versorgungswege über Pipelines aus Nachbarländern und aus heimischer Produktion. Darüber hinaus befasste sich die AG mit Wasserstofffinanzierung. Es wurde erörtert, wie durch gezielte politische Maßnahmen und Instrumente private und öffentliche Mittel für die notwendigen Investitionen in die Wasserstoffwirtschaft angeregt und gefördert werden können. Es wurde beschlossen einen regelmäßigen Austausch über die Entwicklung und Gestaltung von Finanzierungsinstrumenten für den Wasserstoffmarktaufbau in beiden Ländern in die AG zu integrieren. Darüber hinaus wird sich die AG unter anderem mit den Themen Wasserstoffinfrastruktur, Wasserstoffsicherheit und synthetischem Erdgas (SNG) befassen.

AG2: ExpertInnen-Workshop zu Wasserstoff-Importinfrastruktur

Im Anschluss an das Treffen der AG2 der Energiepartnerschaft, fand am 27. Sept. ein von der AHK Japan und adelphi organisierter ExpertenInnenworkshop zum Thema Wasserstoff-Importinfrastruktur statt. Die Teilnehmenden hoben die Bedeutung von Wasserstoff für die Dekarbonisierungsbemühungen in beiden Ländern und das Kooperationspotenzial hervor. In einer Podiumsdiskussion wurde deutlich, dass Importe über Schiffe für die Wasserstoffversorgung im globalen Markthochlauf von großer Bedeutung sein werden. Allerdings muss neben der Versorgung auch die Nachfrageseite gestärkt werden. Beide erfordern klare rechtliche Rahmenbedingungen, damit sich ein selbsterhaltender Markt entwickeln kann. Der Nachmittag war in zwei Sitzungen unterteilt, zum Thema Überseetransport von Wasserstoff sowie zur Entwicklung von Hafinfrastruktur für Wasserstoffimporte. Erkenntnisse ergaben sich u.a. aus den Diskussionen über die H₂-Träger der Zukunft (z.B. LH₂, MCH, LOHC, NH₃), welche unterschiedliche Vor- und Nachteile mit sich bringen. Aufgrund der bereits bestehenden Nachfrage, dem aktuellen Handelsvolumen und der etablierten Infrastruktur, ist Ammoniak gut positioniert um in der Phase des Markthochlaufs eine führende Rolle zu spielen. Zudem wird auch der maritime Sektor selbst ein starker Abnehmer für neue CO₂-neutrale Kraftstoffe sein. Die Häfen müssen sich nicht nur auf H₂-Importe einstellen, sondern auch auf die Nachfrage nach verschiedenen CO₂-neutralen Schiffskraftstoffen. Weitere Herausforderungen liegen in der Infrastruktur für den Weitertransport zu den Industriezentren über Pipelines. Um selbst CO₂-neutral zu werden, müssen Häfen außerdem ihre eigene Energieversorgung überdenken und sollten auch Potentiale zur Sektorenkuppung, z.B. für die Abwärme aus Cracking-Prozessen, mitdenken.

Frauen im Energiesektor: H₂-Strategien und -Entwicklungen

Am Morgen des 28. Sept. fand in der AHK Japan in Tokyo eine Netzwerkveranstaltung statt, mit dem Ziel die Sichtbarkeit, Vernetzungs- und Unterstützungsmöglichkeiten von Frauen im Energiesektor zu verbessern. Die Veranstaltung wurde von Jana Narita (adelphi) moderiert und von "Women In Green Hydrogen" sowie der Initiative "Women Energize Women" unterstützt. Das Schwerpunktthema der Veranstaltung war "H₂-Strategien und Entwicklungen". Die eingeladenen Fachreferentinnen Dr. Christine Falken-Großer (BMW), Kapitänin Runa Jörgens (Deutsches Maritimes Zentrum) und Dr. Namiko Murayama (thyssenkrupp nucera) schilderten ihre persönlichen Hintergründe und Erfahrungen durch ihre Arbeit in der Energiebranche und gaben fachspezifische Einblicke in die aktuelle deutsche und japanische Wasserstoffpolitik und die Sicht der Industrie auf aktuelle Entwicklungen. Die Diskussion mit allen TeilnehmerInnen konzentrierte sich u.a. auf die Frage, wie die aktive Beteiligung von Frauen an Wirtschaftsveranstaltungen und Konferenzen erhöht werden kann, sowie auf konkrete inhaltliche Fragen, z.B. zu den Plänen für die Wasserstoff-Pipeline-Infrastruktur in beiden Ländern.

AG1: Austausch zu Netzanbindung und Technologien der Offshore-Windenergie

Das deutsch-japanische Symposium zum Thema Netzanbindung und Technologien für Offshore-Windenergie fand am 16. Okt., im Rahmen der AG1 statt. Das Symposium befasste sich eingehend mit der Politik und den Entwicklungen der Netzanbindung und Integration von Offshore-Windkraftanlagen in Japan und Deutschland. Zunächst wurde die Regierungsperspektive von Vertretern der Ministerien vorgestellt, unterstützt durch die Sichtweise der

Projektentwickler durch die Deutsche Offshore-Windinitiative (GOI). Im Anschluss beleuchteten Vertreter von 50Hertz und TEPCO, beide Übertragungsnetzbetreiber, das Thema Netzanschluss und Integration von Offshore-Windenergieanlagen. Die Debatte wurde mit einem Beitrag des Renewable Energy Institutes aus der Forschungssicht ergänzt. Im zweiten Teil des Symposiums berichteten deutsche Unternehmen über die angebotenen Dienstleistungen im Zusammenhang mit Offshore-Wind, Risikominderung und Logistik. In einer Podiumsdiskussion wurden Lösungsansätze und Möglichkeiten für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Japan und Deutschland im Hinblick auf die Herausforderungen bei der Integration von Offshore-Windnetzen diskutiert. Einige wichtige Erkenntnisse des Symposiums waren, dass das zentralisierte Ausschreibungssystem in Deutschland eine effiziente Vergabe von Offshore-Windprojekten ermöglicht. Mit der Erstellung eines Masterplans und der Einführung einer "japanischen Version des zentralen Systems" werden auch in Japan effizientere und transparentere Ausschreibungen erwartet. Außerdem stehen Japan und Deutschland bei der Entwicklung der Übertragungsnetze vor sehr ähnlichen Herausforderungen, wie der Sicherstellung der allgemeinen Akzeptanz, der Lösung von Engpässen und dem Umgang mit Leistungsschwankungen, so dass ein enger bilateraler Austausch weiterhin große Synergien bieten wird. Zur Deckung der flexiblen Nachfrage sind Energiespeicher für die Netzintegration vorteilhaft, aber im Vergleich zum Ausbau des Stromübertragungsnetzes kostspielig, weshalb sich ein „Grid First“-Prinzip empfiehlt.

Zoom-in! Webinar zu kritischen Mineralien für die Energiewende

Im Mittelpunkt des Webinars am 25. Okt, standen kritische Mineralien, die für die Produktion von Technologien für die Energiewende unerlässlich sind. Deutschland und Japan stehen als Technologieländer mit begrenzten heimischen Ressourcen vor ähnlichen Herausforderungen. Zunächst erläuterte Kenichi Kurihara, Stellvertretender Generaldirektor des Metals Strategy Department der Japan Organization for Metals and Energy Security (JOGMEC), die aktuellen Aktivitäten und die Strategie der regierungseigenen Organisation vor: JOGMEC unterstützt japanische Unternehmen durch Finanzierung und fördert Joint Ventures und internationale Kooperationen mit rohstoffreichen und gleichgesinnten Ländern. Japan betrachtet und plant den Bedarf an Mineralien strategisch in Verbindung mit anderen Importbedürfnissen, wie z.B. dem Import von Ammoniak, im Rahmen von Partnerschaften und internationalen Abkommen. Anschließend präsentierte Dr. Sven-Uwe Schulz, Stellvertretender Leiter der Deutschen Rohstoffagentur (DERA), die aktuelle Rohstoffsituation in Deutschland und stellte die Rohstoffstrategie Deutschlands sowie das EU-Rohstoffgesetz vor. Die deutsche nationale Rohstoffstrategie basiert auf drei Säulen: (1) Steigerung der heimischen Produktion, (2) Unterstützung des Rohstoffimports und (3) Steigerung der Recyclingaktivitäten. Die Bundesregierung verfolgt einen marktwirtschaftlichen Ansatz, d.h. die Unternehmen sind letztlich selbst für die Beschaffung der benötigten Rohstoffe verantwortlich, der Staat unterstützt diese Bemühungen aber durch eigene Maßnahmen. Das geplante Europäische Gesetz über kritische Rohstoffe enthält vier Hauptziele: (1) Stärkung der Wertschöpfungsketten für kritische Mineralien, (2) Verbesserung der Kapazitäten zur Überwachung und Abschwächung der Risiken von Unterbrechungen der Lieferkette, (3) Diversifizierung der Importe und Verringerung strategischer Abhängigkeiten, (4) Verbesserung der Kreislaufwirtschaft und der Nachhaltigkeit.

5. Treffen der AG1 Energiewende

Am 9. Nov. kam die AG 1 Energiewende der Japanisch-Deutschen Energiepartnerschaft zu ihrem insgesamt fünften Treffen zusammen. Der energiepolitische Austausch beinhaltete unter anderem das neue Gebäudeenergiegesetz, die kommunale Wärmeplanung, CO₂-Preise und Fragen der Energieeffizienz in Deutschland sowie Innovationen, Netzausbaupläne und Entwicklungen bei den erneuerbaren Energien in Japan. Nach einem Überblick über die bisherigen Veranstaltungen und Themen der AG kamen beide Seiten überein, den fruchtbaren Dialog zu Fragen der Offshore-Windenergie fortzusetzen und die Diskussionen in Zukunft auf die Photovoltaik auszudehnen, beispielsweise im Hinblick auf das Potenzial neuer Technologien wie Perowskit-Solarzellen (PSC) und die Herausforderungen im Zusammenhang mit nachhaltigen und sicheren Lieferketten für kritische Materialien.

3. Steuerungsgruppentreffen der Japanisch-Deutschen Energiepartnerschaft

Am 28. Nov. fand das 3. Steuerungsgruppentreffen (CCM) der Japanisch-Deutschen Energiepartnerschaft statt. Das jährliche CCM dient dazu, die bisherigen Ergebnisse der Zusammenarbeit zu diskutieren und die Ziele und Prioritäten für die zukünftigen Aktivitäten im Rahmen der Energiepartnerschaft festzulegen. Die Co-Vorsitzenden der AG1 Energiewende und der AG2 Wasserstoff präsentierten die bisherigen Aktivitäten seit dem letzten CCM und legten die künftigen Themen und Aktivitäten der Energiepartnerschaft für 2024 fest. Darüber hinaus, bot das CCM Raum für ein Update zur aktuellen Energiepolitik in beiden Ländern und einen fruchtbaren Austausch über nationale und globale energiepolitische Herausforderungen und Lösungsansätze zwischen. Die Arbeitsgruppe 1 wird den Austausch zu den Themen Offshore-Wind und Energieeffizienz fortsetzen. Darüber hinaus wurden neue Technologien für die Photovoltaik und die Geothermie als neue Themen in die Diskussion der AG1 aufgenommen. Die AG2 vereinbarte, die Themen Wasserstofffinanzierung, Wasserstoffsicherheit, Wasserstoffnutzung zur Dekarbonisierung in verschiedenen Sektoren und Infrastruktur für Wasserstoffimporte weiterzuverfolgen und sich auch mit dem Thema der Binnenverteilung zu befassen.

Energiepolitische und -wirtschaftliche Informationen

Inhaltsverzeichnis

1. Aktuelle Entwicklungen in der Energiepolitik

- [METI bestimmt Gebiete für Demonstrationsprojekte für Floating Offshore-Wind](#)
- [Japans Weg zum „größten Wasserstoffimporteure der Welt“](#)
- [METI erhöht Ziele für Ladestationen für Elektrofahrzeuge](#)
- [GX-Übergangsanleihen in Höhe von bis zu 1,6 Billionen JPY bis Februar 2024](#)
- [MoE bestimmt neue Leitregionen für die Dekarbonisierung](#)
- [Förderung der Entwicklung der Stahlerzeugung mit Wasserstoff mit 23 Mrd. JPY](#)

2. Aktuelle Projekte und Entwicklungen in der Energiewirtschaft

- [Emissionshandelssystem für den Gassektor ab 2024 geplant](#)
- [Energieautarkiegrad von über 20% für Japan in 2050 prognostiziert](#)
- [MOL kooperiert mit deutschem Unternehmen bei Schiffskraftstoff](#)
- [Bau des Offshore-Windparks Kitakyushu-Hibikinada schreitet voran](#)
- [NYK erwägt den Bau von bis zu 15 mit Ammoniak betriebenen Schiffen](#)
- [Tokyo Gas beteiligt sich mit 35 Mrd. JPY an europäischem Offshore-Windfonds](#)

Emissionshandelssystem für den Gassektor ab 2024 geplant

Rund 200 Gasunternehmen in ganz Japan, darunter Tokyo Gas und Osaka Gas, werden ab 2024 mit Zertifikaten im Zusammenhang mit der Verringerung der CO₂-Emissionen im Gassektor handeln. Anstelle von LNG wird synthetisches Methan (SNG) verwendet, das aus Wasserstoff und CO₂ hergestellt wird, was zu weniger Emissionen führt. Es sollen entsprechend Zertifikate für die Menge der reduzierten Emissionen ausgestellt werden. Kundenunternehmen, die solch ein Zertifikat erwerben, können damit ihre eigenen CO₂-Emissionen ausgleichen. Die Japan Gas Association ist federführend bei der Entwicklung des neuen Systems. Die Leitlinien werden in Zusammenarbeit mit dem Institute of Energy Economics Japan (IEEJ) erstellt. Das System wird es Gaseinzelhändlern und Unternehmen generell ermöglichen, Zertifikate zu erwerben, die von einem unabhängigen Komitee genehmigt wurden. Der Kaufpreis der Zertifikate wird auf J-Credits basieren und dürfte bei etwa 2.000-3.000 JPY (ca. 13-19 EUR) pro Tonne CO₂ liegen. Die Japan Gas Association wird im Laufe dieses Jahres Demonstrationstests durchführen. Nach der Machbarkeitsprüfung wird die Einführung 2024 beginnen. Ziel ist die Anerkennung als nationales Zertifizierungssystem

Seite 4

durch das METI. Die Gasindustrie strebt an im Jahr 2030 in den Großstädten Tokio, Osaka und Nagoya 1% des Gasverbrauchs durch synthetisches Methan zu ersetzen und diesen Anteil bis 2050 auf 90% zu steigern. Es ist vorgesehen, dass nicht nur Unternehmen und Kommunen, sondern auch lokale Gasunternehmen Zertifikate erwerben können. Es gibt keine landesweiten Gaspipelines, daher soll die Versorgung durch Transportfahrzeuge erfolgen. Wenn die beim Transport entstehenden CO₂-Emissionen mit Zertifikaten ausgeglichen werden können, kann das Gas als umweltfreundlich vermarktet werden. Weitere Emissionshandelssysteme in Japan sind das nationale Zertifizierungssystem „J-Credits“ und „nicht-fossile Zertifikate“, welche auf dem EE-Ausbau basieren. Aktuell ist die Stromwirtschaft führend bei Emissionshandelssystemen. Die Emissionseinsparung durch erneuerbare Energien, z.B. durch Solarstromerzeugung, kann als „Nicht-Fossiles-Zertifikat“ erworben werden, welches u.a. an der Japan Electric Power Exchange (JEPX) gehandelt wird. Im Jahr 2021 wurden Zertifikate in einem Umfang gehandelt, der etwa 20% des in Japan verbrauchten Stroms entsprach.

Quelle: Nikkei, 02.10.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC039AN0T00C23A8000000/>

METI bestimmt Gebiete für Demonstrationsprojekte für Floating Offshore-Wind

Am 3. Oktober 2023 gab das METI bekannt, dass es vier Gebiete in Hokkaido und weiteren Regionen als Demonstrationsgebiete für die schwimmende Offshore-Windenergieerzeugung ausgewählt hat. Die japanische Regierung wird die Ausschreibung durchführen und die Liste bis zum Ende des laufenden Haushaltsjahres auf etwa zwei Standorte eingrenzen. Sollten sich schwimmende Windenergieanlagen in der Praxis beweisen, soll es möglich werden, diese in einem größeren Gebiet einzusetzen. Die ausgewählten Gebiete liegen vor der Küste von Hamamasu, Ishikari Stadt und den Gebieten Iwau und Minami-Goshi in Hokkaido, vor der Südküste der Präfektur Akita sowie vor der Küste von Tahara und Toyohashi in der Präfektur Aichi. Die Demonstrationsprojekte werden durch den GX Fond unterstützt. Am selben Tag wählte das METI drei weitere Gebiete vor der Küste von Sakata City in der Präfektur Yamagata aus, wo Voruntersuchungen durchgeführt werden sollen. Darüber hinaus hat das METI zwei Gebiete vor der Küste der Präfektur Aomori im Japanischen Meer und vor der Küste der Stadt Yusa in der Präfektur Yamagata als "Förderzonen" ausgewiesen, in denen konkrete Maßnahmen wie die öffentliche Ausschreibung für Projektträger zur Entwicklung der Offshore-Windenergie durchgeführt werden sollen. Für Offshore-Windkraftprojekte die allgemeine Meeresgebiete nutzen, gilt die Regel, dass sie in von der Regierung ausgewiesenen Förderzonen durchgeführt werden müssen. Voraussetzung für die Ausweisung als Gebiet ist die vorherige Zustimmung eines Rates, der sich aus der Regierung und verschiedenen Interessengruppen zusammensetzt.

Quelle: Nikkei, 03.10.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOJA036XM0T01C23A0000000/>

Japans Weg zum „größten Wasserstoffimporteure der Welt“

Das Unternehmen Solar Frontier mit einem Werk in der Präfektur Miyazaki war das einzige japanische Unternehmen, das Solarpaneele in Massenproduktion herstellte, bis es 2022 den Betrieb einstellte. Jetzt spezialisiert sich das Unternehmen auf die Aufbereitung von Solarmodulen. Der Vizepräsident des Mutterkonzerns Idemitsu Kosan, sagte, dass das Unternehmen mit der Expansion und kostengünstigen Produktion chinesischer Unternehmen nicht Schritt halten konnte. Seit der Ölkrise von 1973 arbeiteten der öffentliche und der private Sektor Japans gemeinsam an der Forschung und Entwicklung erneuerbarer Energien. Der Weltmarktanteil für Solarpaneele lag zeitweise bei über 50%, wurde aber schließlich durch chinesische Unternehmen mit niedrigeren Preisen überholt. Um zu vermeiden, dass sich dieses Szenario mit Wasserstoff wiederholt, will Japan nicht nur bei der technologischen Entwicklung, sondern auch bei der Konstruktion und dem Betrieb von Energiesystemen insgesamt die Führung übernehmen. IRENA prognostiziert, dass Japan in 50 Jahren der größte Wasserstoffimporteure der Welt sein könnte. Der Grund für diese Prognose liegt darin, dass die heimischen Kapazitäten an erneuerbaren Energien für die Wasserstoffproduktion nicht ausreichen und daher die Kosten zu hoch sein würden. Der Aufbau einer Wasserstoffversorgungskette erfordert die Entwicklung von Produktionsstätten, Transportschiffen und Lagerstätten. Hier kann Japan aus seiner Erfahrung mit Flüssigerdgas (LNG) schöpfen. Als einer der größten Erdgasverbraucher der Welt hat Japan bereits in den frühen Phasen der Infrastrukturentwicklung in Zusammenarbeit mit den Gasförderländern eine wichtige Rolle

gespielt. Kawasaki Heavy Industries war das erste Unternehmen der Welt, das erfolgreich einen großen Tank für die Verflüssigung und den Transport von Wasserstoff auf den Markt gebracht hat. Japanische Unternehmen könnten allein jedoch kein Versorgungsnetz aufbauen. Daher ist es wie bei LNG notwendig, internationale Kooperationen zu schließen. Um die zukünftige Energiewirtschaft, einschließlich Wasserstoff, zu ermöglichen, wird Japan GX-Anleihen im Wert von 20 Billionen JPY (ca. 126 Mrd. EUR) ausgeben. Nach Angaben des METI sind für die Dekarbonisierung in den nächsten zehn Jahren Investitionen in Höhe von 150 Billionen JPY (ca. 950 Mrd. EUR) erforderlich. Die angedachten 20 Billionen JPY sollen als "Initialzündung" dienen, um ausländische Unternehmen für Investitionen zu gewinnen. Es sei auch notwendig, Beziehungen zu Wasserstoff exportierenden Ländern aufzubauen. Um die Abhängigkeit von Energieimporten aus dem Nahen Osten zu verringern, soll eine Diversifizierung der Wasserstoffbeschaffungsquellen erfolgen.

Quelle: Nikkei, 11.10.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC134VN0T10C23A9000000/>

METI erhöht Ziele für Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Am 18. Oktober gab das METI bekannt, dass Japan die angestrebte Zahl der Ladestationen für Elektrofahrzeuge bis 2030 von 150.000 auf 300.000 verdoppeln will, darunter 30.000 Schnellladestationen für den öffentlichen Verkehr. Darüber hinaus soll in Summe eine Gesamtleistung von etwa 4 GW erreicht werden, was etwa dem Zehnfachen der derzeitigen Leistung von etwa 0,39 GW entspricht. Die durchschnittliche Leistung der Schnellladegeräte soll von derzeit etwa 40 kW auf 80 kW bis 2030 verdoppelt werden. Das Ministerium veröffentlichte darüber hinaus die Leitlinien zur Förderung des Ausbaus der Ladeinfrastruktur, sowie die Zielvorgaben für die Installation dieser Ladestationen. Der Grundgedanke des Leitfadens besteht in der Berücksichtigung der drei Prinzipien "Verbesserung des Nutzerkomforts", "Stärkung der Unabhängigkeit des Ladegeschäfts" und "Verringerung der gesamtgesellschaftlichen Belastung". An Orten mit hohem Ladebedarf, wie z. B. Autobahnen, sollen Schnellladegeräte mit hoher Leistung von 90 kW oder mehr als Grundvoraussetzung installiert werden, während an Orten mit besonders hohem Bedarf 150-kW-Schnellladegeräte aufgestellt werden sollen. Projekte sollen sich unter Berücksichtigung des Verbreitungsgrades von E-Fahrzeugen, PHEVs und Ladestationen selbsttragend entwickeln. Die japanische Regierung fördert die Verbreitung von Fahrzeugen mit sauberer Energie, darunter Elektrofahrzeuge (EV), Brennstoffzellenfahrzeuge (FCV), Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV) und Hybridelektrofahrzeuge (HEV), sowie die Installation von Batterieladegeräten und anderer Infrastrukturen. In der im Juni 2021 überarbeiteten „Green Growth Strategy“ wurde das Ziel festgelegt, bis 2030 150.000 Ladestationen, darunter 30.000 Schnellladestationen für den öffentlichen Gebrauch, zu installieren.

Quelle: Kankyo Business, 20.10.2023, <https://www.kankyo-business.jp/news/26e9eb56-a56e-471b-922b-372950ac33b5>

Energieautarkiegrad von über 20% für Japan in 2050 prognostiziert

Das Heat Pump & Thermal Storage Technology Center of Japan hat prognostiziert, dass Japans Energieautarkiequote im Jahr 2050 bei 21,9% liegen wird. Die prognostizierte Quote würde einem Anstieg von ca. 10,6 Prozentpunkte entsprechen, gegenüber der Energieautarkiequote von 2020. Die Studie nimmt einen weit verbreiteten Einsatz von Wärmepumpen an. Die von Wärmepumpen geförderte atmosphärische Wärme (thermische Wärme) wird dem Selbstversorgungsgrad als „im Inland“ erzeugte Energie zugerechnet. Generaldirektor Yoshihide Ishikawa appellierte, dass die Verbreitung des Systems zur Verbesserung der Energieautarkie und einer stabilen Energieversorgung beitragen werde. Nach Angaben der Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) lag die Energieautarkiequote im Jahr 2020 bei 11,3 %. Die berechnete Autarkiequote hängt letztlich von der Anrechnung verschiedener Energiequellen und Technologien ab. Wenn die von Wärmepumpen erzeugte atmosphärische Wärme (thermische Wärme), wie in Europa, als erneuerbare Energiequelle berücksichtigt wird, würde der Selbstversorgungsgrad 15,9% betragen, was zu einer Erhöhung der Quote um 4,6 Prozentpunkte (gegenüber 2020) führen würde.

Quelle: Nikkan, 25.10.2023, <https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00690270>

MOL kooperiert mit deutschem Unternehmen bei Schiffskraftstoff

Mitsui O.S.K. Lines (MOL) gab am 25. Oktober die Unterzeichnung einer Absichtserklärung mit der Hy2gen Deutschland GmbH bekannt, um gemeinsam den Einsatz von E-Methanol zu untersuchen. E-Methanol wird aus rückgewonnenem Kohlendioxid (CO₂) und Wasserstoff aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt. Die Verwendung von E-Methanol, das Hy2gen Deutschland ab 2028 in Niedersachsen produzieren will, wird als Schiffskraftstoff auch für den Seetransport im atlantischen Raum in Betracht gezogen. E-Methanol kann den Ausstoß von Treibhausgasen im Vergleich zu bestehenden Schiffskraftstoffen wie Schweröl erheblich reduzieren und könnte neben Ammoniak und Wasserstoff eine weitere zukünftige Kraftstoff-Alternative werden.

Quelle: Nikkan, 26.10.2023, <https://www.nikkan.co.jp/articles/view/690410>

Bau des Offshore-Windparks Kitakyushu-Hibikinada schreitet voran

Der Bau des Offshore-Windparks Kitakyushu-Hibikinada, der 2025 vor der Küste von Kitakyushu City in Betrieb gehen soll, ist in vollem Gange. Das Self-Elevating Platform (SEP)-Schiff, das die Windturbinen und Fundamente auf See errichten wird, ist im Gebiet von Hibikinada angekommen und wurde am 30. Oktober der Presse vorgestellt. Das Schiff ist im gemeinschaftlichen Besitz mehrerer Unternehmen, u.a. von Penta-Ocean Construction Co., Ltd., dem größten Offshore-Tiefbauunternehmen und wird zum ersten Mal eingesetzt. SEP-Schiffe zeichnen sich dadurch aus, dass sie mit vier Beinen auf dem Meeresboden stehen können und das Deck somit mehrere Meter über die Meeresoberfläche anheben und sichern, wodurch die Arbeiten vor Auswirkungen der Wellen geschützt werden. Nach einjährigem Einsatz in Hibikinada zum Einbringen von Stützpfehlern, soll das Schiff von April bis Juli 2025 für die Montage von Windturbinen eingesetzt werden. Dabei werden Teile wie Gondeln mit Flügeln und Generatoren für jeweils drei Windturbinen be- und entladen und mit einem Kran angebracht. Die Baukosten für das SEP-Schiff belaufen sich voraussichtlich auf knapp 20 Milliarden JPY (ca. 125 Millionen EUR). Masahiro Kozaki, Geschäftsführer von Penta-Ocean Construction, sagte, dass in Hinblick auf die Rentabilität, die Schiffe vier bis fünf Monate im Jahr in Betrieb genommen werden müssten. Daher werde das Unternehmen den Status der zweiten Runde von Windkraftprojekten im japanischen Seegebiet genau beobachten.

Quelle: Nikkei, 30.10.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOJC300ML0Q3A031C200000/>

GX-Übergangsanleihen in Höhe von bis zu 1,6 Billionen JPY bis Februar 2024

Am 8. November gab das Finanzministerium bekannt, dass es bis Februar 2024 mit der Ausgabe von GX-Anleihen (Green Transformation) zur Finanzierung von Investitionen in die Dekarbonisierung beginnen wird, wobei im Geschäftsjahr (GJ) 2023 bis zu 1,6 Billionen JPY ausgegeben werden sollen. Die Anleihen wurden von einem externen Bewertungsgremium als mit den internationalen Standards konform befunden und werden im GJ 2023 mit jährlichen Laufzeiten von 2, 5, 10 oder 20 Jahren ausgegeben. Der Name der neuen Einzelemission lautet "Climate Transition Interest-Bearing Treasury Bonds". In diesem Zusammenhang wird eine öffentliche Auktion in Betracht gezogen. Das Datum der Ausschreibung, der Emissionsbetrag pro Emission und die jährliche Laufzeit werden Anfang Dezember bekannt gegeben. Der Plan der Regierung sieht vor, dass die beschafften Mittel dazu verwendet werden, "erneuerbare Energien zur Hauptstromquelle zu machen", "die Kernkraft zu nutzen" und "die Einführung von Wasserstoff und Ammoniak zu fördern".

Quelle: Nikkei, 08.11.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOJA087PZ0Y3A101C200000/>

MoE bestimmt neue Leitregionen für die Dekarbonisierung

Am 7. November gab das Ministry of the Environment (MoE) bekannt, dass es im Rahmen der vierten Ausschreibungsrunde vom 18. bis 28. August insgesamt 12 Regionen als Vorreiterregionen für die Dekarbonisierung ausgewählt hat (siehe weitere Informationen im Folgenden). Im Gegensatz zu den vorherigen Runden sind ab der dritten Aufforderung gemeinsame Vorschläge mit privaten Akteuren obligatorisch.

- **Tomakomai (Hokkaido):** Aufbau eines neuen PPA-Modells, bei dem die Dekarbonisierung der in der Stadt ansässigen Unternehmen/ Industrie zur Kohlenstoffneutralität des privaten Sektors (städtische Gebiete) und zur regionalen Entwicklung beitragen soll. Neun Institutionen/Unternehmen, darunter Idemitsu Kosan, Toyota Motor Hokkaido und Hokkaido Electric Power Company sind an dem Projekt beteiligt.
- **Sendai (Miyagi):** Dekarbonisierung des „täglichen Lebens“. Aufbau einer „neuen Waldstadt“ mit insgesamt 14 Beteiligten, darunter die Tohoku Electric Power Company.
- **Tsukuba (Ibaraki):** Beschleunigung der Entwicklung einer „Superstadt“ durch Dekarbonisierung und Revitalisierung von Innenstädten, Anziehung von Unternehmen und Gründung von Start-ups. An diesem Projekt beteiligt ist Mirai Design Power Co., Ltd. sowie 5 weitere Organisationen.
- **Sosa (Chiba):** Projekt zur Förderung der Dekarbonisierung mit Schwerpunkt auf Solar-Sharing. Ein Projektzusammenschluss von 15 Unternehmen/Institutionen.
- **Takaoka (Toyama):** Dekarbonisierung der Innenstädte durch Ressourcenrecycling in Takaoka City.
- **Ueda (Nagano):** „Zero Carbon x Transportation Town Development“, ein Gemeinschaftsprojekt des lokalen Bahnbetreibers Ueda Electric Railway und Einwohnern der Stadt.
- **Takayama (Gifu):** Ein Projekt zur Lösung lokaler Herausforderungen durch den Einsatz erneuerbarer Energien mit insgesamt 15 Beteiligten darunter die Kleinwasserkraftanlage Atagasu.
- **Osaka (Osaka):** Das Projekt will eine CO₂-neutrale Straße zur Schaffung eines nachhaltigen Stadtgebiets erreichen. Antragsteller sind das Midosuji Town Development Network und die Association for Reciprocal Revitalization of Renewable energy and Region (FOURE).
- **Ukiha (Fukuoka):** Aufbau eines regionalen Wirtschaftskreislaufmodells mit Schwerpunkt auf der Obstindustrie sowie Reinvestitionen durch ein lokales Energieunternehmen. 10 beteiligte Unternehmen/Institutionen u.a. die Ukiha Tourism Future Development Corporation und Nishitetsu Shizen Energy.
- **Nagasaki (Nagasaki):** Ein Projekt von 6 Beteiligten, darunter Nagasaki Settlement History und Town Development Council, zur Erreichung eines nachhaltigen Tourismus durch eine Kombination von „historischer Kultur“, „Nachtlandschaftsbeleuchtung“ und „Dekarbonisierung“.
- **Kumamoto (Kumamoto):** Schaffung des Industriegebiets RE100 rund um den Flughafen Aso Kumamoto unter Beteiligung der Stadt Mashiki, der Präfektur Kumamoto, Nishitetsu Shizen Energy, der Higo Bank und der Kumamoto Bank.
- **Miyakojima (Okinawa):** Entstehung der CO₂-freien Öko-Insel Miyakojima unter Beteiligung von 4 Unternehmen, darunter Nextems Corporation.

Die ausgewählten Regionen erhalten Zuschüsse zur Förderung der lokalen Dekarbonisierung, die für die Installation erneuerbarer Energien und energiesparender Technologien verwendet werden sollen. Mit dieser Förderung wird eine kontinuierliche und umfassende Unterstützung für etwa fünf Jahre gewährleistet. Die fünfte Auswahlrunde wird 2024 stattfinden, wobei der Bewerbungszeitraum noch nicht feststeht. Auf der Grundlage des Fahrplans für die regionale Dekarbonisierung sollen bis 2025 mindestens 100 führende Regionen ausgewählt und Initiativen zur Dekarbonisierung entsprechend den regionalen Merkmalen erarbeitet werden, die bis 2030 umzusetzen sind.

Quelle: *Kankyo Business*, 09.11.2023, <https://www.kankyo-business.jp/news/4a883d98-9203-4929-88d0-23fa05eb15e9>

NYK erwägt den Bau von bis zu 15 mit Ammoniak betriebenen Schiffen

Die Nippon Yusen Kaisha (NYK) Group zieht den Bau von 10-15 kleinen Massengutfrachtern, die ab den späten 2020er Jahren mit Ammoniak betrieben werden sollen, in Erwägung. Dies ist das erste Mal, dass der Bau einer großen Anzahl von mit Ammoniak betriebenen Schiffen in Betracht gezogen wird. Das chilenische Staatsunternehmen Codelco will die Schiffe für den Transport von Kupferprodukten einsetzen. Ziel ist es, kohlenstofffreie Kupferprodukte herzustellen, bei denen während des gesamten Produktions-, Transport- und Lieferprozesses keine Treibhausgase freigesetzt werden. NYK Bulk & Projects Carriers Ltd., ein Unternehmen der NYK-Group, hat mit der Oshima-Werft in der Präfektur Nagasaki eine Vereinbarung über den Bau der Schiffe getroffen. Das Projekt sieht Schiffe vor, die mit Motoren ausgestattet sind, die Schweröl und Ammoniak als Kraftstoff verwenden können.

Seite 8

ihrer Fertigstellung werden sie die ersten kleinen Massengutfrachter der Welt sein, die mit Ammoniak betrieben werden können. Die Verwendung von Ammoniak stellt für kleine Schiffe bisher eine große Herausforderung dar, da mehr Ammoniak als Schweröl oder andere Kraftstoffe benötigt wird, um die gleiche Energiemenge zu erhalten.

Quelle: Nikkan, 10.11.2023, <https://www.nikkan.co.jp/articles/view/692210>

Tokyo Gas beteiligt sich mit 35 Mrd. JPY an europäischem Offshore-Windfonds

Tokyo Gas Co., Ltd. gab bekannt, dass es sich mit einem Volumen von 220 Mio. EUR (etwa 35 Mrd. EUR) an einem Offshore-Windfonds beteiligt, der von der Octopus Energy Group, einem britischen Energieunternehmen, im Oktober 2022 aufgelegt wurde. Über den Fonds wird Tokyo Gas in Unternehmen investieren, die in der Energieerzeugung und -entwicklung tätig sind, hauptsächlich in Europa. Daraus sollen Kenntnisse über den Betrieb von Kraftwerken und das Kostenmanagement abgeleitet werden, um sich auf eine groß angelegte Entwicklung in Japan vorzubereiten. Ziel ist es, mehr Investoren zu gewinnen und das verwaltete Volumen bis 2030 auf 3,5 Mrd. EUR und nach 2035 auf 20 Mrd. EUR zu erhöhen. Octopus Energy hat sich an vier Offshore-Windprojekten in drei Ländern beteiligt, darunter auch im Großbritannien. Tokyo Gas ist an einem Stromerzeugungsprojekt beteiligt, das für den Hafen von Kashima in der Präfektur Ibaraki geplant ist. Derzeit verfügt das Unternehmen aber noch über kaum Erfahrung im Betrieb von großen Windkraftanlagen. Die japanische Regierung fördert Großausschreibungen für Offshore-Windkraftanlagen und Tokyo Gas möchte bei der Einreichung seines Angebots die Erfolge in Europa vorlegen. Auf einer Pressekonferenz in Tokyo erklärte der Geschäftsführer von Tokyo Gas, Toshio Kawamura, dass Europa Japan in der praktischen Anwendung 10 Jahre voraus sei und das Japan von vielen Aspekten, wie der Auswahl der Seegebiete, den Bauverfahren und der Fehlerbehebung nach dem Betrieb, lernen könnten. Wenn die Investition effektiv zum Wissenserwerb beiträgt, werden zusätzliche Investitionen in Betracht gezogen.

Quelle: Nikkei, 17.11.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC1744N0X11C23A1000000/>

Förderung der Entwicklung der Stahlerzeugung mit Wasserstoff mit 23 Mrd. JPY

Das METI kündigte an, dass es die Entwicklung einer Rohstahlherstellungstechnologie mittels Wasserstoffes zur Reduzierung der Kohlendioxidemissionen (CO₂) mit 23 Mrd. JPY (ca. 142 Millionen EUR) unterstützen wird. Im Dezember soll mit der Annahme von Projektanträgen begonnen werden. Nach Angaben des National Institute for Environmental Studies entfiel im Geschäftsjahr 2021 mit 46 % der größte Anteil der Emissionen des japanischen Industriesektors auf die Eisen- und Stahlindustrie. Gefördert wird die Entwicklung von Technologien zur Herstellung von hochwertigem Eisen aus minderwertigem Eisenerz mittels elektrischer Schmelzöfen. Bei der derzeitigen Produktion werden noch viele Treibhausgase freigesetzt, jedoch sollen neue Technologien zu einer Dekarbonisierung des Sektors führen.

Quelle: Nikkei, 20.11.2023, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOQA208U30Q3A121C2000000/>