

MARKTBERICHT 2021

CURRENT TRENDS AND DEVELOPMENTS OF
THE MARKET AND GRID SITUATION

VORSTELLUNG DER KERNERGEBNISSE

WEB-SEMINAR 26.05.2021

Herzlich Willkommen zur Vorstellung des Amprion Markberichts 2021

Peter Rüth
Chief Financial Officer (CFO), Amprion GmbH

Infos zum Ablauf des Web-Seminars

- ▶ Alle Teilnehmer sind automatisch stummgeschaltet
- ▶ Fragen können gerne während der Präsentation über den Chat gestellt werden
- ▶ Fragen, auf die wir aus zeitlichen Gründen nicht eingehen können, beantworten wir im Nachgang gerne per E-Mail (Registrierungsmail)

MARKTBERICHT 2021

AGENDA

Begrüßung und Einleitung

15:00-15:05

Peter Rüth

Präsentation der Ergebnisse des Berichts

15:05-15:45

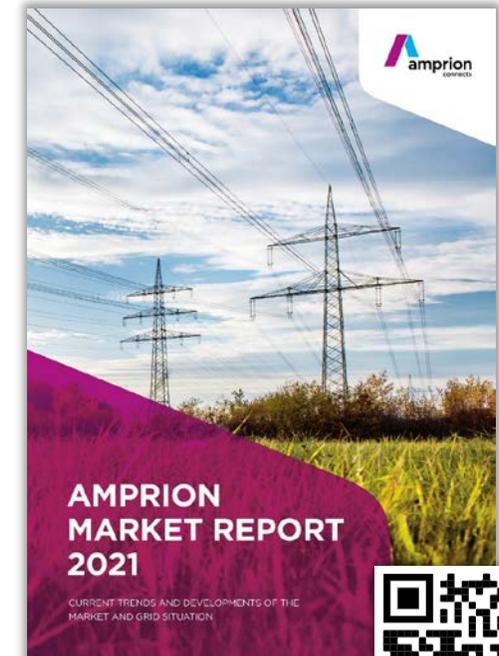
- ▶ Überblick
- ▶ Aktuelle Trends der Stromerzeugung in Deutschland
- ▶ Das Pandemie-Jahr 2020
- ▶ Marktanalyse
- ▶ Analyse des Netzbetriebs
- ▶ Zukünftige Entwicklungen
- ▶ Zusammenfassung & Ausblick

Lena Breuer
Dr. Peter Lopion

Diskussion & Fragen aus dem Chat

15:45-16:00

Offene Fragen & Antworten



Präsentation der Ergebnisse des Marktberichts

Lena Breuer, Internationale Angelegenheiten, Amprion GmbH

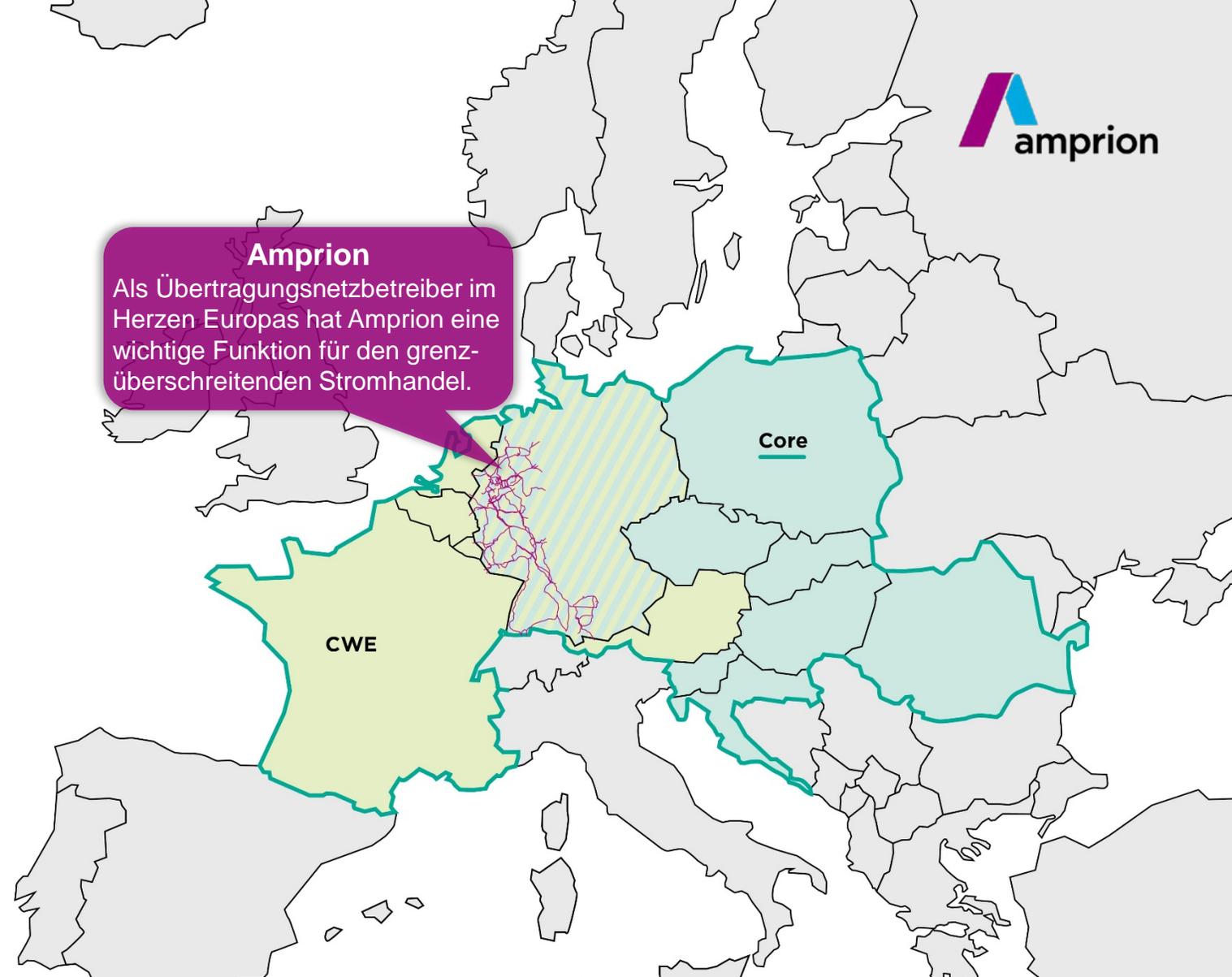
Dr. Peter Lopion, Internationale Angelegenheiten, Amprion GmbH

MARKTBERICHT 2021 ÜBERBLICK

Der Amprion Marktbericht 2021 stellt die aktuellen Entwicklungen des europäischen Strommarkts dar.

- ▶ Der Bericht zeigt das **dynamische Umfeld des Strommarkts** auf, in dem Amprion gemeinsam mit vielen anderen Institutionen in Europa agiert
- ▶ Amprion stärkt die **Zusammenarbeit mit anderen ÜNB, Strombörsen und Marktteilnehmern in Zentral-Westeuropa (CWE)** und darüber hinaus (z.B. im Projekt Core) und baut diese stetig aus
- ▶ Der Fokus des Berichts liegt auf Amprion & Deutschland sowie auf dem **Flow-Based Market Coupling (FB MC)**

Der englischsprachige Bericht wurde am 25.05. veröffentlicht und steht [HIER](#) zum Download bereit.

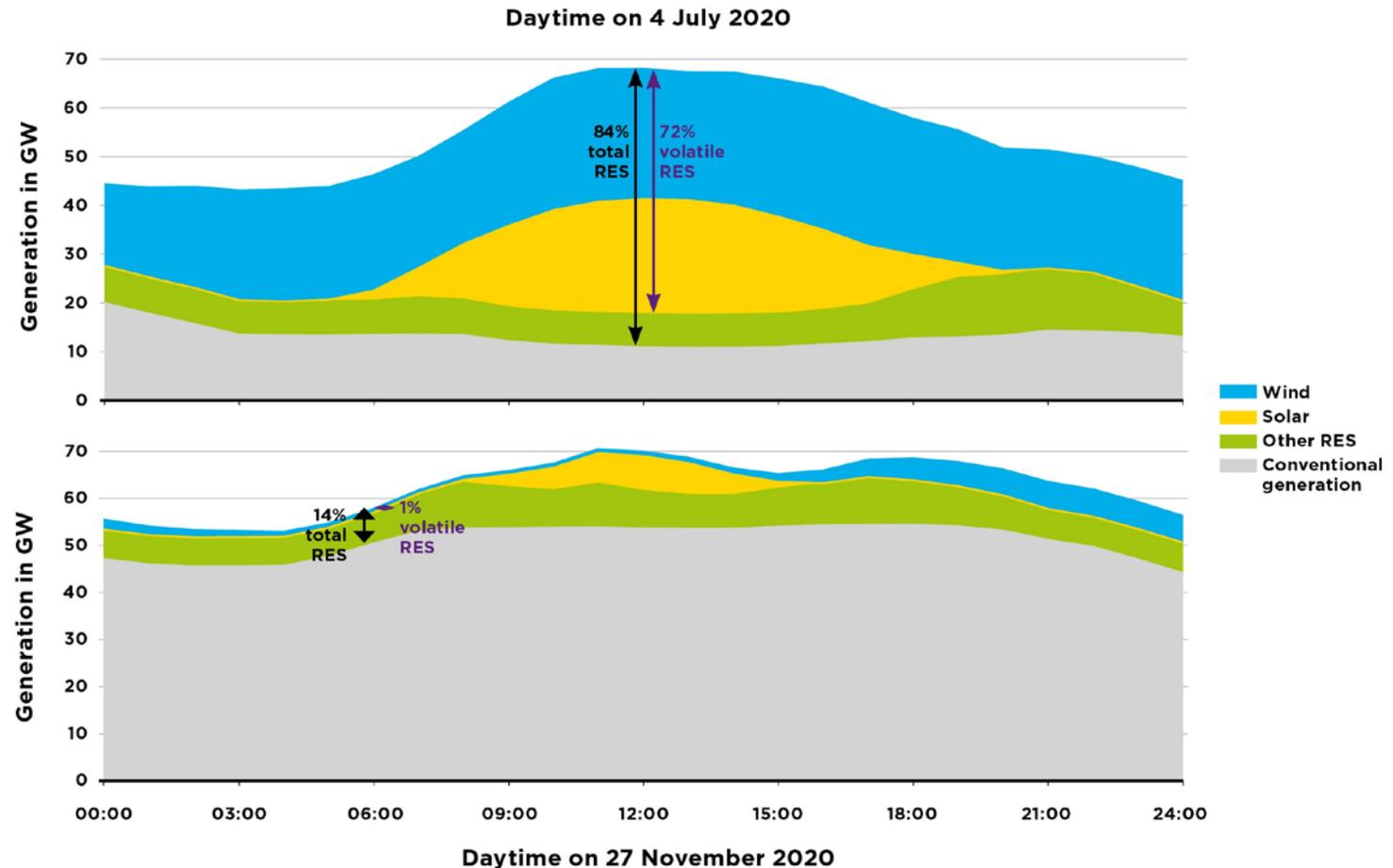


▶ „Amprion connects electricity markets across borders“

MARKTBERICHT 2021

AKTUELLE TRENDS DER STROMERZEUGUNG IN DEUTSCHLAND

- ▶ Anteil der **EE-Stromerzeugung** in 2020 bei fast 50 %
- ▶ Steigender **EE-Anteil** in der Stromerzeugung, jedoch **stark abhängig von Tages- und Jahreszeit sowie allgemeinen Wetterbedingungen**
- ▶ Extrembeispiele in 2020:
 - ▶ Stunde mit dem **höchsten EE-Anteil** an der Nettostromerzeugung am 04. Juli um 12 Uhr:
84 % (insg.), 72 % (Solar & Wind)
 - ▶ Stunde mit dem **niedrigsten EE-Anteil** an der Nettostromerzeugung am 27. November um 6 Uhr:
14 % (insg.), 1 % (Solar & Wind)



▶ Aspekte der Systemstabilität müssen bei der Systemauslegung konsequent berücksichtigt werden

MARKTBERICHT 2021

DAS PANDEMIE-JAHR 2020

Auswirkungen auf den Energiesektor

- ▶ **niedrigster Bruttostromverbrauch (544 TWh)** Deutschlands seit dem Jahr 1999
- ▶ **höchster Anteil der erneuerbaren Energien** an der Nettostromerzeugung (**49 %**) in Deutschland
- ▶ **niedrigste Ø DA-Strompreise (32 €/MWh)** seit Einführung des Flow-Based Market Coupling (FB MC) in CWE im Jahr 2015
- ▶ **niedrigste Ø Gaspreise (12 €/MWh)** seit 2004
- ▶ **höchste Stromimporte (31 TWh; DA Commercial Exchanges)** von Deutschland seit Einführung des FB MC in CWE
- ▶ **höchste Preiskonvergenz (52 % bei max. ± 1 €/MWh)** in CWE seit Einführung des FB MC in CWE
- ▶ **höchste Anzahl von Stunden mit negativen Strompreisen** in Deutschland (**298 h**)

▶ 2020 - Ein außergewöhnliches Jahr in vielerlei Hinsicht

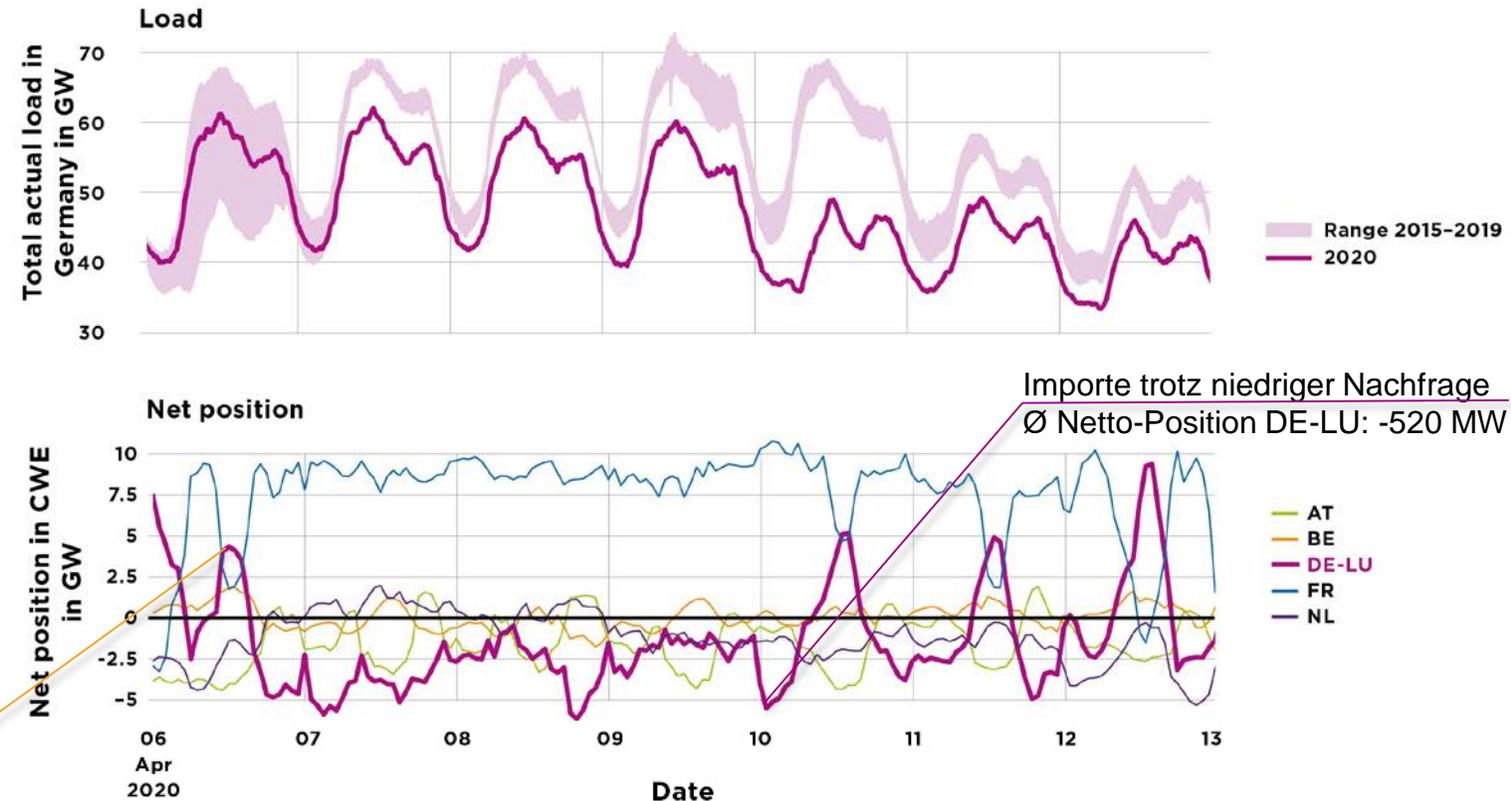
MARKTBERICHT 2021

DAS PANDEMIE-JAHR 2020

Exemplarische Lockdown-Woche (06.-13.04.2020)

- ▶ **Lockdown führte zu stark gesunkener Nachfrage in Deutschland**
(April & Mai: -10 %; 2020 insg.: -3 %)
- ▶ **Deutliche Änderungen im Energiemix**
(-23 % Kohle, -14 % Kernenergie, +8 % Gas, +23 % Solar & Wind)
- ▶ **Gründe neben EE-Ausbau und niedriger Last: Stark gesunkene Erdgaspreise**
(-24 % ggü. 2019, -36 % ggü. 2018)
→ Verschiebung der Merit Order

PV-Einspeisung ausschlaggebend für zwischenzeitliche Exporte



▶ Die Corona-Pandemie machte 2020 zu einem Ausnahmejahr, das nur bedingt mit den Vorjahren vergleichbar ist

MARKTBERICHT 2021

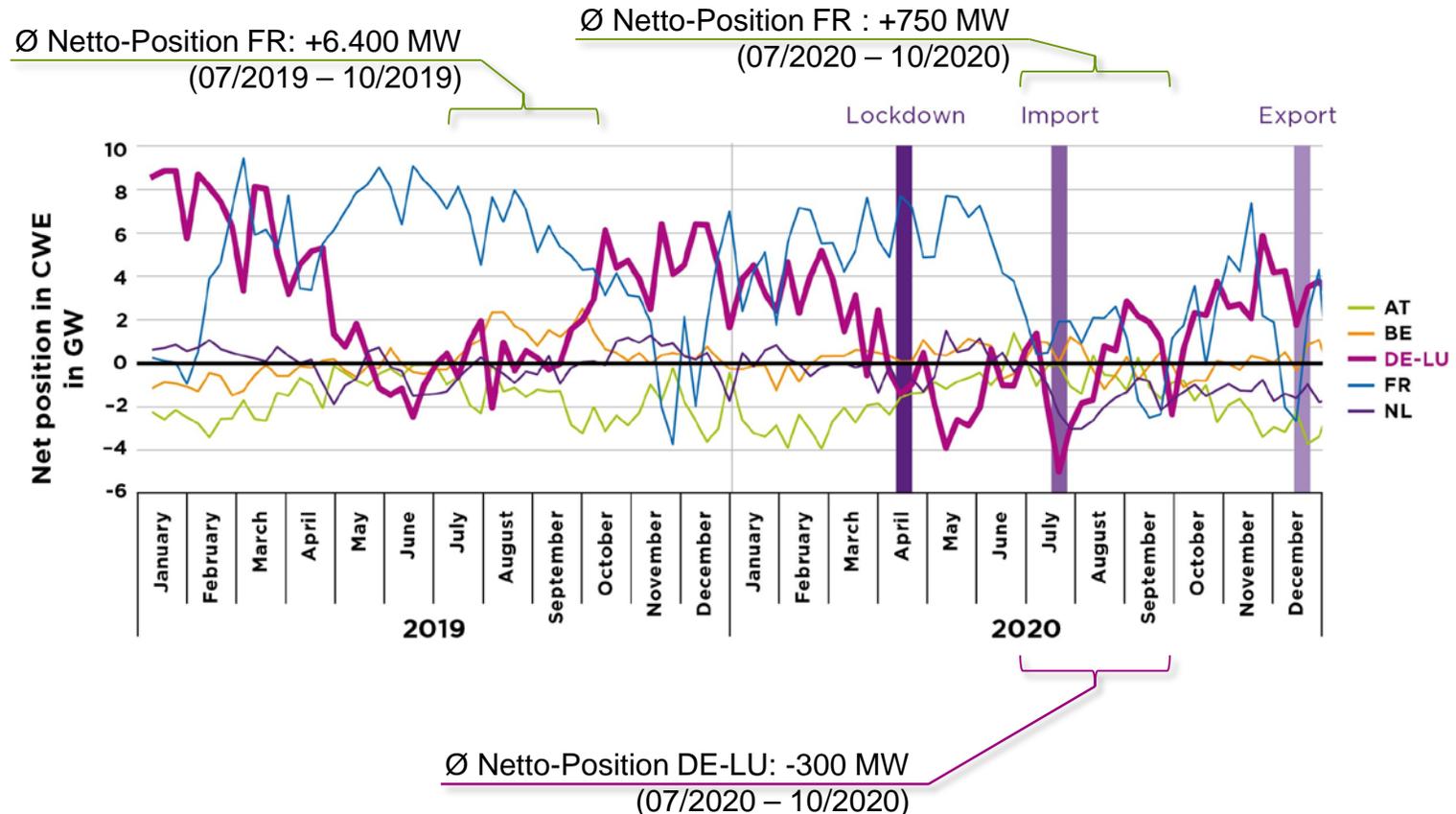
MARKTANALYSE

► Exporte & Importe in CWE

- Tendenz zu Stromimporten Deutschlands in den Sommermonaten und zu Exporten in den Wintermonaten
- Französische Netto-Position im Sommer 2020 deutlich niedriger als in 2019
- ↑ Deutliche Zunahme der **Stromimporte** Deutschlands auf **30,9 TWh¹** (+36,8 % ggü. 2019)
- ↓ Die **Stromexporte** reduzierten sich auf **53,2 TWh¹** (-10,3 % ggü. 2019)
- Folglich lagen die **Nettoexporte** in 2020 bei **22,3 TWh¹** (-39,3 % ggü. 2019)
- Fokus auf 3 exemplarische Wochen

¹ Day-ahead commercial exchanges

Netto-Positionen (NP) in CWE – Wöchentl. Durchschnitt (2019 & 2020)



- Im Sommer 2020 wurden in allen CWE-Ländern niedrige Netto-Positionen und verstärkte Importe Deutschlands verzeichnet

MARKTBERICHT 2021

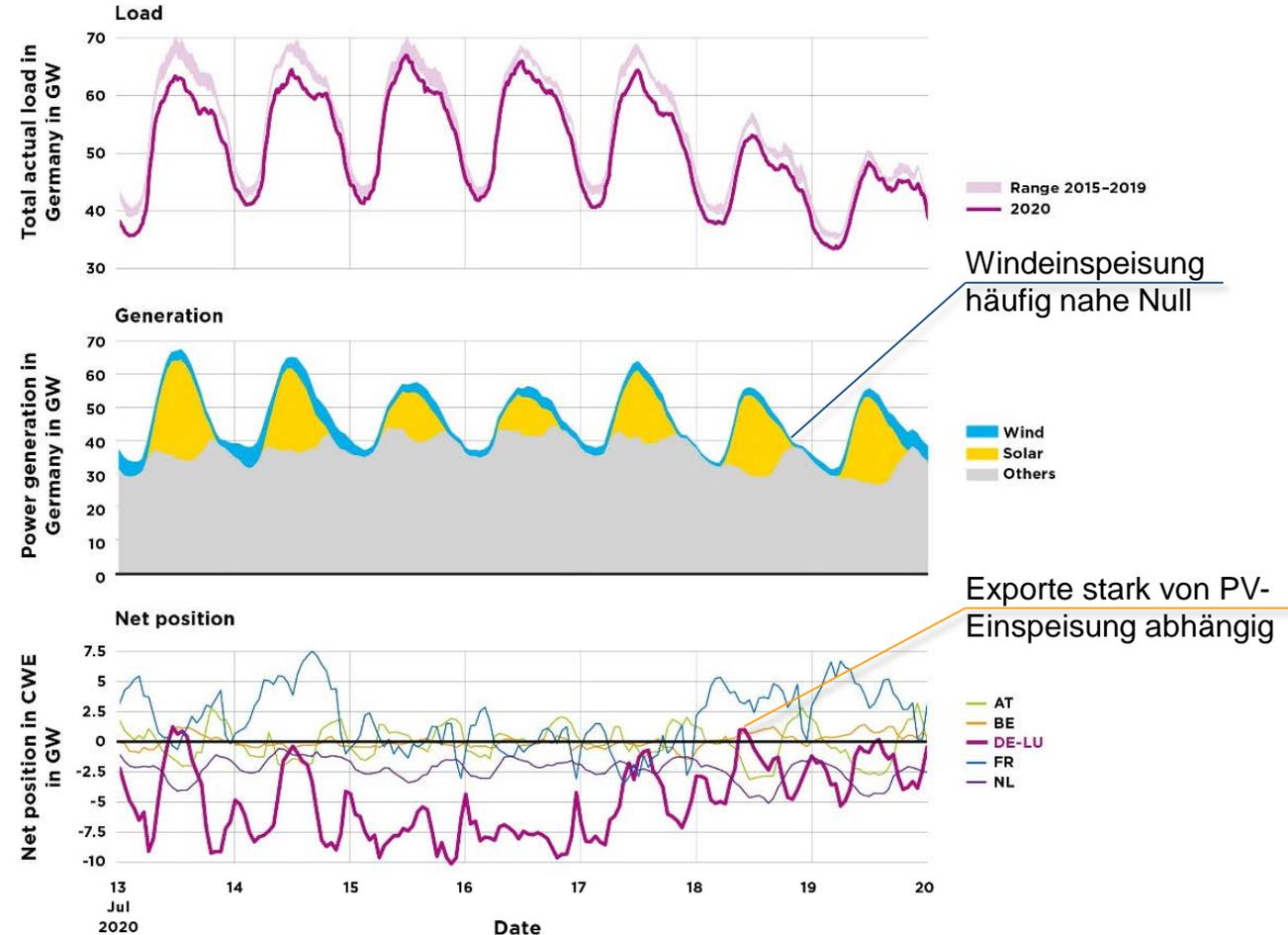
MARKTANALYSE

► Sommer 2020 – Deutschland als Netto-Importeur

► Charakteristiken der Woche 13.-20.07.2020

- Last nähert sich Vorjahresniveau an (Ø -5 % ggü. Vorjahreszeitraum)
- Sehr geringe Windeinspeisung in Deutschland (Ø 3,1 GW)
- Am 15. und 16.07. zudem eine sehr geringe PV-Einspeisung (Peak-Erzeugung von 15 GW ggü. bis zu 30 GW an anderen Tagen)
- Ø DA-Strompreis von 35 €/MWh in CWE (Ø DA-Preis in CWE in 2020: 32 €/MWh)
- Sehr hohe Preiskonvergenz in CWE: In 75 % der Stunden (bei max.: ± 1 €/MWh)
- Es wurden in der gesamten Woche **keine handels-limitierenden Netzelemente von Amprion** erfasst

Exemplarische Import-Woche (13.-20.07.2020)



► Hohe Importe aus Frankreich, den Niederlanden, Schweiz und Dänemark im Sommer 2020

MARKTBERICHT 2021

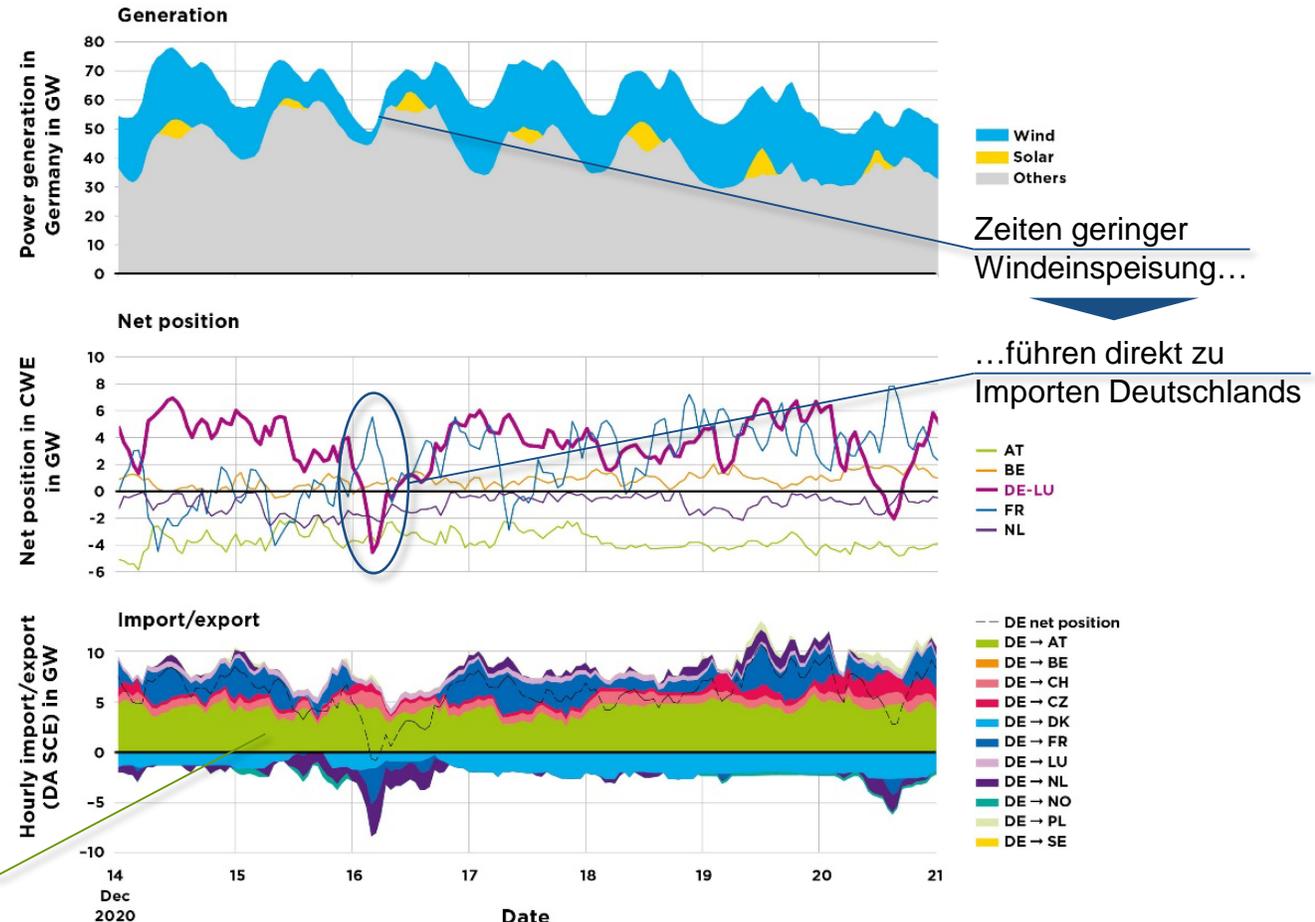
MARKTANALYSE

► Winter 2020 – Windenergie als Exportmotor

► Charakteristiken der Woche 14.-21.12.2020

- Last wieder auf Vorjahresniveau
- **Sehr hohe Windeinspeisung** in Deutschland (Ø 19 GW)
- PV-Einspeisung grundsätzlich gering im Winter
- Ø DA-Strompreis von **46 €/MWh** in CWE
- **Sehr niedrige Preiskonvergenz** in CWE:
In nur **23 % der Stunden** (bei max.: ± 1 €/MWh)
- **Hohe Anzahl handelslimitierender Netzelemente in CWE** bei einem Anteil interner Netzelemente Amprions von **7,2 %**

Exemplarische Export-Woche (14.-21.12.2020)



► Hohe Windeinspeisung führt zu hohen Stromexporten über die Wintermonate 2020

MARKTBERICHT 2021

MARKTANALYSE

► Weitere Steigerung der Preiskonvergenz in CWE

- **Deutliche Reduktion des Ø DA-Preises** in CWE um **19,1 %** ggü. 2019
- **Ø DA-Preis** in CWE in 2020 von **32 €/MWh** (Ø DA-Preis in DE-LU: 30,5 €/MWh)
- **Steigerung der vollständigen Preiskonvergenz** in CWE in 2020 auf **52 % der Stunden** (bei max.: ± 1 €/MWh)
- **Steigerung der Stunden mit negative Preisen in DE-LU auf 298** in 2020 (211 Stunden in 2019)

Preiskonvergenz in CWE in 2020



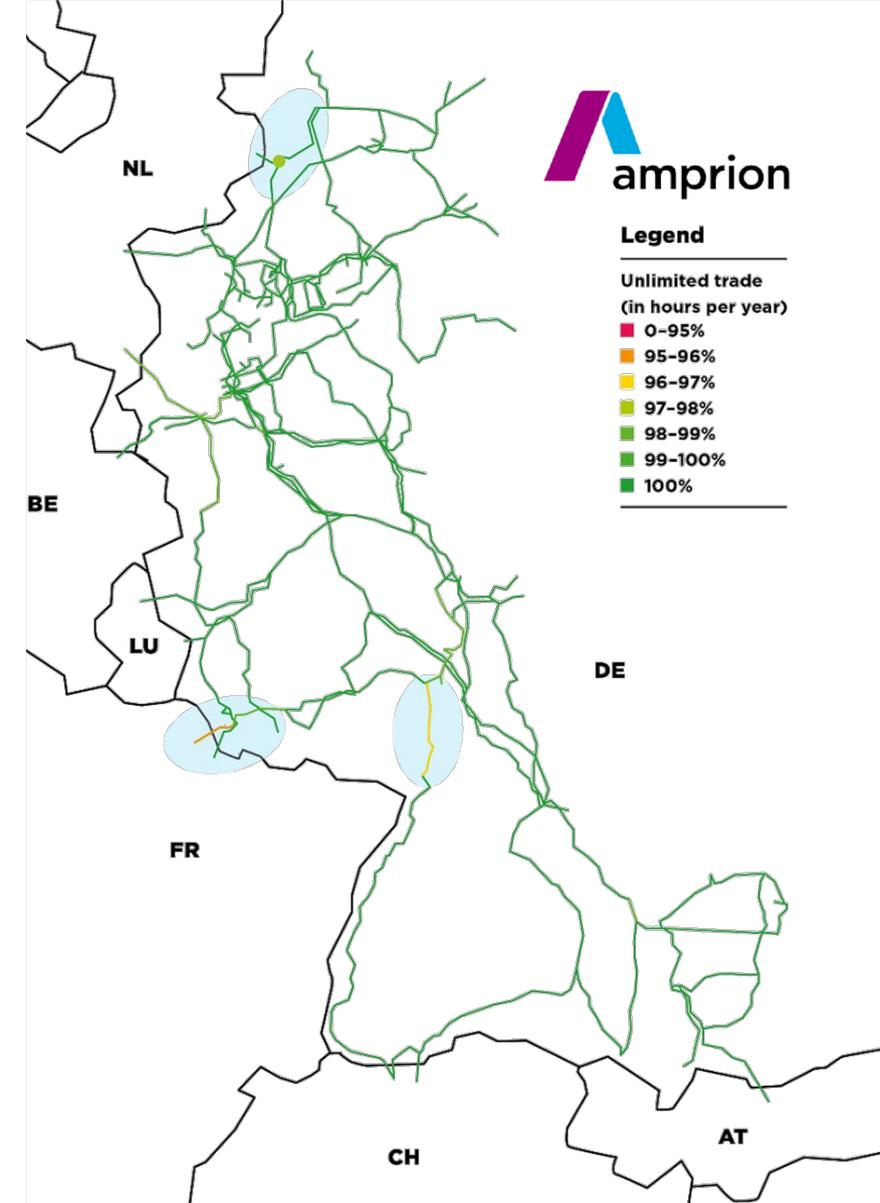
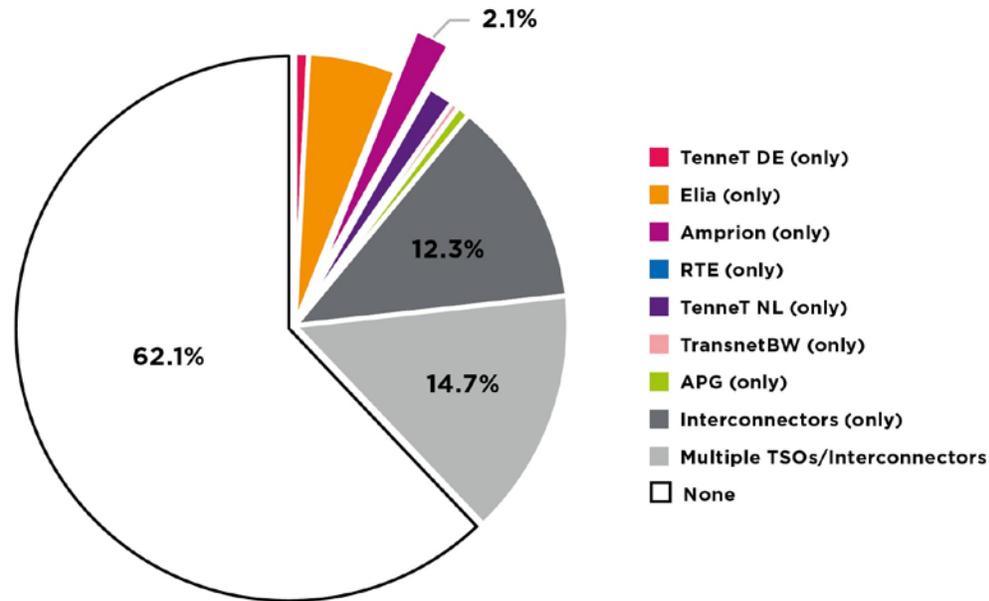
► Niedrigste durchschnittliche DA-Strompreise und höchste Preiskonvergenz seit Einführung des FB MC in CWE

MARKTBERICHT 2021

MARKTANALYSE

► Stromhandel in CWE

- Marktsituationen in denen **ausschließlich interne Netzelemente Amprions den CWE-Handel limitierten**, lagen in nur **2,1 %** der Stunden in 2020 vor
- In ca. **74 %** der Stunden lagen **keine netzseitigen Limitierungen** des CWE-Handels vor **oder nur durch begrenzte Interkonnektor-Kapazitäten**



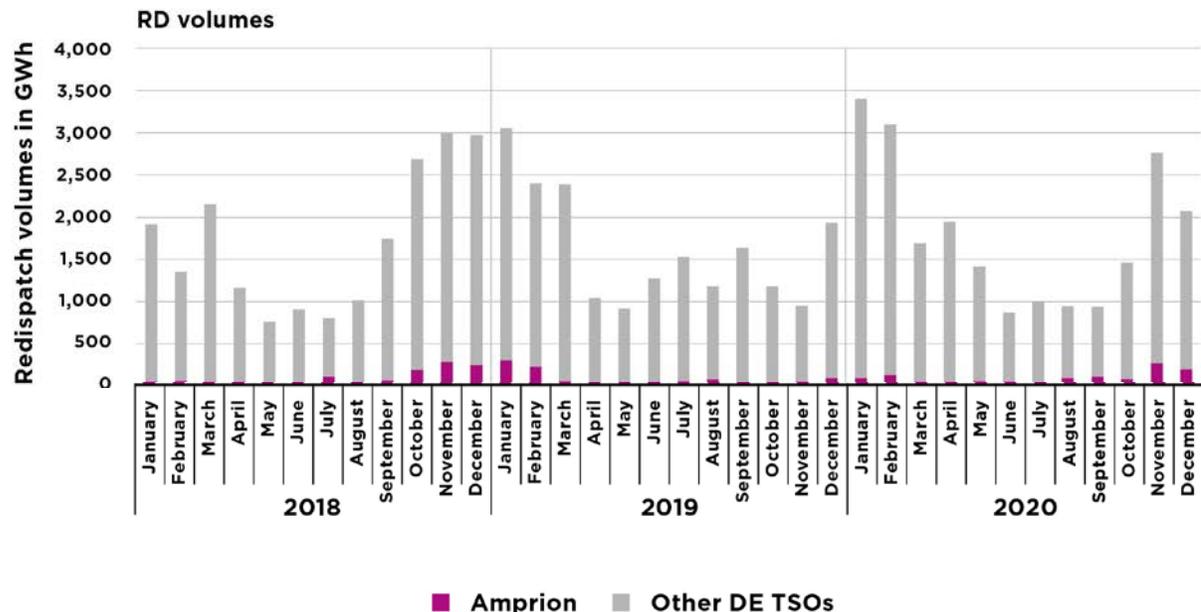
- Die dem CWE-Markt zur Verfügung gestellten Kapazitäten bleiben weiterhin hoch und ermöglichen so die Liquidität des europäischen Strommarktes

MARKTBERICHT 2021

ANALYSE DES NETZBETRIEBS

► Redispatch

- Leichte Erhöhung der Redispatch-Volumen & -Kosten im Vergleich zu 2019 (auf Niveau von 2018)
- **Der spannungsbedingte Redispatch-Bedarf hat sich dabei ggü. 2019 verzehnfacht**



► Spannungshaltung

- Es kommt **immer häufiger zu sehr hohen Stromflüssen von Nord- nach Süddeutschland** aufgrund hoher Windenergieeinspeisung in Norddeutschland
- Dies führt zu einer starken **Belastung des Übertragungsnetzes und zu einem hohen Blindleistungsbedarf**
- **Amprion plant zur Adressierung dieses Problems den Bau von insgesamt 22 Blindleistungskompensationsanlagen mit einer Gesamtkapazität von etwa 5.200 Mvar**

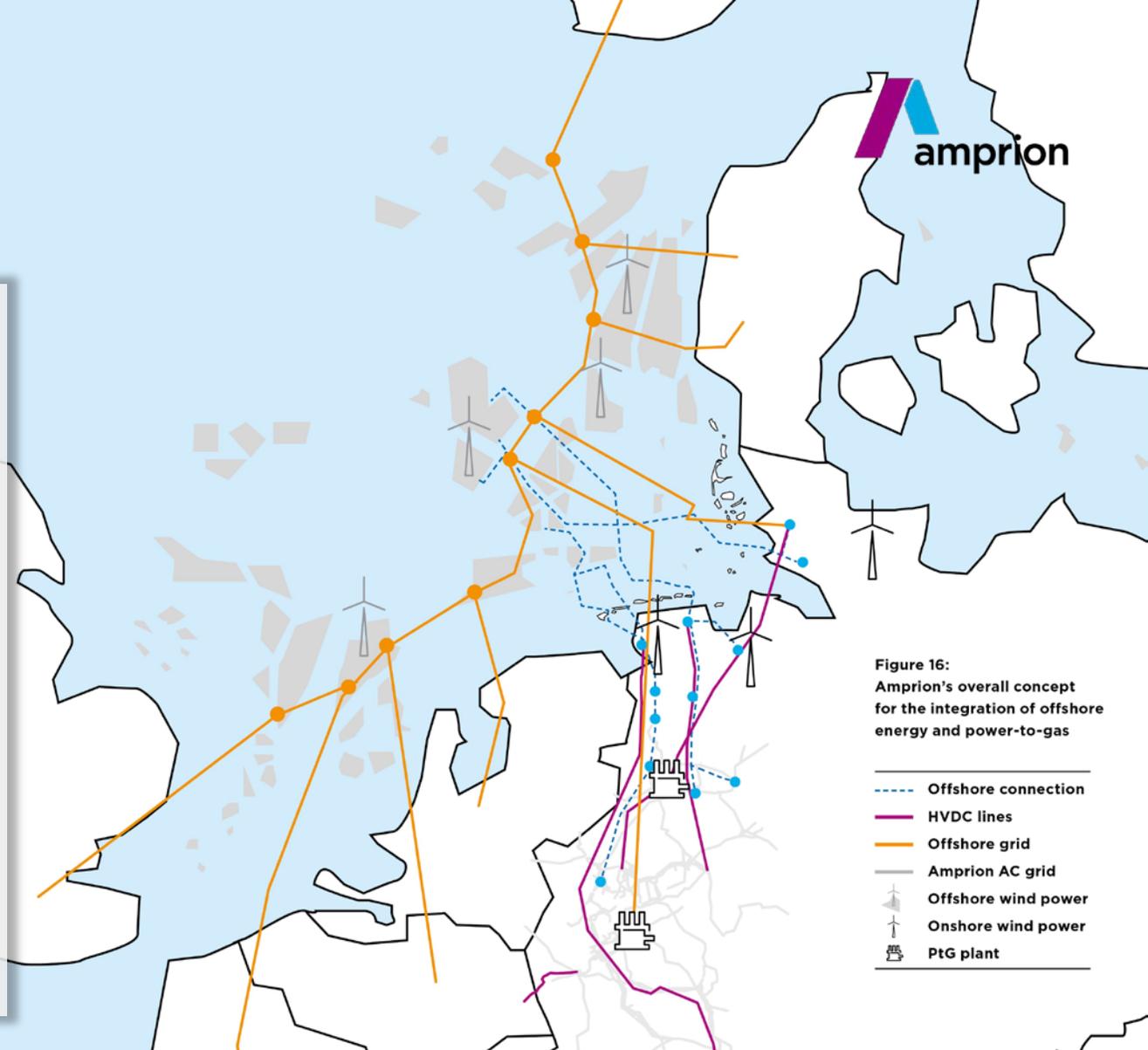
► Zunehmende Herausforderung bei der Spannungshaltung durch hohen Anteil erneuerbarer Energien im Netz

MARKTBERICHT 2021

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNGEN

► Aktuelle Projekte und Initiativen

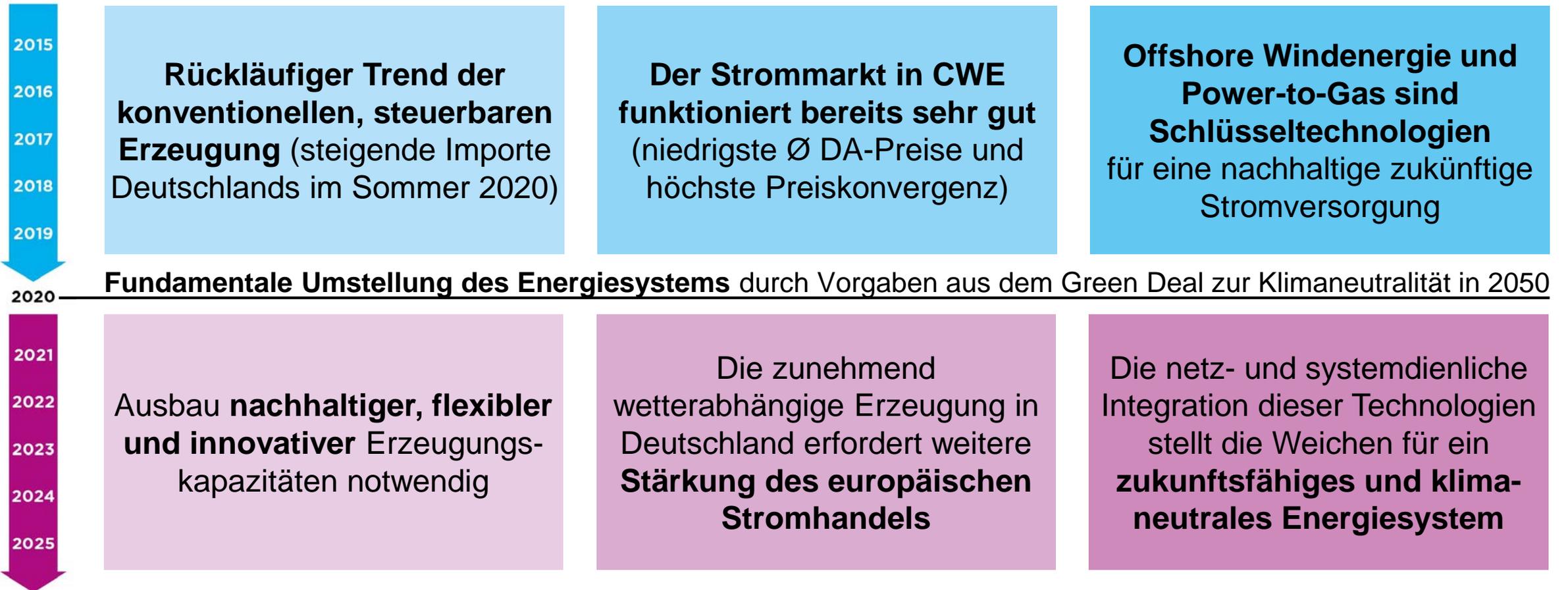
- Highlight 2020: ALEGrO Go-live im November
 - Zukünftiger Netzausbau (z.B. A-Nord)
 - Power-to-Gas Konzepte (z.B. Hybridge)
 - Offshore-Initiative "Eurobar"
- Um die Ziele aus dem Green Deal zu erreichen, ist **der massive Ausbau der Offshore-Windenergie und des Übertragungsnetzes sowie die Einbindung von Power-to-Gas Konzepten notwendig**
- Zum Gelingen der europäischen Energiewende müssen die **Offshore-Windenergie und Power-to-Gas Anlagen zudem systemdienlich eingebunden werden**



- Um die netz- und systemdienliche Integration erneuerbarer Energien zu unterstützen und den internationalen Handel weiter zu stärken, investiert Amprion in den nächsten 10 Jahren 24 Milliarden Euro

MARKTBERICHT 2021

ZUSAMMENFASSUNG & AUSBLICK



► Die derzeitigen dynamischen Entwicklungen im Strommarkt werden sich in den nächsten Jahrzehnten fortsetzen

Diskussion & Fragen aus dem Chat

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE UND IHRE TEILNAHME AN UNSEREM WEB-SEMINAR!

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, senden Sie uns einfach eine Nachricht an:

MarketReport@Amprion.net

Wir beantworten Ihre Fragen gerne.

Der englischsprachige Bericht wurde am 25.05. veröffentlicht und steht auf unserer Homepage zum Download bereit:

<https://www.amprion.net/Strommarkt/Marktbericht/Marktbericht-2021/>

Wir wünschen Ihnen allen weiterhin eine schöne Woche!

