

# Newsticker Korea (August & September 2023)

Stand: 30. September 2023, AHK Korea und adelphi

## Terminübersicht: Anstehende Maßnahmen und Aktivitäten

Termin	Aktivität	Themenbereich	Teilnehmende	Partner
31. Oktober – 1. November	4. Deutsch-Koreanische Wasserstoffkonferenz	Wasserstoff	ExpertInnen aus Politik, Wissenschaft und Industrie	MOTIE, BMWK, BMBF, KGCCI, adelphi (insg. 11 verschiedene Organisation aus DEU und KOR)
November	Forschungsreise nach Deutschland für koreanische Fernsehjournalisten	Energiewende in Deutschland	Koreanische Journalist:innen, teilnehmende deutsche Unternehmen	Energy Transition Forum, adelphi, KGCCI
November	Two-day online Expert Workshop	Heat pumps	Korean and German experts from politics and academia	MOTIE, BMWK, KGCCI, KETEP

## Umsetzung des energiepolitischen Fachdialogs: Veranstaltungen und Projektfortschritte

### Expertenworkshop zum Thema "Energieeffizienzberatung für Altbauten"

Am 7. August fand ein von adelphi und der AHK Korea organisierter Expertenworkshop zum Thema "Energieeffizienzberatung für Altbauten" als Auftakt der Workshopreihe zur Energieeffizienz im Rahmen der Arbeitsgruppe 1 ("Energiewende") statt. Da die Dekarbonisierung des Gebäudebestands eine der größten Herausforderungen zur Erreichung der Netto-Zero-Ziele in Industrieländern darstellt, befasste sich der Workshop mit der Rolle, die öffentliche Einrichtungen bei der Umsetzung des Wandels spielen können. Nachdem Ann-Cathrin Howard (BMWK) und Gwang-Sub Lee (Korean Energy Agency) die politischen Rahmenbedingungen vorgestellt haben, präsentierte Frank Hettler (KEA-BW) öffentliche Beratungsangebote für Effizienzmaßnahmen im Bundesland Baden-Württemberg. Im Anschluss sprach Jong-Hun Kim (KIER) über Effizienzleistungsmessungen, welche die empirische Grundlage für eine Ermittlung der effektivsten Maßnahmen bilden. Nach Impulsreferaten von Duk-Joon Park zum digitalen Gebäudeumbau und von Chung-Sik Cho (KICT) zu praxisnahen Effizienzmaßnahmen nahm Rüdiger Lohse (DENEFF\_EDL-Hub) die Diskussion zu den größten Herausforderungen auf dem Weg zu einem energieeffizienten Gebäudebestand in beiden Ländern auf. Es wurde deutlich, dass Themen wie die Einbindung digitaler Dienstleistungen, die Verbesserung der Beratungsqualität und die Berücksichtigung der sozialen Auswirkungen von Gebäudeeffizienzprogrammen sowohl in Korea als auch in Deutschland von hoher Relevanz sind und Gegenstand weiterer binationaler Kooperationen werden könnten.

### Expertenworkshop zum Potential von Elektrofahrzeugen für die Bereitstellung von Kurzzeitflexibilität im Stromnetz

Seite 1

Am 30. und 31. August fand im Rahmen der Arbeitsgruppe 2 "New Green Energy Technologies" ein Online-Expertenworkshop zum Thema "Potentials of Providing Short-term Grid Flexibility via Electric Vehicles" statt. Der Workshop wurde gemeinsam von der AHK Korea, dem Korea Institute of Energy Technology Evaluation and Planning (KETEP) und adelphi organisiert. Ziel war es, das Potential von Elektrofahrzeugen für die Bereitstellung von Kurzzeitflexibilität im Stromnetz zu bewerten. Der erste Tag (30. August) konzentrierte sich auf politische Maßnahmen, welche die Flexibilisierung der Stromnetze ermöglichen und vorantreiben können. Außerdem wurde der aktuelle Stand der Netzintegration von batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen sowie potenzielle gemeinsame Herausforderungen und zukünftige Lösungen in Deutschland und Korea, z.B. durch intelligente Ladestrategien oder V2G-Technologie diskutiert. Der erste Teil zeigte, dass Netzstabilität und Flexibilisierung in beiden Ländern höchste Priorität haben und dass Elektrofahrzeuge in Zukunft einen wichtigen Beitrag leisten können. So haben beide Länder bereits geeignete Tarifregelungen und Demand-Response-Programme eingeführt, um das flexible Lastmanagement von E-Fahrzeugen zu erleichtern. Handlungspotential besteht vor allem im Hinblick auf V2G und die Marktintegration der Flexibilitätsoptionen. Am zweiten Tag (31. August) stellten Vertretern aus Industrie und Forschung Erfahrungen aus Pilotprojekten vor. Dabei wurde deutlich, dass trotz der Unterschiede, z.B. hinsichtlich des Strommarktdesigns, die Probleme und Herausforderungen bei der Einführung von E-Fahrzeugen als Flexibilitätsoption im Stromnetz in beiden Ländern ähnlich sind. Während eine Integration von V2G-Technologie aus technischer Sicht bereits möglich wäre, benötigen beide Länder einen geeigneten regulatorischen Rahmen, der die Einspeisung von Strom aus BEVs regelt. Darüber hinaus spielt auch die Ausgestaltung von Anreizsystemen für private Eigentümer eine zentrale Rolle, da eine Teilnahme am Strommarkt mit BEVs für diese derzeit noch nicht wirtschaftlich ist. Der Workshop verdeutlichte das große Potenzial für die weitere Zusammenarbeit zwischen Korea und Deutschland bei Themen wie der Ausgestaltung von Anreizsystemen für Verbraucher und des regulatorischen Rahmens, der Standardisierung von technischer Ausrüstung sowie Fragen der konkreten Umsetzung durch Marktakteure und der allgemeinen Marktintegration von Flexibilitätsoptionen und den damit verbundenen neuen Akteuren wie Aggregatoren und VPPs.

## Energiapolitische und –wirtschaftliche Informationen

### Inhalt:

1. [MOTIE passt Genehmigungsverfahren für Erneuerbare Energien an, um Missbrauch von erteilten Lizenzen zu unterbinden](#)
2. [Yeonggwang-gun als führender Bezirk für E-Mobilitäts-Cluster-Investitionen ausgewählt](#)
3. [Abschaffung des koreanischen FIT setzt Solarindustrie und Baugewerbe unter Druck](#)
4. [Erwartete Stagnation des nationalen Solarenergiemarkts als Folge staatlicher Kürzungspolitik](#)
5. [Geringere Stromkosten als Resultat der ersten Ausschreibung für Stromerzeugung durch Wasserstoff](#)
6. [MOTIE schreibt Förderungsmaßnahmen zur Entwicklung des Elektrizitätssektors aus](#)
7. [Lokale dezentrale Energieversorgung soll gestärkt werden](#)
8. [MOTIE lobt ersten zentralen Vertragsmarkt für Energiespeicher auf der Insel Jeju aus](#)
9. [Opposition schlägt Gesetzesentwurf zur Nutzung und Förderung von CCUS-Technologien vor](#)
10. [Koreas erste Anlage zur Herstellung von grünem Wasserstoff mit Wasserkraft fertiggestellt](#)
11. [Solarstrom aus landwirtschaftlichen Anlagen soll ab nächstem Jahr skaliert werden](#)
12. [MOTIE will Vorschriften zur Herstellung von grünem Wasserstoff im Inland verbessern](#)
13. [Moon-kyu Bang zum neuen Minister für Handel, Industrie und Energie ernannt](#)
14. [Gesammelte Neuigkeiten aus dem Windenergiebereich](#)

### 1. MOTIE passt Genehmigungsverfahren für Erneuerbare Energien an, um Missbrauch von erteilten Lizenzen zu unterbinden

Das Ministerium für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) kündigte die Umsetzung der Novelle der 'Detailed Approval Regulations for Power Generation Businesses' für den 1. August an. Im Einklang mit den Bemühungen zur

Seite 2

schnellen Expansion von erneuerbaren Energien ist die Anzahl der neu erteilten Genehmigungen für Unternehmen, die Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen, erheblich gestiegen. Allerdings wurde auch festgestellt, dass in einigen Fällen Unternehmer die Geschäftsentwicklung verzögerten oder Profite durch den Verkauf von Geschäftslizenzen erzielt haben. Mit der Novellierung plant das MOTIE, die Effektivität der genehmigten Stromerzeugungsprojekte zu erhöhen und für Ordnung auf dem Strommarkt zu sorgen. Konkret verschärft das MOTIE die Kriterien für die Vergabe von Stromerzeugungslizenzen und gestattet zukünftig nur eine Verlängerung der Verfahrenszeit, wenn die Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen ist. Ebenso kann der Vorbereitungszeitraum für die Inbetriebnahme nur dann verlängert werden, wenn alle erforderlichen Genehmigungen vorliegen oder eindeutig nachgewiesen werden kann, dass diese beantragt wurden. Diese Maßnahmen sollen voraussichtlich dazu beitragen, Streitigkeiten zwischen den Betreibern zu reduzieren und die Installation von Windmessgeräten zu Verkaufszwecken durch die Festlegung ihrer Gültigkeitsdauer zu verhindern.

Quelle: *Energydaily*, 31.07.2023, <http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=139000>

## 2. Yeonggwang-gun als führender Bezirk für E-Mobilitäts-Cluster-Investitionen ausgewählt

Das Ministerium für Land, Infrastruktur und Verkehr (MOLIT) hat das Projekt zur Entwicklung der Elektromobilität in Yeonggwang-gun als Gewinner des regionalen Entwicklungswettbewerbs 2023 ausgewählt. Als Vorreiterregion wird der Bezirk mit staatlichen Mitteln in Höhe von 10 Mrd. KRW (ca. 7 Mio. EUR) gefördert und erhält für sein Vorhaben Steuer- und Abgabenerleichterungen sowie besondere Ausnahmen, wie beispielsweise eine Lockerung des Bebauungsgrades. Das Elektromobilitätsviertel wird bis 2026 auf einer Gesamtfläche von 237.148 Quadratmetern entwickelt, und die Projektkosten werden auf 68,5 Milliarden KRW (ca. 48 Millionen EUR) geschätzt. Die Planung umfasst die Schaffung eines Außen-Testgeländes, eines Forschungszentrums für Elektromobilität, die Errichtung einer öffentlichen Plattform für Mikro-Elektrofahrzeuge und die Testproduktion von Komponenten. Es wird erwartet, dass die Provinz Jeollanam-do mit diesen Bemühungen eine führende Rolle in der koreanischen E-Mobilitätsbranche einnehmen, den Markt erweitern und eine Ansiedlung technologieorientierter kleiner und mittlerer Unternehmen begünstigen wird.

Quelle: *Electimes*, 01.08.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=323874>

## 3. Abschaffung des koreanischen FIT setzt Solarindustrie und Baugewerbe unter Druck

Am 27. Juli kündigte das Ministerium für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) an, den koreanischen Einspeisetarif (FIT) abzuschaffen. Diese Entscheidung wurde aufgrund der übermäßigen Zunahme der Anzahl an Betreibern getroffen, was zu Netz- und Versorgungsproblemen führte. Zudem führte der FIT zu negativen Nebeneffekten wie der unkontrollierten Zuteilung von Anlagen und dem unrechtmäßigen Erhalt staatlicher Subventionen. Ursprünglich wurde das FIT-System eingeführt, um Betreiber kleiner Solarstromanlagen mit einer maximalen Leistung von 100 kW zu fördern, und erlaubte ihnen, Strom über einen Zeitraum von 20 Jahren zu einem fixen Preis zu verkaufen. Von den insgesamt 120.000 Unternehmen der Branche unterlagen 43 % dem FIT, und sein Wegfall wird voraussichtlich zu einem Einbruch des Marktes sorgen. Es wird erwartet, dass nicht nur kleine PV-Stromerzeugungsunternehmen betroffen sein werden, sondern auch die Produktions- und Bauindustrie, wodurch ein Rückgang der EPC- und Produktionsmengen zu erwarten ist. Besonders besorgniserregend ist die Aussicht auf einen drastischen Rückgang der Nachfrage nach heimischen Solarmodulen, wenn das FIT-System, das bisher die Verwendung einheimischer Module durch das "carbon verification system" gefördert hat, abgeschafft wird. Stakeholder befürchten, dass eine Erholung der Branche nach Abschaffung des FIT-Systems nur langsam voranschreiten wird, da die Solarproduktion eine geringe Widerstandsfähigkeit aufweist.

Quelle: Electimes, 04.08.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=323962>

#### 4. Erwartete Stagnation des nationalen Solarenergiemarkts als Folge staatlicher Kürzungspolitik

Ein Bericht des Overseas Economic Research Institute der Export-Import Bank of Korea (KEXIM) hat ergeben, dass der koreanische Solarenergiemarkt aufgrund der staatlichen Kürzungspolitik im Bereich der Solarenergie zukünftig stagnieren dürfte. Die geänderte Strategie der KOR-Regierung sieht unter anderem einen reduzierten Anteil an erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung im Jahr 2030, die Abschaffung des Renewable Portfolio Standard-Systems, die Einführung eines Auktionssystems für Solarenergie sowie die Festlegung einer Obergrenze für den System Marginal Price vor. Basierend darauf rechnen Experten mit einem Rückgang der Neuinstallationen an Solarpaneelen um 15% im Jahr 2023 im Vergleich zu 2022. Nachdem im Jahr 2020 ein Höchstwert von 5,5 GW erreicht wurde, ist die neu installierte Kapazität rückläufig, und es wird erwartet, dass die zusätzliche Nachfrage nach Solarenergie zukünftig bei 2,5-3 GW pro Jahr stagnieren wird. Gleichzeitig nehmen die Anforderungen für koreanische Unternehmen hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien in der Produktion oder der Einhaltung von RE100 in globalen Lieferketten zu. Da jedoch Solarenergie in Korea immer noch als teure Energiequelle wahrgenommen wird, legt die KOR-Regierung den Fokus auf andere Energiequellen.

Quelle: Energydaily, 08.09.2023, <http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=139993>

#### 5. Geringere Stromkosten als Resultat der ersten Ausschreibung für Stromerzeugung durch Wasserstoff

Korea Power Exchange (KPX), der Betreiber des Ausschreibungsmarktes für die Stromerzeugung aus Wasserstoff, gab am 9. August die Ergebnisse des ersten Ausschreibungsverfahrens für die Stromproduktion aus Wasserstoff bekannt. Insgesamt nahmen 73 Kraftwerke mit einer Kapazität von insgesamt 3.878 GWh an der Ausschreibung teil, von den 5 Bewerber durch ein Auswahlkomitee bestimmt wurden. Diese Ausschreibung führte durch den Wettbewerb zwischen den Technologien zu einer Senkung des Strompreises pro Einheit. Im Vergleich zum vorherigen Renewable Portfolio Standard (RPS) konnte der Durchschnittspreis für ein erfolgreiches Gebot um etwa 10 % gesenkt werden. Zusätzlich hat die Ausschreibung einen Anreiz zur Installation dezentraler Stromerzeugungsquellen geschaffen, da die ausgewählten Kraftwerke in der Nähe des Versorgungsgebietes liegen, wo die Stromnachfrage größer ist als das Angebot. Die ausgewählten Anlagen verfügen jeweils über eine Leistung von maximal 40 MW und entsprechen damit den Standards für dezentrale Stromerzeugungsquellen gemäß dem Electric Utility Act. Okheon Lee, Generaldirektor des Büros für Wasserstoffwirtschaft im Ministerium für Handel, Industrie und Energie (MOTIE), zeigte sich zuversichtlich, dass der Ausschreibungsmarkt für die Stromerzeugung aus Wasserstoff die Vorteile der Stromerzeugung aus Wasserstoff aufzeigen und zur Belebung der heimischen Industrie und Wirtschaft beitragen wird. Die nächste Ausscheidungsrunde mit einem Volumen von ebenfalls 650 GWh wurde zum 31. August eröffnet. Dabei wurden die Bewertungskriterien basierend auf den Erfahrungen der ersten Runde angepasst: So wird nun die geografische Nähe zu Standorten mit hoher Nachfrage positiv bei der Evaluierung bewertet. Die erfolgreichen Bieter der zweiten Runde werden im November bekannt gegeben.

Quellen: Pressemitteilung vom MOTIE, 09.08.2023, [http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=139737](http://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbs-View.do?bbs_seq_n=167662&bbs_cd_n=81&currentPage=1&search_key_n=title_v&cate_n=&dept_v=&se-arch_val_v=, Energydaily, 01. 09.2023, <a href=)

## 6. MOTIE schreibt Förderungsmaßnahmen zur Entwicklung des Elektrizitätssektors aus

Am 7. August gab das Ministerium für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) an, zum dritten Mal im Jahr 2023 Projekte zur Weiterentwicklung der Elektrizitätsindustrie zu unterstützen. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Forschungsinstitute und Organisationen Strategien zur Verbesserung des Systems entwickeln und entsprechende Gesetzesänderungen vorschlagen. Ziel ist es, Maßnahmen für die nachhaltige Entwicklung des Stromsektors zu entwickeln, die Stabilität von Stromangebot und -nachfrage zu gewährleisten und zukünftig effizient auf aktuelle politische Fragen im Elektrizitätssektor reagieren zu können. Im Folgenden werden die förderfähigen Maßnahmen, deren Dauer und die Höhe der finanziellen Unterstützung aufgeführt:

Name der Maßnahme	Kosten (Million KRW)	Dauer
Studie zum Thema "Measures to minimize impacts on the local economy following the abolition of coal power generation and to utilize abolished coal facilities"	42.5	6 Monate
Studie zum Thema "Measures to advance the electric power control system for securing future power supply stability"	70	6 Monate
Studie zum Thema "Strategies to export electric industry in response to changes in the global trade environment"	42.5	3 Monate

Quelle: Pressemitteilung vom MOTIE, 07.08.2023, [http://www.motie.go.kr/motie/ne/announce2/bbs/bbs-View.do?bbs\\_seq\\_n=68762&bbs\\_cd\\_n=6](http://www.motie.go.kr/motie/ne/announce2/bbs/bbs-View.do?bbs_seq_n=68762&bbs_cd_n=6)

## 7. Lokale dezentrale Energieversorgung soll gestärkt werden

Während eines Besuchs der Stadt Ulsan, die sich als führendes Zentrum für dezentrale Energie und als Standort für lokale Energiespeichersysteme (ESS) positioniert, kündigte ein Vertreter des Ministeriums für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) an, dass die Regierung im Oktober eine Strategie für die Einführung von ESS vorlegen wird. Er betonte außerdem die Bedeutung von ESS für die Sicherung einer stabilen Energieversorgung in der Region. Um den Übergang zu einem dezentralen Energiesystem zu beschleunigen, präsentierte die Stadt Ulsan vier Kernstrategien zur Förderung der dezentralen Energieversorgung. Diese umfassen die Erarbeitung einer Roadmap für die Integration dezentraler Energie, die Entwicklung des Energiemarktes durch die Schaffung eines gesonderten Bereichs für dezentrale Energie, die Einrichtung eines Systems zur Unterstützung dezentraler Energie und die Förderung der Ansiedlung von Unternehmensrechenzentren.

Quelle: Pressemitteilung vom MOTIE, 17.08.2023, [http://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbs-View.do?bbs\\_seq\\_n=167678&bbs\\_cd\\_n=81&currentPage=11&search\\_key\\_n=title\\_v&cate\\_n=&dept\\_v=&search\\_val\\_v=](http://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbs-View.do?bbs_seq_n=167678&bbs_cd_n=81&currentPage=11&search_key_n=title_v&cate_n=&dept_v=&search_val_v=)

## 8. MOTIE lobt ersten zentralen Vertragsmarkt für Energiespeicher auf der Insel Jeju aus

Am 18. August kündigte das koreanische Ministerium für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) an, den ersten "zentralen Vertragsmarkt" für Energiespeichersysteme des Landes zu eröffnen. Im Rahmen der Ausschreibung werden Batteriespeichersysteme (BSS) mit einer Gesamtleistung von 65 MW/ 260 MWh auf Jeju, der größten Insel des Landes, ausgeschrieben. Förderfähig Projekte müssen eine Laufzeit von mindestens 4 Stunden haben und erhalten im Gegenzug Verträge mit einer Laufzeit von 15 Jahren. Obwohl die Einführung von BSS schon länger als notwendig erachtet wird, gestaltete sich der Einsatz aufgrund der Charakteristika des derzeitigen Stromsystems als schwierig. Gegenwärtig werden Entgelte landesweit einheitlich über den Großhandelspreis festgelegt. Dies verhinderte bis dato eine angemessene Tarifgestaltung für Energiespeichersysteme an einzelnen Standorten. Da auf der Insel Jeju

Seite 5



der größte Bedarf an Energiespeicherkapazitäten zur Steuerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen und zur Erhaltung der Netzstabilität festgestellt wurde, wird der zentrale Kontraktmarkt dort als erstes eingeführt. Nach Angaben des MOTIE entspricht das ausgeschriebene Volumen von 60 MW/260 MWh dem im nationalen 10. Basisplan für Elektrizitätsversorgung und -nachfrage modellierten Bedarf und würde kurzfristig zur Stabilisierung des Netzes auf Jeju ausreichen. Die Gebote werden anhand einer Kombination aus preislichen und nicht-preislichen Faktoren bewertet, wobei letztere Kriterien wie technische Fähigkeiten, Sicherheit und Beitrag zur lokalen Industrie und Wirtschaft umfassen. Das MOTIE rechnet damit, dass ESS nicht nur zur Stabilisierung der Stromversorgung und zur Entlastung der Nachfrage auf Jeju beitragen, sondern auch die Abregelung von erneuerbaren Energien reduzieren wird.

Quellen: *Energy Storage News*, 23.08.2023, <https://www.energy-storage.news/south-korea-offers-central-market-contracts-for-260mwh-energy-storage-in-jeju-island-tender/>, Pressemitteilung, 17.08.2023, [https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs\\_seq\\_n=167687&bbs\\_cd\\_n=81&currentPage=1&search\\_key\\_n=title\\_v&cate\\_n=&dept\\_v=&search\\_val\\_v=](https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs_seq_n=167687&bbs_cd_n=81&currentPage=1&search_key_n=title_v&cate_n=&dept_v=&search_val_v=)

## 9. Opposition schlägt Gesetzesentwurf zur Nutzung und Förderung von CCUS-Technologien vor

Am 11. September brachte der Abgeordnete Han-jung Kim, Mitglied der Demokratischen Partei und stellvertretender Vorsitzender des Ausschusses für Handel, Industrie, Energie, KMUs und Startups in der Nationalversammlung, einen Gesetzesvorschlag zum Thema Carbon Capture Utilization and Storage ein (CCUS-Gesetz). Dieses CCUS-Gesetz wurde unter Berücksichtigung internationaler Präzedenzfälle und nach Anhörungen von Regierungs- und Interessenvertretern ausgearbeitet. Das Hauptziel dieses Gesetzesentwurfs besteht darin, eine Reihe von Anreizen für Unternehmensinvestitionen in der CCUS-Industrie zu schaffen. Konkret umfasst der Gesetzesvorschlag Maßnahmen, die Steuervergünstigungen für Investitionen und Aktivitäten im Zusammenhang mit der Kohlendioxidspeicherung vorsehen. Außerdem schließt er Produkte aus CO<sub>2</sub>-Abfall aus und sieht eine Zertifizierung für sauberen Wasserstoff vor, der während des Abscheideprozesses erzeugt wird. Abgeordneter Kim betonte: "Die rasche Kommerzialisierung der CCUS-Technologie ist entscheidend für die Erreichung der CO<sub>2</sub>-Neutralität" und fügte hinzu: "Angesichts des gesteigerten Interesses an der Kohlenstoffneutralität innerhalb der Nationalversammlung und der Regierung sollten sowohl die Regierungs- als auch die Oppositionsparteien zusammenarbeiten, um eine schnelle Verabschiedung dieses Gesetzes zu erleichtern."

Quelle: *Energydaily*, 12.09.2023, <http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=140057>

## 10. Koreas erste Anlage zur Herstellung von grünem Wasserstoff mit Wasserkraft fertiggestellt

Am 14. September feierten das koreanische Umweltministerium und das Unternehmen K-Water die erfolgreiche Fertigstellung der ersten elektrolyse-basierten Anlage zur Herstellung von grünem Wasserstoff in Korea. Insgesamt wurden 4,4 Mrd. KRW (ca. 3 Mio. EUR) in das Projekt investiert. Die Anlage ist auf dem Gelände der Wasseraufbereitungsanlage von Seongnam angesiedelt und nutzt zwei kleine Wasserkraftwerke, um täglich 18 Tonnen Wasser zu elektrolysieren und so 188 kg Wasserstoff zu gewinnen. Diese Menge reicht aus, um 40 wasserstoffbetriebene Fahrzeuge zu betreiben. In der Anfangsphase bis 2024 wird der produzierte Wasserstoff auf dem Landweg zur Wasserstofftankstelle in Seongnam transportiert. Ab 2025 erfolgt die Bereitstellung des Wasserstoffs über ein Pipelinetz direkt an Wasserstofffahrzeuge, was durch den Aufbau von mobilen Wasserstofftankstellen ermöglicht wird.

Das Umweltministerium hat drei politische Ziele für den grünen Wasserstoff formuliert:

1. Förderung des Ausbaus von elektrolyse-basierten grünen Wasserstoffproduktionsanlagen unter Einsatz von erneuerbaren Energiequellen, wie zum Beispiel Wasserkraft.
2. Integration von elektrolysebasierter Wasserstoffenergie in die Wasserindustrie, Unterstützung einheimischer elektrolysebasierter grüner Wasserstoffunternehmen durch Nutzung der vorhandenen Infrastruktur und der Expertise im Wassersektor.
3. Die Entwicklung von K-Water zu einem weltweit anerkannten öffentlichen Unternehmen für die Produktion und Nutzung von grünem Wasserstoff auf Elektrolysebasis.

Quelle: *Energydaily*, 13.09.2023, <http://www.energydaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=140083>

## 11. Solarstrom aus landwirtschaftlichen Anlagen soll ab nächstem Jahr skaliert werden

Mit der Eröffnung des Marktes für landwirtschaftliche Solarenergie im nächsten Jahr sollte die Bereitstellung von landwirtschaftlicher Solarenergie anlaufen. Solarstrom, der durch Anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen erzeugt wird, erregt in Korea Aufmerksamkeit als eine neue Möglichkeit zur Erlangung von CO<sub>2</sub>-Neutralität und zur Generierung verlässlicher landwirtschaftlicher Gewinne. Die Praxistauglichkeit dieser Art der Solarenergie wurde in Demonstrationsprojekten bereits seit 2016 bewiesen. Dennoch werden landwirtschaftliche Solarstromanlagen bisher nicht aktiv in landwirtschaftlichen Betrieben eingesetzt, da es kaum Anreize für die Installation gibt. Gemäß dem aktuell geltenden Landwirtschaftsgesetz können temporäre Solarstromanlagen, sofern eine Genehmigung zur vorübergehenden Nutzung für andere Zwecke zuvor erteilt wurde, acht Jahre lang auf landwirtschaftlichen Flächen installiert werden. Eine Amortisation der Installationskosten tritt allerdings erst nach 10 Jahren ein. Es wird erwartet, dass die Verbreitung von landwirtschaftlicher Solarenergie erst mit dem in Kraft treten des "Gesetz zur Unterstützung der Umstrukturierung und Regeneration des ländlichen Raums" im März 2024 an Dynamik gewinnen wird. Laut diesem Gesetz wird es künftig möglich sein, auf der Basis von Anwohneranschlägen und Umsetzungsplänen, welche durch Kommunalverwaltungen erstellt werden sollen, Landgebiete für diesen Zweck auszuweisen.

Quelle: *Electimes*, 17.09.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=325962>

## 12. MOTIE will Vorschriften zur Herstellung von grünem Wasserstoff im Inland verbessern

Am 19. September fand ein Treffen statt, um den Fortschritt des Jeju Haengwon Water Electrolysis Demonstration Complex zu evaluieren. In diesem Kontext plant das MOTIE, die Sicherheitsvorschriften für die Wasserstoffproduktion zu überarbeiten, um die Produktion von sauberem Wasserstoff aus erneuerbaren Energien auszuweiten. Ziel ist es, die grüne Wasserstoffproduktion, welche derzeit nur in der Region Jeju betrieben wird, landesweit zu ermöglichen. Während des Treffens brachte die Wasserelektrolyse-Industrie Vorschläge für regulatorische Verbesserungen ein. Diese betrafen insbesondere eine Lockerung der Anforderungen an die Wasserstoffqualität in Wasserelektrolyse-Anlagen sowie die Zulassung von Rohrleitungen aus nichtmetallischen Werkstoffen. Das MOTIE plant, solche Verbesserungsmaßnahmen im Rahmen eines öffentlich-privaten Beratungsgremiums für regulatorische Innovationen in der Wasserstoffindustrie zu prüfen.

Quelle: *Pressemitteilung*, 19.09.2023, [https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbs-View.do?bbs\\_seq\\_n=167832&bbs\\_cd\\_n=81&currentPage=21&search\\_key\\_n=title\\_v&cate\\_n=&dept\\_v=&se-arch\\_val\\_v=](https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbs-View.do?bbs_seq_n=167832&bbs_cd_n=81&currentPage=21&search_key_n=title_v&cate_n=&dept_v=&se-arch_val_v=)

## 13. Moon-kyu Bang zum neuen Minister für Handel, Industrie und Energie ernannt

Moon-kyu Bang, der neue Minister des Ministeriums für Handel, Industrie und Energie (MOTIE) und frühere Minister für die Koordination der Regierungspolitik, hat am 20. September sein neues Amt angetreten. Die Ernennung von Minister Bang wird als entscheidender Schritt angesehen, um wichtige nationale politische Aufgaben der aktuellen koreanischen Regierung voranzutreiben. In seiner Antrittsrede betonte Minister Bang, dass er die Wirtschaft ankurbeln möchte und legte dabei drei Hauptprioritäten fest: die Steigerung der Exporte, die Sicherung des technologischen Vorsprungs in Schlüsselindustrien und die Wiederbelebung der Atomindustrie. Um den technologischen Vorsprung in Hightech-Industrien zu bewahren, plant Minister Bang verstärkte Maßnahmen zur Unterstützung von Technologieentwicklung, die Anwerbung exzellenter in- und ausländischer Fachkräfte sowie finanzielle Förderung. Weiterhin möchte er die Sanierung des Kernkraftwerkssektors, eine der wichtigsten nationalen Aufgaben der Yoon-Regierung, mit höchster Priorität vorantreiben. Dabei soll vor allem ein ‚realistischer‘ Energiemix basierend auf Atomkraft gefördert werden, um Kohlenstoffneutralität zu erreichen und eine stabile und effiziente Energieversorgung zu gewährleisten. Er betone eine rasche Wiederherstellung des Kernenergie Systems und möchte kleine modulare Reaktoren, Carbon Capture and Storage sowie Wasserstofftechnologien fördern.

Quelle: Yna, 20.09.2023, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20230920029400003?input=1195m>

## 14. Gesammelte Neuigkeiten aus dem Windenergiebereich

### KOEN intensiviert Ausbau von Offshore-Windenergieprojekten im kommenden Jahr

Korea Energy (KOEN), ehemals bekannt als Korea South-East Power Co.), kündigte am 8. August an, seine Bemühungen zur Expansion von Offshore-Windenergieprojekten zu intensivieren. So möchten KOEN im nächsten Monat mit der Ausschreibung für die Planung eines 300-MW-Offshore-Windparks in Sinan, Jeollnam-do sowie noch in diesem Jahr mit der Planung des 200-MW-Offshore-Windkraftprojekt Sinan, Daegwang und des 400-MW-Offshore-Windkraftprojekt Sinan, Imja zu beginnen. Gleichzeitig stellte KOEN die Planung für ein 640 MW Offshore-Windkraftprojekt vor, das Anfang des nächsten Jahres in der Nähe der Insel Deokjeok in Incheon entstehen soll. Da KOEN bei der Ausschreibung von Offshore-Windturbinen das selbst entwickelte Local Content Requirement (LCR) anwendet und so inländische Unternehmen fördert sowie die Zusammenarbeit mit ausländischen Unternehmen in gemeinsamen Produktionsstätten unterstützt, werden diese Bemühungen positiv wahrgenommen. Gleichzeitig betonte KOEN, dass man sich bei der Umsetzung des Projekts bei Deokheok auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Windenergie durch Senkung der Levelized Cost of Electricity (LCOE) auf weniger als 200 KRW pro kWh konzentrieren werde.

Quelle: Electimes, 10.08.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=324185>

### Strengere Genehmigungsanforderungen für Offshore-Windprojekte belasten die Offshore-Windindustrie

Die koreanische Offshore-Windkraftindustrie leidet unter rasch steigenden Baukosten und unzureichender institutioneller Unterstützung. Einerseits sind die Preise für Stahl und Kupfer, die Hauptrohstoffe für den Bau von Offshore-Windkraftanlagen, seit 2020 um 30 bis 50 Prozent gestiegen. Andererseits sind die Arbeitskosten aufgrund des in der Energiebranche herrschenden Fachkräftemangels erheblich gestiegen. Diese Entwicklungen haben schwerwiegende Folgen für bereits geplante inländische Projekte. Ein Beispiel ist das 365-MW-Offshore-Windprojekt in Glory, Jeollanam-do, dessen Bau in der ersten Jahreshälfte 2023 beginnen und bis Dezember 2024 abgeschlossen sein sollte. Aufgrund der stark gestiegenen Baukosten und des Rückzugs beteiligter Unternehmen wurde dieses Projekt jedoch vorübergehend ausgesetzt. Inmitten dieser Lage kündigte das Ministerium für Handel, Industrie und Energie eine Teilrevision der Genehmigungsvorschriften für koreanische Stromerzeugungsunternehmen an. Diese neuen Vorschriften sehen einen erhöhten Mindestanteil von 15 statt 10 Prozent Eigenkapital für Betreiber von Stromerzeugungsanlagen an den gesamten Projektkosten vor, um eine Finanzierung zu erhalten. Darüber hinaus wurde eine Mindestkapitalbeteiligung von 1 Prozent der gesamten Projektkosten festgelegt, was im Falle eines 500-MW-Projekts ein Minimum an Kapital in Höhe von 30 Mrd. KRW (ca. 21 Mio. EUR) erfordert, um sich an dem Projekt zu



beteiligen. Wenn ein Gebot nicht erfolgreich ist, dürfte es schwierig sein, dieses Kapital wieder hereinzuholen, da in der Praxis häufig ein Joint Venture gebildet wird, in dem die Mittel gebunden sind. Daher wird erwartet, dass Betreiber eher zurückhaltend Aufträge annehmen werden. Darüber hinaus wird befürchtet, dass die Verabschiedung des Gesetzes zur Förderung der Offshore-Windenergie sich verzögern könnte und der Ausbau der Offshore-Windenergie in Korea dadurch verlangsamt wird. Vertreter der Branche betonten, dass institutionelle Unterstützung und eine aktive Beteiligung der Stromerzeugungsunternehmen an entsprechenden Projekten erforderlich sind, um die heimische Offshore-Windkraftindustrie auszubauen und Kohlenstoffneutralität zu erreichen.

Quelle: *Electimes*, 15.08.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=324402>

### **Ulsan City beginnt mit Bau eines schwimmenden Offshore-Windkraftkomplexes**

Nachdem die Entwicklung der Offshore-Windkraftprojekte in der Metropolregion Ulsan lange Zeit stagniert haben, gewinnt deren Umsetzung nun wieder an Fahrt. Erst kürzlich hat die Stadt Ulsan eine Absichtserklärung mit dem Unternehmen Ocean Winds unterzeichnet, um zukünftig bei der Entwicklung von schwimmenden Offshore-Windkraftanlagen zusammenzuarbeiten. Gemäß dem "Special Act on the Promotion of Distributed Energy", welches im kommenden Jahr in Kraft treten soll, zählen schwimmende Offshore-Windkraftanlagen zu den wichtigsten dezentralen Energiequellen. Der Projektvorschlag von Ocean Winds sieht vor, 8 Billionen KRW (ca. 5,6 Mrd. EUR) zu investieren, um 75 schwimmende Offshore-Windkraftanlagen mit einer Leistung von 15 MW vor der Küste von Ulsan City zu installieren und damit 1 Million Haushalte mit Strom zu versorgen. Insgesamt sind sechs Unternehmen am Bau des schwimmenden Offshore-Windenergiekomplexes in den Gewässern vor Ulsan City beteiligt.

Quelle: *Sedaily*, 17.09.2023, <https://www.sedaily.com/NewsView/29UPX0225P>

### **Incheon startet Pilotverfahren für staatliches Auswahlverfahren von Offshore-Windenergie Projekten**

Am 21. September wurden die Ergebnisse des kürzlich durchgeführten Pilotprojektes für staatliche Auswahlverfahren von Offshore-Windenergiestandorten in Incheon City bekannt gegeben. Im Gegensatz zum bisherigen Verfahren, bei dem private Unternehmen für die Ermittlung geeigneter Standorte, die Machbarkeitsprüfung und die Beantragung von Genehmigungen für die Energieerzeugung zuständig sind, muss bei der staatlich organisierten Methode der Staat einen Rahmenplan für die Standortsuche aufstellen und mittels eines Ausschreibungsverfahrens einen privatwirtschaftlichen Projektträger auswählen. Diese Vorgehensweise soll ein zuverlässigeres und schnelleres Auswahlverfahren ermöglichen. Während der Gesetzentwurf zur Förderung der Offshore-Windenergie erst noch vom Parlament verabschiedet werden muss, wird damit gerechnet, dass das in Incheon getestete Verfahren neuen Schwung in den Ausbau von Offshore Windenergie bringen wird. Denn das neue Auswahlverfahren soll Probleme wie eine voreilige Projektentwicklung durch Betreiber von Offshore-Windparks und überzogene Erwartungen der Anwohner hinsichtlich der Gewinnbeteiligung lösen. Ein Vertreter der Korea Wind Energy Industry Association betonte, dass nicht nur die Akzeptanz der lokalen Bevölkerung und eine gerechte Gewinnbeteiligung für den Erfolg eines Projektes wichtig seien, sondern auch ein verlässlicher Markt mit geringen Risiken geschaffen werden muss, um Investitionen und Eintritte in den Markt durch Projektbetreiber zu initiieren.

Quelle: *Electimes*, 21.09.2023, <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=326359>