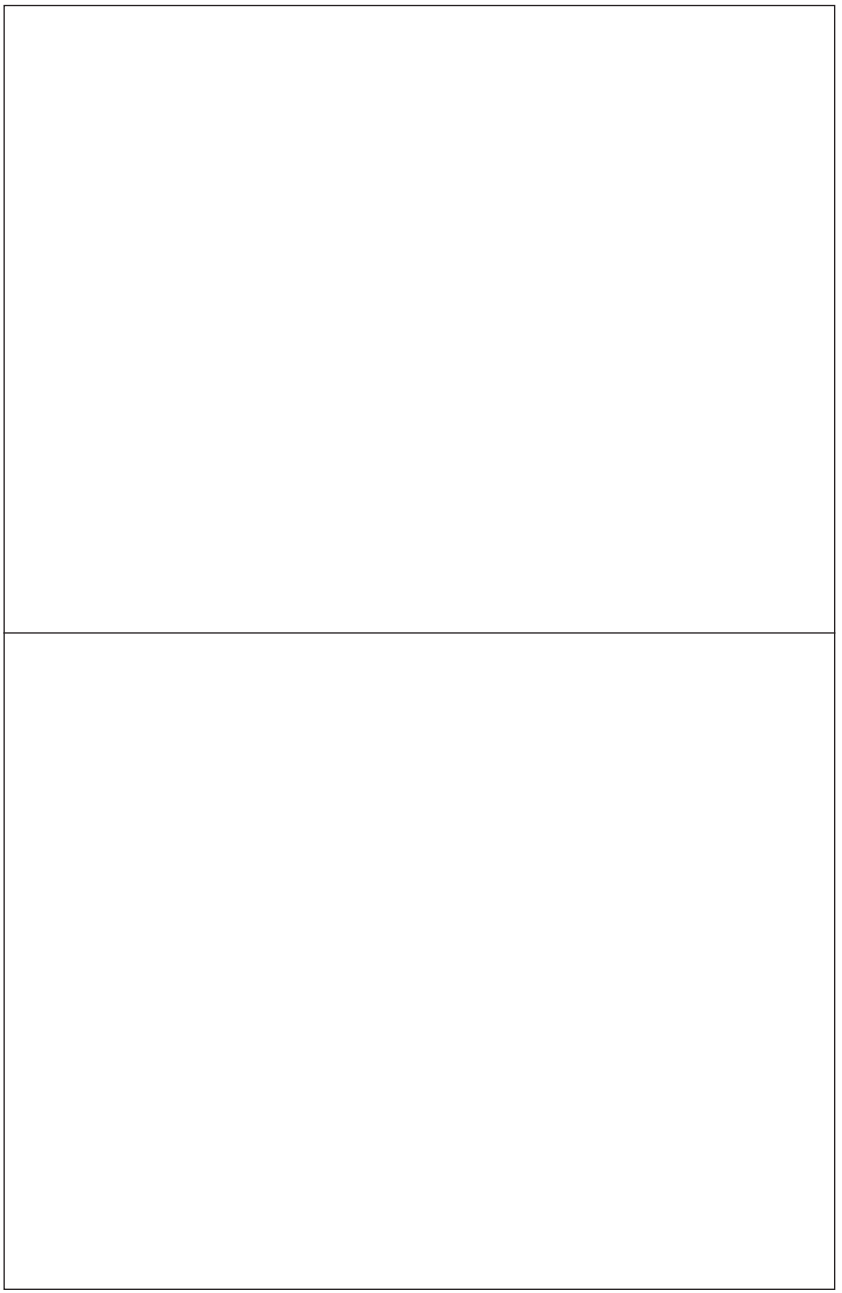
Monopolkommission

Energie 2021: Wettbewerbschancen bei Strombörsen, E-Ladesäulen und Wasserstoff nutzen

8. Sektorgutachten

Gutachten der Monopolkommission gemäß § 62 EnwG

Nomos



Monopolkommission

Energie 2021: Wettbewerbschancen bei Strombörsen, E-Ladesäulen und Wasserstoff nutzen

8. Sektorgutachten

Gutachten der Monopolkommission gemäß § 62 EnwG

Nomos

Onlineversion
Nomos eLibrary

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

ISBN 978-3-8487-7298-8 (Print)

ISBN 978-3-7489-1314-6 (ePDF)

1. Auflage 2021

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2021. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort **1**

Kurzfassung **3**

Kapitel 1

Neue Energiemärkte im Fokus 13

Kapitel 2

Die Beurteilung der Wettbewerbsverhältnisse in der Stromerzeugung 15

2.1 Rückläufige Entwicklung der Konzentration in der (konventionellen) Stromerzeugung 15

2.2 Marktabgrenzung 17
- 2.2.1 EEG-geförderte, dargebotsabhängige Anlagen nicht Teil des relevanten Marktes 17
- 2.2.2 Begrenzung auf die Gebotszone Deutschland Luxemburg gerechtfertigt 19
- 2.2.3 Klarstellungen in Bezug auf die zeitliche Marktabgrenzung sind zu begrüßen 21

2.3 Pivotalanalyse mithilfe des Residual Supply Index (RSI) 22
- 2.3.1 RSI überschreitet Fünf-Prozent-Schwelle gegenwärtig nicht 24
- 2.3.2 Gewählte Berücksichtigung erneuerbarer Energien ändert Ergebnisse nicht 25
- 2.3.3 Verbesserte Berücksichtigung des Wettbewerbsdrucks aus dem Ausland 26
- 2.3.4 Weitere Sensitivitätsanalysen und alternative Ansätze sinnvoll 28

2.4 Fazit: Angemessene Beurteilung der Wettbewerbsverhältnisse durch Marktmachtberichte 30

Kapitel 3

Stärkung des Wettbewerbs unter Strombörsen im kurzfristigen Stromhandel in Deutschland 31

3.1 Der Aufbau des kurzfristigen Stromhandels 31
- 3.1.1 Die geografische Aufteilung des europäischen Strombinnenmarktes 31
- 3.1.2 Der zeitliche Ablauf im kurzfristigen Stromhandel 33
- 3.1.2.1 Der Day-Ahead-Markt 34
- 3.1.2.2 Der Intraday-Markt 35
- 3.1.3 Die Regulierungsgrundlage des Intraday-Marktes 35
- 3.1.3.1 Beginn und Ende des gebotszonenübergreifenden Intraday-Handels 37
- 3.1.3.2 Das Teilen der Handelsbücher 39
- 3.1.3.3 Aktuell wird die CACM-Verordnung in Deutschland nicht konsequent umgesetzt 39
- 3.1.3.4 Die CACM-Verordnung wird angepasst 41

3.2 Wettbewerb im Intraday-Markt fördern 42
- 3.2.1 Liquide Märkte sind wettbewerbsfähig 42
- 3.2.2 Zugang zu Handelsvolumen fördert den Wettbewerb im Intraday-Handel 43

3.2.3 Das Teilen der Handelsbücher über den gesamten Handelszeitraum stärkt den Wettbewerb 45
3.2.4 Das Handelsvolumen in der letzten Stunde vor Lieferbeginn steigt an 50
3.3 In der Abwägung ist das Teilen der Handelsbücher zu befürworten 53
3.4 Verweigerung des Zugangs zu Handelsbüchern kann Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung begründen 55
3.5 Das Teilen der Handelsbücher sollte unabhängig vom Zeitraum des grenzüberschreitenden Intraday-Handels reguliert werden 58
3.6 Fazit: Wettbewerb unter Strombörsen fördern 59

Kapitel 4

Wettbewerbspolitische Analysen und Empfehlungen zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge 61

4.1 Lademärkte mit dynamischem Wachstum 61
4.2 Das Wettbewerbsmodell für öffentlich zugängliche Lademöglichkeiten 63
4.2.1 Regulierungsrahmen fokussiert auf Wettbewerb zwischen Ladestandorten 64
4.2.2 Wettbewerb zwischen Ladesäulenbetreibern ist Regulierungsmodell vorzuziehen 67
4.3 Marktstufen und Marktmachtpotenziale bei Kommunen, CPO und EMP 70
4.3.1 EMP-Marktstufe: Berücksichtigung kann regionale Marktmacht der CPOs verstärken 70
4.3.2 Schlussfolgerungen: Preisvergleiche ermöglichen und Markttransparenzstelle um Ad-hoc-Ladepreise erweitern 75
4.3.3 Kommunalebene: Vergaben für mehr Wettbewerb im Lademarkt nutzen 79
4.4 Analyse der gegenwärtigen Wettbewerbsverhältnisse auf den Märkten für Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge 82
4.4.1 Marktabgrenzung entwickelt sich mit dem Markt 82
4.4.2 Empirische Marktstrukturanalyse offenbart weiterhin Wettbewerbsprobleme 89
4.5 Fördermechanismen und Wettbewerb 101
4.5.1 Bund sollte bei Förderung wettbewerblichen Aufbau von Ladepunkten anreizen 102
4.5.2 Schnellladegesetz mit ordnungspolitischen Baustellen 108
4.6 Neue eingeschränkte Rolle der Verteilernetzbetreiber 113
4.7 Fazit: Wettbewerb bei Ladeinfrastruktur schaffen und für langfristig attraktive Ladepreise sorgen 115

Kapitel 5

Die Regulierung einer Wasserstoffwirtschaft in Deutschland 117

5.1 Mögliche Entwicklung einer Wasserstoffwirtschaft 117
5.1.1 Wasserstoff als Hoffnungsträger für die Energiewende 117
5.1.2 Zukünftige Struktur einer Wasserstoffwirtschaft unklar 121
5.1.3 Entwicklung der Regulierung von Netzindustrien am Beispiel des Erdgassektors 124

5.2 Die potenzielle Regulierung der Wasserstoffinfrastruktur 127
5.2.1 Entwicklung von Wasserstoffnetzen unklar 127
5.2.2 Regulierungsnotwendigkeit von Entwicklung des Wasserstoffsektors abhängig 131
5.2.3 Mögliche Optionen zur Regulierung von Wasserstoffnetzen 134
5.2.4 Die neue (Übergangs-)Regulierung von Wasserstoffnetzen 136
5.2.5 Die Regulierung von Wasserstoffnetzen flexibel ausgestalten 139
5.2.6 Getrennte Finanzierung von Wasserstoffnetzen sicherstellen 142

5.3 Fazit: Regulierung von Wasserstoffnetzen an Marktbedingungen ausrichten und Quersubventionierung verhindern 146

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Marktanteile bei den Stromerzeugungskapazitäten 16
Abbildung 2.2: Anteil der Stunden mit einem RSI < 1 25
Abbildung 3.1: Regelzonen der vier großen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) in Deutschland 33
Abbildung 3.2: Der kurzfristige Stromhandel in Deutschland 34
Abbildung 3.3: Monatliche Anteile und Handelsvolumen der Strombörsen im DE/LUX Intraday-Handel, 2016–2021 44
Abbildung 3.4: Durchschnittlicher EPEX SPOT Anteil am Handelsvolumen nach Lieferzeit und Produktart (2020) 48
Abbildung 3.5: Monatliche Transaktionen im DE-LUX Intraday-Markt 51
Abbildung 3.6: Anteil des kumulierten Handelsvolumens in den letzten 120 Minuten vor Lieferung nach Jahr und Strombörse 52
Abbildung 4.1: Ladepunkte je 1000 Einwohner nach Bundesländern 63
Abbildung 4.2: Zentrale Akteure und Marktbeziehungen auf Lademärkten 71
Abbildung 4.3: Marktanteil des größten Betreibers von Ladepunkten in deutschen Landkreisen 94
Abbildung 4.4: Distanzbasierte Marktabgrenzung auf Basis von Umkreismärkten 96
Abbildung 4.5: Verlauf des Anteils hoher Konzentration des größten Anbieters bei Variation der Größe von Umkreismärkten differenziert nach Siedlungsstruktur (Szenario 1) 99
Abbildung 4.6: Verlauf des durchschnittlichen HHI in Umkreismärkten von Ladepunkten bei Variation des Marktradius (Szenario 1) 100
Abbildung 4.7: Verlauf des Marktanteils der zehn größten Ladepunktbetreiber in Abhängigkeit zur Größe der Umkreismärkte (Szenario 1) 101
Abbildung 4.8: Häufigkeitsverteilung von Ladepunkten nach PLZ-Gebieten und Landkreisen (Nuts3) 107
Abbildung 5.1: Überlegungen der Fernleitungsnetzbetreiber für ein Wasserstoffnetz für Deutschland 130

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Preisgleichheit zwischen der Gebotszone DE/LUX und angrenzenden Gebotszonen 20
Tabelle 3.1: Ergebnisse der Regressionsdiskontinuitätsanalyse 49
Tabelle 4.1: Marktanteile und Konzentrationswerte der größten Anbieter (CR_1) öffentlich zugänglicher Ladepunkte nach Landkreisen (NUTS3) 92
Tabelle 4.2: Marktanteile und Konzentrationswerte der größten Anbieter (CR_1) öffentlich zugänglicher Ladepunkte nach Umkreismärkten um Ladepunkte mit einem Radius von 5 km 97
Tabelle 5.1: Maßnahmen der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) 118
Tabelle 5.2: Finanzierungsoptionen für Wasserstoffnetze 142

Vorwort

Das vorliegende Gutachten ist das 8. Sektorgutachten der Monopolkommission gemäß § 62 Energiewirtschaftsgesetz.

Folgende Unternehmen, Verbände und Institutionen haben zur Vorbereitung dieses Sektorgutachtens schriftlich Stellung genommen: Amprion GmbH, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW), Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI), Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (bne), Bundesnetzagentur (BNetzA), BP SE AG, Bundeskartellamt (BKartA), Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V. (BVES), Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK), EEX European Energy Exchange AG, ENERTRAG AG, European Federation of Energy Traders (EFET), Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), EPEX SPOT SE, EWE AG, EXAA Abwicklungsstelle für Energieprodukte AG, E.ON SE, Initiative Erdgasspeicher e.V. (INES), LichtBlick SE, MAINGAU Energie GmbH, MVV Energie AG, Mineralölwirtschaftsverband e.V. (MWV), Nord Pool EMCO AS, RWE AG, Shell Deutschland Oil GmbH, Stadtwerke München GmbH (SWM), Statkraft Germany GmbH, TenneT TSO GmbH, TransnetBW GmbH, Uniper SE, Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA), Verbraucherzentrale Bundesverband, Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e. V. (VIK), Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU), Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. (FNB Gas).

Des Weiteren hat eine Anzahl an Stromhändlern an einer anonymisierten, schriftlichen Umfrage der Monopolkommission teilgenommen, um Thesen zum Wettbewerb unter Strombörsen zu testen.

An einer nicht-öffentlichen Diskussionsrunde am 10. Juni 2021 haben sich beteiligt:

- Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW)
- Bundesverband eMobilität e.V. (BEM)
- Energie Baden-Württemberg AG (EnBW)
- EPEX SPOT SE
- Gasunie Deutschland GmbH & Co. KG
- Initiative Erdgasspeicher e.V. (INES)
- Nord Pool EMCO AS
- RWE AG
- Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU)
- Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. (FNB Gas)

Am 3. Mai 2021 führte die Monopolkommission ein nicht-öffentliches Expertinnengespräch mit Prof. Dr. Veronika Grimm in Bezug auf die Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland.

Der Vizepräsident der Bundesnetzagentur, Herr Peter Franke, sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Behörde haben mit der Monopolkommission am 4. Mai 2021 insbesondere Fragen zur Regulierung von Wasserstoffnetzen, zur Rolle der Verteilernetzbetreiber in den Märkten für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur und zum Wettbewerb unter Strombörsen, insbesondere in Hinblick auf das Teilen der Handelsbücher, erörtert.

Weiterhin haben am 4. Mai 2021 der Präsident des Bundeskartellamts, Herr Andreas Mundt, sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Amtes mit der Monopolkommission Fragen zur Wettbewerbsentwicklung im Stromgroßhandel, zum Wettbewerb unter Strombörsen, zur öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur und zu Wasserstoffmärkten diskutiert.

Darüber hinaus gab es vielfältige Kontakte und Gespräche zwischen den zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Monopolkommission und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, der Bundesnetzagentur, des Bundeskartellamtes, einzelner Stadtverwaltungen und kommunaler Akteure im Bereich der Ladeinfrastruktur, der NOW GmbH des Bundes bzw. der dort angesiedelten Leitstelle Ladeinfrastruktur sowie mit zahlreichen weiteren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Unternehmen und Verbänden. Die Monopolkommission dankt an dieser Stelle allen Beteiligten für ihre Mitwirkung.

Die Daten für die empirischen Erhebungen der Monopolkommission in Kapitel 3 wurden durch die EPEX SPOT SE und Nord Pool EMCO AS erhoben und der Monopolkommission dankenswerterweise für eigene Berechnungen zur Verfügung gestellt.

Die Monopolkommission bedankt sich bei ihren wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Herrn Dr. Marc Bataille, Frau Dr. Julia Rothbauer und Frau Johanna Welsch, welche die Stellungnahme der Monopolkommission federführend betreut haben, sowie bei Herrn Dr. David Benček, Frau Lorela Ceni-Hulek und Herrn Dr. Thiemo Engelbracht für ihre Mitwirkung.

Bonn, im August 2021

Jürgen Kühling

Pamela Knapp

Dagmar Kollmann

Thomas Nöcker

Achim Wambach

Kurzfassung

Neue Energiemärkte im Fokus

K1. Das vorliegende Gutachten ist das achte Sektorgutachten Energie, das die Monopolkommission gemäß § 62 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) veröffentlicht. Die Monopolkommission ist in den jüngsten Sektorgutachten dazu übergegangen, anstelle einer Analyse aller Wertschöpfungsstufen im Energiesektor eine vertiefte Analyse einzelner Energiemärkte durchzuführen, bei denen Wettbewerbsprobleme oder-chancen von besonderer Relevanz zu beobachten sind. Im vorliegenden Gutachten liegt der Fokus daher auf den neu entstehenden Märkten für Ladestrom und Wasserstoff und auf dem aktuell entstehenden Wettbewerb zwischen Strombörsen. Darüber hinaus führt die Monopolkommission auch ihre Untersuchung der Wettbewerbsverhältnisse in der Stromerzeugung fort, indem sie die ersten Marktmachtberichte des Bundeskartellamts würdigt.

Die Beurteilung der Wettbewerbsverhältnisse in der Stromerzeugung

K2. Mit dem Strommarktgesetz wurde dem Bundeskartellamt im Jahr 2016 die Aufgabe übertragen, regelmäßige Berichte zu den Wettbewerbsverhältnissen im Bereich der Erzeugung elektrischer Energie (Marktmachtberichte) zu erstellen. In den Marktmachtberichten stützt sich das Bundeskartellamt bei seiner Beurteilung der Wettbewerbsverhältnisse insbesondere auf eine Pivotalanalyse mit Hilfe des Residual Supply Index (RSI). Aufgrund der Besonderheiten des Strommarktes (beschränkte Speicherbarkeit; kurzfristig unelastische Nachfrage) ist der RSI ein geeignetes Maß um anzuzeigen, ob ein Unternehmen zu einem bestimmten Zeitpunkt eine marktbeherrschende Stellung innehat.

K3. Für die Berechnung des RSI nutzt das Bundeskartellamt diverse Datenquellen. Marktteilnehmer kritisieren diesbezüglich die Verwendung der Daten nach dem Energieinformationsgesetz (EIN), da diese nicht öffentlich zugänglich sind. Da die Marktmachtberichte mit dem Ziel eingeführt wurden, den Erzeugern fortlaufend eine Information über das mögliche Vorliegen einer marktbeherrschenden Stellung zu geben, ist diese Kritik nachvollziehbar. Denn mit Hilfe der Marktmachtberichte ist dies nur mit einem erheblichen Zeitabstand möglich. Das Bundeskartellamt sollte die EIN-Daten daher nur dann nutzen, wenn diese offengelegt werden können. Andernfalls sollte das Bundeskartellamt auf öffentlich verfügbare Daten ausweichen.

K4. Die Konzentration im Strommarkt ist im Vergleich zur ersten Pivotalanalyse im Rahmen der Sektoruntersuchung Stromerzeugung und-großhandel des Bundeskartellamts aus dem Jahr 2011 deutlich gesunken. Im Jahr 2019 waren nur die konventionellen Kapazitäten von RWE und EnBW in einzelnen Viertelstunden unverzichtbar, um die Nachfrage zu decken. In beiden Fällen lag zudem der Anteil der Viertelstunden, in denen der Erzeuger jeweils pivotal war, unterhalb der Schwelle, ab der das Bundeskartellamt eine marktbeherrschende Stellung vermutet. Im Jahr 2020 war nur RWE in einzelnen Viertelstunden pivotal. Allerdings ist der Anteil der entsprechenden Viertelstunden von 2 Prozent auf 2,6 Prozent gestiegen.

K5. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Vergleichbarkeit der Ergebnisse Einschränkungen unterliegt. Dies ist u. a. auf unterschiedliche methodische Vorgehensweisen in den Berichten zurückzuführen. Marktteilnehmer kritisieren insbesondere die Änderung der Methodik zur Berücksichtigung von Nettoimporten bei der Berechnung des RSI. Die Monopolkommission schließt sich dieser Kritik nicht an. Nach Auffassung der Monopolkommission berücksichtigt das Bundeskartellamt die Importmengen in seinem Marktmachtbericht 2020 in adäquater Weise. Über- und ggf. auch Unterschätzungen der realen Importbedingungen erscheinen zwar weiterhin möglich, vor allem Überschätzungen sollten aber in einem erheblich geringeren Umfang auftreten als dies im vorangegangenen Bericht möglich war.

Stärkung des Wettbewerbs unter Strombörsen im kurzfristigen Stromhandel in Deutschland

K6. Im kurzfristigen Stromhandel (d. h. Intraday-Handel), der in der Gebotszone Deutschland Luxemburg (DE/LUX) von 15 Uhr des Vortages bis fünf Minuten vor Lieferung möglich ist, sind die Handelsbücher der beiden in Deutschland aktiven Strombörsen, EPEX SPOT und Nord Pool, allen Stromhändlern über die pan-europäische Handelsplattform XBID fast über den gesamten Zeitraum zugänglich, sodass in diesem Zeitraum Käufe und Verkäufe von Strom abgestimmt werden können. Allerdings teilt die etablierte Strombörse EPEX SPOT, an der über 90% des Handelsvolumens im Intraday-Handel in der Gebotszone DE/LUX gehandelt wird, ihre Handelsbücher in den letzten 60 Minuten vor Lieferung nicht mehr. Dann ist ein Handel nur noch lokal auf der jeweiligen Plattform der EPEX SPOT bzw. der Nord Pool möglich.

K7. Die Verordnung (EU) 2015/1222 der Europäischen Kommission zur Festlegung einer Leitlinie für die Kapazitätsvergabe und das Engpassmanagement (CACM-Verordnung) bestimmt in Art. 59 die Rahmenbedingungen des Beginns und des Endes des gebotszonenübergreifenden Intraday-Marktes sowie das Teilen der Handelsbücher der Strombörsen während dieses Zeitraums. Resultierend aus der CACM-Verordnung legte die Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) im Jahre 2017 den Beginn des grenzüberschreitenden Intraday-Handels um 15 Uhr fest und erwartete eine stufenweise Anpassung des Handelsbeginns bis Januar 2019. Das Ende des grenzüberschreitenden Handels wurde für 60 Minuten vor Lieferung festgelegt. In der Gebotszone DE/LUX ist es allerdings möglich, im Intraday-Markt bis fünf Minuten vor Lieferung zu handeln, anders als in den meisten europäischen Gebotszonen, wo ein Handel nur bis 60 Minuten vor Lieferung möglich ist.

K8. EPEX SPOT teilte bis zum 1. Juni 2021 die Handelsbücher erst ab 18 Uhr bzw. 22 Uhr. Seit dem 1. Juni 2021 werden diese Handelsgeschäfte nun ab 15 Uhr geteilt, jedoch ist zwischen 15 Uhr und 18 Uhr bzw. 22 Uhr der Handel nur innerhalb der Gebotszone DE/LUX und nicht wie von ACER vorgesehen grenzüberschreitend möglich.[1] Die Monopolkommission empfiehlt

---

[1] Die Gebotszone DE/LUX fällt in zwei verschiedene europäische Kapazitätsberechnungsregionen (d. h. geografische Gebiete, in denen eine koordinierte Kapazitätsberechnung angewendet wird). Hansa umfasst die Grenzen Deutschland – Dänemark, und Core umfasst die Grenzen zwischen Deutschland und Österreich sowie zwischen Deutschland bzw. Luxemburg und den Niederlanden und Frankreich. Grenzüberschreitender Handel in der Region Hansa beginnt ab 18 Uhr und in der Region Core ab 22 Uhr.

der Bundesnetzagentur, in Kollaboration mit den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) die Bereitstellung von Kapazitäten nicht nur innerhalb der Gebotszone DE/LUX, sondern auch an den Grenzkuppelstellen für den grenzüberschreitenden Handel, und damit ein Teilen der Handelsbücher für den grenzüberschreitenden Handel, ab Beginn des Intraday-Marktes um 15 Uhr des Vortages vor Lieferung, schnellstmöglich zu garantieren.

K9. Ein Teilen der Handelsbücher über den gesamten Zeitraum des Intraday-Handels fördert den Wettbewerb unter Strombörsen. Strombörsen profitieren, wie viele Onlineplattformen, von indirekten Netzwerkeffekten, die es neu in den Markt eintretenden Börsen erschweren, sich am Markt zu etablieren. Ein Teilen der Handelsbücher auch in den letzten 60 Minuten vor Lieferung würde diese Netzwerkeffekte aufheben, da Stromhändler auf beiden Börsenplattformen Zugang zur gleichen Höhe an Handelsvolumen hätten.

K10. Das Teilen der Handelsbücher über den gesamten Zeitraum des Intraday-Handels stellt einen Eingriff in das Marktgeschehen und die originären Verfügungsrechte der Handelsplattformen dar. Allerdings erwartet die Monopolkommission vom Teilen der Handelsbücher verbesserten Wettbewerb unter Strombörsen, der Innovation und Investment im Intraday-Markt fördert. Überdies wird mit dem Teilen der Handelsbücher eine bessere Allokation von Angebot und Nachfrage erreicht, weil sich alle Käufe und Verkäufe im Intraday-Handel gegenüberstehen. Da die letzte Stunde vor Lieferung durch den erhöhten Einsatz von erneuerbaren Energien an Bedeutung zum Ausgleich von Strom-Engpässen sowie -überschüssen gewinnt, wird eine effiziente Allokation von Angebot und Nachfrage nahe der Lieferung immer wichtiger.

K11. Handelsdaten beider Strombörsen zeigen, dass EPEX SPOT innerhalb der letzten Stunde vor Lieferung einen um 6 Prozentpunkte höheren Anteil am gesamten Handelsvolumen hat als während des börsenübergreifenden Handels; dieses Ergebnis legt nahe, dass Wettbewerb im Intraday-Handel unter den beiden Strombörsen in der letzten Stunde vor Lieferung nachlässt. Auch Gespräche mit Stromhändlern zeigen, dass das fehlende Handelsvolumen bei Nord Pool in der letzten Stunde vor Lieferung ein Grund ist, dort nur eingeschränkt oder gar nicht zu handeln. Des Weiteren versprechen sich Stromhändler mehr Wettbewerb basierend auf Preis und Service, wenn das gesamte Handelsvolumen über den gesamten Zeitraum des Intraday-Handels auf beiden Strombörsen verfügbar wäre.

K12. Überdies folgt aus Artikel 7 der Verordnung (EU) Nr. 2019/943 die Pflicht zum Teilen der Handelsbücher über den gesamten Zeitraum des Intraday-Handels in der Gebotszone DE/LUX. Artikel 7 der Verordnung (EU) Nr. 2019/943, auf der die CACM-Verordnung basiert, sieht vor, dass die Intraday-Märkte so organisiert sind, dass sie allen Marktteilnehmern einzeln oder durch Aggregierung zugänglich sind. Alle Marktteilnehmer sollen die Gelegenheit haben, echtzeitnah und über alle Gebotszonen hinweg am zonenübergreifenden Handel teilzunehmen. Die Unterscheidung zwischen Transaktionen innerhalb einer Gebotszone und Transaktionen zwischen Gebotszonen muss ausgeschlossen werden. Zudem sollen die ÜNB und Strombörsen gemeinsam einen integrierten Intraday-Markt aufbauen, der Preise reflektiert, welche dem Echtzeitwert von Energie und den grundlegenden Marktbedingungen entsprechen.

K13. Die Monopolkommission empfiehlt der Bundesnetzagentur nach Abwägung aller Argumente die vollumfängliche Durchsetzung von Art. 59 Abs. 4 und 5 Satz 2 der CACM-Verordnung und Art. 7 Abs. 1 der Verordnung (EU) 2019/943, aus denen sich eine Pflicht zum Teilen der Handelsbücher über den gesamten Zeitraum des Intraday-Handels ergibt. In diesem Sinne begrüßt die Monopolkommission auch den von ACER vorgelegten Entwurf für eine Überarbeitung der aktuell gültigen CACM-Verordnung, in dem die Pflicht zum Teilen der Handelsbücher weiter konkretisiert wird.

Wettbewerbspolitische Analysen und Empfehlungen zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

K14. Die Elektrifizierung des Straßenverkehrs und der dazu benötigte Ausbau eines hinreichenden Systems für Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge sind im Zuge der umwelt- und verkehrspolitischen Entwicklung verstärkt ins Blickfeld geraten. In der Zeit zwischen Mai 2019 und Mai 2021 ist die Anzahl der im Ladesäulenverzeichnis bei der Bundesnetzagentur gelisteten Ladepunkte von ca. 18.000 auf ca. 41.000 angestiegen. Das Bundesland mit der höchsten Dichte an Ladepunkten pro Einwohner ist Hamburg, dicht gefolgt vom ersten Flächenland Bayern. Dieser Verdopplung innerhalb von zwei Jahren steht zugleich das Ziel des Masterplans Ladeinfrastruktur der Bundesregierung gegenüber, wonach bis zum Jahr 2030 eine Million öffentlich zugängliche Lademöglichkeiten entstanden sein sollen.

K15. Aufgrund des ambitionierten Zubauziels liegt ein wesentlicher Fokus aller beteiligten Akteure auf der Zubaugeschwindigkeit. Vernachlässigt wird dabei der Blick auf die Ausgestaltung des Zubaus, deren wettbewerbsferne Umsetzung die Attraktivität der Elektromobilität jedoch ebenfalls reduzieren kann. Ein solches Risiko besteht, weil Ladekundinnen und-kunden den Preis für das Laden ihres Fahrzeuges nicht wie beim privaten Laden mit Haushaltsstrom durch die Wahl eines zentralen Stromversorgers bestimmen. Beim Laden an einem öffentlich zugänglichen Ladepunkt bestimmt vielmehr (auch) das Betreiberunternehmen – der sog. Charging Point Operator (CPO) – einer konkreten Ladesäule über die Ladepreise. Die Preisbestimmung beim öffentlich zugänglichen Laden von Elektrofahrzeugen ist in diesem Punkt vergleichbar mit der Situation am Tankstellenmarkt, weil Kundinnen und Kkunden durch die Wahl einer Ladesäule – ebenso wie bei der Wahl einer Tankstelle – über den Ladepreis bestimmen. Agieren die Anbieter der Antriebsenergie miteinander im Wettbewerb, sind die Voraussetzungen dafür erfüllt, dass auch der Ladepreis auf ein ökonomisch angemessenes Maß begrenzt wird.

K16. Um die aktuelle Wettbewerbssituation zu bewerten, ist zunächst zu klären, in welchen Märkten die betroffenen Betreiber tatsächlich agieren, d. h. welche Ladepunkte insbesondere aus Sicht der Nachfrager als austauschbar angesehen werden. Würden alle Ladepunkte unabhängig von Faktoren wie Zugänglichkeit oder möglicher Ladegeschwindigkeit einem einzigen Markt zugerechnet, würde das bedeuten, dass sämtliche Ladepunkte aus Sicht der Kundinnen und Kunden als austauschbar betrachtet würden. Dies wäre unabhängig davon, ob es sich z. B. um einen Ladepunkt geringer Leistung auf einem Supermarktparkplatz, um einen Gleichstrom-Schnellladepunkt auf öffentlicher Fläche oder um einen reinen High-Power-