

JAPAN Newsletter

ECOS GmbH
Westerbreite 7 · 49084 Osnabrück · Germany
Tel. 0541 911 909-90 · Fax 0541 911 909-99
info@ecos.eu
www.ecos.eu

Ausgabe 5/2025



Reisernte in Japan

INHALT

Editorial

Wirtschafts-News

[Überraschend starkes BIP-Wachstum](#)

[Neue FDI-Strategie: so soll Japan für internationale für Investoren noch attraktiver werden](#)

[EU und Japan schmieden neue Allianz für wirtschaftliche Resilienz](#)

Umwelt-News

[Japan bricht erneut Hitzerekorde](#)

[Auktionssystem für klimafreundliche Stromkapazitäten unter Kritik](#)

[Japans Stromnetz im Wandel – Grid-Scale Batteries im Fokus](#)

[Kansai Electric plant „Next-Generation“-Atomreaktor in Fukui](#)

[Leicht, biegsam und effizient: innovative Perowskit-Solarzellen](#)

[Japanische Hersteller holen bei Elektro-Bussen auf](#)

[Japan verabschiedet H-2A mit erfolgreichem Klimasatellitenstart](#)

[Gleichzeitige Erzeugung von Strom, Wasserstoff und CO₂ aus Biomasse und Abfall](#)

[Lichtblick in der Batterieherstellung: Festelektrolyte in Massenproduktion](#)

Rückblick

[Japanische Smart-Farming-Delegation zu Gast in Osnabrück](#)

Terminvorschau

[DJW Symposium – „Deutsch-Japanische Wirtschaftskooperation und die Trump-Administration“ – Tokio, 05.09.2025, 16:00 – 20:00 \(JST\)](#)

[Webinar: Japanese market for biofuels in the automotive sector, 07.10.2025, 10:30-11:30 CET](#)

EDITORIAL



Auch dieses Jahr brachte der Sommer in Japan wieder neue [Hitzerekorde](#) mit sich. Das macht nicht nur den Menschen in den Städten mit ihren Betonschluchten zu schaffen, sondern auch den teils schon hochbetagten Landwirten weitab der Metropolen. Die Hitze und Trockenheit gefährdet die Reisernte, die vielerorts schon im September beginnt.

Der Klimawandel und die Überalterung der Landwirte ist eine Gefahr für Japans Ernährungssicherheit. Klimaresiliente Reissorten, Unterstützung auf dem Feld durch autonome Landmaschinen und intelligente Bewässerungssysteme sind nicht nur in Japan entscheidende Faktoren, um auch in Zukunft die Ernährung der Bevölkerung sicherzustellen.

Das wurde auch bei dem kürzlichen [Besuch einer Expertendelegation aus Japan](#) im „Agrotech Valley“ in und um Osnabrück deutlich. Ein spannender Austausch auf Augenhöhe, den wir sicher fortführen werden!

Johanna Schilling

WIRTSCHAFTSNEWS

Überraschend starkes BIP-Wachstum

Japans Wirtschaft trotz Zöllen und Inflation – und sorgt für ein Rekordhoch am Aktienmarkt.

Das japanische BIP wuchs im zweiten Quartal 2024 mit 1% deutlich über den Prognosen von 0,3–0,4% überraschend stark. Damit verzeichnet Japan das fünfte Quartal in Folge Wachstum. Treiber waren ein Anstieg der privaten Konsumausgaben um 0,2%, trotz sinkender Reallöhne, sowie eine Zunahme der Unternehmensinvestitionen um 1,3%. Die Exporte stiegen um 2%, während die Importe um 0,6% zunahmen – ein Hinweis darauf, dass die US-Zölle bislang nur begrenzte Wirkung zeigen. Japanische Exporteure waren im Quartal u.a. mit 25% Abgaben auf Fahrzeuge und Autoteile, sowie einem 50%-Zoll auf Stahl und Aluminium konfrontiert.

Am Aktienmarkt reagierten Anleger euphorisch: Der Nikkei 225 kletterte am Freitag um 1,71% und markierte damit einen Rekord-Schlussstand, nachdem er am Mittwoch bereits intraday ein Allzeithoch von 43.451,46 Punkten erreicht hatte. Der Yen stärkte sich auf rund ¥147 pro Dollar. Finanzminister Ryosei Akazawa sprach von einer „moderaten Erholung“, verwies aber auf Risiken durch Inflation (3,3% im Juni) und US-Handelspolitik. Die Regierung hat ihre Jahresprognose kürzlich von 1,2% auf 0,7% Wachstum gesenkt. Langfristig setzt die Regierung auf Lohnsteigerungen als Wachstumsmotor: Ziel sind 1% reales Lohnwachstum pro Jahr bis 2030 sowie ein Mindestlohn von ¥1.500 pro Stunde in den 2020er Jahren. Aktuell arbeiten noch 6,6 Mio. Menschen in Japan zum Mindestlohn oder knapp darüber.

(Quelle: [The Japan Times, 15.08.2025](#))

Neue FDI-Strategie: so soll Japan für internationale Investoren noch attraktiver werden

Ein überarbeitetes Programm zur Förderung ausländischer Direktinvestitionen (FDI) soll Investitionen bis 2030 um das 2,25-fache steigern.

Ausländische Direktinvestitionen beliefen sich in Japan Ende 2024 auf 53,3 Billionen Yen (310 Mrd. EUR) – bis 2030 soll er auf 120 Billionen Yen (700 Mrd. EUR) steigen, Anfang der 2030er Jahre sogar auf 150 Billionen Yen (875 Mrd. EUR). Damit reagiert Japan auf den demografischen Wandel und zunehmende geopolitische Unsicherheiten.

Mit einer Mischung aus Infrastruktur, Steuerreformen, Fachkräfteförderung und Standortmarketing will Japan seine Attraktivität für internationale Investoren deutlich steigern. Das neue Programm bündelt 32 Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern. Unter

dem Punkt „Neue und Folgeinvestitionen“ soll mehr Unterstützung für Großprojekte in Bereichen wie Green Transformation, Digitalisierung und Life Sciences bereitgestellt werden. Dazu gehört auch die Bereitstellung von Flächen für Fabriken und regionale Industrie-Cluster. Der Aufbau international wettbewerbsfähiger Startup-Ökosysteme, steuerliche Anpassungen und die gezielte Förderung von Kooperationen zwischen japanischen und ausländischen Unternehmen soll das Investitionsumfeld verbessern und das Initiieren von Großprojekten in Zukunft deutlich erleichtern.

Auch Faktoren wie Geschäfts- und Lebensbedingungen werden in dem neuen Regierungsprogramm berücksichtigt. So sollen englischsprachige One-Stop-Behörden eingeführt, die Kontoeröffnung vereinfacht, wichtige Gesetze übersetzt, Bildungsangebote ausgebaut und mehrsprachige medizinische Versorgung angeboten werden. Stärkere Anwerbung von Talenten aus Südostasien und Indien, sowie mehr internationale Studierende (Ziel: 365.000 bis 2030) und eine Inlandsbeschäftigungsquote von 60 Prozent nach Abschluss, sollen dem Fachkräftemangel entschieden entgegenwirken. Nicht zuletzt soll auch die Förderung internationaler Zusammenarbeit durch die öffentliche Hand, etwa durch engere Zusammenarbeit zwischen Ministerien, JETRO und Auslandsvertretungen, eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit sowie Investitionsstrategien an elf globalen Standorten wie New York, Singapur oder Dubai dabei helfen, die ausländischen Direktinvestitionen signifikant zu erhöhen.

(Quelle: [Council for Promotion of Foreign Direct Investment in Japan, 02.06.2025](#))

EU und Japan schmieden neue Allianz für wirtschaftliche Resilienz

Angesichts geopolitischer Spannungen, restriktiver Exportpolitik Chinas und drohender US-Strafzölle rücken die EU und Japan enger zusammen. Eine neue „Wettbewerbsallianz“ soll Handel und Innovation fördern, Abhängigkeiten in Lieferketten verringern und die globale Rolle beider Partner stärken.

Bei einem Gipfeltreffen in Tokio haben die EU und Japan – die zusammen etwa ein Fünftel des globalen BIP ausmachen - eine neue Wettbewerbsallianz ins Leben gerufen. Ziel ist es, die bilateralen Wirtschaftsbeziehungen durch Dialogforen zu vertiefen, den Zugang zu kritischen Rohstoffen wie Seltenen Erden zu sichern und gemeinsam Standards in Handel, Technologie und Nachhaltigkeit zu setzen.

Der Schritt erfolgt vor dem Hintergrund wachsender geopolitischer Unsicherheiten wie den US-Zöllen und Chinas Einschränkung wichtiger Rohstoffexporte. Die Japan-EU Allianz basiert auf drei Säulen: verstärktem Handel, wirtschaftlicher Sicherheit und gemeinsamer Innovation – etwa im Bereich grüner Technologien, 6G und Halbleiter.

Brüssel und Tokio wollen zudem ihre Industriepolitik besser verzahnen, regulatorische Hürden für bilaterale Unternehmenskooperation abbauen und über öffentliche-private Partnerschaften neue Lieferketten abseits Chinas aufbauen. Die Initiative gilt nicht als antiamerikanisch, sondern als strategische Antwort auf eine multipolare Weltordnung –

mit dem Ziel, Resilienz, Fairness und technologische Souveränität gemeinsam zu gestalten.

(Quelle: [The Japan Times, 23.07.2025](#))

UMWELTNEWS

Japan bricht erneut Hitzerekorde

Während die Bevölkerung unter der Hitze leidet, sorgt die Dürre für massive Sorgen in der Landwirtschaft.

Japan erlebt eine historische Hitzewelle: In Isesaki (Gunma) wurde mit 41,8 °C der höchste jemals gemessene Wert registriert. Auch Hatoyama, Kiryu und Ome meldeten über 40 °C. Die Meteorologische Behörde warnte fast landesweit vor Hitzschlag, am Mittwoch in 37 Präfekturen. Die Folgen sind gravierend: Allein in der vergangenen Woche mussten 10.804 Menschen mit Hitzschlag ins Krankenhaus, 16 starben. Im Juni waren es bereits 17.229 Betroffene, darunter 26 Todesfälle und 324 schwere Fälle.

Die Hitzewelle reiht sich in einen besorgniserregenden Trend ein: Japans Durchschnittstemperatur im Juli lag 2,89 °C über dem 30-jährigen Mittel – der höchste Wert seit Beginn der Aufzeichnungen 1898. Auch der Juni war bereits ein Rekordmonat, sodass das Sommermittel (Juni–August) voraussichtlich ebenfalls ein Allzeithoch erreichen wird. Schon 2022 und 2023 waren die heißesten Sommer der Geschichte.

Zugleich herrscht extreme Trockenheit: In Niigata fielen im Juli nur 3,5 mm Regen statt 376,5 mm im Vorjahr. Auch die Küstenregionen von Tohoku und Hokuriku meldeten Rekordtiefstände, mit 13 % bzw. 8 % weniger Niederschlag als im Durchschnitt.

(Quelle: *The Japan Times*, [02.08.2025](#), [05.08.2025](#))

Auktionssystem für klimafreundliche Stromkapazitäten unter Kritik

Mit den sogenannten Long-Term Decarbonized Capacity Auctions (LTDA) will Japan den Ausbau klimafreundlicher Energiequellen sichern - doch bisher profitieren vor allem bestehende Atom- und Gaskraftwerke.

Das Auktionssystem sollte Investitionen in erneuerbare Energien fördern. Nach zwei bisherigen Runden zeigt sich jedoch ein zwiespältiges Bild, wie das Renewable Energy Institute (REI) analysiert hat. Während Batteriespeicher stark nachgefragt sind, blieb die Teilnahme bei anderen Technologien weit hinter den Zielen zurück. Statt neuer Erzeugungskapazitäten erhielten vor allem bestehende Atomkraftwerke sowie Gaskraftwerke Unterstützung – teils mit fragwürdigen Dekarbonisierungsplänen, die erst in den 2040er Jahren CO₂-Neutralität erreichen sollen.

Die bisherigen Auktionen verteilten jährlich rund 400 Milliarden Yen an Zahlungen, die über eine Umlage von Stromversorgern letztlich bei den Verbrauchern landen. Die Durchschnittspreise stiegen von 580.000 Yen/kW/Jahr (2023) auf 680.000 Yen/kW/Jahr

(2024) für „dekarbonisierte“ Quellen, während Gaskraftwerke bei 300.000 bzw. 340.000 Yen/kW/Jahr lagen. Kritiker warnen, dass die Kosten für das Gesamtsystem weiter steigen könnten, ohne echte Fortschritte bei der Dekarbonisierung zu erreichen. Für die dritte Runde 2025 plant die Regierung die Vergabe von insgesamt 5 GW. Davon entfallen bis zu 1,5 GW auf Sicherheitsupgrades bestehender Atomkraftwerke, 800 MW auf Batteriespeicher und 500 MW auf „dekarbonisierte“ thermische Kraftwerke. Damit wächst die Sorge, dass das System weniger neue grüne Kapazitäten schafft, sondern eher alte Strukturen stützt.

Langfristig könnte laut Renewable Energy Institute ein neues Modell eingeführt werden, das Betreibern mehr unternehmerische Freiheit lässt, statt 90 % ihrer Zusatzerlöse aus anderen Märkten zurückfordern zu müssen. Unklar ist jedoch, ob dieses Modell parallel zur aktuellen Auktion laufen und welche Technologien es abdecken würde. Die zentrale Frage bleibt: Dienen die LTDA wirklich der Erneuerung und Dekarbonisierung des Stromsektors, oder verlangsamen sie den Wandel, indem fossile und bestehende Atomkraftwerke weiter gestützt werden?

(Quelle: [REI - Reassessing Japan's Long-Term Decarbonized Capacity Auctions](#), 18.08.2025)

Japans Stromnetz im Wandel – Grid-Scale Batteries im Fokus

Von Nischenprojekten zu Milliardeninvestitionen – Batteriespeicher im Stromnetz gelten in Japan plötzlich als Schlüssel zur Energiewende. Doch der Boom bringt nicht nur Chancen, sondern auch neue Risiken mit sich.

Jüngst zeigte eine Studie der Renewable Energy Institute (REI) von Hiroshi Takahashi und Mika Kudo, dass in Japan das Thema Grid-Scale Battery Storage in den vergangenen zwei Jahren rasant in den Mittelpunkt des energiewirtschaftlichen Diskurses gerückt ist. Während noch 2023 nur vereinzelte Großspeicher in Betrieb gingen, sind die Projektanträge inzwischen explodiert: Bis März 2025 summierten sich die beantragten Netzanschlüsse auf rund 113 GW – zwölfmal mehr als Anfang 2023. Allerdings ist bislang nur ein Bruchteil davon tatsächlich ans Netz gegangen, was die enorme Diskrepanz zwischen Ambition und Umsetzung verdeutlicht.

Der japanische Staat hat den Trend massiv befeuert: Subventionen, neue Marktmechanismen und die gesetzliche Gleichstellung von Großspeichern mit Kraftwerken erleichtern Investitionen. Projekte wie die 240-MW-Anlage in Hokkaido oder der 113-MWh-Speicher in Wakayama zeigen, dass Batteriespeicher längst keine Experimente mehr sind, sondern zur ernsthaften Infrastruktur zählen. Gleichzeitig sind die Herausforderungen beträchtlich. Verzögerte Netzanschlussverfahren, Unsicherheiten bei den künftigen Marktregeln sowie Abhängigkeiten von globalen Lieferketten bremsen den Ausbau. Auch die Rentabilität schwankt stark, da Arbitrage-Gewinne an Spotmärkten von Preisschwankungen abhängen und viele Betreiber ihre Handelsaktivitäten an spezialisierte Aggregatoren auslagern.

Dennoch ist der Trend eindeutig: Grid-Scale Batteries werden zu einem zentralen Pfeiler der japanischen Energiewende. Sie versprechen nicht nur Netzstabilität und Flexibilität bei wachsendem Anteil von Wind- und Solarstrom, sondern könnten langfristig die Struktur des gesamten Energiesystems verändern.

(Quelle: [REI, 07.08.2025](#))

Kansai Electric plant „Next-Generation“-Atomreaktor in Fukui

Zum ersten Mal seit der Fukushima-Katastrophe von 2011 gibt es in Japan konkrete Pläne für den Bau eines neuen Atomreaktors.

Kansai Electric Power Co. plant den Bau eines neuen „Reaktors der nächsten Generation“ am Kernkraftwerksstandort Mihama in der Präfektur Fukui. Die geologischen Untersuchungen, die seit der Nuklearkatastrophe von Fukushima 2011 ruhen, sollen bald wieder aufgenommen werden. Es handelt sich um das erste konkrete Bauvorhaben eines neuen Reaktors in Japan seit dem Unfall.

Die Initiative folgt dem 7. Energie-Strategieplan der japanischen Regierung, der im Februar verabschiedet wurde. Dieser sieht vor, die Nutzung von Kernenergie auszuweiten und auf sicherere Reaktortypen der „nächsten Generation“ zu setzen. Dennoch stößt der Neubau auf erhebliche öffentliche Ablehnung – trotz schnell wachsendem Energiebedarf durch Datenzentren und Halbleiterindustrie.

Am Standort Mihama sind bereits zwei Reaktoren zur Stilllegung vorgesehen; der dritte wird 2026 sein 50. Betriebsjahr erreichen, vorgesehen waren ursprünglich nur 40 Jahre. Kansai Electric will daher frühzeitig eine Nachfolgelösung schaffen. Sollten die Untersuchungen die Machbarkeit bestätigen, wird das Unternehmen voraussichtlich einen Antrag bei der japanischen Atomaufsichtsbehörde stellen.

Ziel der Regierung ist es, den Anteil der Kernenergie bis 2040 von derzeit unter 10 % auf rund 20 % zu steigern. Dazu müssten landesweit über 30 Reaktoren betrieben werden. Auch andere Energieversorger wie Kyushu Electric prüfen bereits ähnliche Schritte.

(Quellen: [The Japan Times, 19.07.2025](#); [The Japan Times, 22.07.2025](#))

Leicht, biegsam und effizient: innovative Perowskit-Solarzellen

Mit der innovativen Technologie will Japan seine Klimaziele erreichen – und gleichzeitig Chinas Vormachtstellung in der Solarindustrie herausfordern. Erste Großprojekte sind bereits in Planung.

Japan setzt verstärkt auf flexible und ultradünne Solarzellen aus Perowskit, um seine Ziele zur Energiewende zu erreichen und sich unabhängiger von chinesischen Lieferketten zu machen. Die neuartigen Solarzellen eignen sich besonders gut für das bergige Terrain des Landes, da sie auf unebenen und gebogenen Oberflächen installiert werden können – etwa an Gebäudefassaden, Stadionsdächern oder sogar Fenstern.

Zwar haben Perowskit-Zellen derzeit noch eine kürzere Lebensdauer und geringere Effizienz als klassische Siliziumzellen und enthalten zudem giftiges Blei. Doch staatliche Förderungen und ambitionierte Industrieprojekte – wie ein mit rund 1 Mrd. USD subventioniertes Werk des Chemiekonzerns Sekisui Chemical – sollen die Technologie bis 2040 auf bis zu 20 Gigawatt Leistung ausbauen. Das entspricht etwa 20 Atomreaktoren. Die vollständig im Inland herstellbaren Perowskit-Solarzellen sind bloß ein Zehntel so schwer und deutlich flexibler als die herkömmlichen, durch Glasscheiben und Metallrahmen geschützten Silizium-Panels. Das Endprodukt, bei dem Materialien wie Jod und Blei auf Folien oder Glasflächen gedruckt werden, kann auf bis zu einen Millimeter Dicke reduziert werden.

Neben technologischer Innovationskraft verspricht sich Japan davon auch mehr Energie- und Wirtschaftssicherheit. Experten wie Professor Hiroshi Segawa sehen großes Potenzial: Perowskit-Zellen könnten die Nutzung erneuerbarer Energien massiv beschleunigen – nicht nur in Japan, sondern weltweit.

(Quelle: [The Japan Times, 20.07.2025](#))

Japanische Hersteller holen bei Elektro-Bussen auf

Während China und Europa vorpreschen, kämpfen Japans Autobauer darum, im eigenen Land den Rückstand bei E-Bussen wettzumachen.

Obwohl Elektro-Busse weltweit an Bedeutung gewinnen, hinkt Japan hinterher: von den landesweit rund 210.000 Bussen sind bisher nur etwa 580 elektrisch – weniger als 1%. Ziel ist es jedoch, die Zahl bis 2030 auf 10.000 zu erhöhen.

Als einen wichtigen Schritt zur Erreichung dieses Ziels stellte J-Bus Ltd., ein Joint Venture von Isuzu und Hino Motors, im Mai 2024 den Erga EV vor. Der E-Bus schafft bis zu 360 km Reichweite pro Ladung und wird bereits im ÖPNV-Netz in Tokio sowie als Shuttle zur Expo 2025 in Osaka eingesetzt. Trotz eines Preises von rund 66 Mio. Yen (385.000) können staatliche Subventionen die Kosten auf Diesel-Niveau senken.

Allerdings dominieren ausländische Anbieter den Markt: Der chinesische Hersteller BYD lieferte seit 2015 über 400 E-Busse nach Japan und hält damit mehr als 50% Marktanteil. Auch Hyundai (Südkorea) und Foxconn (Taiwan, ab 2027) drängen mit eigenen Modellen auf den Markt. Japans Autobauer waren spät dran, weil sie lange auf Hybride und Brennstoffzellen setzten. Zudem gilt der Busmarkt als klein und träge, da Fahrzeuge meist nur alle 10 Jahre ersetzt werden. Dennoch zeigt sich die Branche optimistisch: Neben J-Bus drängt auch das Start-up EV Motors Japan in den Markt. Experten sind zurückhaltend: „Es wird Zeit brauchen, verlorenen Boden gutzumachen“, sagt Manabu Miura vom Japan Research Institute. Hersteller wie Isuzu betonen dagegen die Zuverlässigkeit und Bedienbarkeit ihrer Modelle als Wettbewerbsvorteil.

(Quelle: [Asahi Shimbun, 18.07.2025](#))

Japan verabschiedet H-2A mit erfolgreichem Klimasatellitenstart

Ein letztes Mal hebt das Arbeitspferd des japanischen Raumprogramms, die H-2A Rakete, ab – und ebnet mit einem wichtigen Klimasatelliten die Bahn für die Zukunft der Raumfahrt.

Ende Juni wurde der neue Klimawandel-Beobachtungssatellit GOSAT-GW erfolgreich aus Japan mit einer H-2A-Rakete ins All gebracht. Der Start vom Tanegashima Space Center markierte den 50. und letzten Flug der H-2A, die seit ihrem Erstflug 2001 als zuverlässige Trägerrakete diente. Mit einer Erfolgsquote von 98% – nur ein Fehlstart 2003 – gilt sie als eine der stabilsten Raketenprogramme weltweit.

Der neue Satellit soll Daten zu Treibhausgasen, Niederschlägen und Meeresoberflächentemperaturen in hoher Auflösung liefern und diese u. a. auch an internationale Partner wie die US-Klimabehörde NOAA weitergeben. Innerhalb eines Jahres wird der Betrieb mit regelmäßiger Datenverteilung starten.

Die H-2A brachte in ihrer Laufbahn bedeutende Missionen ins All, darunter die Asteroidenmission Hayabusa2 (2014) und den Mondlander SLIM (2023). Nun übernimmt die H3-Rakete vollständig ihre Rolle. Sie soll größere Nutzlasten zu etwa halben Kosten transportieren und Japan im globalen Markt wettbewerbsfähiger machen. Seit einer misslungenen Premiere 2023 absolvierte die H3 vier erfolgreiche Starts in Serie.

(Quelle: [Asahi Shimbun, 30.06.2025](#))

Gleichzeitige Erzeugung von Strom, Wasserstoff und CO₂ aus Biomasse und Abfall

Das japanische Energieunternehmen Osaka Gas wird ab dem Fiskaljahr 2027 gemeinsam mit JFE Engineering ein neuartiges Verfahren erproben, bei dem gleichzeitig Strom, Wasserstoff und CO₂ aus Biomasse und organischen Abwässern gewonnen werden können.

Herzstück des Projekts ist die Nutzung der innovativen Chemical Looping Combustion (CLC)-Technologie. Bei der CLC-Technologie wird die Verbrennung nicht mit Luftsauerstoff, sondern mit in Metalloxiden (z. B. Eisenoxid) gebundenem Sauerstoff durchgeführt. Dadurch gelangen weder Luftstickstoff noch Stickoxide in die Abgase – was eine effiziente Abscheidung von hochreinem CO₂ ermöglicht. Im Prozess wird das Metalloxid durch die Reaktion mit dem Brennstoff reduziert. Diese reduzierte Form reagiert anschließend in einem separaten Schritt mit Luft und erzeugt dabei Hochtemperaturwärme, die zur Stromerzeugung verwendet wird. Gleichzeitig wird durch die Reaktion mit Wasser Wasserstoff erzeugt. Das Metalloxid wird so regeneriert und kann mehrfach im Kreislauf verwendet werden – eine vielversprechende Kreislauflösung. Wird als Brennstoff CO₂-neutrale Biomasse eingesetzt, lassen sich grüner Strom, grüner Wasserstoff und biogener CO₂ gleichzeitig gewinnen. Wird stattdessen organische Abfallflüssigkeit verwendet, ermöglicht das Verfahren zusätzlich eine ressourcenschonende Abfallverwertung.

Bereits seit 2020 forscht Osaka Gas im Rahmen eines Projekts der japanischen Förderagentur NEDO an den Grundlagen der Technologie. Bis 2027 soll nun am Standort Osaka (Tojima-Werk) eine Demonstrationsanlage mit einer Leistung von 300 kW errichtet werden.

Das Projekt ist Teil des NEDO-Förderprogramms für CO₂-abscheidende Polygenerationssysteme im Bereich Carbon Recycling und Next-Generation Power. Es ist das weltweit erste Vorhaben, bei dem ein fester Brennstoff direkt in einem Reaktor zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom, Wasserstoff und CO₂ genutzt wird.

(Quelle: [Kankyo Business, 01.07.2025](#))

Lichtblick in der Batterieherstellung: Festelektrolyte in Massenproduktion

Idemitsu Kosan Co., Ltd. (Hauptsitz: Tokio) plant den Ausbau seiner Pilotanlage, in der Massenproduktionstechnologie für sulfidhaltige Festelektrolyte – zentrale Komponenten für Silizium-Ionen Akkus (Feststoffbatterie) – entwickelt werden.

Die Kapazität zur Herstellung von Festelektrolyt-Proben soll auf jährlich mehrere zehn Tonnen steigern. Parallel wird an der Produktionstechnologie für eine künftige Großserie gearbeitet. Das Projekt wurde im Zuge des „Liefersicherungs-Plans für Batteriezellen“ von Japans Wirtschafts und IndustrieMinisterium (METI) offiziell anerkannt. Nun wird ein Investitionsvolumen von insgesamt ca. 11 Milliarden Yen – davon rund 6 Mrd. Yen Förderung – bereitgestellt. Je nach Marktlage und Stand der Technologieentwicklung, plant Idemitsu Kosan Investitionen in Produktionsanlagen mit mindestens 3 GWh/Jahr Batterie-Produktionskapazität.

Festelektrolyte gelten als unverzichtbares Material für Festkörperbatterien und sind damit essenziell für die Weiterentwicklung von z.B. Elektrofahrzeugen.

(Quelle: [PR Times, 30.06.2025](#))

RÜCKBLICK

Japanische Smart-Farming-Delegation zu Gast in Osnabrück

Zwei Tage voller intensiver Eindrücke, spannender Diskussionen und innovativer Technologien: Anfang August durfte Osnabrück eine hochrangige Smart-Farming-Delegation aus Japan willkommen heißen.

Die Expertinnen und Experten der Innovation Fusion Society of Japan (IFSJ) sowie Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft und Landwirtschaft erhielten dabei einen umfassenden Einblick in die regionale Agro-Tech-Landschaft. Die Stationen der von ECOS organisierten Delegationsreise machten einmal mehr deutlich, wie eng und kooperativ das Osnabrücker Agro-Tech Cluster aufgestellt ist. Mit starken Akteuren wie dem Agrotech Valley Forum e. V., innovativen Start-ups wie seedalive und Forschungspionieren aus dem AgroTechnicum der Hochschule Osnabrück zeigt sich die Region als Hotspot für smarte Lösungen in der Landwirtschaft. Auch die Besuche bei den Weltmarktführern CLAAS und KRONE Agriculture unterstrichen, dass die Region zu den führenden landwirtschaftlichen Zentren Deutschlands zählen – mit High-Tech-Maschinen, die schon heute den Weg in eine automatisierte und KI-gestützte Zukunft ebnen.

Besonders wertvoll war der intensive Dialog mit der japanischen Delegation, der nicht nur technische Innovationen in den Fokus stellte, sondern auch den gegenseitigen Erfahrungsaustausch förderte. Die gemeinsamen Gespräche machten deutlich, wie sehr beide Länder von einer engeren Kooperation profitieren könnten. Mit dabei waren unter anderem Vertreter von Kagome Co., Ltd., NTT, der Takushoku-Universität, sowie hochrangige ehemalige Vizepräsidenten der IFSJ und der Norinchukin Bank. Begleitet wurde die Delegation zudem von Herrn Takahiro Sawamoto von der japanischen Botschaft in Berlin.



TERMINVORSCHAU

DJW Symposium – „Deutsch-Japanische Wirtschaftskooperation und die Trump-Administration“ – Tokio, 05.09.2025, 16:00 – 20:00 (JST)

Erleben Sie, wie sich wirtschaftlicher Wettbewerb in deutsch-japanischer Zusammenarbeit neu definiert: Beim DJW-Symposium 2025 laden führende Expert:innen zum interdisziplinären Dialog über gemeinsame Chancen in Zeiten geopolitischer Umbrüche ein.

Das Symposium des Deutsch-Japanischen Wirtschaftskreises bietet eine inspirierende Gelegenheit, internationale Perspektiven im deutsch-japanischen Wirtschaftsbereich kennenzulernen, strategische Netzwerke zu vertiefen und gemeinsam innovative Kooperationsansätze zu entwickeln.



Quelle: Deutsche Industrie- und Handelskammer in Japan

Webinar: Japanese market for biofuels in the automotive sector, 07.10.2025, 10:30-11:30 CET

Japans ehrgeizige Dekarbonisierungsziele und sich wandelnde Energiepolitik verändern den Automobilsektor des Landes, wobei Biokraftstoffe als Nische, aber strategisch wichtiger Teil des Wandels an Bedeutung gewinnen.

Dieses Webinar untersucht die aktuellen politischen Rahmenbedingungen, die die Einführung von Biokraftstoffen in Japan beeinflussen, bietet einen Marktüberblick über Nachfrage und Produktionskapazitäten und stellt die wichtigsten Akteure vor, die Innovation und Investitionen vorantreiben. Die Sitzung wird auch die Auswirkungen auf europäische KMU hervorheben und konkrete Bereiche identifizieren, in denen das Fachwissen, die Technologie und die Lösungen der EU zur japanischen

Biokraftstoffstrategie beitragen könnten. Ob es um die Bewertung des Marktpotenzials, die Suche nach lokalen Partnerschaften oder das Verständnis der politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen geht – dieses Webinar liefert die strategischen Erkenntnisse, die für fundierte Entscheidungen hinsichtlich eines Engagements im japanischen Automobil-Biokraftstoffsektor erforderlich sind.

[Registration](#)



EU-Japan Centre
for Industrial Cooperation
日欧産業協力センター

Quelle: EU-Japan Centre for Industrial Cooperation