

CLIMATE CHANGE

05/2022

Abschlussbericht

Emission Trading and Regulation of Financial Markets

von:

Part 1: Emission Trading and Regulation of Financial Markets: Recent Reforms of Financial Market Regulation

Dr. Nils Meyer-Ohlendorf, Arne Riedel, Benjamin Görlach
(Ecologic Institute, Berlin)

Rainer Baisch, Prof. Rolf H. Weber
(University of Zurich)

Part 2: Access to Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS Dominik Glock,
Patrick Runge
(FutureCamp Climate GmbH. Munich)

Part 3: Marktzugangskanäle im EU-Emissionshandel

Benjamin Görlach, Sabine Lund, Michael Schock
(Ecologic Institute, Berlin)

Herausgeber:

Umweltbundesamt

CLIMATE CHANGE 05/2022

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Forschungskennzahl 3715 42 504 0
FB000551

Abschlussbericht

Emission Trading and Regulation of Financial Markets

Part 1: Emission Trading and Regulation of Financial Markets: Recent Reforms of Financial Market Regulation

Dr. Nils Meyer-Ohlendorf, Arne Riedel, Benjamin Görlach
(Ecologic Institute, Berlin)

Rainer Baisch, Prof. Rolf H. Weber
(University of Zurich)

Part 2: Access to Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS

Dominik Glock, Patrick Runge
(FutureCamp Climate GmbH. Munich)

Part 3: Marktzugangskanäle im EU-Emissionshandel

Benjamin Görlach, Sabine Lund, Michael Schock
(Ecologic Institute, Berlin)

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)
[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Ecologic Institut
Pfalzburger Str. 43/44
10717 Berlin
Land (Bitte nur angeben, wenn nicht Deutschland)

Abschlussdatum:

September 2020

Redaktion:

Fachgebiet V 3.3 Ökonomische Grundsatzfragen des Emissionshandels, Monitoring, Auswertungen
Nadine Pauly

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Februar 2022

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Emission Trading and Regulation of Financial Markets

Unter dem Eindruck der Finanz- und Wirtschaftskrise hat die EU das Instrumentarium zur Regulierung des Finanzmarktes weiterentwickelt und verschärft. Dieser Prozess hat auch Auswirkungen auf die Akteure am Europäischen Kohlenstoffmarkt und ihre Handelsstrategien. Dieser Abschlussbericht versammelt die Ergebnisse von drei Analysen: (i) eine juristische Analyse der verschiedenen Änderungen in der EU-Finanzmarktregulierung, und ihrer möglichen Auswirkungen auf die Akteure am Europäischen Kohlenstoffmarkt; (ii) eine empirische Analyse der Akteure am Europäischen Kohlenstoffmarkt, gestützt unter anderem auf eine Auswertung von 400 Unternehmen mit ETS-Bezug und ihrer Mitgliedschaften an den führenden Börsen für Emissionszertifikate, sowie ihren Konten im Europäischen Emissionshandelsregister, und (iii) die Auswertung einer Befragung unter den deutschen Anlagenbetreibern, die unter den EU-Emissionshandel fallen, zu ihren jeweiligen Handelsstrategien, ihren bevorzugten Zugangskanälen zum Kohlenstoffmarkt, und ihren Erwartungen für die zukünftige Entwicklung. Die unterschiedlichen Bestandteile des Projekts ergänzen sich zu dem Bild, das nur sehr wenige Marktakteure den Kohlenstoffmarkt in seiner gesamten Komplexität und Vielfalt nutzen, und dagegen ein großer Teil der Akteure eine sehr begrenzte, pragmatische Handelsstrategie verfolgt, die sich auf das nötigste beschränkt. Auch deshalb sind die Änderungen, die sich durch die Europäische Finanzmarktregulierung ergeben, letztlich nur für einen kleinen Teil der Marktakteure am Europäischen Kohlenstoffmarkt relevant – der allerdings einen großen Teil des Handelsvolumens auf sich vereint.

Abstract: Emission Trading and Regulation of Financial Markets

In the light of the financial and economic crisis, the EU has further developed and tightened its regulation of the financial market in Europe. This process has also had an impact on the actors in the European carbon market and their trading strategies. This final report brings together the results of three separate analyses: (i) a legal analysis of the various changes in EU financial market regulation, and their potential impact on European carbon market actors; (ii) an empirical analysis of the actors in the European carbon market, based, inter alia, on an evaluation of 400 ETS-related companies and their memberships in the leading carbon exchanges, as well as their accounts in the European Emissions Trading Registry; and (iii) the evaluation of a survey among operators of German-based installations that are covered by EU emissions trading, to find out about their respective trading strategies, their preferred channels to access the carbon market, and their expectations for future developments. The different components of the project add up to the picture that only very few market actors use the carbon market in all its complexity and diversity. In contrast, a large part of the actors pursues a very limited, pragmatic trading strategy. Also for this reason, the changes resulting from the tightening of European financial market regulation will ultimately only affect a small proportion of market players on the European carbon market – which, however, accounts for the bulk of the trading volume.

Table of Contents

List of figures	10
List of tables	10
List of boxes.....	10
Tabellenverzeichnis.....	11
Abbildungsverzeichnis.....	11
List of abbreviations	14
Zusammenfassung.....	15
Summary	23
1 Overview	30
2 Emission Trading and Regulation of Financial Markets: Recent Reforms of Financial Market Regulation	31
2.1 Introduction	31
2.2 Overview – ETS aspects relevant to financial market regulation	31
2.3 Regulatory Overview.....	37
2.3.1 The European Financial Market Architecture.....	37
2.3.2 MiFID I / MiFID II and MiFIR.....	38
2.3.3 European Market Infrastructure Regulation (EMIR).....	41
2.3.4 Market Abuse Regulation	42
2.3.5 CRIM-Market Abuse Directive	43
2.3.6 Anti-Money Laundering Directive.....	43
2.4 Emissions market relevant participants and exemptions following MiFID II/MiFIR.....	45
2.4.1 MiFID's Functional Approach.....	45
2.4.2 Investment services, activities and instruments.....	47
2.4.3 Actors defined by MiFID	49
2.4.3.1 Credit Institution.....	49
2.4.3.2 Investment Firm (other than Trading Venue).....	49
2.4.4 Exemptions	49
2.4.4.1 MiFID Exemptions.....	49
2.4.4.2 National Exemptions.....	52
2.4.4.3 ESMA tests	53
2.5 Requirements relevant for ETS participants and trading venues	56
2.5.1 Trading regulations	56
2.5.1.1 Types of Trading Venues.....	56

2.5.1.2	Trading Obligation	59
2.5.1.3	Regulated Markets (RM).....	60
2.5.1.4	Multilateral Trading Facilities (MTF).....	61
2.5.1.5	Organised Trading Facilities (OTF)	62
2.5.1.6	Systematic Internalisers (SI).....	63
2.5.1.7	OTC, Brokerage, Own-account dealing.....	66
2.5.2	Consequences and potential implications	66
2.5.2.1	Market Liquidity and Market Access	66
2.5.2.2	Reporting requirements	67
2.5.2.3	Capital requirements	70
2.5.2.4	Position reporting and limits	70
2.5.3	Rules on market abuse.....	71
2.5.3.1	Reporting requirements	72
2.5.3.2	Insider dealings	74
2.5.3.3	Market Manipulation	75
2.5.3.4	Due diligence	76
2.5.3.5	Data security	78
3	Access to Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS	80
3.1	Introduction	80
3.2	Trading Venues within MiFID II	80
3.3	Status quo: Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS	82
3.3.1	Market overview	84
3.3.1.1	Characterisation matrix	84
3.3.1.2	Registry accounts	86
3.3.1.3	Companies trading CO ₂	87
3.3.2	Exchanges	88
3.3.2.1	CO ₂ Products traded on Exchanges	89
3.3.2.2	Members at Exchanges	90
3.3.2.3	Admission requirements for Exchanges	91
3.3.2.4	Transaction Costs for Exchange Trading	92
3.3.3	Banks	93
3.3.4	Trading Houses & Brokers	95
3.3.5	Consultancy	96
3.3.6	Utilities	97

3.3.7	Industry	99
3.4	Matching of the existing Trading Venues and Intermediary Traders with the Trading Venues defined in MiFID II	100
3.4.1	Matching of companies active in the CO ₂ market with existing trading venues	100
3.4.1.1	Regulated Markets (RM).....	100
3.4.1.2	Multilateral Trading Facilities (MTF).....	101
3.4.1.3	Systematic Internalisers (SI).....	102
3.4.1.4	Organised Trading Facilities (OTF).....	102
3.4.1.5	Over-the Counter (OTC).....	102
3.4.2	Survey among EEX members	103
3.5	Conclusions	105
4	Handelsstrategien deutscher Anlagenbetreiber im Emissionshandel	107
4.1	Über diesen Bericht	107
4.2	Methodik.....	107
4.2.1	Zielsetzung der Umfrage.....	107
4.2.2	Befragte Zielgruppe und Befragungszeitraum.....	108
4.2.3	Design des Fragebogens	108
4.2.4	Vergleich mit der vorangegangenen Umfrage aus dem Jahr 2013: Parallelen und Unterschiede.....	110
4.3	Auswertung der Befragung	110
4.3.1	Übersicht zu den teilnehmenden Anlagenbetreibern	110
4.4	Übersicht zu den Marktzugangskanälen und zum Zukaufbedarf in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode (2013 – 2016).....	112
4.4.1	Übersichtskennzahlen zu den Marktzugangskanälen in der dritten Handelsperiode....	112
4.4.1.1	Durchschnittliche Nutzung der Marktzugangskanäle in der dritten Handelsperiode	113
4.4.1.2	Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Handelsvolumen	114
4.4.1.3	Verbreitung und Diversifizierung der Marktzugangskanäle in der dritten Handelsperiode.....	116
4.4.1.4	Zwischenergebnis zur Analyse der Marktzugangsstrategien in der dritten Handelsperiode.....	120
4.4.2	Höhe des Zukaufbedarfs	121
4.4.3	Zusammenhang von Zukaufkanälen, Zukaufbedarf und Handelsfrequenz.....	123
4.4.4	Motive für die Wahl der Handelsstrategie	128
4.4.5	Administrativer Aufwand und Kosten für die Organisation des Handels	129
4.4.5.1	Interner administrativer Aufwand	129

4.4.5.2	Interne administrative Kosten	130
4.4.6	Ausblick auf die zweite Hälfte der dritten Handelsperiode (2017 bis 2020)	131
4.4.6.1	Erwarteter Zukaufbedarf für die zweite Hälfte der HP 3.....	131
4.4.6.2	Planung zur Anpassung der Zukaufstrategien für die zweite Hälfte der laufenden Handelsperiode (2017 bis 2020).....	133
4.4.6.3	Anpassung der Zukaufstrategie und Höhe des Zukaufbedarfs in der zweiten Hälfte der laufenden Handelsperiode	134
4.4.7	Schlussfolgerungen	136
4.5	Teilnahme an Emissionshandelsbörsen in der dritten Handelsperiode	136
4.5.1	Übersicht und Motive zur Teilnahme am Börsenhandel in der dritten Handelsperiode.....	136
4.5.2	Gebühren und Entgelte.....	139
4.5.3	Beauftragung von Clearing-Banken durch Börsenteilnehmer	139
4.5.4	Auktionierung	140
4.5.5	Motive für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der dritten Handelsperiode.....	140
4.5.6	Schlussfolgerungen	141
4.6	Nutzung von Intermediären in der dritten Handelsperiode	142
4.6.1	Übersicht und Motive zum Handel über Intermediäre	142
4.6.2	Gebühren und Entgelte des Handels über Intermediäre.....	145
4.6.3	Entwicklung des Marktumfelds	148
4.6.4	Schlussfolgerungen	148
4.7	Bilateraler Handel in der 3. Handelsperiode.....	149
4.7.1	Übersicht und Motive zum bilateralen Handel.....	149
4.7.2	Schlussfolgerungen	150
4.8	Informationsstand und Informationsquellen zum Kohlenstoffmarkt.....	150
4.8.1	Genutzte Informationsquellen.....	151
4.8.2	Informationsstand zum Thema Auktionierung.....	151
4.8.3	Informationsstand zum Thema Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel	153
4.8.4	Schlussfolgerungen	155
4.9	Schlussfolgerungen und Ausblick.....	155
5	References	158
A	Annex 2: Survey on CO ₂ Trading and Implications of MiFID II	175

List of figures

Figure 1: Segments of the EUA Market in 2016 and 2017	32
Figure 2: Overview of participants on the carbon market	33
Figure 3: Main business threshold	55
Figure 4: Trading venues under MiFID II (names serving as examples only)	57
Figure 5: Definitions of trading venues	81
Figure 6: EUA Trading Volume 2017 (in mt).....	83
Figure 7: Trade execution on an exchange	91
Figure 8: Reasons why companies did not trade emission allowances in 2014	99
Figure 9: Strategies pursued by companies regarding the trading of emission allowances since February 2014.....	100

List of tables

Table 1: Overview MiFID II/MiFIR	40
Table 2: MiFID II legislative path - key dates and documents.....	46
Table 3: Services and Instruments listed.....	48
Table 4: Relevant MiFID II exemptions.....	50
Table 5: Thresholds for different asset classes	56
Table 6: Comparison of trading venues	58
Table 7: EUA Market share of emissions trading venues in 2016 and 2017	59
Table 8: Thresholds for non-equity financial instruments	64
Table 9: Products covered by reporting obligations	67
Table 10: Characterization matrix trading behavior	84
Table 11: Number of companies analysed in the respecting categories	87
Table 12: Number of companies analysed from respective countries	88
Table 13: Overview – Exchanges and their carbon products in 2016	89
Table 14: CO ₂ memberships on EEX and ICE	90
Table 15: Admission requirements using the example of EEX	92
Table 16: Transaction costs using the example of EEX	93
Table 17: Banks analysed regarding CO ₂ trading activities	95
Table 18: Traders/brokers analysed regarding CO ₂ trading activities.....	96
Table 19: Consultancies analysed regarding CO ₂ trading activities	97
Table 20: Utilities analysed regarding CO ₂ trading activities.....	98
Table 21: Matching of observed companies with ESMA Registries	103
Table 22: Statements on MiFID II and its expected effects on carbon trading....	105

List of boxes

Box 1: Main changes in MiFID II	39
Box 2: MiFID II disclosure and notification obligations	40
Box 3: Derivative contracts under EMIR (see Parola (2015), fn. 1, 25 sq.)	42

Box 4: Link between AMLD and MiFID definitions	44
Box 5: Market share test	54
Box 6: Main business test.....	54
Box 7: Reporting requirements in EMIR / MiFID II / MiFIR / REMIT	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl der Anlagen im Energiesektor und den einzelnen Branchen in Deutschland (2016)	112
Tabelle 2: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs in der zweiten Handelsperiode und der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode	124
Tabelle 3: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs und der Unternehmensgröße in der ersten Hälfte der HP 3	126
Tabelle 4: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem sehr hohen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche	134
Tabelle 5: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem hohen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche	135
Tabelle 6: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem mittleren erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche	135
Tabelle 7: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem sehr geringen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche	135

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2: Fragebogenstruktur und Anzahl der antwortenden Unternehmen für den jeweiligen Bereich	109
Abbildung 3: Aufteilung der antwortenden Unternehmen nach dem Zeitpunkt der Emissionshandelspflicht und nach Unternehmensgröße in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	111
Abbildung 4: Unterteilung der antwortenden Unternehmen nach Tätigkeiten in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016).....	112
Abbildung 5: Durchschnittlicher Nutzungsgrad der Marktzugänge in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode.....	114
Abbildung 6: Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Handelsvolumen aller Anlagenbetreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode	115
Abbildung 7: Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Zu- und Verkaufsvolumen aller Anlagenbetreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	116

Abbildung 8: Verbreitung der Marktzugangskanäle in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode.....	117
Abbildung 9: Verbreitung der Marktzugangskanäle in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode (2013-2016) differenziert nach großen und kleinen Unternehmen.....	118
Abbildung 10: Gewählter Markzugang bei singulären Marktzugangsstrategien in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode.....	119
Abbildung 11: Gewählte Anzahl der Marktzugangskanäle in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode.....	120
Abbildung 12: Höhe des Zukaufbedarfs der Betreiber in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	121
Abbildung 13: Tätigkeitsfeld in Abhängigkeit der Höhe des Zukaufbedarfs der Betreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	123
Abbildung 14: Höhe des Zukaufbedarfs unterteilt nach Betreiber mit einer singulären Handelsstrategie und diversifizierten Handelsstrategie in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016).....	127
Abbildung 15: Häufigkeit der Handelsgeschäfte am Kohlenstoffmarkt in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	128
Abbildung 16: Gründe für die gewählte Compliance-Strategie der Betreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)im Vergleich zur zweiten Handelsperiode.....	129
Abbildung 17: Durchschnittlicher jährlicher interner administrativer Aufwand für die Organisation des Handels für alle Marktzugänge in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	130
Abbildung 18: Durchschnittliche jährliche interne administrative Kosten für die Organisation des Handels für alle Marktzugänge in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)	131
Abbildung 19: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs für die zweite Hälfte der laufenden Handelsperiode (2017-2020) im Vergleich zum Zukauf in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode... <td>132</td>	132
Abbildung 20: Zukaufkanäle, die in der zweiten Hälfte der HP 3 (2017-2020) verstärkt genutzt werden sollen)	133
Abbildung 21: Gründe für die Teilnahme am Börsenhandel in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode	138
Abbildung 22: Anteil der Börsenteilnehmer an den Anlagenbetreibern in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode und	

Häufigkeitsverteilung der gewählten Emissionshandelsbörsen	139
Abbildung 23: Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der ersten Hälfte der HP 3	141
Abbildung 24: Durchschnittliche Nutzung von Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode.....	143
Abbildung 25: Verbreitungsgrad der Intermediäre in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode	144
Abbildung 26: Gründe für die Nutzung von Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode	145
Abbildung 27: Höhe der direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode (Jahresdurchschnitt)	146
Abbildung 28: Verbreitung von Gebührentarifen bei Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode	147
Abbildung 29: Gründe für die Nutzung des bilateralen Handels mit anderen Anlagenbetreibern in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode	150
Abbildung 30: Informationsquellen unter allen Befragten in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode	151
Abbildung 31: Informationsstand zum Thema Auktionierung in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode.....	152
Abbildung 32: Häufigkeitsverteilung der präferierten Quellen für zusätzliche Information in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode	153
Abbildung 33: Geschätzte Auswirkungen neuer EU-Finanzinstrumente (u.a. MiFID II, MIFIR, MAR) auf den EU Emissionshandel auf die Handelsaktivitäten.....	154
Abbildung 34: Informationsstand der Anlagenbetreiber zum Thema Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel in der ersten Hälfte der HP 3	155

List of abbreviations

aEUA	Aviation European Union Allowance
AMLD	Anti-Money Laundering Directive
CCP	Central Counterparty
CER	Certified Emission Reduction
CRIM-MAD	Directive on criminal sanctions for market abuse
CME	Chicago Mercantile Exchange
EEX	European Energy Exchange
EMIR	European Market Infrastructure Regulation
ERU	Emission Reduction Unit
ESMA	European Securities Market Authority
EU ETS	European Union Emission Trading
EUA	European Union Allowance
ICE	Intercontinental Exchange
MAR	Market Abuse Regulation
MiFID II	Markets in Financial Instruments Directive II
MTF	Multilateral Trading Facilities
NFC	Non-financial counterparty
OTC	Over the Counter
OTF	Organised Trading Facility
REMIT	Regulation on wholesale Energy Market Integrity and Transparency
RM	Regulated Market
SI	Systematic Internaliser
VAT	Value-Added-Tax

Zusammenfassung

Als Reaktion auf die Finanzkrise von 2009 hat die EU ihren Regulierungsrahmen für die Finanzmärkte überarbeitet. Insbesondere die Richtlinie und Regulierung der Märkte für Finanzinstrumente (MiFID II/MiFIR) sowie die Richtlinie und Regulierung zum Marktmisbrauch (CRIM-MAD/MAR) wurden grundlegend überarbeitet. Diese Reformen werden auch den Handel mit Emissionszertifikaten (insbesondere EUAs, aber auch CERs und ERUs) auf verschiedene Weise beeinflussen. Da viele dieser Reformen in der jüngerer Vergangenheit in Kraft getreten sind bzw. noch nicht in vollem Umfang wirksam sind, sind viele der beabsichtigten oder potenziellen Auswirkungen der verschiedenen Reformen auf den Emissionshandel noch nicht vollständig eingetreten.

Teil 1: Jüngere Änderungen der Finanzmarktregulierung und ihre Auswirkungen auf den Emissionshandel

Dieser Bericht untersucht die Änderungen der Vorschriften für den Kohlenstoffmarkt, die entweder in direktem Zusammenhang mit dem Kohlenstoffmarkt stehen oder sich auf die Akteure des Kohlenstoffmarktes im Allgemeinen auswirken könnten. Kapitel 2 erörtert ausführlich, wie sich die Änderungen der Finanzmarktregulierung auf verschiedene Arten von Akteuren auswirken, die auf dem Kohlenstoffmarkt tätig sind, und insbesondere, welche neuen Berichtspflichten sich aus den regulatorischen Änderungen ergeben könnten.

Im Allgemeinen konzentrieren sich die Reformen darauf, bestimmte Finanzdienstleistungen detaillierter zu regulieren; sie richten sich weniger auf bestimmte Institute, Unternehmen oder Marktteilnehmer. Dies bedeutet, dass die einschlägigen Definitionen - im Hinblick auf die Art der Dienstleistungen, für die die Verordnung gilt – erweitert wurden und somit in größerem Umfang für Transaktionen auf dem Kohlenstoffmarkt gelten werden, und auch eine größere Anzahl von Teilnehmern am Kohlenstoffmarkt betreffen. Schwerpunktmaßig zielten die Reformen darauf ab, die Markttransparenz und –sicherheit zu erhöhen, indem die nationalen und europäischen Aufsichtsbehörden mehr und bessere Informationen über Handelseinheiten und ihre Tätigkeiten erhalten. Eine der Hauptfolgen sind daher umfangreichere Berichtspflichten. Dies gilt insbesondere für zwei weitere Verordnungen, die Verordnung über die Infrastruktur des Europäischen Marktes (EMIR) und die Verordnung über die Integrität und Transparenz des Energiegroßhandelsmarkts (REMIT). Beide erhöhen die Anforderungen zu Transparenz und Berichtspflichten deutlich, einschließlich der Anforderungen an die Teilnehmer an Kohlenstoffmärkten. Im Hinblick auf MiFID II/MiFIR bleibt abzuwarten, inwieweit die Veränderungen zu umfangreicheren Berichtspflichten führen werden. Hier besteht die Befürchtung, dass die neuen Anforderungen zu unverhältnismäßig hohen administrativen Belastungen insbesondere für kleinere Unternehmen führen könnten, und sich dadurch etwa Intermediäre veranlasst sehen könnten, aus dem Markt auszuscheiden oder von einem Markteintritt abzusehen. Dies könnte insofern problematisch werden, als sich verschiedene Banken und andere große Unternehmen in den letzten Jahren aus dem Kohlenstoffmarkt zurückgezogen haben, während viele kleine bis mittlere Compliance-Unternehmen im EU-Emissionshandel auf die Dienste von Intermediären angewiesen sind. Generell wird davon ausgegangen, dass größere Unternehmen, auch große Energieversorger, in der Lage sind, die Lizenz- und Berichtspflichten zu erfüllen, die sich aus der EU-Finanzmarktregulierung ergeben, zumal sie viele davon bereits vor der Reform erfüllen mussten. Ausnahmetatbestände für KMU tragen den unterschiedlichen Kapazitäten Rechnung, können aber Auswirkungen auf die Kohärenz des Gesamtsystems haben.

Im Einzelnen könnten die Reformen der europäischen Finanzmarktregulierung folgende Auswirkungen auf den Handel mit Emissionszertifikaten und die Teilnehmer an den Kohlenstoffmärkten haben:

- ▶ **MiFID II/MiFIR:** Durch die Klassifizierung von Emissionszertifikaten (EUA, CER und ERU) als Finanzinstrumente erweitert MiFID II/ MiFIR ihren Anwendungsbereich auf das Spot-Segment der Kohlenstoffmärkte. Zu den Reformen, die für die Besonderheiten des Kohlenstoffmarktes relevant sind, gehören:
 - **Berichterstattung:** Ab bestimmten Schwellenwerten müssen Wertpapierfirmen oder die Betreiber der jeweiligen Handelsplätze wöchentlich Bericht über die aggregierten Positionen der verschiedenen Personengruppen für jedes einzelne Finanzinstrument berichten. Sie müssen diesen Bericht der zuständigen nationalen Behörde und der Europäischen Wertpapieraufsichtsbehörde (ESMA) vorlegen. Auf Anfrage (zumindest täglich) müssen sie eine vollständige Aufschlüsselung aller Marktteilnehmer (und ihrer Kunden) und ihrer Positionen liefern. Die Teilnehmer an Handelsplätzen müssen Wertpapierfirmen oder Marktteilnehmern zumindest täglich detaillierte Informationen über ihre Positionen (und über ihre Kunden bis hin zu den Endkunden) zur Verfügung stellen.
 - **Spezifische Ausnahmen:** Die Teilnehmer am CO₂-Markt können je nach Art ihrer Handelsaktivitäten von verschiedenen Ausnahmen profitieren. Daher müssen Ausnahmen von der MiFID II von Fall zu Fall vom einzelnen Unternehmen geprüft werden. Die wichtigste Ausnahme für Teilnehmer am CO₂-Markt ist die Freistellung für Betreiber im Emissionshandel. Diese betrifft diejenigen Betreiber, die nur auf eigene Rechnung auf dem Spotmarkt handeln, und die so genannte zusätzliche Freistellung, die sich im Wesentlichen an Compliance-Käufer und Unternehmen richtet, die in begrenztem Umfang im Namen anderer handeln.
- ▶ **EMIR:** Aufgrund des Querverweises auf die Kategorien von Finanzinstrumenten nach MiFID ist die Definition von Derivatverträgen für die Zwecke des EMIR mit MiFID verknüpft. Emissionszertifikate selbst fallen nicht in den Anwendungsbereich von EMIR, jedoch werden Derivatverträge über Emissionszertifikate erfasst. Ein Derivat ist ein Vertrag zwischen zwei Parteien, der an den zukünftigen Wert oder Status des Basiswerts gebunden ist, auf den es sich bezieht. Ein OTC-Derivat wird nicht an einem Handelsplatz gehandelt, sondern zwischen zwei Partnern ausgehandelt. Nichtfinanzielle Gegenparteien (NFCs, z.B. Energiehändler), die mit OTC-Derivaten handeln, müssen folgende Verpflichtungen erfüllen:
 - Überwachungsverpflichtung, d.h. sie sind verpflichtet zu beurteilen, ob der Bestand an OTC-Derivatverträgen die Grenzen der Clearingschwelle nicht überschreitet;
 - Risikominderungsverpflichtung, d.h. Verpflichtung Risikominderungstechniken in Bezug auf die OTC-Derivatverträge anzuwenden, die nicht in den Anwendungsbereich der Clearingverpflichtungen fallen;
 - Meldepflicht, d.h. Verpflichtung zur Information der ESMA, wenn die Clearingschwelle überschritten wird und auch wenn sie nicht mehr überschritten wird;
 - Clearingpflicht, d.h. Verpflichtung zum Clearing der OTC-Derivatverträge einer Derivatekategorie, die von einer Central Counterparty als clearing-pflichtig erklärt wurde, mit einer zeitlich begrenzten Freistellung für Energiederivate bis zum 3. Juli 2020;

- Meldepflicht, d.h. Verpflichtung zur Meldung der Derivatverträge an ein autorisiertes Transaktionsregister.
- ▶ **Marktmissbrauchsverordnung (MAR):** Die MAR legt eine Reihe von Meldepflichten fest, einschließlich der Meldung aller an einem Handelsplatz notierten Finanzinstrumente an die zuständigen Behörden (Artikel 4), der Offenlegung von Insiderinformationen (Artikel 17), der Erstellung von Insiderlisten (Artikel 18) und der Meldung von Managertransaktionen (Artikel 19). Diese Anforderungen gelten grundsätzlich für EUA-Handelsgeschäfte und dürften den Marktmissbrauch verringern. Die Verpflichtung zur öffentlichen Offenlegung von Insider-Informationen gilt jedoch nur für Marktteilnehmer, die über einer Schwelle von 6 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr oder über einer thermischen Nennleistung von 2.430 MW liegen. Dieser Schwellenwert wird wahrscheinlich dazu führen, dass die Zahl der von diesen Reformen betroffenen Marktteilnehmer für Emissionszertifikate auf nur noch 70 Unternehmen sinkt.
- ▶ **Marktmanipulation:** Die Verordnung zu Marktmissbrauch (MAR) verbietet Marktmanipulationen. Im Hinblick auf den Emissionshandel sind Marktmanipulationen Aktivitäten, die "unter Vorspiegelung falscher Tatsachen oder unter Verwendung sonstiger Kunstgriffe oder Formen der Täuschung den Kurs eines oder mehrerer Finanzinstrumente, eines damit verbundenen Waren-Spot-Kontrakts oder eines auf Emissionszertifikaten beruhenden Auktionsobjekts beeinflusst oder hierzu geeignet ist" (Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe b) MAR). Es wird erwartet, dass die neue Sanktionsregelung die Einhaltung der Vorschriften verbessern wird – allerdings wird sie in der Praxis nur wenige Unternehmen betreffen. Darüber hinaus verbietet Artikel 14 MAR Insidergeschäfte und die rechtswidrige Offenlegung von Insiderinformationen. Das MAR sieht eine spezifische Definition von Insiderinformationen im Zusammenhang mit Emissionszertifikaten vor. Da diese Regeln nur oberhalb relativ hoher Schwellenwerte gelten, ist es wahrscheinlich, dass Insiderinformationen nur begrenzte Auswirkungen auf die Teilnehmer am Markt für Emissionszertifikate haben werden.
- ▶ **AMLD:** Sowohl die Anti-Geldwäscheregulierung (AMLD) als auch die MAR definieren Sorgfaltspflichten. Im Rahmen der AWLD ergibt sich die Verbindung zum Emissionshandel aus der MiFID II-Definition von Finanzinstrumenten und erfordert insbesondere "Customer Due Diligence"-Maßnahmen, um mehr Transparenz zu schaffen etwa über die Identität des Kunden und die Identität des wirtschaftlich Berechtigten (und deren jeweilige Überprüfung). Die Abdeckung von "Finanzinstituten" als zur Durchführung der Identitätsprüfung verpflichtete Unternehmen richtet sich in erster Linie an Investment-Firmen. Die MAR schafft zudem weitere Anforderungen an solche Firmen und Marktbetreiber. Insgesamt ist es unwahrscheinlich, dass die AMLD-Reform den Verwaltungsaufwand für die Handelsparteien erhöht, insbesondere wenn die Gegenpartei kooperiert, zumal bereits in der Vergangenheit standardisierte Verfahren hierfür eingeführt wurden.

Die Vielzahl von Änderungen und Ergänzungen des europäischen Finanzmarktregulierungsrahmens wird den Kohlenstoffmarkt auf verschiedenen Ebenen beeinflussen.

1. Erstens kann die Weiterentwicklung der Regulierung die Markttransparenz verbessern, insbesondere im Hinblick auf Transaktionen, die auf den verschiedenen (und teilweise neuen) Arten von Handelsplattformen durchgeführt werden. Dies dürfte den Umfang des konventionellen OTC-Handels in Zukunft verringern.

2. Zweitens wird der Anwendungsbereich der Teilnehmer am Kohlenstoffmarkt, die einer direkten Marktregulierung unterliegen, voraussichtlich zunehmen. Da die eine allgemeine Klassifizierung der Marktteilnehmer, die z.B. unter die MiFID II fallen werden, weder möglich noch durchführbar ist, liegt es in der Verantwortung jedes einzelnen Teilnehmers am Kohlenstoffmarkt zu beurteilen, ob die Marktregulierungsregeln für die Transaktionen des Unternehmens gelten oder nicht. Um die Auswirkungen der neuen Vorschriften beurteilen zu können, muss ein Unternehmen in der Regel sein Geschäftsmodell, seine angebotenen Dienstleistungen und seine Handelsmodelle betrachten. Dazu gehören die jeweilige Produktspezifikation, der Zweck der Geschäfte (Hedging- und Spekulationshandel), potenzielle Handelsplätze und daraus resultierende Verpflichtungen, die Transaktionsart und die beteiligten Parteien (Konzern).

Teil 2: Übersicht über Handelsplattformen und Marktteilnehmer am Kohlenstoffmarkt und ihr Handelsverhalten

Ergänzt wird dies durch die Analyse in Kapitel 3, die den Status quo der Handelsplätze für den Kohlenstoffmarkt im Jahr 2017, dem Jahr vor dem vollständigen Inkrafttreten der MiFID II, beschreibt. Zu diesem Zweck analysierten die Autoren das Handelsverhalten verschiedener Marktteilnehmer, die von ihnen derzeit genutzten Handelsplätze sowie die Art der Konten, die sie im Unionsregister führen. Neben einer qualitativen Beschreibung der geclusterten Unternehmensgruppen umfasst die Analyse mehr als 400 Unternehmen, die auf dem Kohlenstoffmarkt tätig sind. Für die meisten von ihnen erheben die Autoren, welche CO2-Dienste sie anbieten, ihren Marktzugang (z.B. ob sie EEX- oder ICE-Mitglieder sind) und ihre Handelspartner - soweit Informationen erhältlich sind. Die Analyse beschreibt auch, welche der in MiFID II identifizierten Handelsplätze bereits eine Rolle im Kohlenstoffmarkt spielen und wie sich dies in Zukunft ändern könnte.

Im Allgemeinen gibt es nur wenig Einblick in die Handelsmuster und -Strategien von Unternehmen am Kohlenstoffmarkt, einige Faktoren können jedoch Hinweis darüber geben. So untersuchten die Autoren für mehr als 400 Unternehmen, ob die Unternehmen Mitglieder der EEX oder des ICE sind, ob sie Konten im EU-Emissionshandelsregister haben und ob sie CO2-Dienstleistungen auf ihrer Website anbieten.

Der größte Teil des CO2-Handelsvolumens im EU-Emissionshandel wird über Börsen abgewickelt (d.h. geregelte Märkte in der MiFID-Terminologie) und fällt damit unter die Finanzmarktregulierung nach MiFID II. Dennoch sollten OTC-Transaktionen nicht vernachlässigt werden, da Unternehmen im EU-Emissionshandel diese handelsform regelmäßig nutzen. Auch wenn das Volumen dieser Geschäfte gering ist, bleibt der OTC-Markt für viele Unternehmen der bequemste Weg, um am Kohlenstoffmarkt tätig zu werden, während der Handel über eine Börse mit höheren Transaktionskosten verbunden ist und insofern als aufwändig gesehen wird.

Unter den Mitgliedern der ICE- und EEX-Börsen dominieren große Energieversorger und Finanzinstitute. Dies erscheint plausibel, da Zulassungsgebühren, Jahresgebühren und organisatorische Voraussetzungen relativ hoch sind und daher nur dann wirtschaftlich darstellbar sind, wenn die Unternehmen ein gewisses Handelsvolumen erreichen. Im Gegensatz dazu tätigen viele kleine und mittlere Unternehmen Transaktionen am Kohlenstoffmarkt über Dienstleister / Intermediäre, von denen viele keine MiFID-Lizenz besitzen. Solche Dienstleister erfordern in der Regel weniger organisatorischen Aufwand und Gebühren von Kunden bei der Vertragsanbahnung, verlangen aber in der Regel höhere variable Gebühren für das Handelsgeschäft als z.B. Börsen. Einige von ihnen könnten sich vom Markt zurückziehen, da der

Verwaltungsaufwand und die Kosten für den Erwerb einer MiFID-Lizenz für den Handel als hoch angesehen werden. Für viele (vor allem kleine) Unternehmen, die unter das EU-EHS fallen, würde dies bedeuten, dass sie nach einem neuen Zwischenhändler oder Handelsplatz suchen müssten. Generell erscheint eine Konsolidierung auf dem Markt für CO₂-Handelsdienstleister realistisch, insbesondere, wenn die etablierten Intermediäre keine der in MiFID II vorgesehenen Ausnahmen in Anspruch nehmen können sollten.

ETS-Unternehmen, die auf dem Markt handeln wollen, können unter bestimmten Bedingungen zusätzliche Ausnahmen in Anspruch nehmen. So können Unternehmen bis zu bestimmten Schwellenwerten weiterhin EUA, CER und (theoretisch) ERU am Spot- sowie am Derivatemarkt handeln, ohne dafür eine spezifische Handelslizenz zu benötigen. Allerdings müssen die Unternehmen einzeln prüfen, ob sie die entsprechende Ausnahme in Anspruch nehmen können.

Im Hinblick auf die verschiedenen Arten von Handelsplattformen, die durch die MiFID II geschaffen wurden, wird daher erwartet, dass der Marktanteil der bestehenden regulierten Märkte, die für den EU-Kohlenstoffmarkt relevant sind, steigt – d.h. der ICE und der EEX. Die Börsen könnten auch von der steigenden Nachfrage nach EUAs profitieren, da die kostenlose Zuteilung in der vierten Handelsperiode geringer ausfiel. Es ist jedoch weniger wahrscheinlich, dass MTFs eine wichtige Rolle auf dem CO₂-Markt spielen werden, da die Anforderungen der Finanzmarktregulierung denen geregelter Märkte ähnlich sind und sich bisher kein Trend abzeichnet, Kohlenstoffmarktprodukte auf MTFs zu handeln. Was die OTF als neue Plattformkategorie im Rahmen der MiFID II angeht, ist zwar noch unklar, ob sie eine Rolle im zukünftigen Kohlenstoffmarkt spielen könnte, es spricht aber wenig dafür, dass sie große Bedeutung haben wird. SI könnte einen Teil des Marktanteils übernehmen, der früher auf dem OTC-Markt gehandelt wurde. Der OTC-Markt selbst wird bestehen bleiben, z.B. für bilaterale Transaktionen zwischen Unternehmen, die beide unter das EU-EHS fallen, oder mit Dienstleistern, die noch handeln dürfen, z.B. über die zusätzliche Freistellung. Gleichzeitig ist es wahrscheinlich, dass das Gesamtvolumen im OTC-Markt in Zukunft zurückgehen wird. Und dies steht auch im Einklang mit einem der Ziele der Marktregulierung: den Handel auf sichtbare Plattformen zu verlagern und damit mehr Transparenz der Marktaktivitäten zu schaffen.

Teil 3: Handelsstrategien deutscher Anlagenbetreiber im Emissionshandel

Der dritte Teil des Berichts (Kapitel 4) stellt die Ergebnisse einer Umfrage vor, die das Ecologic Institut im Sommer 2017 im Auftrag der Deutschen Emissionshandelsstelle unter allen deutschen Betreibern emissionshandelspflichtiger Anlagen durchgeführt hat. Darin wurde u.a. nach dem Zukaufbedarf der Anlagenbetreiber gefragt, sowie nach ihren Strategien beim Handel an den Primär- und Sekundärmärkten bzw. der Nutzung von Intermediären. Zudem lag das Interesse auf den möglichen Änderungen, die sich für die Betreiber mit Beginn der dritten Handelsperiode ergeben haben sowie auf generelle Marktentwicklungen, insbesondere auch im Zuge neuer Entwicklungen in der Finanzmarktregulierung.

Insgesamt beteiligten sich 224 der 1.000 angeschriebenen deutschen Anlagenbetreiber an der Umfrage. Insgesamt waren 166 Angaben für die vorliegende Untersuchung nutzbar, dies entspricht einer Rücklaufquote von rund 17 Prozent. Die Beteiligung fällt damit etwas geringer aus als in der vorangegangenen Umfrage (20 Prozent).

Ein besonderer Fokus der Befragung lag auf den verschiedenen Handelskanälen, über die die Anlagenbetreiber in der ersten Hälfte dritten Handelsperiode ihren Zukaufbedarf (sofern vorhanden) gedeckt bzw. etwaige Überschüsse veräußert haben. Das Augenmerk lag zudem auf den wahrgenommenen Vor- und Nachteilen dieser Handelskanäle in Bezug auf bestimmte Gruppen von Anlagenbetreibern.

- ▶ Der Marktzugang über Intermediäre war der Handelskanal, den die antwortenden Unternehmen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode mit Abstand am intensivsten genutzt haben. Gegenüber der zweiten Handelsperiode hat sich der Anteil der Intermediäre damit deutlich gesteigert. Wird die durchschnittliche Nutzung nach dem Handelsvolumen gewichtet, ändert sich das Ergebnis nicht wesentlich (im Unterschied zu den Ergebnissen der vorangegangenen Handelsperiode). Auch hinsichtlich des gehandelten Volumens stellen Intermediäre in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode den wichtigsten Marktzugangskanal dar. Hier lag der volumengewichtete Anteil in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode bei 76 Prozent, der nicht volumengewichtete bei 87 Prozent.
- ▶ Unter allen Handelskanälen lag die durchschnittliche Nutzung des direkten Börsenhandels (Sekundärmarkt und Auktionen) in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode bei etwa 9 Prozent, (d.h. zu diesem Anteil wählten Betreiber den Börsenhandel unter allen Kanälen aus). Diese Zahl deckt sich mit der Nutzung des Börsenhandels in der zweiten Handelsperiode.
- ▶ Die restlichen 24 Prozent des Handelsvolumens verteilen sich auf den direkten Handel mit anderen Unternehmen (OTC-Handel), den Börsensekundärhandel und die Teilnahme an Auktionen. Wird der Anteil nicht nach Volumen gewichtet, sondern nach dem Anteil der durchschnittlichen Nutzung, liegt der Anteil dieser Kanäle lediglich bei 13 Prozent. In der vorangegangenen Handelsperiode machten der OTC-Handel, Börsensekundärhandel und die Teilnahme an Auktionen hingegen zusammen genommen etwa 69 Prozent des aggregierten Zukaufvolumens aus. Ausschlaggebend für dieses Ergebnis ist, dass der direkte Handel mit anderen Unternehmen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode gegenüber der zweiten Handelsperiode nur noch eine untergeordnete Rolle spielte und von den Betreibern als Kanal weitaus weniger favorisiert wurde.
- ▶ Wie schon in der zweiten Handelsperiode wickelten rund 80 Prozent aller antwortenden Betreiber ihren gesamten Zu- und Verkauf ausschließlich über einen einzigen Marktzugangskanal ab. Im Vergleich zur zweiten Handelsperiode sind die Marktzugangskanäle damit in der dritten Handelsperiode ähnlich stark (oder schwach) diversifiziert.
- ▶ Bei der Wahl der individuellen Handelsstrategie stand nur für einen sehr geringen Anteil der Betreiber die Erschließung strategischer Potentiale im Vordergrund. Dies deckt sich ebenfalls mit dem Ergebnis der zweiten Handelsperiode. Im Gegensatz dazu ist der Anteil der Betreiber, für die die Aufwands- und Kostenminimierung bestimmend war, angestiegen.
- ▶ Mit Blick auf den Zukauf an Emissionsberechtigungen stieg sowohl der Anteil der Betreiber, die einen Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen hatten, als auch der Zukaufbedarf selbst. Hatten in der zweiten Handelsperiode noch etwa die Hälfte der antwortenden Betreiber angegeben, dass sie keinen Zukaufbedarf hätten, lag dieser Anteil in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode nur noch bei etwa einem Drittel. Zudem verdoppelte sich der Anteil von Betreibern mit einem sehr hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen. Dies ist vor dem Hintergrund der rückläufigen Zuteilungsmengen im EU-ETS durchaus erwartungstreue.
- ▶ Ein überaus großer Anteil der Betreiber gab an, dass die administrativen Kosten für die Organisation des Handels mit Emissionsberechtigungen unter 10.000 Euro pro Jahr liegen; bei einem Viertel der Betreiber liegen die jährlichen Kosten sogar unter 1.000 Euro.

- ▶ Mehr als zwei Drittel der antwortenden Betreiber gehen davon aus, dass sie in der restlichen dritten Handelsperiode Emissionsberechtigungen zukaufen müssen. Dabei erwartet fast die Hälfte der Betreiber, die in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode keinen Zukaufbedarf hatte, auch für die Zukunft keinen weiteren Bedarf. Rund drei Viertel der Betreiber, die in der ersten Hälfte einen Zukaufbedarf hatten, rechnen für die zweite Hälfte der dritten Handelsperiode ebenfalls mit einem Bedarf.
- ▶ Eine überwiegende Mehrheit der Betreiber gab an, dass sie ihre derzeitige Handelsstrategie beibehalten wollen, und geht davon aus, dass die gegenwärtige Strategie auch auf ihre künftigen Bedürfnisse zugeschnitten sei. Von den Betreibern, die ihren bisherigen Marktzugang in der restlichen dritten Handelsperiode anpassen möchten, gaben die Betreiber am häufigsten an, ihren Bedarf künftig über Intermediäre decken zu wollen.
- ▶ Im Hinblick auf zukünftige Veränderungen im Bereich der Finanzmarktregulierungen konnten 73 Prozent der Betreiber zum Zeitpunkt der Umfrage noch keine Einschätzung darüber abgeben, inwieweit ihre weiteren Handelsaktivitäten hiervon tangiert werden. Lediglich ein geringer Anteil an Betreibern ging davon aus, dass ihre Handelsaktivitäten im Zuge der veränderten Regularien im Emissionshandel davon betroffen sein werden. Zu Anpassungen seitens der Betreiber hat diese Änderung der Rahmenbedingungen jedoch noch nicht geführt. Allerdings fühlten sich lediglich etwas mehr als ein Drittel der Betreiber über die Entwicklungen im Bereich der Finanzmarktregulierung ausreichend informiert und nur ein sehr geringer Anteil der Betreiber fühlte sich gut informiert.

Aus den Ergebnissen der Befragung zeigt sich eine weitere Differenzierung in den Handelsstrategien und im Verhalten der Marktteilnehmer am Kohlenstoffmarkt. Die Teilnehmer nehmen bewusst und gezielt die Optionen wahr, die ihren Bedürfnissen entsprechen, mit vertretbarem Aufwand und Kosten verbunden sind und insofern für sie sinnvoll sind. Dies bedeutet auch, dass nur wenige Betreiber eine komplexere Handelsstrategie verfolgen, die sich auf mehrere Zukaufkanäle stützt und diese häufig nutzt: ein solcher Fall ist eher die Ausnahme als die Regel, und scheint allenfalls für Unternehmen mit einem sehr hohen Zukaufbedarf sinnvoll.

Als Ausblick lässt sich zunächst festhalten, dass die Befürchtungen eines Rückzugs von Intermediären aus dem Kohlenstoffmarkt und einer damit einhergehenden Verknappung des Angebots an solchen Dienstleistungen von den Umfrageergebnissen aus dieser Umfrage nicht bestätigt werden. Zwar lassen sich anhand der Ergebnisse die möglichen Auswirkungen bei Änderungen der Finanzmarktregulierung auf den Kohlenstoffmarkt noch nicht gänzlich beurteilen – hier wiesen die Ergebnisse der Befragung vor allem auf noch bestehende Wissensdefizite hin. Die zunächst vorhandene Befürchtung, dass die Änderungen der Finanzmarktregulierung sich negativ auf die Liquidität am Markt und die Vielfalt der Markakteure und Dienstleister auswirken könnte, hat sich jedoch nicht bestätigt.

Schließlich zeichnete sich in der Befragung bereits ab, dass – nach Zeiten einer auskömmlichen Ausstattung mit Emissionsberechtigungen und aufgelaufenen Überschüssen – in der zweiten Hälfte der dritten Handelsperiode die Emissionsberechtigungen knapper und der Zukaufbedarf steigen würde. So zielten das sogenannte Backloading, also das Zurückstellen von Auktionsmengen in den Jahren 2014-2016 einerseits, und die Entscheidung zur Etablierung einer Marktstabilitätsreserve (MSR) andererseits direkt auf eine Verknappung der Mengen an Berechtigungen im Markt. Es ist davon auszugehen, dass durch den seit 2018 beobachtbaren Preisanstieg und den steigenden Zukaufbedarf, auch in der Industrie, der Kohlenstoffmarkt und damit die Handelsstrategie wieder stärker ins Bewusstsein der Unternehmen rückt. Zudem haben sich seit 2018 Finanzinvestoren wieder stärker am Markt engagiert, was sich unter

anderem auch in deutlich gestiegenen Handelsvolumen und insgesamt in höherer Liquidität niederschlägt. Gründe hierfür sind einerseits die gestiegene Dynamik und Volatilität der Preise, aber auch die verbesserte regulatorische Klarheit.

Vor diesen Hintergründen ist auch in den kommenden Jahren im Europäischen Kohlenstoffmarkt mit mehr Dynamik zu rechnen, als dies im vergangenen Jahrzehnt der Fall war. Mit dem Abschmelzen der kostenlosen Zuteilung durch den sektorübergreifenden Korrekturfaktor und ggf. einen ambitionierteren linearen Minderungsfaktor wird die Ausstattung mit kostenlosen Emissionsberechtigungen in der Industrie weiter abnehmen. Dies, gepaart mit einem wirksamen Preissignal, spricht für eine steigende Bedeutung des Kohlenstoffmarkts im Bewusstsein der Anlagenbetreiber. Ob sich dies tatsächlich auch in differenzierteren Handelsstrategien niederschlägt, bleibt jedoch abzuwarten: einstweilen haben die Unternehmen für sich die Handelsstrategien entwickelt, die ihren Bedürfnissen am besten entsprechen – und diese sind in der großen Mehrzahl der Fälle vergleichsweise einfach ausgestaltet.

Summary

In response to the financial crisis of 2009, the EU overhauled its regulatory framework on financial markets. Significant reforms were adopted, specifically to the Markets in Financial Instruments Directive and Regulation (MiFID II/ MiFIR) and the Market Abuse Directive and Regulation (CRIM-MAD/MAR). These reforms will affect trade in emission allowances (EUAs in particular but also CERs and ERUs) in various ways. Because many of these reforms have entered into force only recently or are not even in full effect, many of the intended or potential implications of the various reforms on emissions trading have yet to materialise in full.

Part 1: Recent Developments in Financial Market Regulation and their possible Effect on EU Emission Trading

This report investigates the changes in carbon market regulations that are either directly related to the carbon market or are likely to have an impact on carbon market players in general. Chapter 2 describes in detail how the changes in financial market regulation will affect different types of players that are active on the carbon market, and especially which new reporting obligations could arise from the regulatory changes.

In general, the reforms focus on the more detailed regulation of specific financial services, less so on specific institutions, companies or market participants. This means that relevant definitions are expanded – with regard to the nature of services to which the regulation applies – and will hence apply to a larger extent to transactions in the carbon market and also market participants. The focus of the reforms is on an increase in market transparency and security by providing and maintaining information on trading entities and their activities to the national and European supervision institutions. One of the main consequences is an increase in reporting requirements. This is particularly the case for two further regulations, the European Market Infrastructure Regulation (EMIR) and the Regulation on wholesale Energy Market Integrity and Transparency (REMIT) which entail a significant increase in such requirements, including requirements for participants in carbon markets. With regard to MiFID II/MiFIR, it remains to be seen to what extent reporting obligations will be increased. There are concerns that the new requirements or other administrative obligations will push smaller companies, specifically intermediaries in emissions trading, out of the market or prevent those companies from entering the market. This could become problematic as many banks and other large entities that provide liquidity have withdrawn from the carbon market in recent years, while many small to medium-sized compliance companies in the EU ETS depend on the service provided by intermediaries. Generally, it is assumed that larger companies, including large energy utilities, have the capacities to fulfil these licensing and reporting requirements, also because they already had to abide to those requirements before the reforms. Exemptions for SMEs address these different capacities, but can have impacts on the coherency of the overall system.

In more detail, the reforms of the European financial market regulation could have the following implications for trading in emission allowances, and participants in carbon markets:

- ▶ **MiFID II/MiFIR:** By classifying emission allowances (EUA, CER and ERU) as financial instruments, MiFID II/ MiFIR extend their scope to the spot segment of carbon markets. Reforms relevant for the carbon market specifics include:
 - **Reporting:** Above certain thresholds, investment firms or market operators running respective trading venues have to issue a weekly report of the aggregate positions held by the various categories of persons for each different financial instrument. They have to deliver this report to the national competent authority and to the European Securities Market Authority (ESMA). On request (at least on a daily basis), they have to provide a

complete breakdown of all market participants (and their clients) and of their positions. Participants of trading venues have to provide, at least on a daily basis, to investment firms or to market operators detailed information on their positions (and on their clients, down to the final customers).¹

- **Specific exemptions:** Carbon market participants can profit from various exemptions, depending on the nature of their trading activities. Hence, exemptions from MiFID II need to be assessed by the individual company on a case by case basis. The most relevant exemptions for carbon market participants will be the ETS operator exemption, which exempts those ETS operators dealing on own account on the spot market only, and the so-called ancillary exemption which is essentially addressed at compliance buyers and entities trading on behalf of others on a limited scale.
- ▶ **EMIR:** Due to the cross reference to the categories of financial instruments according to MiFID² the definition of derivative contract for the purposes of the EMIR is linked to MiFID. Emission allowances themselves do not fall within the scope of EMIR, however, derivatives contracts on emission allowances are captured. A derivative is a contract between two parties linked to the future value or status of the underlying to which it refers. An OTC derivative is not traded on a trading venue but instead privately negotiated between two counterparts. Non-financial counterparties (NFCs, e.g. energy traders) dealing in OTC derivatives contracts have to comply with the following obligations:³
 - **Monitoring obligation**, i.e. requirement to assess whether the portfolio of OTC derivatives contracts does not exceed the limits of the clearing threshold;
 - **Risk-mitigation obligation**, i.e. requirement to implement the application of risk-mitigation techniques with respect to the OTC derivatives contracts that do not fall within the scope of the clearing obligations;
 - **Notification obligation**, i.e. requirement to inform ESMA when the clearing threshold is exceeded and also when it is no longer exceeded;
 - **Clearing obligation**, i.e. requirement to clear the OTC derivatives contracts belonging to a derivatives category that has been declared subject to such obligation via a Central Counterparty (CCP), with a limited exemption for energy derivative contracts until 3 July 2020;
 - **Reporting obligation**, i.e. requirement to report the derivatives contracts to an authorized trade repository.
 - **Market Abuse Regulation (MAR):** The MAR sets a number of reporting requirements, including notification of all financial instruments listed on a trading venue to the relevant authorities (Article 4), disclosure of inside information (Article 17), drawing up insider lists (Article 18) and reporting managers' transactions (Article 19). In principle, these requirements apply to EUA trades and are likely to reduce market abuse. However, the obligation for public disclosure of inside information applies only to emission allowance market participants that are above the threshold of 6 million tonnes of carbon dioxide equivalent a year or above a rated thermal input of 2,430 MW. This threshold will

¹ Parola, Lorenzo, Energy commodities derivatives, in Euromoney's Energy Expert Guide 2015, Energy, 23-26, 26, March 2015.

² Instruments from C4 to C10 (currently MiFID I) and incl. C11 under MiFID II.

³ Parola (fn. 1), 25 sq.

probably reduce the number of emission allowance market participants affected by these reforms to mere 70 entities.

- **Market Manipulation:** The MAR prohibits market manipulations. With respect to emission trading, market manipulations are activities, which affect or are likely to affect “the price of [...] an auctioned product based on emission allowances, which employs a fictitious device or any other form of deception or contrivance” (Article 12 (1) (b) MAR). It is expected that the new sanction regime will improve compliance – although it will practically impact only a small number of companies. In addition, Article 14 MAR prohibits insider dealing and unlawful disclosure of inside information. The MAR provides for a specific definition of inside information related to emission allowances. Because these rules only apply above relatively high thresholds, it is probable that inside information rules will have only limited impact on participants in the emission allowance market.
- ▶ **AMLD:** Due diligence requirements can be found in the Anti-Money Laundering Directive (AMLD) as well as the MAR. Under the AMLD, the link to emission trading stems from the MiFID II definition of financial instruments and requires in particular “customer due diligence” measures to increase transparency regarding issues such as the customer’s identity and the beneficial owner’s identity (and their respective verification). Its coverage of “financial institutions” as obliged entities to perform the identity checks links foremost to investment firms. The MAR adds further requirements for investment firms and market operators. Overall, the AMLD reform is unlikely to lead to an increase of administrative burden for the trading parties, in particular if the counterparty is willing to assist, since standard procedures have already been implemented in the past.

The vast array of amendments and additions to the European financial market regulation framework will affect the carbon market on various levels.

1. Firstly, the advanced regulation can improve the transparency of the market, specifically with regard to transactions executed on the various (and partly new) types of trading platforms. This is likely to reduce the scope of conventional OTC trades in future.
2. Secondly, the scope of carbon market players who are subject to direct market regulation is likely to increase. Since generating a general classification of market players who will be covered by e.g. MiFID II is neither possible nor feasible, it is under the responsibility of each carbon market player to individually assess whether market regulation rules will apply to the company’s transactions or not. Generally, in order to assess the impact of the new regulations, a firm needs to analyse its business model, its offered services and its trading models. This includes the respective products specification, purpose of the transactions (hedging and speculative trading), potential trading venues and resulting obligations, transaction type and involved parties (group).

Part 2: Overview of Trading Platforms and Market Participants in the EU Carbon Market and their respective Trading Strategies

This is complemented by the analysis in chapter 3, which describes the status quo of carbon market trading venues in 2017, the year before MiFID II fully entered into force. To this end, the authors analysed the trading behaviour of different market participants, the trading venues they currently use, as well as the type of accounts they hold in the Union Registry. In addition to a qualitative description of clustered company groups, the analysis covers more than 400 companies that are active on the CO₂ market. For most of these, the authors survey which CO₂ services they offer, their market access (e.g. whether they are EEX or ICE members) and trading

partners – to the extent that information could be obtained. The analysis also describes which of the trading venues identified in MiFID II already play a role in the CO₂ market and how this might change in the future.

Generally, there is little insight into the exact trading patterns of companies, but some factors can give an indication whether a company is active in the CO₂ market. Thus, for more than 400 companies the authors investigated whether the companies are members of EEX or ICE, whether they had accounts in the union registry and whether they offered CO₂ services on their website.

Most of the CO₂ trading volume in the EU ETS is executed via exchanges (i.e. regulated markets) and is hence covered by financial market regulation pursuant to MiFID II. However, OTC transactions do also play a role not to be neglected, especially for small and medium companies covered by the EU ETS. The volumes of those transactions might be low, but for many companies the OTC market is the most convenient way to access the market, since trading via an exchange is associated with higher transaction cost and is perceived as a more burdensome option.

Among the members of the ICE and EEX exchanges, big utilities and financial institutions dominate. This seems rational as admission fees, annual fees and organisational prerequisites are relatively high and are therefore economically viable only if the firms exceed a certain threshold in terms of traded volume. By contrast, many small and medium-sized companies engage in transactions with service providers / intermediaries, many of whom do not hold a MiFID license. Such service providers generally require less organisational effort and fees from clients when initiating the contracts, but usually ask for higher variable fees for the trading transaction as compared to e.g. exchanges. Some of them might withdraw from the market, as the administrative effort and cost of obtaining a MiFID license for trading are perceived as high. For many (mainly small) companies covered by the EU ETS, this would require them to look for a new intermediary or trading venue. Generally, a consolidation on the market for CO₂ trading service providers appears realistic, especially if the established intermediaries cannot take advantage of any of the exemptions stipulated in MiFID II.

ETS companies that want to trade in the market can claim, under certain conditions, the ancillary exemption. Hence, depending on certain thresholds, companies can still trade EUA, CER and (theoretically) ERU on the spot as well as derivative market without obtaining a specific license for trading. However, companies will need to check individually if they can claim the relevant exemption.

In terms of the different types of trading platforms established by MiFID II, one expectation is therefore that the existing Regulated Markets that are relevant for the EU carbon market, i.e. the ICE and the EEX, could see their market share increasing in the future. The exchanges could also benefit of the increasing demand for EUAs from compliance buyers due to lower levels of free allocation in the fourth period. It is, however, less likely that MTFs will play an important role in the CO₂ market, since the requirements under the financial market regulation are similar to those of regulated markets and no trend has emerged in the past with regard to carbon market products traded on MTFs. With regard to the OTF, which represents a new platform category under MiFID II, while it is still unclear whether it may play a role in the future carbon market, it does not seem likely that it will do so. SI might take some of the market share formerly traded on the OTC market. The OTC market itself will persist, i.e. bilateral trading between companies covered by the ETS or with MiFID exempted service providers. At the same time, it is likely that overall volumes in the OTC market will decrease in future. And this is indeed in line with one of the goals of market regulation: the relocation of trade to visible platforms and thus more transparency of market activities.

Part 3: Trading Strategies of German Operators in the EU Emission Trading System

The third part of the report (Chapter 4) presents the results of a survey conducted by Ecologic Institute in summer 2017 on behalf of the German Emissions Trading Authority among all German operators of installations covered by the EU ETS. Among other things, the survey asked operators about their purchasing needs, their strategies for trading on the primary and secondary markets, and the use of intermediaries. In addition, the survey addressed possible changes that took effect with the start of the third trading period, as well as on general market developments, especially in the wake of new developments in financial market regulation. 224 of the 1,000 German plant operators contacted took part in the survey. 166 responses were usable for this study, which corresponds to a response rate of about 17 percent.

A particular focus of the survey was on the various trading channels through which the operators covered their purchase requirements (if any) or sold any surpluses in the first half of the third trading period. The focus was also on the perceived advantages and disadvantages of these trading channels with regard to certain groups of plant operators.

- ▶ Market access via intermediaries was the trading channel used most intensively by far by the responding companies. Compared to the second trading period, the share of intermediaries has thus increased significantly. If the average use is weighted according to the trading volume, this result does not change significantly. In terms of traded volume, intermediaries also represent the most important market access channel in the first half of the third trading period. Here, the volume-weighted share in the first half of the third trading period was 76 percent, the non-volume-weighted share 87 percent.
- ▶ Among all trading channels, the average use of direct exchange trading (secondary market and auctions) in the first half of the third trading period was around 9 percent, (i.e. at this share operators selected exchange trading among all channels). This figure is consistent with the use of exchange trading in the second trading period.
- ▶ The remaining 24 percent of the trading volume is distributed among direct trading with other companies (OTC trading), exchange trading and participation in auctions. Measured only by the number of transactions (and thus not by volume), the share of these channels would be even lower at only 13 percent. In the previous trading period, by contrast, OTC trading, secondary exchange trading and participation in auctions together accounted for about 69 percent of the aggregated additional purchase volume. The decisive factor for this result is that direct trading with other companies only played a minor role in the first half of the third trading period.
- ▶ As in the second trading period, around 80 percent of all responding operators handled all their buying and selling exclusively through a single market access channel. Compared to the second trading period, the market access channels are thus similarly well (or poorly) diversified in the third trading period as they were in the past.
- ▶ In the choice of individual trading strategy, only a small share of operators indicated that they aimed to tap into strategic potentials. This is also consistent with the result of the second trading period. In contrast, the determining factors are effort and cost minimization, now for an even larger share than in previous years.
- ▶ With regard to the purchase of emission allowances, a higher share of operators needed to purchase emission allowances, and the amounts that operators needed to purchase also increased. Whereas in the second trading period about half of the responding operators had indicated that they had no need to purchase, in the first half of the third trading period this

proportion was only about one third. In addition, the share of operators with a very high additional purchase requirement of over 1,000,000 tonnes doubled. Against the background of declining allocation volumes in the EU ETS, this is quite in line with expectations.

- ▶ An exceedingly large proportion of operators reported that the administrative costs of organising emissions allowance trading are less than €10,000 per year; for a quarter of operators, the annual costs are even less than €1,000.
- ▶ More than two-thirds of the responding operators assume that they will have to purchase additional emission allowances in the remaining third trading period. Almost half of the operators who had no need to purchase additional allowances in the first half of the current trading period do not expect any further need in the future. Around three quarters of the operators who needed to purchase additional allowances in the first half also anticipate a need for the second half of the third trading period.
- ▶ An overwhelming majority of operators indicated that they intend to maintain their current trading strategy and assume that the current strategy is also tailored to their future needs. Of those who would like to adapt their current market access, operators most frequently indicated that they would like to make greater use of intermediaries in the future.
- ▶ With regard to future changes in the area of financial market regulations, at the time of the survey 73 percent of the operators were not yet able to give an assessment of the extent to which this would affect their further trading activities. Only a small percentage of operators assumed that their trading activities would be affected by the changed regulations. However, this change in the framework conditions has not yet led to any adjustments on the part of the operators. However, only slightly more than one third of the operators felt sufficiently informed about the developments in the area of financial market regulation and only a very small proportion of operators felt well informed.

In conclusion, the results of the survey show a further differentiation in the trading strategies and behaviour of market participants in the carbon market. Participants consciously and specifically take the options that meet their needs, that are associated with reasonable effort and costs, and that make sense for them in this respect. This also means that only a few operators pursue a more complex trading strategy that relies on multiple purchasing channels and uses them frequently: this is the exception rather than the rule, and seems to make sense at best for companies with very high purchasing needs.

As an outlook, it appears that the survey does not confirm concerns about a withdrawal of intermediaries from the carbon market, resulting in a shortage of supply of such services, or rising prices. It is true that the results do not yet allow a full assessment of the possible effects of changes in financial market regulation on the carbon market – here, the results of the survey mainly pointed to knowledge deficits that still exist. However, the initial fear that changes to financial market regulation could have a negative impact on market liquidity and the diversity of market players and service providers was not confirmed.

It was, however, already apparent in the survey that – after periods of relatively generous provision with free allocation and accumulated surpluses - emission allowances would become scarcer in the second half of the third trading period, and that the need for additional purchases would increase. Thus, the so-called backloading, i.e. the deferral of auction quantities in the years 2014-2016 on the one hand, and the decision to establish a market stability reserve (MSR) on the other hand, aimed directly at a shortage of quantities of allowances in the market. It can be assumed that the price increase observed since 2018 and the rising need for additional

purchases, also in industry, will make companies more aware of the carbon market and thus the trading strategy again. In addition, financial investors have become more involved in the market again since 2018, which is also reflected in significantly increased trading volumes and higher liquidity overall. This is owed to the increased dynamics and volatility of prices, but also the improved regulatory clarity.

1 Overview

In response to the financial crisis of 2009, the EU overhauled its regulatory framework on financial markets. Significant reforms were adopted, specifically to the Markets in Financial Instruments Directive and Regulation (MiFID II/ MiFIR) and the Market Abuse Directive and Regulation (CRIM-MAD/MAR). These reforms will affect trade in emission allowances (EUAs in particular but also CERs and ERUs) in different ways.

This report investigates how these changes in carbon market regulations either directly affect the functioning of the carbon market, or how they will have an impact on the players that are active on the carbon market. To this end, the first part of this report (chapter 2) describes in detail the recent changes in EU financial market regulation and assesses their relevance for the European carbon market. It also describes in detail how the changes in financial market regulation will affect different types of players that are active on the carbon market, and especially which new reporting obligations could arise from the regulatory changes. This part of the report was compiled by Dr Nils Meyer-Ohlendorf, Arne Riedel and Benjamin Görslach of the Ecologic Institute, Berlin, as well as Dr. Rainer Baisch and Prof. Rolf H. Weber at the University of Zurich. The second part (Chapter 3) presents results of an empirical analysis of some of the indicators that describe which types of players are active on the carbon market in which ways, as well as a discussion how these different groups of players will be affected by the changes due to the reform of the financial market regulation. Dominik Glock and Patrick Runge of FutureCamp, Munich, wrote this part of the report.

A third part of the work project consisted of an extensive survey among German companies that are covered by the ETS (chapter 4). The survey aimed to elicit information on their trading strategies, i.e. the different channels they use to access the carbon markets and their reasons for doing so, the perceived benefits of different access routes and their disadvantages. Benjamin Görslach, Sabine Lund and Michael Schock at the Ecologic Institute contributed this part of the work.

The different parts represent the written output of the project “Economic Implications of Market Regulation on the Carbon Market” (FKZ 3715 42 504 0). The empirical research for the first two parts, as well as the survey of German market participants, was conducted in 2017, and therefore reflects the state of knowledge and implementation at this point in time.

2 Emission Trading and Regulation of Financial Markets: Recent Reforms of Financial Market Regulation

2.1 Introduction

In response to the financial crisis of 2009, the EU legislator paid more attention to the regulation of trading activities on financial markets, including activities on the carbon market. Significant reforms were adopted, including revisions and amendments of the following directives and regulations:

- ▶ Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU (MiFID II)
- ▶ Regulation (EU) No 600/2014 of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Regulation (EU) No 648/2012 (MiFIR)
- ▶ Directive 2014/57/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on criminal sanctions for market abuse (CRIM-MAD)
- ▶ Regulation (EU) No 596/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on market abuse (MAR) and repealing Directive 2003/6/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directives 2003/124/EC, 2003/125/EC and 2004/72/EC
- ▶ Regulation (EU) No 648/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories (EMIR)
- ▶ Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing, amending Regulation (EU) No 648/2012 of the European Parliament and of the Council, and repealing Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directive 2006/70/EC (Fourth anti-money laundering Directive; AMLD)
- ▶ Regulation (EU) 2015/847 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on information accompanying transfers of funds and repealing Regulation (EC) No 1781/2006; (AMLR).

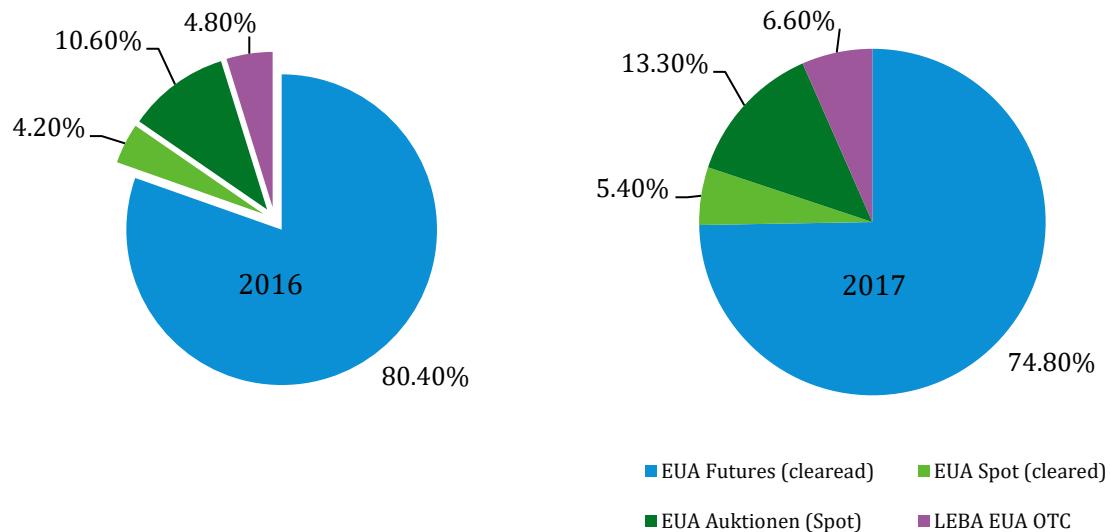
This report analyses regulatory requirements relevant to the carbon market. The report also includes a description of carbon market participants specifically affected by the amendments and of the obligations arising from the reformed regulatory framework. The report further examines how the changes to the regulatory framework could affect the carbon market. It is based on a desk study and supported by a number of interviews with experts and carbon market participants.

2.2 Overview – ETS aspects relevant to financial market regulation

Launched in 2005, the EU Emissions Trading System (EU ETS) – the cornerstone of the EU's strategy to reduce emissions of greenhouse gases – turned ten in 2015. The EU market for emission allowances (EUA) is well developed: The liquidity on the market is high; market places are well established with the EEX and the ICE as the two major carbon exchanges. Trading

volumes at these exchanges and in over-the-counter (OTC) transactions have increased continuously up until 2013, reaching a peak of more than 8 billion t CO₂. Since then the transaction volume in the secondary market has contracted to 5.7 in 2017. The following Figure below shows the traded EUA volume in 2016 and 2017 for the different segments.

Figure 1: Segments of the EUA Market in 2016 and 2017



Source: Deutsche Emissionshandelsstelle, Auctioning – German Auctioning of Emission Allowances Periodical Report: Annual Report 2017 <https://www.dehst.de/SharedDocs/news/DE/Auktionierung_Jahresbericht.html>.

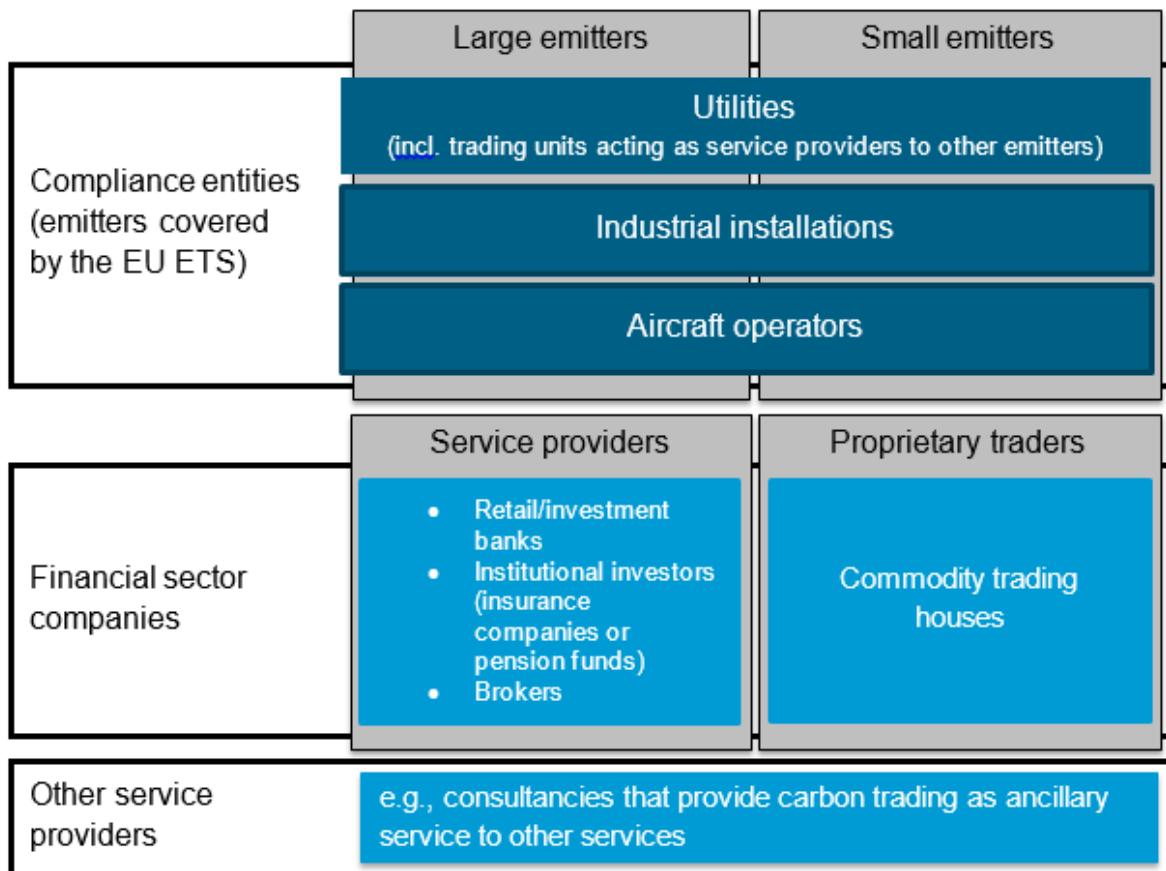
The European carbon market is diversified – a portfolio of different tradable units (EUA, EUAA, CERs (Green and Grey), ERUs as well as voluntary offsets) is traded on different trading venues, and a number of players are active on the market, including players from the financial sector, utilities, industrial companies and service providers (such as brokers, trading companies and consulting companies). To serve the hedging needs of utilities in particular, financial institutions offer a number of derivatives (futures and options) in addition to spot trading. As a result, a liquid and transparent market has developed, providing for sufficient supply and demand at any given point in time to form a real-time carbon price. This, in itself, is a remarkable achievement: as the example of the emerging ETS in Asia shows, establishing a liquid market with transparent price formation and high trading volumes can be a challenge.⁴ At the same time, while the EU carbon market is by far the largest carbon market globally, it is a small market in comparison to other, comparable commodities markets, such as markets for oil, gas, coal or electricity.

A variety of players trades on the EU carbon market, in different roles and with different objectives. The most obvious market participants are compliance entities, i.e. emitters that are obliged to surrender allowances to cover their emissions. These can be further subdivided into utilities, industry and aircraft operators, and into large and small emitters. In addition, a number of market participants are active on the market who do not have a compliance obligation themselves, but who engage in the market to provide services to other companies, or to profit from speculative trading. Many of these market participants are associated with the financial sector: They include retail banks, investment banks and institutional investors (insurance companies or pension funds), commodity trading houses or commodity trading units of big

⁴ Thomson Reuters. Carbon Market Monitor, 11 January 2016. It should be noted though that the emerging Asian ETS are much younger, therefore market liquidity may improve over time; in addition, they operate in a very different regulatory environment, as regards e.g. the trading behaviour of utilities.

industrial companies that are themselves not compliance entities, but also brokers with a banking license or carbon funds.⁵ In addition, a number of service providers that are not associated with the financial sector are active on the carbon market – these include, for instance, consultancies providing services to compliance entities, and for whom carbon trading is often an ancillary service in addition to other services, such as emissions monitoring and reporting. This categorisation of market participants does however not translate directly into any classification according to EU financial market regulation, since it depends on the specific activities or services (in financial market instruments) of these players if e.g. MiFID rules are applicable or not. Generally, MiFID applies to investment firms. This means it is crucial to understand how an “investment firm” according to MiFID is defined. Actually, if a company is considered an investment firm or not depends on the scope of investment services and activities provided. Hence, in order to know if the EU market regulation rules apply to one of the players mentioned above, each party has to assess the services they provide and the (financial) products they are dealing with according to their business model. However, MiFID also offers various exemptions and exceptions from its scope, especially with regard to those players not typically involved in financial markets.

Figure 2: Overview of participants on the carbon market



Source: own graphic, Ecologic Institute

The different types of market participants play very different roles on the EU carbon market, both in terms of the financial scale and the frequency of their activity. To begin with, a considerable share of compliance entities actually does not engage in trading at all: In 2009, half

⁵ Wallner et al., “Analysis and Assessment of Market Structure, Trading Activities and Further Developments in the EU ETS,” 22.

of the companies polled in the ZEW/KfW CO₂-Panel stated that they did not engage in trading of allowances at all; in 2013 this share had fallen to a third.⁶ Of the two thirds of all companies that engaged in trading, about half declared that they bought or sold allowances once a year only (to cover their compliance needs or to sell off surplus allowances). Thus, only a minority of emitting companies participates very actively in carbon markets.

Typically, the benefits of continuous engagement on the carbon market only outweigh the costs (transaction costs, bureaucracy) for the biggest emitters, such as large utilities or large industrial facilities. These are often companies that are already active on related markets, in particular utilities that trade their products – i.e. electricity – and their inputs – i.e. coal and gas – on an ongoing basis. These inputs and outputs are traded on the same exchanges that also serve as trading platforms for emission allowances, and which account for the vast majority of EUA trading (the remainder being transacted through bilateral OTC trades). Since utilities and large industrial emitters are already actively involved in trading different commodities, often on the same exchanges, and typically with dedicated trading desks, the trading of emission allowances essentially means adding another commodity to the portfolio of the trading desks. In these cases, carbon trading can therefore be built upon established (technical, organisational, legal and administrative) infrastructures.

For smaller compliance companies, by contrast, the benefits of regular activity on the carbon market are far smaller than the transaction costs. As a consequence, the vast majority of small emitters chooses not to participate actively on the market. If there is a need for them to purchase or sell allowances, they rather rely on the services of intermediaries (such as broker companies, credit institutions, or consultancies) – including the trading desks of big utilities, several of whom also act as service providers for other companies.

Apart from compliance entities, financial sector companies account for the largest market share and have an important function of providing liquidity to the market. Among financial sector participants, banks typically operate as intermediaries, buying and selling allowances on behalf of their customers (for instance small emitters), and facilitating the trading of forwards and futures.⁷ These services are typically funded through margins or transaction fees, which is significantly less costly than the up-front costs of active participation in the carbon market, especially for customers with a small turnover of allowances. While most banks thus predominantly trade on behalf of their customers, investment firms (including trading houses and pension funds) engage in EUA trading independently on their own account and taking own risks. The profits realised in these transactions are either gains from speculative trading, or profits from time spreads between spot prices and the prices of future and forward contracts.⁸

While the carbon market is a centrepiece of the EU ETS, and essential to its functioning, it was initially not in the focus of the EU ETS legislation. The Emissions Trading Directive itself (Directive 2003/87/EC) initially contained no provisions related to trading activities or the functioning of the carbon market. In the initial ETS Directive, the functioning of the carbon market was merely addressed insofar as “the functioning of the allowance market, covering in particular any possible market disturbances” was included, along with several other items in Article 30 regarding the reporting obligation on the application of the ETS Directive. In short, the initial directive did not include any substantive rules on the functioning of the carbon market.

⁶ Ibid., 41.

⁷ While in literature “forwards” are sometimes defined as a generic term for OTC and exchange traded products, in this working paper we define “forwards” as OTC traded products only and “futures” as exchange traded products.

⁸ Wallner et al., 46.

However, with regard to the primary market relevant rules have been implemented by Regulation (EU) No 1031/2010 (“Auctioning Regulation”).

However, in line with the urge to reform financial market regulation deficiencies in recent years European regulators also increased their attention for regulating the financial market aspects of the EU ETS. There were two main drivers for this development: first, the drive towards tighter regulation of financial markets in the wake of the 2008-2009 financial crisis, and, second, a number of fraudulent activities that occurred on carbon markets particularly between 2008 and 2011.

The financial crisis of 2008-2009 highlighted some deficiencies of the financial market regulation in general, leading to excessive risk accumulation and lacking transparency. In an effort to increase transparency, to achieve greater stability on financial markets and to better protect the interests of shareholders, regulators started tightening regulation of financial markets. This affected all financial markets, including the carbon market. In the EU, the main vehicle is the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID, Directive 2004/39/EC). The initial MiFID, which was adopted in 2004 and entered into force in 2007, regulated only the trade in carbon derivatives (forwards and options). By contrast, the spot market for allowances was not regulated at the European level for many years, but was merely supervised at the national level.⁹ This has changed with the application of national laws transposing the successor Directive (MiFID II, 2014/65/EC), which extends coverage also to spot market transactions, and generally treats emission allowances as financial instruments. The substantive provisions of the relevant European legislation are explained in greater detail in the following chapters.

The second main reason for tighter regulation and stronger oversight of the European carbon market were criminal activities, particularly between 2008 and 2011. This included, above all, VAT fraud through carousel trading, phishing attacks on account holders in different national registries, and the recycling of CERs.¹⁰ Of these incidents, however, the last one was the only one that resulted from a specific characteristic of the ETS: in 2010, Hungary allowed the resale of CERs that had already been used for compliance in the EU ETS. By contrast, both VAT fraud and phishing were examples of fraudulent activities that were not ETS-specific, i.e. they had previously occurred in other markets, too. Nevertheless, there are a few properties of carbon markets that make them uniquely suited and therefore particularly vulnerable to such fraudulent activities. First, the carbon market is a relatively young market – which made it more vulnerable to fraud, as the implicit and explicit rules for its operation are less standardised, and since market participants and regulatory authorities lacked experience with these types of fraudulent activities. Second, regulation differed in key aspects between Member States, such as a different fiscal treatment of allowances, enabling fraudsters to exploit these differences. And third, the intangible nature of the emission allowances meant that the traded commodity could easily be transferred across national borders, within seconds, and at no cost. Interestingly thus, while the different cases of fraud might have contributed to the general sentiment that stricter regulation and oversight of carbon markets is warranted, and while they are clearly cases of misconduct happening on carbon markets – they are not cases of market abuse as defined in the Market Abuse Directive (i.e. insider dealing and market manipulation), or other types of market misconduct that are targeted by EU financial market regulation (such as money laundering or terrorist financing).¹¹ It is therefore also unclear to what extent financial market regulation such

⁹ Weishaar and Woerdman, Emissions Trading Design, 126.

¹⁰ Ibid., 141.

¹¹ European Commission, “Towards an Enhanced Market Oversight Framework for the EU Emissions Trading Scheme,” 6

as MiFID or MAD would have discouraged or prevented the fraudulent activities observed in 2008-2011.

Market abuse risks in a stricter sense – money laundering, insider dealing and market manipulation through the abuse of market power – appear not to have materialised so far, or at least not on a significant scale. While the carbon market has been identified as a market that could potentially be abused for money laundering purposes (including carbon offsets from emission reduction projects in third countries), there is no evidence that money laundering has occurred. Furthermore, safeguards have been put in place.¹² Other types of market abuse, such as market abuse through insider trading, spreading of rumours or the abuse of market power in order to game the market, do not appear to have taken place on a significant scale either.¹³ Allegations of such market abuse have been raised in the past, however, these did not relate to the carbon market itself, but rather to the electricity market, including the pass-through of carbon prices to power consumers.¹⁴

The different fraudulent activities led to a strong rise in political attention for market oversight, and a suite of measures to contain the risk of fraud. Thus, in terms of ETS-specific responses, the loophole that enabled the recycling of CERs was closed quickly through an amendment of the EU Registry Regulation. The experience with cybercrime / phishing led to an upgrade of security measures in the EU registry, including know-your-customer checks, two-factor-authentication and enforced delays for particular transactions. The risk of VAT fraud by means of carousel trades was mitigated through the introduction of the reverse charge mechanism for transactions of emission allowances. In addition, the EU Registry Regulation introduced anti-money-laundering provisions and reporting obligations on unusual or suspicious transactions. The harmonisation and centralisation of EU ETS policies and infrastructure, such as the move to a central EU registry, aimed to further reduce fraud risks (see recital 25 of the EU Registry Regulation, Commission Regulation (EU) No 389/2013).

The rising awareness of the need for effective market oversight is also reflected in several changes in the EU ETS Directive, which were introduced through the 2009 review of the original Directive. Thus, the newly added Article 10 (5) requires the EU Commission to “monitor the functioning of the European carbon market”, and to “submit a[n annual] report to the European Parliament and to the Council on the functioning of the carbon market including the implementation of the auctions, liquidity and the volumes traded.” If, on the basis of these reports, the Commission finds evidence that the carbon market is not functioning properly, Article 29 provides that the Commission shall submit a report to the European Parliament and to the Council, which may be accompanied by “proposals aiming at increasing transparency of the carbon market and addressing measures to improve its functioning.”

In addition, as a one-off activity, Article 12 (1a) of the revised ETS Directive obliged the Commission to examine until the end of 2010 whether the carbon market is “sufficiently protected from insider dealing or market manipulation and, if appropriate, ... [to] bring forward proposals to ensure such protection”, drawing on relevant provisions of Directive 2003/6/EC on insider dealing and market manipulation (market abuse). In response to this requirement, the

¹² INTERPOL Environmental Crime Programme, “Guide to Carbon Trading Crime,” 21.

¹³ Weishaar and Woerdman, Emissions Trading Design, 129.

¹⁴ In 2005, the German Antitrust Authorities launched an investigation whether the German utilities RWE and E.ON had abused their dominant position in the German electricity market to factor in the (opportunity) costs of emission allowances into electricity prices, despite the fact that they received these allowances free of charge. But while investigations merely resulted in a warning related to the cost-pass through of opportunity costs, they did not find evidence of collusion or fraudulent activities, and focused on the electricity market rather than the market for emission allowances Bundeskartellamt, “Bundeskartellamt Issues Warning to Electricity Provider on Account of Excessive Electricity Prices within the Context of CO2 Emission Allowance Trading.”

Commission issued a Communication in 2010.¹⁵ In this Communication, the Commission concluded that the maturity and the high liquidity of the carbon market afforded some protection against market abuse, and argued that measures had been taken to stop fraudulent activities where they occurred, and limit the risks of such activities in the future. But the Commission also acknowledged that an in-depth study as well as a stakeholder consultation would be necessary to examine in greater detail the current structure of the carbon market and the level of market oversight.¹⁶ Some insights from this process were taken up in the revision and strengthening of the Market Abuse Directive and the Market Abuse Regulation.¹⁷

2.3 Regulatory Overview

2.3.1 The European Financial Market Architecture

The European financial markets went through significant reforms in the last two decades. Most recently, the MiFID II¹⁸ / MiFIR¹⁹ and EMIR²⁰ were adopted. Detailed capital requirement regulations and product specific provisions like the PRIIP regulation²¹ were introduced. The Financial Services Action Plan (FSAP), presented in 1999, was the basis of many of these rules.²² In consequence of the financial crisis in 2009, another wave of regulation spilled over the financial markets and led to stricter rules in many areas.²³

The establishment of three *European Supervisory Authorities* (ESAs) was the major institutional reform of the financial market regulation. Many supervisory activities, which were previously

¹⁵ European Commission, "Towards an Enhanced Market Oversight Framework for the EU Emissions Trading Scheme."

¹⁶ Ibid., 10.

¹⁷ Weishaar and Woerdman, Emissions Trading Design, 126.

¹⁸ MiFID is the Markets in Financial Instruments Directive (Directive 2004/39/EC). It replaced the Investment Services Directive (ISD) adopted in 1993. MiFID was adopted in April 2004 and came into force in November 2007. In August 2006 the Commission released implementing measures (a directive and a regulation) in order to further develop a number of provisions set out in the Framework Directive 2004/39/EC: (i) Commission Directive 2006/73/EC implementing Directive 2004/39/EC as regards organizational requirements and operating conditions for investment firms and defined terms for the purposes of that Directive; (ii) Commission Regulation (EC) No 1287/2006 implementing Directive 2004/39/EC as regards record-keeping obligations for investment firms, transaction reporting, market transparency, admission of financial instruments to trading, and defined terms for the purposes of that Directive. In June 2014, the new Directive on Markets in Financial Instruments (MiFID II) repealing Directive 2004/39/EC was published in the EU Official Journal. Member States originally had two years to transpose the new rules which were planned to be applicable starting January 2017, now postponed to 2018 giving everyone an additional 12 months.

¹⁹ In June 2014, the Regulation on Markets in Financial Instruments (MiFIR) was published in the EU Official Journal and will be applicable starting January 2018.

²⁰ The European Market Infrastructure Regulation (EMIR, 648/2012) is an EU Regulation designed to increase the stability of over-the-counter (OTC) derivative markets throughout the EU Member States, and it entered into force on 16 August 2012.

²¹ Through the Packaged Retail and Insurance-based Investment Products (PRIIPs) Regulation, the EU is introducing a new standard for key information documents (KID) for the most important investment products. The aim is to make investment products more transparent to retail investors, and to increase the comparability of different products. The PRIIPs Regulation, passed in November 2014 (Regulation 1286/2014), became effective January 2017 and is directly applicable in all EU Member States. Actually the retail market is addressed by the PRIIPs Regulation; however, the system of client classification within MiFID only provides for three categories (i) eligible counterparties, (ii) professional clients and (iii) retail clients. If e.g. an electricity provider did not opt to be treated as a professional he remains a retail client. In principle, an investment firm selling a product must comply with the PRIIPs Regulation. Therefore, when a producer creates or a distributor offers a PRIIP that has emission certificates or a related index as underlying, a KID is mandatory. However, issuers could make use of distribution restrictions.

²² The Lamfalussy process goes back to the *Committee of Wise Men* chaired by Baron Lamfalussy and aimed at simplifying and accelerating the complex and lengthy EU legislative process based on a four-level concept. The EU institutions under the auspices of the Commission are to adopt only the political framework (1st level), the elaboration of "technical" and detailed implementing rules shall be left to the Commission, assisted by four specialist committees (level 2), which are in turn advised by expert committees on level 3 when developing detailed rules. On the 4th level, the Commission - in close cooperation with the Member States, the level 3 regulators and the private sector - takes care of a uniform application of the Community law.

²³ COM(2014) 279, 15.5.2015 gives a good overview; <ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/general/20140515-erfra-communication_en.pdf>.

within national competencies, were or are about to be transferred to the *European Banking Authority* (EBA), the *European Securities and Markets Authority* (ESMA) and the *European Supervisory Authority for Insurance and Occupational Pensions Authority* (EIOPA). These new authorities supervise the financial services sector in the Member States in coordination with the national authorities. ESAs have significantly contributed to the formulation of technical standards and guidelines relevant for financial industries, making them central players in the regulation of EU financial markets. These extensive reforms of the EU financial market legislation were also driven by various international agreements and initiatives.²⁴

2.3.2 MiFID I / MiFID II and MiFIR

MiFID I (Markets in Financial Instruments Directive 2004/39 now replaced by MiFID II 2014/65²⁵) and its implementing measures (a Directive²⁶ and a Regulation²⁷) emerged from a lengthy consultation and negotiation process. In force since November 2007, MiFID I regulates the provision of investment services in financial instruments by banks and investment firms as well as the operation of traditional stock exchanges and alternative trading venues.²⁸ In the aftermath of the financial crisis, the European Commission tabled proposals to revise the MiFID with the objective of making financial markets more efficient, resilient and transparent, as well as strengthening the protection of investors. In some iterative steps, affected parties were allowed to express their views in various *Discussion* and *Consultation Papers*.²⁹ In the meantime, the originally foreseen start date, 3 January 2017, had been postponed by one year to 2018.³⁰

When looking for impacts on emission trading participants by comparing the two directives, it is important to first take a look at MiFID I's general approach according to which emission allowances are not financial instruments. However, any derivative contract based on such allowances already lies within the MiFID I scope if it must or may be settled in cash or have the characteristics of other derivative financial instruments, e.g. if it is traded on a regulated market or MTF (Article 38 of the Implementing Regulation 1287/2006). Since transactions in emission allowances in the form of derivatives (futures, forwards, options, swaps) accounted for the

²⁴ Good Practices for Financial Consumer Protection of the World Bank (June 2012); <http://siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/282884-1339624653091/8703882-1339624678024/8703850-1340026711043/8710076-1340026729001/FinConsumerProtection_GoodPractices_FINAL.pdf>; G20 High-Level Principles of Financial Consumer Protection for Informal Consultation (May 2013); <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/G20EffectiveApproachesFCP.pdf>>; IOSCO: Objectives and Principles of Securities Regulation (June 2010); <<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD323.pdf>>.

²⁵ The MiFID level 1 Directive 2004/39/EC replaced the Investment Services Directive 93/22 (ISD). MiFID, adopted in April 2004, came into force in November 2007 aiming at improving the competitiveness of EU financial markets by creating a single market for investment services and activities, and ensuring a high degree of harmonized protection for investors in financial instruments, such as shares, bonds, derivatives and various structured products.

²⁶ Commission Directive 2006/73/EC implementing Directive 2004/39/EC as regards organizational requirements and operating conditions for investment firms and defined terms for the purposes of that Directive.

²⁷ Commission Regulation (EC) No 1287/2006 implementing Directive 2004/39/EC as regards record-keeping obligations for investment firms, transaction reporting, market transparency, admission of financial instruments to trading, and defined terms for the purposes of that Directive.

²⁸ See <http://ec.europa.eu/finance/securities/isd/index_en.htm>.

²⁹ Starting with a Discussion and a Consultation Paper, May 2014, in total 844 pages; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2014-548_discussion_paper_mifid-mifir.pdf> and <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2014-549_-consultation_paper_mifid_ii_-mifir.pdf> followed by a further Consultation Paper, December 2014, with 645 pages; <http://www.esma.europa.eu/system/files/2014-1570_cp_mifid_ii.pdf>; and a third Consultation Paper in August 2015; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1301_consultation_paper_on_mifid_ii_its.pdf>. Further delegated acts were and will be published in the Official Journal 2015 and 2016.

³⁰ By Directive (EU) 2016/1034 amending Directive 2014/65/EU on markets in financial instruments (MiFID II), and Regulation (EU) 2016/1033 amending Regulation (EU) No 600/2014 on markets in financial instruments (MiFIR), Regulation (EU) No 596/2014 on market abuse (MAR) and Regulation (EU) No 909/2014 on improving securities settlement in the European Union and on central securities depositories.

major share of the EU carbon market, most of this market was in fact already covered by MiFID I.³¹

Box 1: Main changes in MiFID II

Main changes in MiFID II

Key facts on main changes in MiFID II related to the carbon market:

- ▶ Extension of the scope to the spot segment of the carbon market by classifying any ETS compliance unit as financial instruments under MiFID II (similar to Australia's carbon price framework where emission allowances are also classified as financial products);
- ▶ Specific exemptions from MiFID II for carbon market participants (including on the grounds of ancillary character of activities to the core activity; this is essentially addressed at compliance buyers and entities trading on behalf of others on a limited scale);
- ▶ More detailed position reporting (but no position limits) by trading venues;
- ▶ Treating emission allowances as a separate category under pre- and post-trade transparency obligations (to facilitate the development of adapted implementing rules), and
- ▶ Full coverage of emission derivatives (similarly to derivatives with 'financial' underlying and unlike commodity derivatives).

More details on MiFID's functional approach are elaborated in chapter 2.4.1).

Changes under MiFID II are most relevant within the financial market reform, linking it to the relevant other legal instruments such as REMIT, EMIR, MAR and MAD.

As a directive, MiFID II requires transposition into national laws of the Member States. It is complemented by delegated acts, regulatory technical standards and guidelines (level 2 measures). In addition, it is supplemented by MiFIR that adds directly applicable rules. The following table gives an overview of the main changes and contents of MiFID II and MiFIR. During this phase-in (see also the time table above), national and EU authorities need to gather experiences with these regulatory changes and fine-tune the system accordingly.

³¹ European Commission, Markets in Financial Instruments Directive (MiFID II): Frequently Asked Questions, 15.4.2014, MEMO-14-305; <europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-305_en.htm#footnote-1>. Trading in allowance derivatives already falls under the scope of MiFID and the Market Abuse Directive (IP/14/424). By now bringing emission allowances under the same framework, the regulation on emission allowances trading (EUA), the spot market will be aligned with what is applicable to the EUA derivatives market. Together, MiFID and the rules on market abuse provide a comprehensive framework for trading in financial instruments and the integrity of the market. The extension to EUAs will introduce greater security for traders of EUAs but without interfering with the purpose of the market, which remains emissions reduction."

Table 1: Overview MiFID II/MiFIR

	MiFID II = directive (transposition in national law):	MiFIR = regulation (directly applicable):
Level 1	Definitions Scope: instruments, services, exemptions Authorisation, controllers, governance Passporting, branches of third country firms Organisational and conduct of business rules Obligations of MTFs, OTFs, regulated markets Commodity derivatives position limits, management, reporting Data reporting services providers Regulatory powers Reviews, reports	Definitions Pre- and post-trade transparency and waivers Cross-border business by third country firms Transaction reporting Clearing of derivatives on regulated markets Access issues Platform trading obligations for shares and OTC derivatives Product/practices intervention powers ESMA position management powers
Level 2: Delegated Acts	Drafted and adopted by Commission following advice from ESMA Regulatory technical standards:	Drafted and adopted by Commission following advice from ESMA Regulatory technical standards:
Level 2: Regulatory technical standards	Drafted by ESMA and endorsed by the Commission	Drafted by ESMA and endorsed by the Commission
Level 3: ESMA guidelines and ESMA/Commission FAQs	Drafted by ESMA and endorsed by the Commission	Drafted by ESMA and endorsed by the Commission
Level 3: National Implementation	Primary or secondary legislation, regulatory rules Penalty regimes	Primary or secondary legislation, regulatory rules Penalty regimes

Source: own elaboration

Box 2: MiFID II disclosure and notification obligations

Key facts on MiFID II disclosure and notification obligations

- ▶ Above certain thresholds, investment firms or market operators operating a trading venue have to issue “a weekly report with the aggregate positions held by the different categories of persons” by listing any financial instrument; the report has to be communicated to the national competent authority (NCA) and to ESMA (MiFID Art. 58 I a);
- ▶ At least on a daily basis “a complete breakdown of the positions held by all persons, including the members or participants and the clients thereof” must be made available to the NCA, which means data is required down to the final customer (MiFID Art. 58 I b);
- ▶ Participants in trading venues have to report to the operator of the trading venue “the details of their own positions held through contracts traded on that trading venue at least on a daily

basis, as well as those of their clients and the clients of those clients until the end client is reached” (MiFID Art. 58 III).

2.3.3 European Market Infrastructure Regulation (EMIR)

In July 2012, the Regulation on OTC Derivatives,³² Central Counterparties and Trade Repositories (EMIR - European Market Infrastructure Regulation, 648/2012) was adopted.³³ EMIR is a major contribution of the EU to comply with the G20 commitments on OTC derivatives agreed in Pittsburgh in September 2009.³⁴ EMIR stipulates that information on all European derivative transactions is reported to trade repositories and is accessible to supervisory authorities, including the ESMA, in order to provide for a clear overview of market activities. Standard derivative contracts and margins for un-cleared trades must be cleared through *Central Counterparties* (CCPs) which have to follow stringent organisational, business conduct and prudential requirements.

Before EMIR entered into force, only limited practical experience with the derivatives reporting existed in Europe.³⁵ Under MiFID I, Member States abided to a national reporting obligation for derivatives, however, restricted to cases in which the underlying is traded or admitted to trading. For this reason, this obligation mostly covered standardised equity derivatives. In contrast, EMIR encompasses all asset classes including derivatives on foreign exchanges, interest rates, commodities, indices and any other financial instruments.³⁶ The EMIR reporting requirement represents a comprehensive innovation because all counterparties to all derivatives contracts (OTC and trading venues) are addressed. According to EMIR, a *derivative* is any financial instrument as set out in Section C of Annex I to MiFID I; therefore, any change to the scope of the definition of derivatives in MiFID has a direct effect on the scope of EMIR, in particular the reporting obligations on derivatives. For this reason, any misinterpretation of whether or not a particular contract represents a derivative could result in non-compliance with EMIR reporting requirements.

Emission allowances spots are not covered by EMIR since they are not included in the respective derivative definition. This qualification remains valid also under MiFID II. Only emission allowances themselves are classified by MiFID II as financial instruments:³⁷ therefore, emission

³² Starting with a Discussion and a Consultation Paper, May 2014, in total 844 pages; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2014-548_discussion_paper_mifid-mifir.pdf> and <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2014-549_-consultation_paper_mifid_ii_-mifir.pdf>; followed by a further Consultation Paper, December 2014, with 645 pages; <http://www.esma.europa.eu/system/files/2014-1570_cp_mifid_ii.pdf>; and a third Consultation Paper in August 2015; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1301_consultation_paper_on_mifid_ii_its.pdf>. Further delegated acts were and will be published in the Official Journal 2015 and 2016.

³³ By Directive (EU) 2016/1034 amending Directive 2014/65/EU on markets in financial instruments (MiFID II), and Regulation (EU) 2016/1033 amending Regulation (EU) No 600/2014 on markets in financial instruments (MiFIR), Regulation (EU) No 596/2014 on market abuse (MAR) and Regulation (EU) No 909/2014 on improving securities settlement in the European Union and on central securities depositories. Financial firms that use OTC derivatives as well as to non-financial firms that have large positions in OTC derivatives. However, if non-financial firms use OTC derivatives to mitigate risks arising from their core business activities (commercial hedging) they are exempt from the CCP clearing requirements.

³⁴ As initially agreed in 2009, the G20 reform program included four elements: (i) all standardized OTC derivatives should be traded on exchanges or electronic platforms, where appropriate, (ii) all standardized OTC derivatives should be cleared through CCPs, (iii) OTC derivative contracts should be reported to trade repositories, and (iv) non-centrally cleared derivative contracts should be subject to higher capital requirements.

³⁵ ESMA, Final Report Review of the Regulatory and Implementing Technical Standards on Reporting under Article 9 of EMIR, 13 November 2015, 3.; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1645_-final_report_emir_article_9_rts_its.pdf>.

³⁶ EMIR trade reporting includes not only data on the transaction itself, but also information on clearing, on-going valuation and collateralization.

³⁷ EMIR Article 2 (5) and (7) defining derivative refers to financial instruments enumerated in MiFID I Section C of Annex I (4) to (10); MiFID II just added emission allowances in the entirely new point (11) of Section C of this Annex.

allowances spots, while being MiFID II financial instruments, are not addressed by EMIR. Principally, for derivatives on emissions, MiFID II does not change the status quo; derivatives are treated as financial instruments both in EMIR and in MiFID II.

Box 3: Derivative contracts under EMIR (see Parola (2015), fn. 1, 25 sq.)

Key facts on derivative contracts under EMIR

Due to the cross reference to the categories of financial instruments according to MiFID from C4 to C10 (currently MiFID I and incl. C11 under MiFID II) the definition of derivative contract for the purposes of the EMIR is linked to MiFID II. Emission allowances do not fall within the scope of EMIR, however, derivatives contracts on emission allowances are captured when MiFID II is transposed into national law in 2018. Therefore, non-financial counterparties (NFCs, e.g. energy traders) dealing in OTC derivatives contracts on emission allowances have to comply with the following obligations:

- ▶ Monitoring obligation (requirement to assess whether the portfolio of OTC derivatives contracts does not exceed the limits of the clearing threshold);
- ▶ Risk-mitigation obligation (requirement to implement the application of risk-mitigation techniques with respect to the OTC derivatives contracts that do not fall within the scope of the clearing obligations);
- ▶ Notification obligation (requirement to inform ESMA when the clearing threshold is exceeded and also when the clearing threshold is no longer exceeded);
- ▶ Clearing obligation (requirement to clear the OTC derivatives contracts belonging to a derivatives category that has been declared subject to such obligation via a CCP, with a limited exemption for C6 energy derivative contracts until 3 July 2020);
- ▶ Reporting obligation (requirement to report the derivatives contracts to an authorized trade repository).

2.3.4 Market Abuse Regulation

Regulation No 596/2014 on market abuse (Market Abuse Regulation) entered into force in July 2014, and has been applicable as of July 2016 – with the exception of provisions that explicitly depend on certain MiFID II provisions (these are applied in parallel to the application of MiFID II as of 2018). The regulation provides for a common regulatory framework on insider dealing, the unlawful disclosure of inside information and market manipulation (market abuse).³⁸ Under the previous framework, investors who trade on insider information and manipulate markets avoided sanctions by exploiting the differences in laws between the EU Member States.³⁹ It is the purpose of the new regulation to prevent and detect illegal practices, including *inter alia* the means of insiders' lists, suspicious transaction reports and the disclosure of managers' transactions. The regulation also intends to ensure the integrity of financial markets in the EU and to enhance investor protection and confidence in those markets (Article 1).

³⁸ Article 1 MAR.

³⁹ European Commission, MEMO/14/78, Directive on criminal sanctions for market abuse – Frequently Asked Questions, p.2.

As a regulation, the MAR has immediate effect in all Member States (unlike the MAD that requires transposition into national law). The regulation expands the scope of the market abuse regime considerably, including financial instruments traded on MTFs and OTFs. It also expressly covers primary and secondary markets of emission allowances, including when auctioned products are not financial instruments. The focus of the MAD 2003, in contrast, was limited to instruments that were admitted to trading on a regulated market.⁴⁰

The Market Abuse Regulation provides, e.g., for the offences of insider dealing and market manipulation a maximum fine of € 5 million for natural persons, and fines of € 1 million and € 500 000 for the remaining offences. Fines for legal persons are up to € 15 million or 15 % of its annual turnover. It also determines that natural persons may be banned from management tasks temporarily, or even permanently – in case of certain repeated infringements (Article 30 (2) lit. (e) and (f) MAR, respectively). Legal persons may lose their trading permits. Member States are free to impose even higher maximum administrative fines.

2.3.5 CRIM-Market Abuse Directive

Directive 2014/57/EU on criminal sanctions for market abuse (MAD) complements the MAR. The MAD entered into force in July 2014 and gives Member States a two-year transposition period. It repeals Market Abuse Directive 2003/6/EC. The directive establishes minimum rules for criminal sanctions for insider dealing, for unlawful disclosure of inside information and for market manipulation (Article 1). It is the purpose of the directive to ensure the integrity of financial markets in the Union and to enhance investor protection and confidence in those markets (Article 1).

The directive requires Member States to ensure that criminal behaviour, such as insider dealings or manipulation of benchmarks, is a criminal offence and punishable with “effective sanctions”. It obliges Member States to impose maximum criminal penalties of no less than 4 and 2 years imprisonment for the most serious market abuse offences. The MAD also commits Member States to punish inciting, aiding and abetting insider dealing, unlawful disclosure of inside information and market manipulation, as well as attempts of insider dealing and market manipulation. This new sanction regime was introduced to ensure a more homogenous and stringent regime that ends market distortion.⁴¹

Sanctions against natural persons must include criminal or non-criminal fines and may include sanctions, such as temporary or permanent disqualification from the practice of commercial activities, placing under judicial supervision or judicial winding-up (Article 9). Liability extends to legal persons (Article 8). In this respect, Member States must take the necessary measures to ensure that legal persons can be held liable where the lack of supervision or control made possible the commission of an offence. Liability of legal persons does not exclude criminal proceedings against natural persons who are involved as perpetrators, inciters or accessories in the offences.

2.3.6 Anti-Money Laundering Directive

The fourth Anti-Money Laundering Directive⁴² (AMLD) entered into force in June 2015; EU Member States had to transpose the directive into national law by 26 June 2017.

⁴⁰ See Kern Alexander, Market Structures and Market Abuse, in Bachetta et al. (eds.), *Handbook of Safeguarding Global Financial Stability*, Boston 2013, 375-385.

⁴¹ Following a recommendation of a High-Level Group on Financial Supervision in the EU (de Larosière Group), see Recital 3 of the MAD.

⁴² Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing, amending Regulation (EU) No 648/2012 of the

The directive aims to prevent the use of the financial system for the disguise and facilitation of criminal activities, naming specifically money laundering and terrorist financing. Its provisions focus on making the identities of trading entities and the origins of money transfers transparent. Member States can go beyond the minimum harmonisation rules of the directive.

The AMLD is relevant for emission trading because it covers a wide range of trading activities and include various transparency requirements. Money laundering is a process that aims to disguise the origins of the money, usually coming from illegal activities. Market places, particularly relatively new ones with little regulation and/or authority oversight, are vulnerable to the placement of illegal funds on the respective market. Illicit activities involve a chain or web of transactions to hide the tracks and the (final) transaction back to money, now without any trace of its origins.⁴³

The directive aims in particular to combat these (not emission allowance specific) laundering schemes, but its rules could also have an impact on other similarly conducted activities, such as tax evasion/fraud. In the past, the EU market for emission allowances has been used for such purposes. Recent cases were closely linked to tax fraud, i.e. the buying and selling of allowances at market rates, then selling them for a cheaper price and pocketing the VAT.⁴⁴

The applicability of the AMLD to emission trading entities includes four definitions building upon each other. The subsumption leads to the result that all players in emission trading conducting “investment services” in MiFID II should also fall under the requirements of the AMLD. Member states can implement exemptions for occasional or very limited financial activities (Art. 2.3 AMLD).

These steps are summarised in the following box (emphasis on the relevant definitions is added) and subsequently explained in more detail:

Box 4: Link between AMLD and MiFID definitions

Link between AMLD and MiFID definitions

- ▶ AMLD includes financial institutions (Article 2 (2) AMLD).
- ▶ Financial institutions include investment firms (Article 3 (2) lit. (c) AMLD).
- ▶ Investment firms provide investment services to third parties (Article 4 (1) MiFID I/MiFID II).
- ▶ Investment services include the “reception and transmission of orders in relation to financial instruments” (Section A of Annex I to MiFID I/MiFID II).
- ▶ Financial instruments include emission allowances (Section C of Annex I to MiFID II).

European Parliament and of the Council, and repealing Directive 2005/60/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directive 2006/70/EC.

⁴³ Interpol (2013), Guide to Carbon Trading Crime, June 2013, <<http://www.interpol.int/en/Media/Files/Crime-areas/Environmental-crime/Guide-to-Carbon-Trading-Crime-2013>>.

⁴⁴ Carbon Pulse, “Four men jailed for 25 years for EU ETS tax fraud, money laundering”, <<http://carbon-pulse.com/3325/>>, 21/22 April 2015, accessed on 11 February 2016: In total, more than 30 Mio. Pounds had been laundered. Also: Wall Street Journal, “Deutsche Bank Employees Charged in Emissions Trading Case”, <<http://www.wsj.com/articles/deutsche-bank-employees-charged-in-emissions-trading-case-1439454844>>, 13 August 2015, accessed on 11 February 2016: The tax evasion amounted to about 220 Mio. Euros.

Obligated entities in the AMLD are foremost credit and financial institutions (Article 2 (1) 1. and 2 AMLD).⁴⁵ However, also auditors, accountants and tax advisors (Article 2 (1) 3. lit. a) are covered, as well as notaries or other independent legal professionals that (for instance) manage client money, securities or other assets (Article 2 (1) 3. lit. b ii).

In particular, the wide term “financial institution” also includes investment firms and links to the definition set out in MiFID I (Directive 2004/39/EC). This definition covers any legal person that provides regular investment services to third parties and/or performs investment activities on a professional basis and will hence cover all EU ETS players offering investment services to their clients, both in emission allowances and/or derivates thereof. The MiFID I definition is also included in MiFID II (Article 4 (1) (1) MiFID II, see above section 2.3.2).

The key element for the question which EU ETS players are covered is the term “investment services” that is defined in Section A of Annex I to MiFID I (and now also MiFID II). It includes *inter alia* the reception and transmission of orders in relation to one or more “financial instruments”. These instruments are defined in Section C of Annex I to MiFID I (and now also MiFID II). The AMLD follows a risk-based approach (RBA) that aims to allocate resources efficiently in the setup and control of the anti-money laundering regime. It also requires a risk assessment of individual transactions as the general rule, taking into account a number of potential risk factors. This procedure deviates from the groups of pre-defined risk categories within the previous (third) AMLD. It aims to prevent automatisms in the categorization that could result in a lack of oversight for many transactions.

Cooperation between Financial Intelligence Units (FIUs) and the EU Commission is required (Articles 51-57). In Germany, the FIU is part of the Central Customs Authority (*Generalzolldirektion*).

2.4 Emissions market relevant participants and exemptions following MiFID II/MiFIR

Financial market regulation in general and the MiFID regime in particular consist of very detailed rules and regulations. Complex definitions, references to other directives and regulations and a host of exceptions, combined with technical jargon and cumbersome language, make it a challenge to present a simplified summary of the main points. With a focus on participants in the ETS, this section discusses which entities fall within the scope of financial market participants. Because exemptions are critical in this respect, the section focuses on the different exemptions. The section is structured according to MiFID’s functional approach.

2.4.1 MiFID’s Functional Approach

MiFID II follows a functional approach focused on the definitions of *investment services and activities*; the directive does not take account of the organisational status of a “service provider”. For this reason, any firm must self-assess its activities and, if applicable, apply for a specific license with the national authorities and comply with the regulations.⁴⁶ Otherwise a firm should be prepared to explain why its activities do not fall in the scope of the directive; in some cases not only a license but also an exemption requires an application. Like MiFID I, MiFID II applies across the Member States with limited exceptions for firms providing *investment services* or

⁴⁵ The definitions of “credit institution” and “financial institution” (Article 3 (1) and (2)) refer to further legislative acts and for instance, certain capital requirements, or investments. See links to the 4th Capital Requirement Directive (CRD), 2013/36/EU (see Article 3 (2) (a) AMLD), the definition of credit institution in point (1) of Article 4 (1) of Regulation 575/2013 (CRR), and the definition of an investment firm in point (1) of Article 4 (1) of Directive 2004/39/EC.

⁴⁶ For a good source for up-to-date information see Michał Glowacki <<http://www.emissions-euets.com/>>.

activities, as defined by the directive. Apart from considering what sort of investment services or activities a firm is offering, the directive allows for exceptions depending on the type and quantity of *financial instruments* a company is dealing with.

MiFID II also captures commodity instruments including physically settled contracts and introduces measures that specifically aim at regulating commodity market participants. The compliance burden applicable to a specific commodity trading organization as a regulated investment firm varies, depending on the nature and size of their trading activities with respect to *financial instruments*.

Generally, the impact of MiFID II/MiFIR across firms is not uniform. For those firms falling into the scope of the directive much will depend on how the organisation is structured and what kind of regulated activities it offers. This means that the regulatory requirements could also be relevant for compliance companies conducting trading activities solely for the purposes of hedging their portfolio unless their activities are ancillary (see below section 2.4.4.1).

The MiFID regime consists not only of the directive itself. MiFID mandates the Commission and ESMA to develop delegated acts, regulatory technical standards (RTS) and implementing technical standards (ITS). On the basis of discussion and consultation papers, ESMA consults with stakeholders. The following table lists the relevant documents.

Table 2: MiFID II legislative path - key dates and documents

Time	MiFID II / MiFIR	RTS / ITS
Oct 11	EC adopted Directive + Regulation for the review of MiFID I	
Jan 14	Political agreement on a compromise text	
May 14		ESMA's DP and a first CP on draft RTS/ITS and Technical Advice to the EC
Jun 14	Texts published in the OJ	
Dec 14		ESMA's Technical Advice to the Commission and a second CP on draft RTS/ITS
Jun 15		ESMA's first set of Technical Standards
Aug 15		ESMA's third CP on draft ITS
Sep 15		ESMA's second set of Technical Standards
Dec 15		ESMA's third set of Technical Standards
Jul 17	Transposition into national law	
Jan 18	Compliance required	

Source: own elaboration

In the last few years, several measures specifying details of MiFID II (level 2 measures) have been drafted and submitted to the Commission for adoption. As of 1 October 2017, most measures have been adopted, including the secondary markets' transparency requirements in respect of emission allowances and their derivatives (RTS 2), the criteria to establish when an

activity is considered to be ancillary to the main business (RTS 20) and thresholds determining *liquid markets* under MiFID II (RTS 12).⁴⁷

2.4.2 Investment services, activities and instruments

The initial question is who falls within the scope of MiFID II: Article 4 (1) (1) MiFID II defines the term *investment firm* as “any legal person whose regular occupation or business is the provision of one or more investment services to third parties and/or the performance of one or more investment activities on a professional basis”. In consequence, the definition of *investment services and activities* is critical. Article 4 (1) (2) defines investment services and activities as any of the services and activities listed in Section A of Annex I relating to any of the instruments listed in Section C of Annex I to MiFID II.⁴⁸

⁴⁷ For already adopted technical standards and their publication see European Commission, <http://ec.europa.eu/finance/securities/docs/isd/mifid/its-rts-overview-table_en.pdf>. See for an overview on the market: European Commission, Carbon Market Report 2015, Climate action progress report, including the report on the functioning of the European carbon market and the report on the review of Directive 2009/31/EC on the geological storage of carbon dioxide, 18.11.2015; <https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/progress/docs/progress_report_2015_en.pdf>.

⁴⁸ According to a report published by the European Court of Auditors (ECA) the Commission and Member States did not adequately manage all aspects of the EU ETS; the report recommends improvements to market regulation and oversight so as to increase investor confidence; ECA, Special Report, The integrity and implementation of the EU ETS, July 2015; <http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR15_06/SR15_06_EN.pdf>.

Table 3: Services and Instruments listed

Services listed in Annex 1 section A	Instruments listed in Annex 1 section C
<p>(1) reception and transmission of orders in relation to one or more financial instruments;</p> <p>(2) execution of orders on behalf of clients;</p> <p>(3) dealing on own account;</p> <p>(4) portfolio management;</p> <p>(5) investment advice;</p> <p>(6) underwriting of financial instruments and/or placing of financial instruments on a firm commitment basis;</p> <p>(7) placing of financial instruments without a firm commitment basis;</p> <p>(8) operation of an MTF;</p> <p>(9) operation of an OTF.</p>	<p>(1) transferable securities;</p> <p>(2) money-market instruments;</p> <p>(3) units in collective investment undertakings;</p> <p>(4) options, futures, swaps, forward rate agreements and any other derivative contracts relating to securities, currencies, interest rates or yields, emission allowances or other derivatives instruments, financial indices or financial measures which may be settled physically or in cash;</p> <p>(5) options, futures, swaps, forwards and any other derivative contracts relating to commodities that must be settled in cash or may be settled in cash at the option of one of the parties other than by reason of default or other termination event;</p> <p>(6) options, futures, swaps, and any other derivative contract relating to commodities that can be physically settled provided that they are traded on a regulated market, a MTF, or an OTF, except for wholesale energy products traded on an OTF that must be physically settled;</p> <p>(7) options, futures, swaps, forwards and any other derivative contracts relating to commodities, that can be physically settled not otherwise mentioned in point 6 of this Section and not being for commercial purposes, which have the characteristics of other derivative financial instruments;</p> <p>(8) derivative instruments for the transfer of credit risk;</p> <p>(9) financial contracts for differences;</p> <p>(10) options, futures, swaps, forward rate agreements and any other derivative contracts relating to climatic variables, freight rates or inflation rates or other official economic statistics that must be settled in cash or may be settled in cash at the option of one of the parties other than by reason of default or other termination event, as well as any other derivative contracts relating to assets, rights, obligations, indices and measures not otherwise mentioned in this Section, which have the characteristics of other derivative financial instruments, having regard to whether, inter alia, they are traded on a regulated market, OTF, or an MTF;</p> <p>11) Emission allowances consisting of any units recognized for compliance with the requirements of Directive 2003/87/EC (Emissions Trading Scheme).</p>

Source: Own elaboration

2.4.3 Actors defined by MiFID

The European concept towards financial market regulation focuses on services not on parties or participants. Credit institutions, investment firms and trading venues are mentioned by MiFID mainly with regard to capital requirements. If an entity does not qualify as a credit institution it is to be assessed which of its performed activities or provided services are within the scope of MiFID's definition of investment services.

2.4.3.1 Credit Institution

A credit institution is defined in Article 4 (1) (1) CRR⁴⁹ as “an undertaking, the business of which is to take deposits or other repayable funds from the public and to grant credits for its own account”. Credit institutions need an authorisation under the Capital Requirements Directive (CRD IV)⁵⁰ and if investment services are provided or investment activities are performed the competent authorities verify their compliance with the relevant MiFID II provisions.

2.4.3.2 Investment Firm (other than Trading Venue)

Any firm qualified as investment firm according to the definition in Article 4 (1) (1) MiFID II needs an authorisation by the home Member States' competent authority (Article 5 (1) (1) MiFID II). In consequence, such a firm must comply with Article 16 MiFID II describing the organisational requirements and with Article 21 to 23 MiFID II with respect to the operating conditions. The EU legislator as well as ESMA were aware that a series of exemptions are necessary to avoid that complex rules impose disproportionate regulatory burdens particularly on non-financial counterparties, also with regard to carbon market players. Especially the wider array of financial instruments requires an exemption regime addressing legitimate hedging and risk-management techniques of e.g. utilities. Particularly where services are not provided to a third party but e.g. to a parent company, exemptions are applicable (Article 2 (1) (b) MiFID II).

2.4.4 Exemptions

2.4.4.1 MiFID Exemptions

Because of broad exemptions for commodity trading firms under MiFID I, some commodity traders were able to avoid full regulation as *non-financial* organisations by using regulated *financial instruments* predominantly for commercial purposes like hedging. MiFID II removes or limits those exemptions and broadens the scope of instruments for both physically and financially settled commodity derivatives, classifying them as *financial instruments*.

In principle, Article 2 (1) (e) MiFID II exempts the EU ETS operators from its requirements when dealing in emission allowances only on own account, provided they do not execute client orders and do not apply a high-frequency algorithmic trading technique (see also the comparison in box 10 below). However, in order to benefit from exemptions of MiFID II, firms must comply with the respective conditions on a continuous basis and, therefore, all restrictions must be observed in an ongoing process (recital 36 MiFID II). Also, the exemption contained in Article 2 (1) (e) MiFID II only applies when dealing in emission allowances and the text does not refer to emission derivatives products. This is divergent to other exemptions, which explicitly refer to

⁴⁹ Regulation (EU) No. 575/2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No. 648/2012 (Capital Requirements Regulation, CRR), OJ 2013 L 176/1.

⁵⁰ Directive 2013/36/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms, amending Directive 2002/87/EC and repealing Directives 2006/48/EC and 2006/49/EC.

emission allowances or derivatives thereof. Therefore, this exemption is restricted to the spot market.

The following table gives an overview of relevant MiFID II exemptions:

Table 4: Relevant MiFID II exemptions

	Article 2 (1) (b)⁵¹	Article 2 (1) (e)	Article 2 (1) (j)
Providing services	intragroup	dealing on own account (EU ETS operators)	As an ancillary activity
Exemption limitations	providing investment services for the benefit of group companies must be the only investment services that are undertaken	restricted to emissions spot market (no derivatives) no execution of client orders, no provision of any investment services, no performance of any investment activities other than dealing on own account no high frequency algorithmic trading technique	market share test / main business test (excluding privileged transactions) thresholds in delegated acts no high frequency algorithmic trading technique

Source: Own elaboration

Brokerage and own-account dealing⁵² in financial instruments (incl. emission allowances) is not generally subject to the regulatory regime.⁵³ However, if client orders are traded against proprietary capital such kind of operation principally is regulated under MiFID II unless an exemption applies. Operators with compliance obligations under the ETS Directive that are dealing on own account on the emission spot market and do not execute client orders can apply for an exemption (Article 2 (1) (e) MiFID II). Operators that are trading derivatives of emission allowances or indeed provide also other investment services, might still be eligible for an exemption if their services only constitute an ancillary activity.

The ancillary activity exemption (Article 2 (1) (j) MiFID II) is most relevant for firms involved in commodity and carbon trading. Persons are exempted if

1. dealing on own account (including market makers) in commodity derivatives or emission allowances or derivatives thereof (excluding persons who deal on own account when executing client orders); or
2. providing investment services, other than dealing on own account, in commodity derivatives or emission allowances or derivatives thereof to the customers or suppliers of their main business.

⁵¹ Article 2 (1) (b) MiFID II has the same wording as in MiFID I; parts of a group are the parent company, own subsidiaries and subsidiaries of the parent company.

⁵² ‘Dealing on own account’ is defined as “trading against proprietary capital resulting in the conclusion of transactions in one or more financial instruments” (Art. 4 1. 6 MiFID II).

⁵³ See rec. 18 MiFID II: “Persons administering their own assets and undertakings, who do not provide investment services or perform investment activities other than dealing on own account in financial instruments which are not commodity derivatives, emission allowances or derivatives thereof, should not be covered by the scope of this Directive unless they are market makers, members or participants of a regulated market or an MTF or have direct electronic access to a trading venue, apply a high-frequency algorithmic trading technique, or deal on own account when executing client orders.”

The exemption requires that for both alternatives on an individual as well as on an aggregate basis it is assessed whether an *activity* is *ancillary* to the main business (considered on a group basis).⁵⁴ The main business may not comprise the provision of investment services or banking activities under Directive 2013/36/EU and the exempted person is also neither allowed to apply a high-frequency algorithmic trading technique. If the main business consists of acting as a market-maker in relation to commodity derivatives, the exemption does not apply.

The exemption requires an annual notification of the relevant competent authority; upon request a report to the competent authority must state the basis on which a person considers that its activity is ancillary to its main business. Details are defined within the respective RTS.

One of the relevant key legislative modifications brought by MiFID II – apart from the need for an annual notification – is the fact that strict parameters quantify what trades and volumes qualify as *ancillary*. This aspect was also analysed by ESMA: “*Firms that currently benefit from the MiFID Articles 2 (1) (i) or 2 (1) (k) exemptions do not have to notify their Competent Authority. It is therefore not possible to assess the number of non-financial firms that may potentially be affected by the final draft RTS. As a consequence of the draft RTS, those non-financial firms will need to put in place arrangements and procedures to gather, process and monitor data on their trading activity, as well as on overall market trading activity on a periodic basis, to perform the two tests at least once.*”

It is not unlikely that firms try to “*amend their business model or their trading strategies to avoid being captured by the thresholds set out in the final draft RTS and ensure they can continue to operate under the MiFID II exemption.*”⁵⁵ In any case, the requirement of the annual notification and its potential documentation on request makes strict compliance and legal monitoring of these issues unavoidable for any firm dealing with emission allowances.

The MiFID II (level 1 text) states⁵⁶ that persons who deal on own account

- ▶ including market makers, in commodity derivatives, emission allowances or derivatives thereof,
- ▶ excluding persons who deal on own account when executing client orders, or who provide investment services in commodity derivatives or emission allowances or derivatives thereof to the customers or suppliers of their main business

should not be covered by MiFID II, provided that that activity is an ancillary activity to their main business on a group basis, and that neither investment services nor banking activities are provided.

⁵⁴ For the definition of group, Article 4 (1) (34) MiFID II refers to Article 2 (11) Accounting Directive (2013/34/EU, directive on the annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of undertakings); in principle, a parent undertaking with all its controlled subsidiaries (including non-EU).

⁵⁵ ESMA, Cost Benefit Analysis – Annex II Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, 28 September 2015, 414; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1464_annex_ii_-cba_-draft_rts_and_its_on_mifid_ii_and_mifir.pdf>

⁵⁶ “Persons who deal on own account, including market makers, in commodity derivatives, emission allowances or derivatives thereof, excluding persons who deal on own account when executing client orders, or who provide investment services in commodity derivatives or emission allowances or derivatives thereof to the customers or suppliers of their main business should not be covered by the scope of this Directive, provided that that activity is an ancillary activity to their main business on a group basis, and that main business is neither the provision of investment services within the meaning of this Directive nor of banking activities within the meaning of Directive 2013/36/EU of the European Parliament and of the Council, nor market making in commodity derivatives, and those persons do not apply a high-frequency algorithmic trading technique. Technical criteria for when an activity is ancillary to such a main business should be clarified in regulatory technical standards, taking into account the criteria specified in this Directive.”

However, market makers in commodity derivatives and persons applying a high-frequency algorithmic trading technique are not excluded. The criteria determining when an activity is ancillary to such a main business are set out in regulatory technical standards.⁵⁷ This is intended to ensure that non-financial firms dealing in financial instruments in a disproportionate manner compared with the level of investment in the main business are covered by MiFID II. Thereby, the size of the trading activity of a certain firm compared to the overall market trading activity in that asset class is to be assessed. Also, when regulatory authorities make the provision of liquidity on a venue mandatory, the transactions entered into to meet such an obligation should be excluded in the assessment of whether the activity is ancillary.⁵⁸

2.4.4.2 National Exemptions

Apart from the general exemptions under Article 2, Member States are also allowed to set national exemptions (Article 3 MiFID II). Because local energy utilities and some operators of industrial installations bundled and outsourced their trading-related activities to non-consolidated joint venture companies, there was a need to provide for individual solutions at the national level. Local energy utilities like local electricity undertakings (intra-group, parent-subsidiary) are mentioned in Article 3 (1) MiFID II.⁵⁹ This provision allows Member States to opt whether MiFID II applies to firms at national level when investment services are exclusively provided for the sole purpose of hedging the commercial risks of their clients, who must be solely local electricity undertakings or facility operators holding 100 % of the capital or of the voting rights of the company.

In consequence, Member States may exempt these firms if the criteria of Article 3 (1) MiFID II are met. In this case, these legal entities are not allowed to provide any other services. Therefore, national regulation also becomes relevant for emission allowances.

One of the main legislative acts in Germany is the *Wertpapierhandelsgesetz* (WpHG, Securities Trading Act) that applies *inter alia* to providing investment services and non-core investment services, to trading in securities, money-market instruments and derivatives on and off stock exchanges. Adaptations within the WpHG were transposed by the *Erstes Finanzmarktnovellierungsgesetz* (1. FiMaNoG, First Act Amending Financial Market Regulations) and the *Zweites Finanzmarktnovellierungsgesetz* (2. FiMaNoG, Second Act Amending Financial Market Regulations).

According to the draft of October 2015, the implementing option within Article 3 (1) (d) and (e) MiFID II will be transposed by including nos. 9 and 10 in § 3 (1) WpHG. The German legislator has made use of this option because some local energy companies and operators of installations covered by the EU ETS combine their trading activities in non-consolidated subsidiaries to hedge business risks. It is argued that the provision of investment services by those entities with the

⁵⁷ Besides recital 20, recitals 23, 25, 36 and 157 deal with issues addressing the trading of emission allowances.

⁵⁸ For a further analysis of “ancillary activity”, see 4.4.4.

⁵⁹ Article 3 (1) d and e MiFID II “Member States may choose not to apply this Directive to any persons for which they are the home Member State, provided that the activities of those persons are authorised and regulated at national level and those persons: (d) provide investment services exclusively in commodities, emission allowances and/or derivatives thereof for the sole purpose of hedging the commercial risks of their clients, where those clients are exclusively local electricity undertakings as defined in Article 2(35) of Directive 2009/72/EC and/or natural gas undertakings as defined in Article 2(1) of Directive 2009/73/EC, and provided that those clients jointly hold 100 % of the capital or of the voting rights of those persons, exercise joint control and are exempt under point (j) of Article 2(1) of this Directive if they carry out those investment services themselves; or (e) provide investment services exclusively in emission allowances and/or derivatives thereof for the sole purpose of hedging the commercial risks of their clients, where those clients are exclusively operators as defined in point (f) of Article 3 of Directive 2003/87/EC, and provided that those clients jointly hold 100 % of the capital or voting rights of those persons, exercise joint control and are exempt under point (j) of Article 2(1) of this Directive if they carry out those investment services themselves.”

sole purpose of hedging business risks of its customers, resulting from commodity derivatives, emission allowances or derivatives thereof, is in the economic interest.⁶⁰

2.4.4.3 ESMA tests

Based on the MiFID II text (level 1 text) and in accordance with Article 2 (4) MiFID II, ESMA drafted technical standards to specify the criteria for establishing when an activity can be considered to be ancillary to the main business at a group level.⁶¹ Thereby, ESMA had to consider

- a) the need for ancillary activities to constitute a minority of activities at a group level, and
- b) the size of their trading activity compared to the overall market trading activity in that asset class.

The practical application of the provision can become quite complex and sophisticated, because several categories of transactions may be disregarded:

- a) intra-group transactions that serve group-wide liquidity or risk management purposes,
- b) transactions in derivatives which are objectively measurable as reducing risks directly relating to the commercial activity or treasury financing activity, and
- c) transactions in commodity derivatives and emission allowances entered into to fulfil obligations to provide liquidity on a trading venue, if such obligations are required by regulatory authorities or by trading venues.

Based on the specifications in the level 1 text, ESMA designed two tests to assess whether or not one of the previously mentioned categories is applicable. These tests provide guidance to the self-assessment of the market participants and are also used by the national competent authorities:

1. **The “market share” test:** The test assesses the *trading activity thresholds* by evaluating the relation between *speculative* trading and the overall EU market trading activity (separate for each class of commodity derivatives). Therefore, a firm that has a significant share of the market in a particular class of derivatives cannot be exempted.⁶²
2. **The “main business” test:** This test assesses the relation between investment activity relative to the main business activity.

Only if both tests' criteria are met the investment activities can be considered as ancillary, and, therefore, an exemption from MiFID II will be granted. As a consequence, firms that contribute significantly to the market trading activity in an asset (on a European level) - even when this only constitutes an ancillary activity of the firm on a group level - are captured by MiFID II.⁶³

ESMA's Final Report of 28 September 2015 defines how the person's market share is to be determined:

⁶⁰ Referentenentwurf für ein Finanzmarktnovellierungsgesetz, S. 204: "Das Erbringen von Wertpapierdienstleistungen durch solche Tochtergesellschaften mit dem alleinigen Ziel der Absicherung von Geschäftsrisiken ihrer Kunden, die aus Warenderivaten, Emissionszertifikaten oder Derivaten auf Emissionszertifikate resultieren, ist im volkswirtschaftlichen Interesse."

⁶¹ To develop the level two texts ESMA published its Discussion Paper on MiFID II/MiFIR on 22 May 2014, followed by its Consultation Paper on MiFID II/MiFIR of 19 December 2014. On 28 September 2015 ESMA published the Final Report Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, where the initial ESMA's assumptions as regards the tests' construction underwent significant changes.

⁶² When a firm operates in different markets and is captured by MiFID within one market, it falls under the scope of MiFID II for all its activities.

⁶³ See ESMA's Final Report of 28 September 2015, 322 as well as ESMA's Cost Benefit Analysis of 28 September 2015, 415.

Box 5: Market share test**Calculation of market share (trading activity threshold):**

Relevant (“speculative”) EU trading activity at group level in a commodity asset class

Overall EU market trading activity in the commodity asset class

Thereby, for the numerator the volume of privileged transactions is deducted from the volume of the overall trading activity in the relevant commodity asset class. Based on the gross notional value of contracts to which a given person is a party the trading volume is measured. ESMA defined the following broad asset classes: (i) metals, (ii) oil and oil products, (iii) coal, (iv) gas, (v) power, (vi) agricultural products, (vii) other commodities, including freight and commodities referred to in Section C 10 of Annex I of MiFID II, and (vii) emission allowances or derivatives thereof. Some respondents to the consultation paper requested that ESMA should provide the figures for the overall market trading activity for them to be able to perform the test; others asked ESMA for a phased-in approach to the ancillary test.

For the *main business* test the volume from the *trading activity* test can be re-used by measuring the size of “speculative” trading relative to the total group trading:

Box 6: Main business test**Calculation for the main business threshold:**

Relevant (“speculative”) EU trading activity at group level in all asset classes

Overall EU market trading activity in all asset classes

The main business test assesses the percentage of the speculative activity relative to all trading activities. The higher the percentage of speculative activity is, the lower is the threshold applied by the backstop mechanism. The rules for the “main business test” (MBT), which establishes which activities constitutes a main vs. an ancillary business, are laid out in the Delegated Regulation (EU) 2017/592 of 1 December 2016 with regard to regulatory technical standards for the criteria to establish when an activity is considered to be ancillary to the main business, OJ L 87/492. This test can be conducted with one of two methods:

3. The **trading test** considers the volume of all trading activity in commodity derivatives, emission allowances or derivatives thereof measured in the gross notional value of the underlying (Art. 3(1)a, (3), (4) and (10) 2017/592) (see below);
4. The **capital test**: Art. 3(1)b,(5) - (10) 2017/592 measures the “estimated capital” for trading (15% of each net position (long or short) multiplied by the price for the commodity derivative or emissions allowance (or derivative thereof), plus 3% of the gross position (long + short) multiplied by the price for the commodity derivative or emissions allowance (or derivative thereof) in relation to the capital employed at group level for carrying out the main business. If this amounts to a share of 10% or less, the activity is considered as ancillary.

The reason for providing for two alternative tests is to account for the heterogeneity of businesses that need to undertake the assessment. The capital test derives from Article 2 (4) MiFID II, which states that the capital employed for carrying out the ancillary activity relative to the capital employed for carrying out the main business is to be considered. On the other hand, and due to the difficulty of defining “capital”, the directive also states that this factor alone shall in no case be sufficient to demonstrate that the activity is ancillary to the main business of the group.

ESMA was well aware that the trading activity in the secondary market for emission allowances and their derivatives is relatively low. Because the level 1 text only provides for a very specific exemption for compliance buyers of emission allowances, ESMA deems it disproportionate to potentially require non-financial firms to apply for an investment firm license based on a relatively low absolute amount of trading in the emission allowance market, especially if this trading is due to a compliance activity. This justifies the imposition of a significantly higher threshold for emission allowances and their derivatives at 20% compared to the other asset classes (3% - 15%).

Figure 3: Main business threshold



Source: ESMA, Final Report, Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, p. 330

ESMA therefore developed an alternative approach: applying the group test that is required by level 1 and measuring the size of *speculative* trading over total group trading allows for a re-using of most of the parameters which already have to be collected for the market share test. ESMA proposed that a firm should calculate a simple average for the figures of three years on a rolling basis once the regime is in place and three years of data are available to determine whether it falls above or below the thresholds. As an interim approach, the period for data collection is shortened for the first rounds of ancillary exceptions.⁶⁴ Following the delayed entry into force in January 2018, the initially proposed time frames shifted as well: Under the

⁶⁴ ESMA, Final Report, Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, 28 September 2015, section 6 para. 83 seq., p. 335, <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1464_-_final_report_-_draft_rts_and_its_on_mifid_ii_and_mifir.pdf>.

proposed revision of RTS 20 by ESMA, a calculation before 1 July 2018 shall take into account trading activities from 1 July 2016 to 30 June 2017; this means that data collected before July 2016 will not be relevant.⁶⁵

Commodity firms will incur staff and IT costs to compute their market share according to the test. On-going compliance costs are generated to perform those calculations on a periodic basis throughout the year in order to monitor the situation of the firm's market share, rather than just once a year for notification purposes, as formally requested by the level 1 text.⁶⁶

Table 5: Thresholds for different asset classes

Non-hedging commodity derivatives trading / total EU commodity derivatives trading at group level	Oil	Gas	Metals	Power	Coal	Freight	CO ₂
< 10%	3%	3%	4%	6%	10%	15%	20%
10% - 49,9%	1.5%	1.5%	2%	3%	5%	7.5%	10%
> 50%	0.6%	0.65%	0.8%	1.2%	2%	3%	4%

Source: Commission Delegated Regulation (EU) 2017/592 of 1 December 2016 supplementing Directive 2014/65/EU with regard to regulatory technical standards for the criteria to establish when an activity is considered to be ancillary to the main business

An interviewee that was covered by an exemption for commodity dealers under the MiFID confirmed that his company now needs to comply with the general MiFID II provisions. However, the company strives to remain below the relevant MiFID II thresholds in the relevant asset classes to avoid having to obtain a MiFID II license. To that end, additional systems for risk monitoring and steering will need to be implemented. From a strategic point of view, the interviewee expects that some firms may review their business portfolio and consider initiatives to reduce, move or stop some of their financial trading activities in the aim of limiting their exposure to MiFID II.

2.5 Requirements relevant for ETS participants and trading venues

2.5.1 Trading regulations

2.5.1.1 Types of Trading Venues

MiFID II introduces a market structure that reduces the scope of unregulated OTC trading in orders by ensuring that trading, wherever appropriate, takes place on regulated platforms. In addition to improving transparency, the oversight of financial markets is also enhanced. The new framework regarding the trading and clearing of financial instruments aims at strengthening the protection of investors and market participants in general.

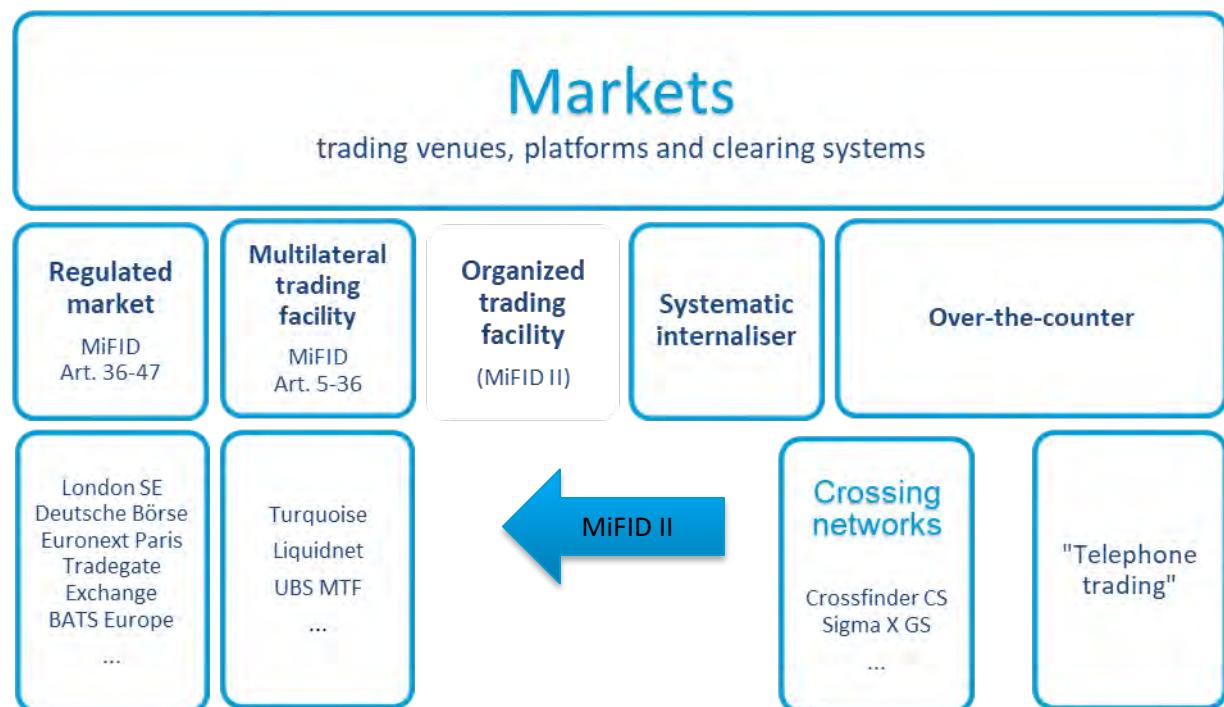
Trading venues facilitate multiple third parties buying and selling interests to interact in an organised system. MiFID II defines and regulates three types of trading venues: regulated markets (typically the traditional exchanges), MTF and OTF. Implementing the decisions of the

⁶⁵ ESMA, Opinion (Annex) Amended draft Regulatory Technical Standards on criteria for establishing when an activity is to be considered to be ancillary to the main business, Article 4.2 (a), <https://www.esma.europa.eu/system/files_force/library/2016-730_annex_opinion_rts_ancillary_activity.pdf?download=1>.

⁶⁶ See Michał Głowacki, Law Firm, <<http://www.emissions-euets.com/mifidii-exemptions/mifid-ii-ancillary-activity-exemption>>, accessed on 31 October 2016.

Pittsburgh summit, MiFID II, MiFIR and EMIR reshape the European trading venue markets.⁶⁷ In addition to the categories *regulated market* (RM) and *multilateral trading facility* (MTF), MiFID II introduced a new trading venue category for non-equities: *Organized Trading Facility* (OTF).⁶⁸

Figure 4: Trading venues under MiFID II (names serving as examples only)



Source: Own illustration

Most of the organisational requirements are fairly similar for all trading venues governed by MiFID II. However, regarding transparency and access there are certain discrepancies. While regulated markets and MTFs alike are subject to similar transparency and non-discrimination requirements regarding the admission as member or participant, OTFs are allowed to determine and restrict access.

MiFID II does not limit the possibilities of ETS compliance buyers to trade in allowances on the market, be it on exchange or over-the-counter.⁶⁹ In principle, where such emission allowance trading activity takes place for their own account, such participants do not need a MiFID license and have access to a trading venue depending on the trading venues' formalities. Restrictions come into place when executing client orders or with the use of high-frequency trading techniques. Pursuant to the new market abuse regime, all ETS compliance buyers will have to comply with rules on insider dealing and market manipulation (see below). In addition, professional traders in emission allowances and entities providing investment services

⁶⁷ For an overview of the development see Niamh Moloney, EU Securities and Financial Markets Regulation, 3rd ed. Oxford 2014, 446 seq.

⁶⁸ For a good overview regarding the European developments see Peter Gomber/Axel Pierron, MiFID - Spirit and Reality of a European Financial Markets Directive, September 2010; <deutsche-boerse.com/dbg/dispatch/de/binary/gdb_content_pool/imported_files/public_files/10_downloads/11_about_us/Public_Affairs/MiFID_report.pdf>. The structure and some of the explanations regarding the different trading venues are partially based on Michał Glowacki <<http://www.emissions-euets.com/>>.

⁶⁹ Trading in derivatives of allowances though is restricted (including forward and futures trading).

(reception, transmission and execution of orders, administration of clients' assets) are required to hold a MiFID license and their organisation and operations must be in compliance with all MiFID requirements (such as know-your customer checks, transactions reporting, record keeping, conduct of business and investor protection rules). As explained some traders in emission allowances may be eligible for an exemption from MiFID authorisation but in practice these traders have to hold a MiFID license because they also provide services involving derivatives of emission allowances or of commodities.

Table 6: Comparison of trading venues

Characteristics / Trading Venues	RMs	MTFs	OTFs	SIIs	OTC
Matching	multilateral	multilateral	multilateral	bilateral	bilateral
Non-discretionary execution	yes	yes	no	yes / no	no
Access (fair/open/non-discriminatory)	yes	yes	yes	no	no
Market abuse surveillance	yes	yes	yes	no	no
Pre-trade transparency	yes	yes	yes	yes	no
Pre-trade waiver available	yes	yes	yes	no	n.a.
Proprietary trading	no	no	no	yes	yes
Post-trade transparency	yes	yes	yes	yes	limited
Publish execution quality data	yes	yes	yes	yes	no

Source: own compilation

Essentially the new scope of MiFID II affects those firms that just offer a trading venue for spot trade in emission allowances; they must obtain a MiFID authorisation in accordance with their specific profile as a regulated market, MTF or the new category of OTF in order to continue spot trading activity. Therefore, such firms will need to make necessary adaptations to their organisation to be in a position to comply with the requirements necessary for a MiFID II authorisation.

MiFID II addresses some failings in the market regulations that became apparent during the period of the financial crisis. For example, with the use of MiFID I transparency waivers⁷⁰ a remarkable volume of equities trading left the lit markets⁷¹ and went to 'dark pool' MTFs;⁷² additionally, under MiFID I all fixed income (e.g. bonds) and derivatives products (including derivatives of emission allowances) were not subject to any transparency requirements. The market structure was not conducive to effective monitoring of risks in the financial system by the regulator. MiFID II creates a new venue for multilateral discretionary trading – the *Organised Trading Facility* (OTF). This establishes a new category additionally to MTFs and the *Systematic Internaliser* category (SI), both of which had already existed in MiFID I. The new type OTF

⁷⁰ See ESMA, Waivers from Pre-trade Transparency, CESR positions and ESMA opinions, 20 June 2016, ESMA/2011/241h; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2011-241h_esma_opinions_cesr_positions_on_pre-trade_waivers_0.pdf>.

⁷¹ A market is lit when its orders and quotes are viewable to the general public and vice versa dark.

⁷² An MTF can be exempted from pre-trade transparency via use of an appropriate waiver (often a *price referencing* waiver) and then this MTF is regarded a dark pool.

captures all forms of organised trading in non-equities that are not covered by the old MiFID I venue categorisation.⁷³ The key differences are that while MTFs (and RMs) are strictly non-discretionary, the operator of an OTF has discretion in the execution of orders (subject to transparency and best execution obligations); and that while MTFs (and RMs) apply to all types of financial instruments (equity and non-equity), OTFs only apply to non-equity transactions (bonds, structured finance products, emission allowances or derivatives). At the same time, OTFs are subject to the same core requirements for the operation of a trading venue as the existing organised platforms.⁷⁴

In 2017, two exchanges were relevant for emissions market products; thereby, the Intercontinental Exchange (ICE) in London covers about 91 % of the total market share (EUA) in traded volume (secondary market); together with EEX a market share of over 99.9 % is reached.⁷⁵

Table 7: EUA Market share of emissions trading venues in 2016 and 2017

	ICE 2016	ICE 2017	EEX 2016	EEX 2017	CME 2016	CME 2017	OMX 2016	OMX 2017
Secondary market (Spot+Futures)	94.0 %	91.0 %	5.3 %	8.9 %	0.7 %	<0.1 %	<0.1%	<0.1%
Primary market (auctions)	11.2 %	11.1 %	88.8 %	88.9 %	-	-	-	-

Source: Thomson Reuters Eikon, ICE, EEX, CME/NYMEX, Calculation by DEHSt

2.5.1.2 Trading Obligation

The agreement reached at the G20 meeting in Pittsburgh (in 2009) to improve the resilience of OTC derivatives markets states that “*all standardized OTC derivative contracts should be traded on exchanges or electronic trading platforms, where appropriate, and cleared through central counterparties.*“ According to MiFIR derivatives contracts which are cleared through a CCP and deemed sufficiently liquid must be traded on a *trading venue*.⁷⁶ This leads to interdependencies between MiFIR and EMIR: The MiFIR trading obligation applies to non-intra group transactions in clearing eligible and sufficiently liquid contracts when they are being traded by counterparties that are themselves subject to clearing under EMIR. MiFIR then specifies which derivatives are, additionally to the clearing obligation, subject to the trading obligation when traded by relevant counterparties; for a trade to become subject to the trading obligation depends on the MiFIR venue and/or liquidity tests. Contrary to the US, certain trades must be cleared, but do not have to be traded on a designated venue.⁷⁷

⁷³ Since OTFs cannot be licensed as such yet (October 2016), several actors such as EEX and PowerNext have established new „non-MTF“ trading platforms for power and gas as of July 2016, with the intention of licensing them as OTFs when this license becomes available.

⁷⁴ For further details see Rainer Baisch/Simone Baumann/Rolf H. Weber; «Shades of grey» in Dark Pools, GesKR 2/2014, 183-198.

⁷⁵ Thomson Reuters Eikon, ICE, EEX, CME/NYMEX, Calculation by DEHSt. For further details see Daskalakis, George, Gbenga Ibikunle, and Ivan Diaz-Rainey, The CO₂ Trading Market in Europe: A Financial Perspective, in Dorsman et al. (eds.), Financial Aspects in Energy: A European Perspective, 51 seq, 56 seq.

⁷⁶ See for details ESMA, Discussion Paper, The trading obligation for derivatives under MiFIR, 20 September 2016, ESMA 2016/1389; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2016-1389_dp_trading_obligation_for_derivatives_mifir.pdf>.

⁷⁷ See Article 11 e of the delegated act 149/2013, OJ L 52/11, 23.2.2013. As clearing is the milder obligation, a trading obligation would only apply to derivatives that also fall under the clearing obligation. For a trading obligation to apply under MiFIR, the

The trading obligation also covers emissions derivatives. Transactions concluded between financial counterparties (defined in Article 2 (8) EMIR and covering, in principle, investment firms and credit institutions) and non-financial counterparties (NFCs) that meet certain EMIR conditions are covered by the clearing obligation (Article 10 (1) (b) EMIR); thereby the focus is on speculative positions, not hedging. In consequence of the trading obligation, firms not being financial institutions are within the scope of financial regulation (e.g. they need an LEI, Legal Entity Identifier).⁷⁸

Trades with other financial counterparties or NFCs are also included in the trading obligation. A transaction is affected when the derivatives belong to a class of derivatives that has been declared subject to the trading obligation by the European Commission and listed in the ESMA register (Art. 34 MiFIR).⁷⁹ Again regulatory technical standards deal with the details. Derivatives contracts continue to trade OTC when the test of being eligible for clearing and sufficiently liquid is not passed.⁸⁰

The derivatives declared subject to the trading obligation will be published and maintained by ESMA and available on the institution's website in future. ESMA initiated a consultation on the trading obligation for derivatives.⁸¹ The register will thereby specify the derivatives that are subject to the obligation to trade, the venues where they are admitted to trading or traded, and the dates from which the obligation takes effect.

2.5.1.3 Regulated Markets (RM)

The traditional exchanges are subject to strict requirements. In addition, the national regulators might enact specific rules. The requirements defined by each regulated market grant open access to all market participants and, based on the respective listing rules, all kinds of securities can be listed. In order to ensure optimal pre- and post-trade transparency, prices, trading volumes and data on supply and demand have to be made public continuously.

A *regulated market* comprises a multilateral system managed by a market operator. The market operator brings together (or facilitates the bringing together) of multiple third-party buying and selling interests in financial instruments – in the system and in accordance with non-discretionary rules – in a way that results in a contract (Article 4 (1) (14) MiFID). Regulated markets are authorised in accordance with the provisions of Title III of MiFID II and listed in an ESMA register.⁸²

In principle, the definitions of regulated market and MTF effectively represent the same organised trading functionality. As multilateral trading platforms, they provide (open and non-discriminatory) access to different parties. Trading on RMs and MTFs is not proprietary, i.e. the trading platform itself merely matches the orders of buyers and sellers, but cannot execute client orders against its own proprietary capital. This sets them apart from bilateral systems where an investment firm enters into every trade on its own account – a trading functionality that would

respective derivative category must (i) fall under an EMIR clearing obligation, and (ii) be admitted to trading on at least one market venue, must be traded there, and must be sufficiently liquid.

⁷⁸ The Legal Entity Identifier (LEI) is a 20-character reference code to uniquely identify legally distinct entities that engage in financial transactions and associated reference data.

⁷⁹ See also ESMA authorization in Art. 32 VI MiFIR; link to clearing obligation register:
<https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/public_register_for_the_clearing Obligation_under_emir.pdf>.

⁸⁰ ESMA, Final Report, Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, September 2015, 185 seq.

⁸¹ ESMA press release, "ESMA Consults on Trading Obligation for Derivatives", 20 September 2016,
<<https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-consults-trading-obligation-derivatives>>.

⁸² See ESMA Register on Regulated Markets;
<https://registers.esma.europa.eu/publication/searchRegister?core=esma_registers_mifid_rma>.

be provided by a Systematic Internalisers or as OTC transactions in MiFID categories.⁸³ The difference to MTFs and OTFs primarily consists in the fact that operating a regulated market does not represent an investment activity or service. Furthermore, according to Article 2 (7) EMIR all derivative contracts that are not executed on a regulated market or on a third-country market considered as equivalent to a regulated market count as *OTC derivatives*.

The MiFID II framework for regulated markets contains requirements governing

1. authorisation,
2. management and
3. organisation (admission to trading, suspension and removal of instruments from trading, access, compliance as well as clearing and settlement).

These rules aim to ensure that a regulated market operates in a clear, transparent and non-discriminatory way. MiFID II introduces new provisions for regulated markets dealing with algorithmic trading to face common apprehensions regarding high-frequency trading based on algorithms. Regulatory provisions stipulate not only certain requirements in the areas of governance and organization but also make it mandatory to establish testing and monitoring procedures aiming at the overall fair and orderly functioning of the market.⁸⁴

2.5.1.4 Multilateral Trading Facilities (MTF)

According to Article 4 (1) (21) MiFID II a MTF is a multilateral system bringing together multiple third-party buying and selling interests in financial instruments while using non-discretionary rules to match buyers and sellers.⁸⁵ Following the implementation of MiFID I significant trading volumes are traded on MTFs. This leads to a fragmentation of markets and reduces transparency.⁸⁶

Like for RMs, ESMA operates a database of European MTFs for the purpose of identifying the counterparty to a transaction in respect of transaction reporting. One characteristic feature of a MTF under MiFID II is that investment firms or market operators operating an MTF are not allowed to execute client orders against proprietary capital, or to engage in matched principal trading.⁸⁷ MTFs are operated by investment firms, credit institutions or operators of regulated markets.

In principle, MiFID II defines and regulates MTF similar to the provisions for regulated markets. The key difference is that companies listing at an exchange have to run through the listing process to ensure certain standards are met (number of available shares, accounting, prospectus provisions, transparency). Therefore, Art. 51 (1) MiFID II postulates that issuers of transferable

⁸³ As a variation, it is possible (and common in practice) that a trade is arranged bilaterally, but that clearing happens through a trading platform.

⁸⁴ For details see Commission delegated regulation (EU) .../... of 19.7.2016 supplementing Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council with regard to regulatory technical standards specifying the organisational requirements of investment firms engaged in algorithmic trading, Brussels, 19.7.2016, C(2016) 4478 final; <http://ec.europa.eu/finance/securities/docs/isd/mifid/rts/160719-rts-6_en.pdf>.

⁸⁵ See also European Commission, Review of the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID), Public Consultation, 8 December 2010; <http://ec.europa.eu/internal_market/consultations/docs/2010/mifid/consultation_paper_en.pdf>.

⁸⁶ Regarding pre- and post-trade transparency some MTFs are as transparent as a RM. However, due to specific transparency waivers some MTF are considered to be dark pools (also according to IOSCO); at some MTFs dark orders are allowed parallel to lit ones, other MTFs are completely dark. One MTF, BATS/Chi-X, underwent an upgrade and became a RM. Regarding the various waivers see Moloney (supra note 67), 486 seq.

⁸⁷ Matched principal trading: (i) no-risk exposition component, (ii) timing component, execution for both sides simultaneously, and (iii) remuneration structure component, the transaction is concluded just at a previously disclosed commission, fee or charge for the transaction; Article 4 (1) (38) MiFID II.

securities which are admitted to trading on the regulated market have to comply with certain obligations in respect of initial, ongoing or ad hoc disclosure.

Another feature differentiating MTFs from regulated markets is that operating an MTF is an investment service.

2.5.1.5 Organised Trading Facilities (OTF)

According to Article 4 (1) (23) MiFID II, an OTF “is a multilateral system which is not a regulated market or an MTF but also matches buying and selling interests”; however an OTF is not allowed for equities. The purpose of OTF is to enhance transparency and the structure also of OTC derivatives trading; OTF operators, like broker-dealers, are not allowed to trade against their own capital. However, it remains to be seen whether there will be enough liquidity in such markets since this trading venue categorization will only come to live with the implementation of MiFID II.

The trading process of an OTF differs from MTFs. Unlike MTFs, OTFs allow for the use of discretion by the operator. It is important to understand the discretionary nature of OTFs. Any trading venue which has not been authorised as MTF on the grounds that it falls outside of the MTF definition because of operators’ discretion will need to be authorised as OTF. According to Art. 20 (6) MiFID II venues operating as OTF are allowed to execute orders on a discretionary basis. However, in principle the discretion is limited; only when deciding to place or retract an order on the OTF they operate and/or when deciding not to match a specific client order with other orders available in the systems at a given time. MiFID II puts in place various measures in order to ensure that OTFs are trading platforms in which the operator is neutral; such measures include, for example, trade transparency obligations and access requirements which are similar to the MTF regulation. Both facilities have in common that they are not permitted to execute client orders against proprietary capital.

The operator of an OTF owes certain responsibilities to users of the system and must provide further information. Operating an OTF is classified as an investment service and, in consequence, is restricted to persons licensed as an investment firm under MiFID II. Regarding pre- and post-trade transparency requirements MTFs and OTFs are subject to substantially identical provisions, calibrated for different types of instruments, and also face similar organisational and market surveillance. The broad conception for OTFs covers all kind of electronic platforms, i.e. an OTF is often perceived as a catch-all category of a trading venue.

According to recital 8 MiFIR, the introduction of OTF as a new trading venue category was necessary in order to make “*Union financial markets more transparent and efficient and to level the playing field between various venues offering multilateral trading services*”. Emissions allowances and derivatives are explicitly mentioned in this context. The addition of the trading venue category envisages to ensure that OTFs are appropriately regulated applying non-discriminatory rules regarding access to the facility. The broad definition captures all types of organised execution and arranging of trading which do not correspond to the functionalities or regulatory specifications of existing venues. Therefore, appropriate organisational requirements and transparency rules are necessary to support efficient price discovery.

Recital 8 MiFIR also clarifies that whenever no genuine trade execution or arranging is taking place such a system is not included; therefore, bulletin boards used for advertising buying and selling interests, entities aggregating or pooling potential buying or selling interests, electronic post-trade confirmation services, or portfolio compression, which reduces non-market risks in existing derivatives portfolios without changing the market risk of the portfolios are not considered to be a MTF or OTF.

Recital 9 MiFIR states that the operator of an OTF should carry out order execution on a discretionary basis - subject, where applicable, to the pre-transparency requirements and best execution obligations to avoid too much arbitrariness. Conduct of business rules as well as best execution and client order handling obligations are applicable to the transactions concluded on an OTF. The market operator must also comply with MiFID's conditions and procedures required for the authorisation of any investment firm. An OTF operator should be neutral because an OTF constitutes a genuine trading platform. Therefore, the investment firm or market operator operating the OTF – as highlighted before – is not allowed to execute client orders in an OTF against its proprietary capital. In contrast to regulated markets and MTF, an OTF operator is permitted to use matched principal trading provided the client has consented to that process. An OTF operator is allowed to engage other investment firms (not closely linked ones) to carry out market making on an independent basis.

Due to their discretion OTF operators, unlike MTFs, must comply with the investor protection obligations and conduct rules of MiFID II:

- ▶ Article 24 MiFID II addresses the information provided to clients, the principle to act honestly, fairly and professionally in accordance with the best interests of its client, meaning that all information addressed to clients must be fair, clear and not misleading, and all costs and charges must be aggregated to allow the client to understand the overall cost as well as the cumulative effect on return of the investment.
- ▶ Article 25 MiFID II addresses the assessment of suitability and appropriateness and reporting to clients to ensure that the client's investment objectives can be suitably met; dealing with retail clients that results in an obligation to provide the client with a statement on suitability in a durable medium specifying the advice given and how that advice meets the preferences, objectives and other characteristics of this specific retail client; regarding the appropriateness assessment the execution-only regime applies only in relation to a more limited range of non-complex financial instruments.
- ▶ Article 27 MiFID II addresses best execution, the obligation to execute orders on terms most favourable to the client; when implementing best execution practices, firms must take into account a number of different factors: price, costs, speed, likelihood of execution and settlement, size, nature or any other relevant consideration; under MiFID I, firms were just obliged to take all reasonable steps to achieve the best possible results for their clients, now MiFID II requires to take all sufficient steps.

The need to comply with these rules may discourage investment firms to seek a permission to operate as an OTF. The option to apply discretion is focused more on illiquid markets; facing the burden of compliance with the additional investor protection rules may let it appear easier to reconfigure a platform by making it non-discretionary. Firms that could avoid entering the scope of a MiFID I MTF previously may now need to seek such permission under MiFID II because the possible discretion they would have as an OTF will not be in line with their current business model.

2.5.1.6 Systematic Internalisers (SI)

Article 4 (1) (20) MIFID II defines *systematic internalisers*. While traditionally market makers (investment firms) match orders from clients in-house also with other orders in their own books, an SI has to conform to certain criteria. This includes showing a price before a trade is

made and also to make such dealings transparent, just like conventional trading exchanges.⁸⁸ In principle, an SI acts more like a counterparty rather than a trading venue.

MiFID I introduced the concept of a *systematic internaliser*, describing a firm that executes client orders against its own book or other client orders. The new MiFID II definition of an SI is not much different and now refers to “*an investment firm which, on an organised, frequent, systematic and substantial basis, deals on own account when executing client orders outside a regulated market, an MTF or an OTF without operating a multilateral system*” (Article 4 (1) (20) MiFID II). MiFID I did not provide a specific definition of *frequent* or *systematic*, and in consequence, investment firms could choose to register as a SI at their own discretion. However, very few firms opted to do so. Apart from the insertion of *substantial*, quantifiable definitions for *frequent*, *systematic* and *substantial* based on trading volumes are provided under MiFID II.⁸⁹

MiFID II also extends the SI regime which is not anymore exclusively applied to shares. The much broader range of asset classes includes not only equity-like instruments (depositary receipts, ETFs, certificates) but also non-equity instruments (derivatives, bonds, structured finance products and emission allowances).

As expressed in Recital 6 of MiFIR trading in financial instruments should be carried out as far as possible on organised and regulated venues, which was not the case under MiFID. Trading systems in financial instruments, known as broker crossing networks, are regulated and must be authorised under MiFID II; therefore, such entities must choose to be one of the MiFID-types of multilateral trading venues or a systematic internaliser.

The new *systematic internaliser* regime will have a limited impact on the transparency of illiquid instruments traded OTC. Article 4 (1) and 9 (1) MiFIR allow NCAs to waive the pre-trade transparency obligations for illiquid instruments and Article 14 (1) and 18 (1) MiFIR setting the obligation for SIs to make public firm quotes only apply when there is a liquid market. Similarly, recital 18 MiFIR also refers to instruments for which there is a liquid market. To ensure that OTC-trading does not jeopardise efficient price discovery or a transparent level playing field, appropriate pre-trade transparency requirements should apply to investment firms dealing on own account in financial instruments OTC.

Table 8: Thresholds for non-equity financial instruments⁹⁰

		Bonds	SDP	Derivatives	Emission allowances
Frequent and systematic basis threshold (liquid instruments)	Number of transactions executed by the investment firm on own account OTC / total number of transaction in the same financial instrument in the EU	2 to 3% and at least once a week	3 to 5% and at least once a week	2 to 3% and at least once a week	3 to 5% and at least once a week

⁸⁸ See Moloney (supra note 67), 467, 479.

⁸⁹ See recital 19 of MiFIR “In order to ensure an objective and effective application of the definition of systematic internaliser to investment firms, there should be a pre-determined threshold for systematic internalisation containing an exact specification of what is meant by frequent, systematic and substantial basis.” Article 4 (1) (20) MiFID II regulates that the frequent and systematic basis has to be measured by the number of OTC trades in the financial instrument carried out by the investment firm on own account when executing client orders and the substantial basis either by the size of the OTC trading carried out by the investment firm in relation to the total trading of the investment firm in a specific financial instrument or by the size of the OTC trading carried out by the investment firm in relation to the total trading in the Union in a specific financial instrument. The limits for a frequent and systematic basis and for a substantial basis are both to be exceeded or an investment firm chooses to opt-in under the SI regime.

⁹⁰ ESMA's Technical Advice according to Final Report ESMA's Technical Advice to the Commission on MiFID II and MiFIR, 19 December 2014, 230.

		Bonds	SDP	Derivatives	Emission allowances
Frequent and systematic basis threshold (liquid instruments)	Minimum trading frequency	at least once a week			
Substantial basis threshold Criteria 1	Size of OTC trading by investment firm in a financial instrument on own account / total volume in the same financial instrument executed by the investment firm	25%	30%	25%	30%
Substantial basis threshold Criteria 2	Size of OTC trading by investment firm in a financial instrument on own account / total volume in the same financial instrument in the European Union	0.5 to 1.5%	1.5 to 3%	0.5 to 1.5%	1.5 to 3%

Source: ESMA's Technical Advice according to Final Report ESMA's Technical Advice to the Commission on MiFID II and MiFIR, 19 December 2014, 230.

Therefore, it is important to determine what is required to assume a liquid market. Recital 25 MiFIR states that a liquid market in a product class of derivatives will be characterised by a high number of active market participants, including a suitable mix of liquidity providers and liquidity takers, relative to the number of traded products, which execute trades frequently in those products in sizes below a size that is large in scale. Also, such market activity should be indicated by a high number of resting bids and offers in the relevant derivative leading to a narrow spread for a transaction of normal market size. Thereby, the assessment of sufficient liquidity should recognize that the liquidity of a derivative can vary significantly according to market conditions and its life cycle. Based on that Article 2 (1) (17) (b) MiFIR defines the liquid market for the purposes of Article 18 MiFIR regarding the obligation for systematic internalisers to make public firm quotes in respect of emission allowances and derivatives as a market where there are ready and willing buyers and sellers on a continuous basis. Such a market has to be assessed in accordance with specific criteria considering the specific market structures of the particular financial instrument or of the particular class of financial instruments. As such criteria the average frequency and size of transactions, the number and type of market participants, and, where available, the average size of spreads are mentioned.

ESMA then states in its final report regarding the technical advice to the Commission on MiFID II and MiFIR, December 2014 (p. 229 seq.), in respect of emission allowances the following thresholds (see Table 8 above):

- a) 30% of the total nominal amount traded in that financial instrument executed by the investment firm on own account or on behalf of clients and carried out on any trading venue or OTC; or
- b) 1.5 to 3% of the total nominal amount traded in that financial instrument executed in the Union and carried out on any EU trading venue or OTC.

2.5.1.7 OTC, Brokerage, Own-account dealing

OTC markets do not fall within the scope of the MiFID II regime. However, if an OTC marketplace is organised as an *MTF* it must operate in accordance with the provisions of MTFs, OTFs or regulated markets (Article 1 (7) MiFID II).

Looking at the just explained thresholds there is not much space left for brokers to regularly match buying and selling interests without being licensed.⁹¹ In consequence, under MiFID II, *broker crossing networks (BCN)*⁹² have to be in compliance with one of the three categories. Because all platforms are subject to limits on how much of a given stock can be exempted from pre-trade transparency, the affected players might try to find an alternative, for instance via mergers or joint ventures. In contrast to MiFID I, MiFID II provides no specific exemption for firms specialising in professional emissions trading on own account.

As said already, MiFID II significantly narrows exemptions currently available to commodity derivatives traders. Therefore, such market participants must review their MiFID compliance status and elaborate and implement an adequate and functional trading model. To understand the discussion on the abolition of the commodity derivatives trading exemption (Article 2 (1) (k) MiFID I) recital 88 of the MiFID II proposal is helpful. Although the following text did not end up in the final directive, it clarifies that exemptions from MiFID I for participants active in commodity derivative markets were modified to ensure that "*activities by firms, which are not part of a financial group, involving the hedging of production-related and other risks as well as the provision of investment services in commodity or exotic derivatives on an ancillary basis to clients of the main business remain exempt, but that firms specialising in trading commodities and commodity derivatives are brought within this Directive.*"⁹³

2.5.2 Consequences and potential implications

2.5.2.1 Market Liquidity and Market Access

There is criticism that the new regulatory framework pushes the majority of commodity trading companies and even some industrial companies under the supervision of financial regulators; however, this is exactly the intention. Undoubtedly, compliance with onerous and costly rules, such as licensing requirements, clearing and margining, and potentially capital and liquidity adequacy could trigger adverse and unintended impacts on commodity markets, and finally also on consumers and the real economy.

Therefore, while liquidity in the market is high, it is important to keep an eye on its development. Smaller commodity trading companies and some industrial companies concerned may exit the market or reduce their activities to avoid compliance and capital requirements. Even larger firms – as confirmed by one interviewee's feedback – may curtail EU trading activity in line with the exemption thresholds. Combined with the routing of transactions via non-EU

⁹¹ A broker is an individual or firm that charges a fee or commission for executing orders on behalf of a client. A market maker according to Art. 4 (1) 7. MiFID II is a "person who holds himself out on the financial markets on a continuous basis as being willing to deal on own account by buying and selling financial instruments against that person's proprietary capital at prices defined by that person."

⁹² Some investment firms (banks) in the EU operate systems that match client order flow internally (for example Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, JP Morgan, Morgan Stanley and UBS). Generally, these firms receive orders electronically, utilise algorithms to determine how they should best be executed (given a client's objectives) and then pass the business through an internal system that will attempt to find matches. Some systems match only client orders, while others (depending on client instructions/permissions) also provide matching between client orders and house orders. BCN do not show an order book, and simply aim to match orders; due to this nature they are sometimes compared to Dark Pools, which have similar characteristics; see Glossary of useful terms linked to markets in financial instruments, <http://ec.europa.eu/internal_market/securities/docs/glossary_en.pdf>.

⁹³ See Recital 88 in the MiFID Proposal, 20.10.2011, COM(2011) 656 final, 2011/0298 (COD); <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011PC0656&from=EN>>.

markets and the use of bilateral trading these reactions could lead to less liquid markets with the respective consequences on price formation and execution. It cannot be estimated yet to which extent the new rules might increase the confidence of actors in the markets and, as a result, liquidity.

According to two interviewees, the removal of exemptions could in addition create barriers for the market entry of formerly unregulated companies or companies that benefited from an exemption. In particular smaller actors could choose to back out rather than be subject to the far reaching MiFID II obligations and requirements. Interviewees voiced their concern that scope and speed at which market actors were already withdrawing from the market could be intensified by the increasing regulation. It was also mentioned that some market participants took note of the MiFID II changes very late in the legislative process and were hoping for additional exemptions.

2.5.2.2 Reporting requirements

MiFIR and EMIR introduce manifold reporting requirements on firms, either directly or indirectly via their trading intermediaries. In addition to the financial market regulations, the Regulation on Energy Market Integrity and Transparency (REMIT) needs to be addressed since it introduces a sector-specific legal framework for the monitoring of wholesale energy markets to detect and to deter market manipulation.⁹⁴ In 2011, the *Agency for the Cooperation of Energy Regulators* (ACER) was assigned additional tasks under Regulation (EU) No 1227/2011 on *wholesale Energy Market Integrity and Transparency* (REMIT). The Regulation contains obligations and prohibitions for market participants like transmission system operators, who enter into transactions, including the placing of orders to trade, in one or more wholesale energy markets (Article 2 (7) REMIT).⁹⁵

Table 9: Products covered by reporting obligations⁹⁶

	Reportable products
MiFIR (Article 26)	Financial instruments which are admitted to trading or traded on a trading venue or for which a request for admission to trading has been made; Financial instruments where the underlying is a financial instrument traded on a trading venue; and Financial instruments where the underlying is an index or a basket composed of financial instruments traded on a trading venue.
EMIR (Article 9)	Any derivative contract (both exchange-traded and OTC).
REMIT (Article 8)	Contracts for the supply of electricity or natural gas where delivery is in the EU; Derivatives relating to electricity or natural gas produced, traded or delivered in the EU; Contracts relating to the transportation of electricity or natural gas in the EU; and Derivatives relating to the transportation of electricity or natural gas in the EU.

⁹⁴ Regulation (EU) No 1227/2011 on wholesale energy market integrity and transparency (REMIT) entered into force on 28 December 2011 setting specific rules (i) on the prohibition of insider trading and market manipulation, (ii) on the obligation to publish inside information, and (iii) on monitoring of wholesale markets for electricity and natural gas.

⁹⁵ For the reporting: Regulation (EU) No 1348/2014 on data reporting implementing Article 8 (2) and 8 (6) of Regulation (EU) No 1227/2011 of the European Parliament and of the Council on wholesale energy market integrity and transparency (implementing acts).

⁹⁶ See for details: Christopher Bates, Clifford Chance, The new EU transaction reporting regimes - Comparing MiFIR, MiFID1, EMIR, REMIT and SFTR, February 2015; <www.cliffordchance.com/briefings/2015/02/the_new_eu_transactionreportingregimes.html>.

Source: Christopher Bates, Clifford Chance, The new EU transaction reporting regimes - Comparing MiFIR, MiFID1, EMIR, REMIT and SFTR, February 2015

The reporting obligations under EMIR and MiFID II require investment firms engaged in commodity and emission derivative trading to have information on derivative trades and involved parties readily available. When it comes to the question which data the firms covered by the legislation have to provide, it is quite relevant whether those data are already available within a firm or whether they additionally have to be generated. However, looking at a respective remark from ESMA the provision of data does not seem to be the major challenge: *"Desk research indicates that current market practice is such that positions are monitored by firms for internal risk management and general monitoring purposes."*⁹⁷

Interviewees' feedback from market participants in the course of this study highlighted, however, that while information and reporting flows could be automated to a large extent, it would be questionable whether regulators needed the amount of information from market participants that could also be available from exchanges and brokers. Given that repositories generally charge on a per trade reported basis, this could place unnecessary costs on market participants. Considering the different sizes of actors on the market, it could be argued that smaller actors feel the impact rather regarding the additional resources needed to implement this requirement. Bigger actors with much larger portfolios and more transactions, on the other hand, would face proportionally larger reporting requirements.

Box 7: Reporting requirements in EMIR / MiFID II / MiFIR / REMIT

Reporting requirements in EMIR / MiFID II / MiFIR / REMIT

Certain products are within the scope of multiple reporting regimes. For example, derivative transactions may need to be reported under MiFID/MiFIR, EMIR and/or REMIT. One of the major points of criticism results from the fact that the information which must be reported is not consistent across the different reporting regimes; another problem is that some information can only be obtained from or verified with other parties like clients or CCPs. After the start of EMIR reporting to trade repositories in 2014, the MiFID I transaction reporting obligations stayed in place, which lead to partially divergent requirements for the storage and transmission of data sets.

Article 9 (1) EMIR as well as Article 25 (3) MiFID I (now Article 26 (1) MiFIR) require derivative contract details, and details on transactions in financial instruments respectively to be reported. Therefore, transactions on derivatives are subject to both reporting under MiFID/MiFIR (direct reporting to competent authorities) and under EMIR (reporting to trade repositories for the purpose of making the data available to the relevant authorities in accordance with their regulatory needs).

With MiFIR establishing the rule that reporting systems (e.g. trade repositories registered/recognized according to EMIR) can be approved by the national competent authority as an Approved Reporting Mechanism (ARM), in consequence the transmission of transaction reports to the competent authority can be replaced. However, these data reported in accordance with EMIR must contain the details required by MiFID II and also the time limits are to be met.

A trade repository which is an ARM for MiFID (e.g. LSE's UnaVista which also has been approved by ESMA to be a trade repository across all asset classes for both exchange traded derivatives and

⁹⁷ See ESMA, Final Report – Draft implementing technical standards under MiFID II, 11 December 2015, 163 seq.; <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015-1858_-_final_report_-_draft_implementing_technical_standards_under_mifid_ii.pdf>.

OTC derivatives) can be the trade repository for all asset classes across all venues and, therefore, customers will only need to connect once to meet both their EMIR and MiFID II/MiFIR reporting requirements.

While MiFID II, MiFIR and REMIT reporting aims at supervising market conduct and compliance as well as detecting or preventing market abuse the reporting regimes under EMIR focus on the monitoring of systemic risk in specific markets. Therefore, the MiFID II/MiFIR reporting only applies to EU regulated investment firms and banks, i.e. market participants that are not offering services covered by MiFID II/MiFIR are not directly addressed by these reporting requirements. However, apart from some exceptions, EMIR and REMIT apply to any person who trades the relevant products, regardless of their regulated status.

It is also important to assess how a firm is classified; the classification of an entity as either a financial counterparty (FC) or non-financial counterparty (NFC) under EMIR depends on whether the entity is MiFID regulated.

Due to the reduced scope of the exemptions under MiFID II more commodity trading entities may become classified as FC and, therefore, be subject to more stringent compliance requirements, including compulsory clearing for certain instruments. As said, MiFID II changes the definition of *financial instrument* and the scope of traded commodity instruments covered by EMIR was set by MiFID I. Therefore, EMIR potentially becomes significant.

A *non-financial counterparty* under EMIR is an undertaking established in the European Union other than a *financial counterparty* or a CCP (Article 2 (9) EMIR). MiFID II uses a slightly different term, *non-financial entity*, which it does not define.⁹⁸ Both terms encompass the same scope, natural or legal persons that do not qualify as a MiFID authorized investment firm, an authorized credit institution, an authorized insurance, assurance or reinsurance undertaking, a regulated fund (UCITS, Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities, or AIFM, Alternative Investment Fund Managers Directive) or an institution for occupational retirement. Therefore, also ETS participants not being regarded as an investment firm under MiFID are addressed.

Any investment firms conducting OTC activities in commodity derivatives, emission allowances and derivatives thereof will be obliged to report on a daily basis to the competent NCA their position and the position of their clients' (down to the end client) in on-venue and off-venue commodity derivatives, emission allowances and derivatives thereof in order to identify the end client. Some of the ITS specifications define reporting formats and information required by other reporting regimes such as EMIR, some need additional data.⁹⁹

Since the scope of financial instruments under MiFID II includes physically settled energy contracts traded on an OTF (except for those already regulated under REMIT), several measures have been taken by the EU legislator and ESMA to mitigate the impact of such an inclusion on firms trading those products, for instance, by exempting them from own funds requirements under the *Capital Requirements Regulation* (CRR).¹⁰⁰ As financial instruments, financial markets law requirements will in future also apply to those contracts. Thus, position limits, transaction

⁹⁸ It is only used in recital 20 and, in the disapplication of position limits for risk-reducing purposes relating to commercial activities under Article 57 (1) MiFID II, and in the transitional provision of Article 95 (1) (a) MiFID II.

⁹⁹ ESMA, Final Report, Draft implementing technical standards under MiFID II, 11 December 2015, ESMA/2015/1858.; https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015-1858_-_final_report_-_draft_implementing_technical_standards_under_mifid_ii.pdf.

¹⁰⁰ Regulation (EU) No 575/2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No 648/2012, OJ L 176, 27.6.2013, 1. Please refer to <<http://www.esma.europa.eu>> for up-to-date information.

reporting and market abuse requirements have to be respected as from the date of entry into application of MiFID II and of MiFIR. However, the clearing obligation and the margin requirements apply only after a phasing-in period of 36 months (from 3 January 2018 to 3 January 2021).¹⁰¹

2.5.2.3 Capital requirements

Any actively trading commodity firm that is not covered a MiFID II exemption will be regulated and, therefore, also as an emission trading participant, be subject to the conduct of business requirements under MiFID II. In consequence, it will also be subject to various requirements under other financial services legislation such as CRR and CRD IV¹⁰². CRR imposes quantitative requirements and disclosure obligations pursuant to Basel III recommendations on credit institutions and investment firms, including own funds definition, minimum own funds requirements and liquidity requirements.

The status as a MiFID II-regulated firm will also impact the classification under EMIR because MiFID II investment firms are classified as financial counterparties for the purposes of EMIR (Article 2 (8) EMIR). In consequence, they cannot benefit from the EMIR clearing thresholds or hedging exemption available to non-financial counterparties (Article 10 EMIR). An additional consequence of being classified as a financial counterparty will be that the trading obligations apply in full without being subject to a threshold that only cover non-financial counterparties.

2.5.2.4 Position reporting and limits

With its position limits, MiFID II imposes additional to the reporting obligations mandatory restrictions on the size of commercial trading (Article 57 – 58 MiFID II). Position limits apply to all persons and firms regardless of whether they are exempt from the scope of MiFID II or not. Compliance with position limits is a challenge for the industry. With the help of internal monitoring and reporting procedures firms must handle this task because only hedging positions – i.e. positions held by or on behalf of non-financial firms which are objectively measurable as reducing risks directly relating to commercial activity – will not count towards the limits. MiFID II requires quantitative thresholds for the maximum size of a position in a commodity derivative that persons can hold. This requires that investment firms and market operators monitor expositions and report the relevant client's information up to the position's ultimate beneficiary.

Article 69 (1) and (2) (p) MiFID II grant the necessary supervisory powers to the NCA in order to restrict the ability of any person to engage in a commodity derivative; therefore, limits on the size of a position any person can hold at all times are introduced. In order to measure the quantitative thresholds for position limits it was again ESMA to draft the respective standards to quantify thresholds for position limits. Article 57 (3) MiFID II mandates ESMA to develop RTS to determine the calculation methodology that competent authorities must apply when establishing the position limits for commodity derivatives based on the characteristics of the relevant derivative. In addition, factors are listed which are to be taken into account for the methodology to calculate the position limits.¹⁰³ ESMA published the details in the Final Report,

¹⁰¹ Article 95 (1) MiFID II originally intended 42 months (3 January 2017 to 3 July 2020), but was shortened to 36 months by Article 1 (9) of Directive (EU) 2016/1034 of 23 June 2016 amending Directive 2014/65/EU on markets in financial instruments, OJ L 175/8, 30.6.2016, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.175.01.0008.01.ENG.

¹⁰² There is an exemption from certain capital requirements under the CRR until 31 December 2017 according to Article 498 (1) CRR if the main business consists exclusively of providing investment services or activities relating to commodity derivatives.

¹⁰³ ESMA Consultation Paper – Annex B Regulatory technical standards on MiFID II/MiFIR of 19 December 2014, p. 381-389, RTS 29: Draft regulatory technical standards on methodology for calculating position limits for commodity derivatives traded on trading venues and economically equivalent OTC contracts.

Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR, September 2015. The proposed methodology incorporates some flexibility for NCAs for assessing the factors under Article 57 (3) (a) to (g) MiFID II a 25% baseline figure can be adjusted by plus or minus 15% (so that no position limit would be higher than 40% or lower than 10% of deliverable supply). The said limits apply with respect to positions in commodity derivatives, both physically settled and cash settled.

Whenever MiFID II encompasses emission allowances a specific reference refers to “commodity derivatives, emission allowances and derivatives thereof”. Because Article 59 MiFID II does not include this phrase emission allowance derivatives are not subject to position limits. Also the definition in Article 2 (1) (30) MiFIR refers only to No. (5), (6), (7) and (10) of Section C of Annex I to MiFID II and not to (11). The position reporting obligations do, however, apply to emission allowances and derivatives thereof.

2.5.3 Rules on market abuse

Because emission allowances are reclassified as financial instruments, they fall within the scope of the market abuse framework. This framework introduces various reporting requirements and rules on insider information and market manipulation.¹⁰⁴ The revised framework also requires Member States to sanction violations of the market abuse rules. Because of a number of issues specific to emission allowances as a financial instrument, the rules on market abuse contain rules that apply specifically to EUAs. For example, Article 7 (1) (c) MAR contains definitions of insider information that only apply to EUAs.

Importantly, various MAR requirements such as insider lists and manager's transactions disclosure duties do not apply to participants of emission allowance market if they do not reach the threshold (6 million tonnes of carbon dioxide equivalent emissions a year and a rated thermal input of 2,430 MW). However, this relates only to the carbon market and is without prejudice to other relevant issuers' obligations of the MAR. Persons exempted from the requirement of public disclosure of inside information remain only subject to other market abuse prohibitions like the prohibition of insider dealing in relation to any other inside information they have access to.

In September 2015, ESMA published the Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455). The report contains draft regulatory technical standards for numerous aspects of the MAR, including, among others,

- ▶ the notifications and the list of financial instruments (Annex V),
- ▶ the submission of the notification of financial instruments (Annex VI),
- ▶ accepted market practices (Annex XI),
- ▶ disclosure of inside information and delay of disclosure of inside information (Annex XIII),
- ▶ insider lists (Annex XIII),

¹⁰⁴ The requirements of the MAR and other EU legislative acts require the processing of data that qualifies as “personal data” under the General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>>). To avoid general clashes between legislative systems, Article 6 (1) (c) GDPR grants a basis to lawfully process data, if it “is necessary for compliance with a legal obligation to which the controller is subject”. Uncertainties could evolve, however, with regard to compliance with requirements that are not contained in a legal obligation, e.g. guidance from regulatory authorities. In these cases, another legal basis under Article 6 needs to be used by the data controller, e.g. with the consent by the data subject or if the data is necessary for the performance of a contract.

- ▶ managers' transactions (Annex XIV),
- ▶ investment recommendation or other information recommending or suggesting an investment strategy (Annex XVI).

ESMA submitted these draft technical standards to the European Commission for endorsement. Upon endorsement by the Commission, the standards will be legally binding. The standards specify important details of the MAR that also apply to EAUs.

2.5.3.1 Reporting requirements

The MAR contains a number of reporting requirements, including

- ▶ notification and list if financial instruments (Article 4),
- ▶ disclosure of inside information (Article 17),
- ▶ insider lists (Article 18),
- ▶ Managers' transactions (Article 19).

2.5.3.1.1 Notifications and list of financial instruments (Article 4)

According to Article 4 MAR, market operators of regulated markets and investment firms and market operators operating an MTF or an OTF shall, without delay, notify the competent authority of the trading venue if there is a request for the admission of a financial instrument. With respect to emission allowances and derivatives thereof, this means all products traded on the respective venue need to be notified to ESMA, even though, technically, in the case of emission allowances and commodities, there usually is no request for admission to a venue since the venue itself creates the derivative products. This includes emission certificates and derivates. Notification includes, for example, the names and identifiers of the financial instruments concerned or the date and time of the first trade. The competent authorities of the trading venue transmit the notification to ESMA without delay. ESMA publishes a list of admissible financial instruments (notifications) on its website.

2.5.3.1.2 Disclosure of inside information (Article 17)

Article 17 MAR contains detailed provisions on public disclosure of inside information. Article 17 (2) MAR contains requirements specific for emission allowance market participants. Accordingly, an emission allowance market participant must disclose inside information concerning emission allowances which it holds in respect of its business. This information must be published effectively and in a timely manner. This includes aviation activities (Annex I to Directive 2003/87/EC). It also embraces "installations within the meaning of Article 3 (e) of that Directive which the participant concerned, or its parent undertaking or related undertaking, owns or controls or for the operational matters of which the participant, or its parent undertaking or related undertaking, is responsible, in whole or in part". The disclosure must include "information relevant to the capacity and utilisation of installations, including planned or unplanned unavailability of such installations". Respective ESMA draft technical standards specify the disclosure requirements and procedures in further detail.¹⁰⁵ For example, the websites used for disclosure of insider information must allow users to access the information posted in a non-discriminatory manner and free of charge; the website must allow users to locate the inside information in an easily identifiable section of the website.

¹⁰⁵ Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455), Annex XII.

Importantly, these requirements do not apply to emissions below a minimum threshold, which the Commission determines by delegated act.¹⁰⁶ Accordingly, the obligation for public disclosure of inside information applies only to emission allowance market participants being above the threshold: thresholds of 6 million tonnes of carbon dioxide equivalent emissions a year and a rated thermal input of 2,430 MW to trigger the obligation to disclose inside information in the carbon market (Article 5 (1) lit. (b) of Commission Delegated Regulation of 17.12.2015). According to ESMA in the preparation of the threshold, only around 70 companies are covered while 857 companies are exempted.¹⁰⁷ Half of the companies covered are energy producers already covered by REMIT, the rest consists of industrial emitters.

It is important to note that under the accompanying Commission Implementing Regulation, it should be allowed for REMIT-covered entities to comply with their technical means for disclosing inside information (if equivalent) also under Article 17 (2) MAR.¹⁰⁸ However, the ESMA took a different point of view in its draft implementing technical standard, imposing an additional reporting requirement to REMIT-covered entities.¹⁰⁹

Article 17 (4) MAR grants an issuer or an emission allowance market participant the right to delay disclosure to the public of inside information – on its own responsibility. Such delay is only possible if:

- ▶ “immediate disclosure is likely to prejudice the legitimate interests of the issuer or emission allowance market participant;
- ▶ delay of disclosure is not likely to mislead the public;
- ▶ the issuer or emission allowance market participant is able to ensure the confidentiality of that information.”

Where an issuer or emission allowance market participant delayed disclosure, it informs the competent authority in writing. Where disclosure of inside information was delayed and the confidentiality of that inside information is no longer ensured, the issuer or the emission allowance market participant discloses the inside information to the public “as soon as possible”.¹¹⁰ Upon adoption by the Commission, respective draft technical standards will specify the requirements for delaying the disclosure in more detail.¹¹¹

2.5.3.1.3 Insider Lists (Article 18)

Article 18 (1) and (8) MAR determine that emission allowance market participants, auction platforms, auctioneers and auction monitors must draw up and up-date insider lists. In principle,

¹⁰⁶ The first subparagraph shall not apply to a participant in the emission allowance market where the installations or aviation activities that it owns, controls or is responsible for, in the preceding year have had emissions not exceeding a minimum threshold of carbon dioxide equivalent and, where they carry out combustion activities, have had a rated thermal input not exceeding a minimum threshold. The Commission shall be empowered to adopt delegated acts in accordance with Article 35 establishing a minimum threshold of carbon dioxide equivalent and a minimum threshold of rated thermal input for the purposes of the application of the exemption provided for in the second subparagraph of this paragraph.

¹⁰⁷ ESMA, Final Report – Draft technical standards on the Market Abuse Regulation, 28 September 2015, p. 98, <https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1455_-_final_report_mar_ts.pdf>.

¹⁰⁸ Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1055 of 29 June 2016 laying down implementing technical standards with regard to the technical means for appropriate public disclosure of inside information and for delaying the public disclosure of inside information in accordance with Regulation (EU) No 596/2014 of the European Parliament and of the Council, recital 2 and Article 2 (2), <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R1055&from=EN>>

¹⁰⁹ See Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1055, *supra*, recital 8.

¹¹⁰ This paragraph includes situations where a rumour explicitly relates to inside information the disclosure of which has been delayed in accordance with paragraph 4 or 5, where that rumour is sufficiently accurate to indicate that the confidentiality of that information is no longer ensured.

¹¹¹ Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455), Annex XII, Articles 4 and 5.

insider lists contain “all persons who have access to inside information”. According to Article 18 (8) (a) MAR emission allowance market participants must have insider lists “in relation to inside information concerning emission allowances that arises in relation to the physical operations of that emission allowance market participants”. Respective draft implementing technical standards provide for a format of the insider lists and format for updating the insider lists.¹¹² The technical standards differentiate between SMEs and other companies. Since Article 18 MAR does not refer to Article 17 (2), its thresholds set by the delegated act do not apply here.

2.5.3.1.4 Managers’ transactions (Article 19)

Article 19 (1) MAR requires managers and associated persons to notify the issuer or the emission allowance market participant and the competent authority on a wide range of transactions.¹¹³ The threshold of Article 19 (8) MAR that requires a transaction minimum of 5000 Euros within a calendar year (with an option for modification by the competent authority under Article 19 (9) MAR), does not distinguish between transactions and thus also includes emission trading. The additional thresholds set by delegated act under Article 17 (2) MAR (see above) do not apply here.

Notifications must be made promptly and no later than three business days after the date of the transaction. The emission allowance market participants ensure that the notification is made public promptly and no later than three business days after the transaction and disseminated effectively.¹¹⁴ The notification must allow for fast access and on a non-discriminatory basis. Notification must be in line with the implementing technical standards referred to in point (a) of Article 17 (10). The MAD also requires emission allowance market participants to notify the person discharging managerial responsibilities of these obligations in writing. For this purpose, issuers and emission allowance market participants draw up a list of all persons discharging managerial responsibilities and persons closely associated with them. Managers, in turn, have the obligation to notify the persons closely associated with them of their obligations in writing. They must keep a copy of this notification. According to Article 19 (10), these obligations also apply to transactions involving emission allowances, derivatives thereof or auctioned products based thereon. Draft implementing technical standards provide for the format and template for notification and public disclosure of managers’ transactions.¹¹⁵

2.5.3.2 Insider dealings

Article 14 prohibits insider dealing and unlawful disclosure of inside information.¹¹⁶ Article 7 (1) lit. (c) defines what insider information is. In relation to emission allowances, insider information is information of a “precise nature, which has not been made public, relating, directly or indirectly, to one or more such instruments, and which, if it were made public, would be likely to have a significant effect on the prices of such instruments or on the prices of related derivative financial instruments”.

One practitioner highlighted the impact of these two provisions on the operating business: All relevant information will be monitored and analysed.in a continuous process. Another added

¹¹² Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455), Annex XIII.

¹¹³ In respect of emission allowance market participants, “every transaction conducted on their own account relating to emission allowances, to auction products based thereon or to derivatives relating thereto has to be notified.

¹¹⁴ The issuer or emission allowance market participant shall use such media as may reasonably be relied upon for the effective dissemination of information to the public throughout the Union, and, where applicable, it shall use the officially appointed mechanism referred to in Article 21 of Directive 2004/109/EC.

¹¹⁵ Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455), Annex XIV.

¹¹⁶ A person shall not: (a) engage or attempt to engage in insider dealing; (b) recommend that another person engage in insider dealing or induce another person to engage in insider dealing; or (c) unlawfully disclose inside information.

that this provision necessitated trainings, policies and information controls to be implemented for the companies' daily operations.

However, Article 7 (4) subsection 2 assumes that participants in the emission allowance market below the thresholds set under Article 17 (2) do not have a significant effect and are thus exempts smaller market participants from this requirement. According to Article 8 (1), insider dealing arises where a person possesses inside information and uses that information. These rules apply to any person who possesses inside information as a result of, for example, "being a member of the administrative, management or supervisory bodies of the issuer or emission allowance market participant" (Article 8 (4) lit. (a)). Subparagraph 2 adds that these provisions also apply to a person if that person knows that he / she uses inside information."

Based on this framework, the MAD requires Member States to punish insider dealings. Article 3 (1) determines that Member States ensure that insider dealing constitute criminal offences – at least in serious cases and when committed intentionally. One practitioner expects a deterrent effect from the inclusion in national legislations.

2.5.3.3 Market Manipulation

Article 15 MAR prohibits market manipulation (and its attempt). According to Article 12 (1) MAD, market manipulation comprises activities, such as entering into a transaction, placing an order to trade or any other behaviour (see also Article 5 (2) MAD). To qualify as market manipulation, these activities must give, or be likely to give, "false or misleading signals as to the supply of, demand for, or price of, a financial instrument, a related spot commodity contract or an auctioned product based on emission allowances" (Article 12 (1) lit. (a) (i) MAR). These activities do not constitute market manipulation if they have been "carried out for legitimate reasons, and conform with an accepted market practice as established in accordance with Article 13" (Article 12 (1) lit. (a) MAR). ESMA published draft technical standards which specify the process for defining accepted market practice.¹¹⁷ The standards give the competent authorities of Member States detailed guidance for determining, reviewing and terminating accepted market practices.

With respect to emission trading, market manipulations are activities which affect or are likely to affect "the price of [...] an auctioned product based on emission allowances, which employs a fictitious device or any other form of deception or contrivance" (Article 12 (1) lit. (b) MAR). Information disseminated publically and giving misleading signals as to the supply of, demand for, or price of, allowances can also constitute a market manipulation.¹¹⁸ Also, misleading information on benchmarks (in the understanding of Article 3 (1) No. 29 MAR: a general reference to determine the value of a financial instrument) can equally amount to a market manipulation.¹¹⁹

More specifically on emission trading, Article 12 (2) MAR stipulates – in broad terminology and five subparagraphs – which behaviours shall be, *inter alia*, considered as market manipulation. The following examples are highlighted here with regard to emission trading:

¹¹⁷ Final Report Draft technical standards on the MAR (ESMA/2015/1455), Annex XI.

¹¹⁸ Article 12 (1) lit. (c) MAR: "disseminating information through the media, including the internet, or by any other means, which gives, or is likely to give, false or misleading signals as to the supply of, demand for, or price of, a financial instrument, a related spot commodity contract or an auctioned product based on emission allowances or secures, or is likely to secure, the price of one or several financial instruments, a related spot commodity contract or an auctioned product based on emission allowances at an abnormal or artificial level, including the dissemination of rumours, where the person who made the dissemination knew, or ought to have known, that the information was false or misleading".

¹¹⁹ Article 12 (1) lit. (d) MAR: "transmitting false or misleading information or providing false or misleading inputs in relation to a benchmark where the person who made the transmission or provided the input knew or ought to have known that it was false or misleading, or any other behaviour which manipulates the calculation of a benchmark."

- ▶ lit. (a) includes conduct to fix purchase or sale prices by securing a dominant position over the supply of or demand for a financial instrument (or auctioned products based on emission allowances);
- ▶ lit. (d) includes taking advantage of access to the media by voicing an opinion about a financial instrument (or an auctioned product based on emission allowances, or indirectly about its issuer) while having previously taken positions on that financial instrument and profiting subsequently from the impact of the opinions voiced on the price of that instrument without having simultaneously disclosed that conflict of interest to the public;
- ▶ lit. (e) focuses on fixing the auction clearing price by buying or selling on the secondary market of emission allowances or related derivatives prior to the auction (Regulation (EU) No 1031/2010)).

Similar to the rules in insider information, the MAD with its harmonization of criminal sanctions complements the rule set by the MAR. According to Article 5, Member States are required to sanction market manipulation. Member States must ensure that market manipulation constitutes a criminal offence at least in serious cases and when committed intentionally.

2.5.3.4 Due diligence

Due diligence is a way of conduct to investigate a business or a person. It refers to the process itself that allows a risk assessment of third parties that could affect the conducting entity's own compliance. A common use of due diligence is in the context of investors analysing a business with the objective of minimising risks before committing to an investment. However, in its more general sense this term also includes requirements of conduct for other transactions and business relationships, e.g. transparency provisions for customers. Such requirements are distributed within several legislative acts and are often closely linked to reporting requirements.

Two relevant examples are:

1. Article 8 and 10-29 (Chapter II) Anti-Money Laundering Directive (AMLD)
2. Article 16 Market Abuse Regulation (MAR)

2.5.3.4.1 Article 8 and 10-29 (Chapter II) Anti-Money Laundering Directive (AMLD)

The AMLD aims to prevent anonymous money transfers and thus can impose additional requirements also for participants in emission trading. The Directive requires from Member States to ensure that the obliged entities – usually credit and financial institutions – have in place relevant policies, controls and procedures to mitigate and manage risks of money laundering and terrorist financing effectively (Article 8 (3) AMLD). These internal policies, controls and procedures are then specified to include a range of aspects, such as customer due diligence, reporting, record-keeping, and others (Article 8 (4) lit. (a) AMLD).

The connection between the AMLD's definitions of "financial institutions" and "financial instruments" under MiFID II, including emission allowances, was shown in section 2.3.6. This means that all players in emission trading covered by the definition of "investment services" in MiFID II would also fall under the due diligence requirements of the AMLD.

Articles 10 to 29 AMLD cover "customer due diligence" in more detail. In essence, it requires Member States to prevent credit and financial institutions from keeping anonymous accounts or anonymous passbooks, and exercise customer due diligence "as soon as possible and in any event" before the use of such accounts or passbooks (Article 10 (1) AMLD).

The circumstances in which customer due diligence measures apply are defined in Article 11 and include – among others – the establishment of a business relationship, the carrying-out of an

occasional transaction above certain thresholds, or even only “doubts about the veracity or adequacy of previously obtained customer identification data.”

Measures of customer due diligence are listed in Article 13 AMLD, including several transparency requirements. The measures shall include the customer's and the beneficial owner's identities as well as their respective verification, information on the purpose and intended nature of the business relationship, and the monitoring of the business relationship. The extent of the measures can be limited by the obliged entities, following the risk-based approach (see also Article 13 (2) AMLD). This means that a simplified customer due diligence is possible for potentially lower risks (Article 15-17 and Annex II AMLD), and also an enhanced customer due diligence for potentially higher risks (Article 18-24 AMLD). Guidelines on the consideration of risk factors and appropriate measures to be taken are to be issued by the ESAs by 26 June 2017 (Article 17 and 18 (4) AMLD).

Following the actual due diligence, Member States have to require obliged entities to retain certain documents and information for the purpose of preventing, detecting and investigating possible money laundering or terrorist financing (Article 40 (1) AMLD). This includes, for instance, documents and information that are necessary to comply with the customer due diligence requirements in chapter II AMLD for a period of five years after the end of the business relationship (or the date of an occasional transaction).

Interviewees highlight that most counterparties understand the customer due diligence process and provide documentation when requested. In this case, the process is deemed as not too onerous. A wide range of techniques and corporate structures are in place to verify the identity of customers and beneficial owners. According to another practitioner, most market participants would already have specific software in use. In practice, however, specific issues arise for different parties: The obliged entity depends on receiving the appropriate documentation which can prove difficult to receive from private entities. Also, while showing some progress recently, obtaining documentation from non-EU entities can sometimes prove more difficult. Overall, one practitioner estimated that only around 5-10% of counterparties still require additional efforts. The continual improvement over the last 10 years is attributed to the counterparties' greater understanding of the reasons for requests and also of those requests becoming a common practice from all the major market participants, including banks, clearing house, trading firms, utilities, etc.

2.5.3.4.2 Article 16 Market Abuse Regulation (MAR)

Article 16 MAR aims to prevent market abuse on several levels and includes requirements for different players. As set out in the first two paragraphs, the responsible entities are required to “establish and maintain effective arrangements, systems and procedures”, to fulfil their respective role: Market operators (and trading venue operators) are included in the prevention. These requirements are partially compliance requirements for the trading venues themselves but also include due diligence aspects as they require oversight of third parties' transactions.

Article 16 (1) MAR covers market operators and investment firms operating a trading venue that are required to prevent and detect – within the scope of the Directive's other requirements (see above) – insider dealing, market manipulation as well as any attempts thereof. The definition of trading venue (see Art. 4 (1) Nr. 24 MiFID II) only includes regulated markets, MTF and OTF, so this requirement does not extend to SI. This provision includes a reporting requirement for suspicious activities to respective trading venue's competent authority.

Article 16 (2) MAR takes on a wider scope than the provisions first paragraph: It includes any person that professionally arranges or executes transactions. In comparison to the requirements for operating firms (see above), this provision does not include the aim of prevention but limits

its requirements to detecting and reporting suspicious orders and transactions (notably not covering cancellations or modifications). Also, to make reporting easier for smaller traders, the reports only need to be directed to the competent national authority of the country in which the person is registered or has its head office (or branch) in (Article 16 (3) MAR). To ensure a centralized information pool, the national authorities then transmit the information to the trading venue's competent authority (Article 16 (4) MAR).

With this distinction, the MAR system sets up two ways of information flow: one coming directly from the market operators to the trading venue's authority, and the other one “re-routed” via the executing entities and their national authorities. To support the responsible persons, the European Securities and Markets Authority (ESMA) develops draft regulatory standards for appropriate arrangements, systems and procedures, as well as notification templates (until 3 July 2016) which are to be adopted by the EU Commission.

2.5.3.5 Data security

Data transfers occur at every step among any transaction within a given market. This can reach from seemingly simple information about amounts of traded units to prices, as well as the identification details of the persons involved. Also, in the review of trading processes and investigations, data is exchanged between institutions such as the regulatory authorities of the Member States or the ESMA. In consequence, the FATF-Recommendations of 2012 also expressly include the safeguarding of information in the international exchange of competent authorities.

Data protection to maintain companies' business secrets is relevant for entities involved in emission trading as well as in other markets: In particular the identity of trading entities together with their trading activities allows drawing conclusions on trading strategies and an entity's performance when compared to the overall market.¹²⁰

In addition, the review processes of national and European authorities to ensure compliance (see also chapter 2.5.3.4 above) are subject to data protection regulation.

Data protection refers to a bundle of requirements for the data subject's consent, lawful processing of data, information of the data subject and its right of access to data. The safeguarding of data is of key relevance for a safe exchange of information and covered by a whole set of European legislative acts, *inter alia* including the Data Protection Directive (95/46/EC), addressing the EU Member States, the EU Institutions Data Protection Regulation (Regulation (EC) No. 45/2001), addressing the EU Institutions themselves, and the Directive on privacy and electronic communications (Directive 2006/24/EC) with a specific focus on the communication means. These provisions provide an overarching framework with specific regulations that other acts (also with relevance to emissions trading) refer to when it comes to definitions (such as “personal data”) as well as standards and requirements for processing such data.

Within the Anti-Money Laundering Directive (AMLD), chapter V contains rules on “data protection, record-retention and statistical data” (Articles 40-44 AMLD). Its “obliged entities” include actors in emission trading via the link of definitions of “financial institutions” and “financial instruments” under MiFID II, including emission allowances, as shown in section 2.3.6. This means that all players in emission trading performing “investment services” according to MiFID II would also fall under the data security requirements of the AMLD.

¹²⁰ See also Weishaar (2014), Emissions Trading Design – A Critical Overview, p. 159.

The AMLD limits the purposes that allow obliged entities to process the data, specifically the prevention of money laundering and terrorist financing (Article 41 (2) AMLD). This allows the three groups of actors (national authorities, European institutions/authorities, and obliged entities) to process data under a public interest exception of Directive 95/46/EC (Article 43 AMLD). At the same time, it excludes the use of personal data for commercial purposes. The obliged entities – usually credit and financial institutions – have to be able to respond “fully and speedily” to enquiries from their respective FIU on business relationships of the last five years with “specified persons” (Article 42 AMLD).

Another example includes, for instance, the Market Abuse Regulation (MAR) which aims at the public authorities rather than the market participants in emission trading:

Article 28 MAR aims at the data processing of competent authorities in the Member States and requires them to comply with “national laws, regulations or administrative provisions transposing Directive 95/46/EC.” With regard to the processing of personal data by ESMA, the Regulation points towards the requirements of Regulation (EC) No 45/2001. Overall, personal data shall be retained for a maximum period of five years. Two interviewees confirmed that five years is perceived sufficient to retain all activities

The transfer of data between EU Member States and third countries is allowed only under the requirements of Directive 95/46/EC and only on a case-by-case basis (Article 29 (1) MAR). This also prohibits the receiving country to transfer the data to another third country “unless it is given express written authorisation and complies with the conditions specified by the competent authority of the Member State.”

Also, if information from an exchange between Member States is to be exchanged with a third country, an express agreement by the competent authority from which the data originated is needed. Finally, also potential cooperation agreements that provide for the exchange of personal data shall comply Member States’ transposing legislation to Directive 95/46/EC.

3 Access to Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS

3.1 Introduction

The implementation of MiFID II¹²¹ tightens the regulation of the financial market in Europe. This includes the market for emission allowances, as MiFID II classifies EUAs, CERs and ERUs as financial instruments. One aim of MiFID II is also to scale down the market of bilateral over-the-counter (OTC) trades. In the future, MiFID II will cover market activities via certain categories of trading platforms, the Regulated Markets (RM), Multilateral Trading Facilities (MTF) and Organised Trading Facility (OTF) as well as via Systematic Internalisers (SI). Participants in the European Emissions Trading System (EU ETS) so far mostly used exchange trading and OTC trading as main trading channels.

A separate analysis conducted as part of this project (chapter 2) describes in detail the structure of the financial markets with regard to the provisions of MiFID II. The analysis presented here describes the status quo of trading venues in 2017, the year before MiFID II fully enters into force. To this end, we analyse the trading habits of the different market participants and the type of accounts they hold in the Union Registry. In addition to a qualitative description of clustered company groups, we analyse more than 400 companies that are active on the CO₂ market. For the most active market participants, we analyse which services they offer in relation to carbon trading, their market access (e.g. whether they are EEX or ICE members) and trading partners – to the extent that such information could be obtained.

We also analyse which of the trading venues of MiFID II already play a role in the current CO₂ market and how this might change in the future. A major change could occur in the OTC market, which might lose some of its market share to the RM.

3.2 Trading Venues within MiFID II

When MiFID I entered into force in 2007, it defined a new trading venue besides Regulated Markets (RM): the Multilateral Trading Facility (MTF). MiFID II, again, introduced a new type of trading venue: the Organised Trading Facility (OTF). In addition, the Systematic Internaliser (SI, introduced 2007 with MiFID I) adds a fourth category of market functions. Unlike the other categories, the SI is not a trading venue, but a form to provide investment services.

Chapter 2.3.2 provides a more detailed description of the trading venues of MiFID II. This analysis focuses on their practical use and implications, starting with a short description of the differences in this chapter. With regard to the EU ETS, market participants so far mostly used exchange trading and bilateral over the counter (OTC) trading.

Figure 5 shows the basic definitions of the trading facilities ranging from the most regulated one (RM) on the left to the SI on the right, with MTF and OTF in between. The OTC market is not described as a trading facility in MiFID II and therefore not included in the figure.¹²²

¹²¹ Markets in Financial Instruments Directive. MiFID I (MiFID, Directive 2004/39/EC) was adopted in 2004 and entered into force in 2007, regulated only the trade in carbon derivatives (forwards and options). By contrast, the spot market for allowances was not regulated at the European level for many years, but was merely supervised at the national level. This changed with the application of national laws transposing the successor Directive (MiFID II, 2014/65/EC), which will extend coverage also to spot market transactions, and generally treat emission allowances as financial instruments.

¹²² OTC markets do not fall within the scope of the MiFID II regime. However, if an OTC marketplace is organised as an MTF it must operate in accordance with the provisions of MTFs, OTFs or regulated markets (Article 1 (7) MiFID II). ¹²² OTC markets do not fall within the scope of the MiFID II regime. However, if an OTC marketplace is organised as an MTF it must operate in accordance with the provisions of MTFs, OTFs or regulated markets (Article 1 (7) MiFID II). (cf. chapter 2.3.2 and 2.5.1)

Figure 5: Definitions of trading venues

RM	MTF	OTF	SI
Post-trade transparency			
Pre-trade transparency			
Publish execution quality data			
Trading platform		No trading platform	
Multilateral matching		Bilateral matching	
Fair/open/non-discriminatory access		Not required	
Market abuse surveillance		No market abuse surveillance	
Pre-trade waiver available		No publication of quotes required	
Cannot execute client orders against proprietary capital		Has to trade against proprietary capital	
Non-discretionary execution	Discretionary execution	both	
No investment service	Investment service		
No position limits	Position limits		

Source: MiFID II, FutureCamp

The **RM** category mainly applies to the exchanges, in the form in which they already exist on the CO₂ market. As Figure 5 shows, the main difference between RMs and **MTFs** is that an MTF (as well as an OTF) is defined as an investment service and has to implement position limits.

Generally, an MTF may be operated by entities such as investment firms, credit institutions or operators of regulated markets.¹²³ A person operating an MTF or an OTF has to be licensed as an investment firm under MiFID II. An impact assessment conducted by the UK Treasury stresses that “MTFs are defined in the same way as regulated markets but have slightly different obligations to RMs.”¹²⁴ Currently (in 2017), there are 102 RMs registered in Europe, 16 of which in Germany, 13 in the UK and 11 in Spain.¹²⁵ In addition to that, there are 150 MTFs in Europe, 73 of which in the UK and 14 in Germany.¹²⁶

The difference between an **OTF** and an MTF is that an OTF can make use of discretionary executions, which – roughly speaking – means that the OTF has discretion to decide whether to place or execute an order or whether it benefits the client more not to do so (see also chapter 2.5.1.1). Therefore, if a trading venue cannot be authorised as an MTF because of the operator’s discretion, it has to be authorised as an OTF. In addition to that, it is assumed that “the scope for instruments potentially traded on an OTF has been restricted ... to bonds, structured finance products, emissions allowances or derivatives.”¹²⁷ According to the 2015 UK impact assessment on MiFID, “the operator of an OTF plays an active role in bringing together buying and selling counterparties and helping them to negotiate the terms of trade.”¹²⁸ A White Paper by BCG and

¹²³ <http://www.emissions-euets.com/trading-venues/multilateral-trading-facility-mtf>, on 5 September 2017

¹²⁴ UK HM Treasury, MiFID II Consultation Impact Assessment, p. 3, 2015-03-25

¹²⁵ https://registers.esma.europa.eu/publication/searchRegister?core=esma_registers_mifid_rma, on 9 September 2016

¹²⁶ https://registers.esma.europa.eu/publication/searchRegister?core=esma_registers_mifid_mtf, on 9 September 2016

¹²⁷ <http://www.emissions-euets.com/trading-venues/organised-trading-facility-otf>, on 2 September 2016.

¹²⁸ UK HM Treasury, MiFID II Consultation Impact Assessment, p. 3, 2015-03-25

Markit provides the same information: “For OTC derivatives it was deemed necessary to create a new venue designation (OTF) that allowed discretionary and voice trading so as to protect the liquidity in these markets. For example, in contracts traded via voice or interdealer brokers, it can be necessary to retract, partially fill or suggest alternative bids or offers to clients to help match them.”¹²⁹ Meyer-Ohlendorf et al. (chapter 2 of this report) stress that the “option to apply discretion is focused more on illiquid markets. Firms that previously could avoid coming into the scope of a MiFID I MTF may need to seek such permission now under MiFID II because the possible discretion they would have as an OTF will not be in line with their current business model.”¹³⁰ They caution that this may affect the liquidity of the market.

All three institutions mentioned above (RM, MTF, OTF) are defined as trading platforms, which is not the case for an **SI**. Another difference is that an SI matches bidders and sellers bilaterally (compared to multilateral matching on trading platforms) (see chapter 5.1.6 for a more detailed discussion). An SI is not required to provide fair, open and non-discriminatory access (which trading platforms have to) and it is not subject to market abuse surveillance. While there are pre-trade transparency rules for the trading platforms, SIs are not required to publish quotes. An SI has to trade against proprietary capital, which trading platforms (RM, MTF, OTF) are not allowed to. An SI can execute orders in a discretionary or non-discretionary way. The European Commission stresses that “a systematic internaliser should not consist of an internal matching system which executes client orders on a multilateral basis.”¹³¹ Currently, eleven SIs are registered in the EU, of which seven in the UK.¹³²

Companies offering OTC trading are in many ways similar to SIs. But the rules for the publication of execution quality data do not apply to them. Unlike RMs, MTFs and OTFs, SIs and OTC are not classified as trading venues or trading platforms; an SI acts more like a counterparty, e.g. by matching orders bilaterally instead of providing a multilateral trading platform.

3.3 Status quo: Trading Venues and Intermediary Traders in the EU ETS

In 2017, the CO₂ market brings together a range of market participants on a number of diverse trading venues. At the beginning of the second trading period (starting in 2013) a rather small number of market participants (mainly large utilities, big industrial companies and financial firms) accounted for around 90% of the trading volume on the secondary market. They mainly trade via exchanges, where most of the EUA trading volume is traded. The large majority of operators in the EU ETS only trades small volumes, and does so much less frequently than the above-mentioned companies do. These operators mainly trade OTC.¹³³

While there is a very good data base for volumes traded via exchanges, the OTC trading volume is much more difficult to assess, because transactions are only partly published (e.g. by LEBA).¹³⁴ Expert interviews suggest that mainly small trades by operators covered by the EU ETS are made OTC, but also some large deals by big players in the financial and power sector. Usually, information is available for those OTC deals that are cleared via exchanges. Trayport assumes

¹²⁹ The Boston Consulting Group, Markit, MiFID II: Preparation Without Delay, Flatley et al., June 2016, p4

¹³⁰ see also chapter 2.5.1.

¹³¹ <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/3/2016/EN/3-2016-2398-EN-F1-1.PDF>

¹³² https://registers.esma.europa.eu/publication/searchRegister?core=esma_registers_mifid_sys, on 9 September 2016

¹³³ Wallner et al., 2014, Grünig et al., 2014

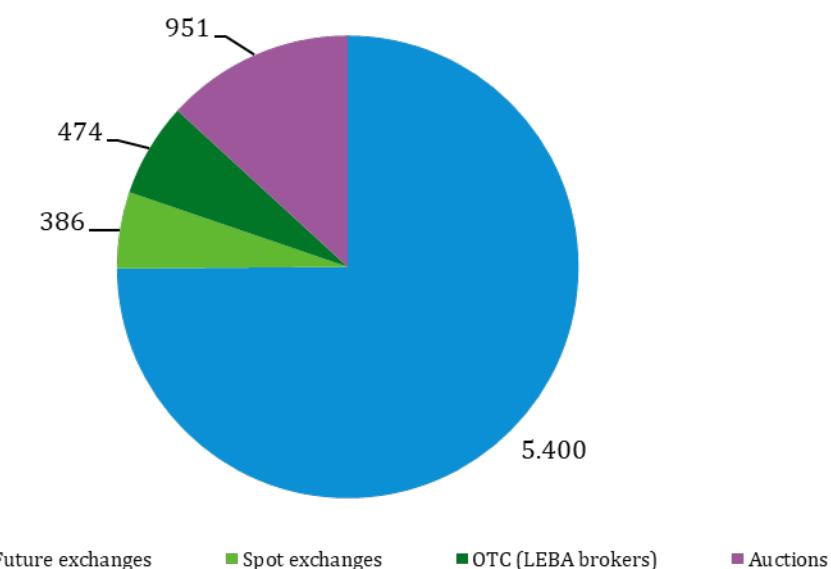
¹³⁴ London Energy Brokers' Association, www.leba.org.uk

that Broker Bilateral OTC accounted for a share of 7% and Broker Cleared OTC for a share of 27% of the total EUA traded volume in 2017.¹³⁵

Some operators were not active on the carbon market, mostly since they had received sufficient free allocation to cover their emissions, however these operators will have to engage in trading in the coming years as free allocation decreases. This trend can already be observed and might pose a challenge, as many of the operators have neither trading experience nor market access. Interviews with operators and traders support this assumption.¹³⁶

As Figure 6 shows, most of the EUA volume in 2017 is traded via exchanges.

Figure 6: EUA Trading Volume 2017 (in mt)



Source: DEHSt, 2018

The results of a survey conducted by Ecologic Institute on behalf of the German Umweltbundesamt among German EU ETS operators in 2017 shows that the purchasing needs have a significant influence on the chosen market access channel. 80% of all operators who responded to the survey use only one type of market access to purchase EUAs. For operators that need to purchase only small amounts of EUAs (less than 100,000 EUAs annually), this share is even higher. The predominant reason that operators cite for choosing a particular channel to access the market is to minimize costs and internal administrative burden (69%). The majority of operators (75%) relies on intermediaries to access the carbon market, for many of them this constitutes their only market access route. Only a small share of operators participates in auctions (2%), trades via exchanges (7%) or engages in direct bilateral (OTC) trades with other companies (4%). All of the latter market access channels are used predominantly by operators with higher purchasing needs and correspondingly high transaction volumes; as a share of total EUA transactions, therefore, the picture is less extreme, however access via intermediaries dominates also in the volume-weighted picture. Overall, the respondents feel that their current trading strategy is well suited to their needs – only one out of six operators sees a need to

¹³⁵ Trayport, Euro Commodities Report, December 2017.

¹³⁶ FutureCamp Climate GmbH 2018 & 2019

further adjust their strategy in the future, in order to further reduce costs and administrative efforts (Görlach et al., ch. 4 of this volume).

3.3.1 Market overview

3.3.1.1 Characterisation matrix

In 2014, Wallner et al. analysed the trading behaviour of different market participants.¹³⁷ The findings are presented below, including a characterization matrix summarizing the most important points (see Table 10). The following passages describe the main insights from the characterization matrix.

Table 10: Characterization matrix trading behavior

	Big utilities	Large utilities	SME utilities	Big industry	Large industry	SME industry	Banks	Investors	Service provider
1) Role									
Compliance Trader	X	X	X	X	X	X	n.a.	n.a.	n.a.
Intermediary	X	X		(X)			X	X	X
Speculative Trader	X						(X)	X	
2) Trading									
Market Entrance	Exchange OTC	Exchange OTC	Inter-mediary	Exchange OTC	Inter-mediary	Inter-mediary	Exchange OTC	Exchange OTC	(Exchange) OTC
Segment/Products	Spot, Deriva-tives	Spot, Deriva-tives	Spot	Spot, Deriva-tives	Spot, Deriva-tives	Spot	Spot, Deriva-tives	Spot, Deriva-tives	Spot, Deriva-tives
Strategy	Active Managmt	Hedging	Procure-ment	Active Managmt	Procure-ment	Procure-ment	Active Managmt	Active Managmt	Back-to-Back
Responsibility	Trading Desk	Trading Desk	Mixed	Trading Desk	Mixed	Mixed	Trading Desk	Trading Desk	Mixed
3) Demand									
Strategic	Very high	Medium	Low	High	Medium	Low	n.a.	n.a.	n.a.
Operative	Daily	Frequently	Irregularly	Frequently	Irregularly	Yearly	Frequently	Frequently	Mixed
4) Supply									
Strategic	Very low	Low	Low	High	Medium	Low	n.a.	n.a.	n.a.

¹³⁷ Analysis and Assessment of Market Structure, Trading Activities and Further Developments in the EU ETS, German Emissions Trading Authority (DEHSt), FutureCamp, ICIS, August 2014

	Big utilities	Large utilities	SME utilities	Big industry	Large industry	SME industry	Banks	Investors	Service provider
Operative	Frequently	Irregularly	Very low	Frequently	Irregularly	Very low	Frequently	Frequently	Mixed

Source: Wallner et al., 2014

Market participants are categorized with regard to their role on the carbon market, or their motivation to trade. Large emitters, such as utilities and industrial companies, are classified as compliance traders that need to surrender allowances each year. Banks, trading houses, service providers as well as big players of the utility sector and some other large utilities also serve as intermediary traders for other market participants. At least in the past, some big players in the utility sector and the financial sector could also be regarded as speculative traders, although in particular banks seemed to have pared back such activities for some years, many of them leaving the market in 2012 and 2013. Having said that, interest from the financial sector has recently been rising again.

Big players of the utility and the industrial sector and financial players usually have access to a range of trading venues of the primary and secondary EU ETS markets. While these firms mainly trade via exchanges and account for a large trading volume there, the majority of SMEs mainly trade OTC, as do most large industrial companies.

Forward and futures contracts are by far the most traded products in terms of volume. SMEs usually prefer trading spot products. To serve their customers' needs, big utilities and banks also offer spot trading when acting as an intermediary trader for them.

Utilities, along with large industrial emitters, account for the highest verified emissions and therefore also the highest strategic demand.¹³⁸ As of the start of the third trading period, utilities have received almost no free allocation, requiring them to purchase allowances in order to fulfill their compliance obligations.

Therefore, and because of their experiences gained in the commodity markets, big utilities have been the most active players in the EU ETS from the beginning. Their trading strategies are mainly driven by hedging activities. Like financial players, they usually follow an active allowance management strategy. Service providers, however, mostly trade "back-to-back" at their client's request.¹³⁹ Although big industrial players usually have an active management strategy, they do not hedge to the same extent as utilities. Smaller industrial companies as well as SMEs in the energy sector usually do not have an active management strategy, but mainly trade for compliance with usually one to five deals per year.¹⁴⁰

Financial and big utility players typically have dedicated departments or trading desks that conduct their trades, although some companies have scaled back their activities in recent years. Regarding industrial players and smaller utilities, organizational responsibilities concerning trading are mixed. The responsibility is assigned to the procurement department, the environmental department or to the financial department. In SMEs, the person (technically) responsible for the installation is often in charge of carbon trading. Some have assigned CO₂ trading directly to the entity of managing directors. As the companies realise that the need to

¹³⁸ By strategic demand, we mean the accumulated demand of a market player over the whole trading period, i.e. the total emissions of that player during that period.

¹³⁹ For example, if a client needs to buy 10,000 EUAs, trading companies or consultancies buy this volume from one of their counterparties and then sell it to their client. In this case again, an existing customer relationship helps to simplify trading.

¹⁴⁰ E. g. small German "Stadtwerke" (former municipal utilities).

buy allowances is rising, responsibility for carbon trading is more and more moving towards the financial department or the managing director's level.

The operative demand is strongly related to the trading strategy.¹⁴¹ An active carbon management usually results in the highest frequency of trades. Big players of the utility sector usually trade on a daily basis whereas most industry companies trade less frequently. Most SMEs from industry, but also smaller utilities, only buy allowances once a year.

Utilities do not receive free allocation for producing power and therefore only have a low strategic supply (for heat production). As the relatively high allocation of free allowances for industrial companies in the second trading period is continuously reduced,¹⁴² the strategic supply of this sector declines. Some already need to buy in the third trading period; some will have to do so in the fourth.

Due to their active management strategy, big utility players still provide some operative supply. A large share of industrial companies had banked their excess allowances of the second trading period into the third, which means that this part of their strategic supply has not been transformed into operative supply.

3.3.1.2 Registry accounts

The type of registry accounts used by a company can give an indication regarding its CO₂ trading activity. Operators of installations covered by the EU ETS need to have an Operator Holding Account (aircraft operators need to open an Aircraft Operator Account). In addition to that, every legal and natural person can open Person Holding or Trading Accounts, both of which can be used for trading. A feature of the Trading Accounts is that the security standard is slightly below that of all other accounts¹⁴³, in order to enable faster procurement of transactions.

In addition to the accounts described above, other types of accounts exist e.g. for verification companies and for national authorities, but those were not analysed in this paper as they do not allow any inferences regarding trading activities. So-called "Person Accounts in National Registries" (that e.g. in Germany start with "DE" instead of "EU" for the other accounts) were not analysed either. The national registries were used before transferring them into the Union Registry and are nowadays used to hold CER and ERU that are not eligible for the EU ETS anymore. Hence, they no longer have a significant function in the EU ETS.

In total, there are 14,805 active ("open") accounts in the Union Registry, and 4,993 accounts have been closed at one point in time.¹⁴⁴ The percentages of the different types of open accounts compared to all open accounts are as follows:

- ▶ Operator Holding Account: 79% (24% closed¹⁴⁵)
- ▶ Aircraft Operator Account: 9% (5% closed)
- ▶ Person Holding Account: 7% (52% closed)
- ▶ Trading Account: 5% (18% closed)

¹⁴¹ By operative demand, the short-term demand of a market player is understood as stemming e.g. from an active allowance management, i.e. the allowances and credits a player is actually buying in the market (including trading frequency) in the short term.

¹⁴² However, this does not apply to a high share of companies that are exempted by the carbon leakage rules.

¹⁴³ E.g. no 26h delay when transferring EUAs when receiver has been included in the trusted account list of the account.

¹⁴⁴ As of 16 March 2016, only the types of accounts described above are analysed. Source: EUTL.

¹⁴⁵ The percentage given for the closed accounts means e.g. for Operator Holding Account that 24% of the total of all open and closed accounts are closed ones. Whereas the 79% mean that 79% of all open accounts are Operator Holding Accounts.

Most open Operator Holding Accounts are enlisted in Germany (1,913). In Italy, France and Spain, there are between 1,050 and 1,200 Operator Holding Accounts.¹⁴⁶ The highest numbers of Person Holding Accounts are 228 for Germany, 158 for the UK and 97 for the Netherlands. Regarding Trading Accounts, the importance of London as a trading hub is reflected in the figures. With 132 accounts, the UK has the highest share, followed by Germany with 127. It seems rather surprising that Greece with a small number of EU ETS operators (157 Operator Holding Accounts) has 112 Trading Accounts enlisted.

3.3.1.3 Companies trading CO₂

In order to get a better insight into which companies are active in the European CO₂ market, we analysed more than 400 companies, among them all companies registered for CO₂ trading at the EEX or the ICE, as well as companies that have a trading account in the union registry. Table 11 provides an overview of these companies by category.

Due to the selection criteria applied, the analyses in the subsequent sub-chapters are not representative for the CO₂ market as a whole. As all EEX and ICE members as well as many companies with trading accounts were included in the analysis, the subset analysed here comprises a much larger share of companies that actively trade in the market, as compared to the total of all companies covered by the EU ETS.

Table 11: Number of companies analysed in the respecting categories

Category	Number of Companies
Trader/Broker	154
Utility	140
Bank	72
Consultancy	42
Trading for Utilities	18
Industry	9
Exchange	7
Airline Company	1

As Table 12 shows, companies from Germany and the UK account for the bulk of the subset analysed, at the same time also some US- or Swiss-based companies were included in the analysis.

¹⁴⁶ As each installation needs to have an Operator Holding Account and those accounts will be closed soon, once the installation is not in the EU ETS any more, it can be assumed that the number of installations is very similar to the number of Operator Holding Accounts.

Table 12: Number of companies analysed from respective countries

Country	Number of Companies
DE	105
UK	79
IT	36
US	36
CH	20
PL	20
NL	18
FR	13
ES	12
AT	12
CZ	11
Others	80

The companies were analysed according to whether they are members of EEX and ICE and what kind of accounts they have in the union registry. For companies that were considered important or interesting regarding the CO₂ trading market, the analysis sought to establish:

- ▶ Trading volume;
- ▶ CO₂ products traded;
- ▶ Market access;
- ▶ Transaction costs;
- ▶ Trading partners.

Clustering companies into categories was not always clear-cut. Many companies can be clustered into more than one category. We then tried to find the best fitting one. We decided to designate one single cluster for trading companies and brokers as many companies offer both services. Companies mainly trading commodities, like Total, were included in the same cluster as utilities. In addition to the utility cluster, we included some companies that trade on behalf of utilities, without operating their own installations under the EU ETS. Finally, the industry cluster includes some companies that do not operate an installation within the EU ETS. The following sub-chapters provide a more detailed analysis.

3.3.2 Exchanges

Two exchanges account for the majority of CO₂ trading in the EU ETS. The IntercontinentalExchange (ICE) in London has by far the highest market share for secondary trading, whereas the European Energy Exchange (EEX) in Leipzig is the leading exchange for

EUA auctions (and thereby primary trading). In addition, NASDAQ OMX (NOMX) and Chicago Mercantile Exchange (CME) offer CO₂ trading, but their market share in the European carbon market is insignificant. Previous players in the exchange market like Bluenext (Paris), Energy Exchange Austria (Vienna), Climex (Naarden-Vesting) or Greenmarket Exchange (Munich) have suspended their carbon business.

3.3.2.1 CO₂ Products traded on Exchanges

All exchanges focus on EUA trading, although all of them also offer aEUA (except CME) and CER. ERU are no longer traded on exchanges. EUA futures make up the main trade volume on exchanges by far. But usually the CO₂ exchanges also offer spot EUA as well as CER spots and futures (while spots are often defined as futures with delivery within a few days).¹⁴⁷ EEX executes the EUA and aEUA spot auctions for the EU, Germany and Poland, while ICE provides the platform for the UK auctions. Some exchanges also offer options and spread products. The following table shows the CO₂ products offered by ICE, EEX, CME and NASDAQ OMX for the EU ETS market.

Table 13: Overview – Exchanges and their carbon products in 2016

Exchange	EUA	aEUA	CER
ICE	Spot (Daily Futures) Futures (quarterly expiry dates up to Dec2020) Auctions (UK, Daily Futures) Options	Futures (quarterly expiry dates up to Dec2020) Auctions (UK, Daily Futures)	Spot (Daily Futures) Futures (quarterly expiry dates up to Dec2020) Options
EEX	Spot Futures (quarterly expiry dates up to Dec2018, Dec2019, Dec2020) Auctions (Germany, Poland, EU, Spot) Inter-Product Spreads Time Spreads	Spot Futures (yearly expiry dates up to Dec2020) Auctions (Germany, Poland, EU, Spot) Inter-Product Spreads	Spot Futures (yearly expiry dates up to Dec2020) Inter-Product Spreads
CME	Spot (Daily Futures) Futures (quarterly expiry dates up to Dec2017,, yearly up to Dec2020) Options	-	Futures (quarterly expiry dates up to Dec2017,, yearly up to Dec2020) Options
NASDAQ OMX	Spot (Daily Futures) Futures (quarterly expiry dates up to Dec2020) Options Spreads	Futures (yearly expiry dates up to Dec2020)	Spot (Daily Futures) Futures (quarterly expiry dates up to Dec2020) Options Spreads

¹⁴⁷ Generally all of the products mentioned here are covered by MiFID II. Exemptions for trading participants are described in chapter 2.4.4.

Source: ICE, NASDAQ OMX, EEX, CME, internet downloads on 31 March 2016

3.3.2.2 Members at Exchanges

Table 14 shows the members registered for CO₂ trading at the EEX and the ICE, clustered into categories. 61 companies are CO₂ members of EEX as well as of ICE.

Table 14: CO₂ memberships on EEX and ICE

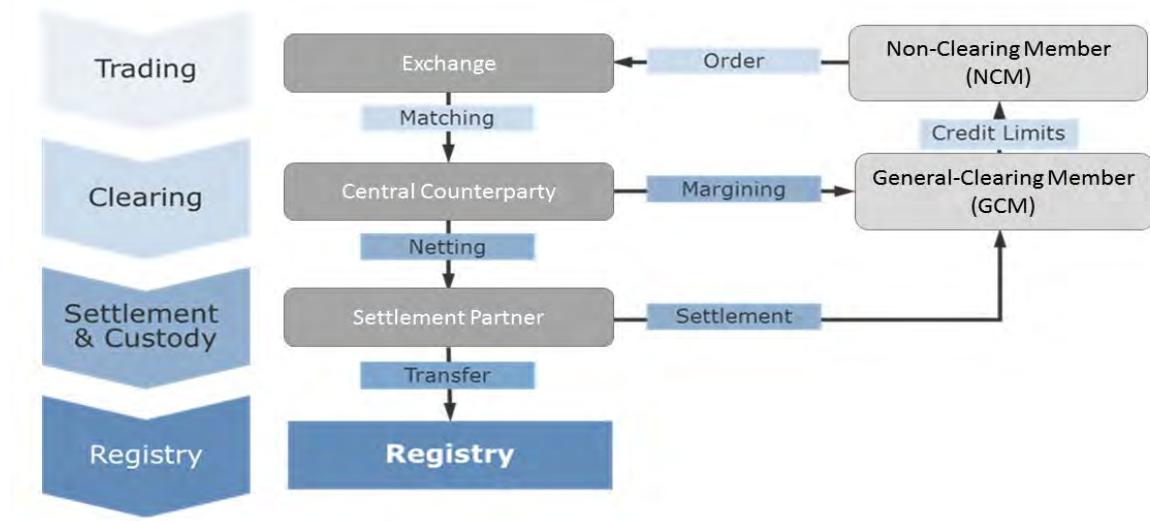
Category	EEX members	ICE members
utility	75	29
trader/broker	52	49
trading for utilities	18	6
bank	15	48
industry	5	2
consultancy	3	2
airline company	1	0
Total	169	136

Source: EEX and ICE, figures as of 29 March 2016 for EEX and 16 March 2016 for ICE

In total, 244 companies have a CO₂ membership on at least one of the two main European CO₂ exchanges. Table 14 shows that those are mainly utilities, traders, brokers and banks, with a higher share of utilities at the EEX and a higher share of banks at the ICE. Of these, only 12 companies do not fall within the four above-mentioned biggest categories (among them only one company being member on both exchanges).

169 companies are CO₂ members of EEX. Of these, 71 can take part in EUA auctions, 113 can do spot deals on the secondary market, while 152 can trade EUA futures. While 61 companies are able to trade all CO₂ products (primary auction, spot secondary market, futures secondary market), only three companies have an auction access only. This suggests that companies that participate in the auction typically have an EEX access already. In addition to that, our research shows that some companies have access to the EEX CO₂ products as part of their full membership, but do not actually engage in trading emission rights.

To trade on an exchange, a firm or an individual has to become member of the exchange and close the respective contracts with the exchange. Non-Clearing-Members also need to take advantage of the services of a General-Clearing-Member, which might be a bank or a similar institution. On exchanges, completely standardised products are traded. This enables quick transactions without negotiations and keeps variable transaction costs low. The matching of bids and offers is centralised. A clearinghouse acts as a central counterparty and executes the deal for both buyer and seller, reducing the counterparty risk for both parties.

Figure 7: Trade execution on an exchange

Own compilation; Source: Bayerische Börse AG, FutureCamp.

3.3.2.3 Admission requirements for Exchanges

Table 15 shows the admission requirements for an exchange using the example of EEX.

Table 15: Admission requirements using the example of EEX

Category	Requirement
Admission requirements for exchange trading	<p>Proof of personal reliability and professional qualifications of the person/s holding management authority</p> <p>Liable equity of at least € 50,000</p> <p>Admission of at least one trader who has proven personal reliability and who has provided proof of the required professional qualification (e.g. through the EEX trader examination)</p> <p>Technical connection to the trading systems</p> <p>Recognition as a trading participant by the clearing house of EEX, European Commodity Clearing AG (ECC)</p>
Admission process	<p>Contact EEX & Submission of required documents</p> <p>EEX exchange trader training</p> <p>Technical connection</p> <p>Admission by ECC</p> <p>Admission by EEX</p>
Admission to emissions auctions	<p>Companies who would like to become a member of EEX's emissions spot market in order to access the auctions must first determine whether they are eligible to bid as per the EU rules and the EEX admission requirements. If so, the applicant has the choice of three EEX Memberships:</p> <p>Full membership: Access to all EEX Markets (Spot, Derivatives) and products (power, natural gas, emissions, coal)</p> <p>Environmental markets membership: Access to both or either the Spot and Derivatives markets for emissions products only (EUA, EUAA, CER, ERU) as well as participation in trading in Guarantees of Origin contracts</p> <p>Auction-only membership</p> <p>Free Access: EEX Market Supervision enters bids on behalf of the member, via the Primary Auction Bidding form (free of charge; no fees for membership or technical access, only transaction fees apply)</p> <p>Trader Access: Direct access to the EEX Spot Auction Platform; the member can enter, modify and cancel bids (small technical fee is payable)</p> <p>If the company prefers to bid indirectly, they may contact a trading member of EEX providing client services in emissions markets or a clearing member of the ECC who provides client services. This may require satisfying their requirements for acceptance. The list of EEX members and the list of ECC clearing members may be found on the website of the respective company.</p>

Source: www.eex.com, internet download on 8 April 2016

3.3.2.4 Transaction Costs for Exchange Trading

Becoming member of an exchange entails different kinds of fixed transaction costs. These usually include the one-off admission fee and an annual membership fee. They also include internal costs e.g. for checking the contracts needed (for the exchange as well as for the clearing company). In addition to the fixed costs, each trade causes variable transaction costs to be paid to the exchange and the clearing party. Additionally, usually the trading parties need to provide securities like collateral or margin for every open transaction. The variable costs are usually lower than commissions or margins charged by brokers or other intermediaries (Grünig et al., 2014, p.34). Given these relatively high barriers, becoming member of an exchange is only attractive for companies that exceed a certain annual trading volume, e.g. if the annual trading volume exceeds 100,000 t. Still, many companies hesitate to do so, because they consider the internal efforts to check the contracts is too high or they are not willing to handle the contracts.

Table 16: Transaction costs using the example of EEX

Annual fees	Transaction Fees
Full membership (participation in trading in all products of EEX group): 15,000 €/year	Exchange trades in emission allowances – Secondary Trading (Spot): 0.0025 €/t CO ₂
Emerging and Environmental Markets (selected product incl. emission allowances spot, futures, primary and secondary markets): 2,500 €/year	Exchange trades in emission allowances – Primary Auction (buyers only): 0.002 €/t CO ₂
Auction Only (Participation only in primary auctions of EU-Emission Allowances on the Spot Market): free of costs, connection via -Fax (trading-on-behalf): free of costs, via Comtrader: 1,200 €/year, via connection with leased line: 18,000 €/year	Exchange trades in emission allowances – Primary Auction (buyers only) of the Transitional Common Auction Platform (EU): 0.001 €/t CO ₂
	Exchange trades in Futures on Emission Allowances: 0.0025 €/t CO ₂
	Note: If a Participant's trading volume in Spot (Secondary Trading) and Futures on Emission Allowances exceeds 5 million t CO ₂ in one calendar month, the transaction fees for the entire trading volume in Spot (Secondary Trading) and Futures on Emission Allowances will be lowered to € 0.001 per t CO ₂ for this calendar month.

Source: Price List as of 3 March 2016, sent per mail from EEX on 30 March 2016

Only few operators make use of exchanges in the EU ETS: The above-mentioned survey among German EU ETS operators in 2017 showed that only 2% of German operators participate in auctions to purchase EUAs, while 7% use secondary trading on exchanges to purchase and sell EUA. Of the majority of German operators that are not active on exchanges, a third states as a main reason that they simply do not have large trading needs to meet. A quarter states that intermediaries offer more attractive options for them, a fifth points to the (presumed) high administrative requirements for registering at an exchange, and another tenth to the high costs of doing so. This is not expected to change much in the foreseeable future: only one in five operators sees a need to revise their trading strategy, and where this is the case, it usually involves a greater role for intermediaries, but not trading on exchanges (Görlach et al., ch. 4 of this volume).

3.3.3 Banks

Of the majority of German operators who rely on intermediaries to access the carbon market, a third uses dedicated carbon trading companies or brokers; a quarter uses their main bank, and 15% rely on other financial institutions (Görlach et al., ch. 4 of this volume). Banks act as intermediary traders for other market players, and they also facilitate forward and futures trading. They usually are active both on the OTC market and on exchanges, where they take part on the secondary market as well as at the auctions. For compliance companies, it is easier to trade via their main bank (should it offer CO₂ trading services) than being members at an exchange themselves (Wallner et al., 2014).

In our research, we analysed 72 banks (21 of them related to other banks of our selection as described above). 48 of them are CO₂ members on ICE, 15 on EEX. Of the 15 banks that are EEX members, only two do not also have a CO₂ membership on ICE, which shows that ICE is very popular with banks – at the same time, of the 35 utilities that are ICE members, only four have no CO₂ membership on EEX). Of the 15 EEX members, ten can take part in the auctions. 49 of the banks analysed have a trading account in the union registry. 38 of these 49 also have a person holding account in addition – only one bank has a person holding account, but no trading account. In terms of groups of banks, there are only six banking groups among those analysed that do not have a CO₂ account in the registry at all.

An estimated 20-25 banks in total - or one out of three of the banks analysed - trade CO₂ more or less actively, or offer CO₂ trading to their customers. Indicators, whether a bank actively offers CO₂ trading are e.g., whether they have a CO₂ membership at the EEX or the ICE and accounts in the Union Registry. Additionally, some offer CO₂ trading services on their website. A total of 30 banks have at least one exchange membership and at least one account type in the Union Registry. Out of this group, 13 of the banks analysed fulfilled the following four criteria: EEX and ICE membership for the CO₂ market as well as a trading and person holding account in the registry.

The advantage of CO₂ trading via banks is that they usually have good market access, and at the same time offer the flexibility to create products fitted directly to their customers' needs. In return, fees or margins are higher than trading directly on exchanges. Research has shown that many financial institutions do not charge fixed costs, but rather a variable fee, which usually depends on the trading volume. Since banks usually offer a vast array of services to their clients, it is often cheaper for companies to obtain allowances via their main bank instead of seeking access to an exchange for trading allowances directly (Wallner et al., 2014).

Banks usually use detailed (and mainly standardised) master agreements for setting up the trading framework. The contract for a single trade can then be very short or actually closed via phone and confirmed with a short confirmation sheet. The complexity of this process usually lies somewhere between the contractual setting of an exchange trading process on the one hand and the usually rather simple and easy-to-read contracts of consultancies, brokers or industrial players. Contractual agreements with banks are not as extensive as with exchanges, hence lowering transaction costs for companies which do not wish to become directly involved in the trading of allowances (Wallner et al., 2014).

While some banks might actively promote CO₂ trading as a service to compliance companies, many banks most likely offer this kind of service only to complete the range of services that they provide for their customers. Trades made by banks range from high-volume trades for big customers and maybe for their own portfolio down to small deals directly for compliance purposes of their customers.

In the second trading period (2008-2012), many banks also engaged in proprietary (i.e. speculative) trading in the CO₂ market. With the financial crisis of 2008 and the ensuing economic crisis though, many banks withdrew from the carbon business by either exiting this part completely or by scaling back their trading desk activities considerably (Wallner et al., 2014).

Table 17 provides an overview of the CO₂ exchange memberships and union registry accounts of banks.

Table 17: Banks analysed regarding CO₂ trading activities

	Number	Share
Total number of Banks in sample	72	100%
Banks with memberships in CO₂ exchanges		
EEX CO ₂ Members	15	20,8%
Emission Rights Primary Auctions	10	13,9%
Emission Rights Secondary Market (Spot)	11	15,3%
Futures on Emission Rights	15	20,8%
ICE Members "Active in Emissions Contracts"	48	66,7%
Banks with Accounts in the Union Registry		
Aircraft Operator Account	0	0,0%
Operator Holding Account	4	5,6%
Trading Account	49	68,1%
Person Holding Account	39	54,2%
No Account	18	25,0%
EEX & ICE CO ₂ Member, Trading & Person Holding Account	13	18,1%
Number of Banks assumed to be active in the CO ₂ market	25	34,7%

Source: own analysis of exchange memberships and registry accounts, FutureCamp

3.3.4 Trading Houses & Brokers

For this analysis, we combined trading houses and brokers into one category. Many of them offer the same services, which makes it hard to determine which of the two categories better describes the main activity of the companies.

Many **trading houses** mostly trade commodities like oil, coal, gas or iron as their core business, but also trade emission allowances. There are also a few trading houses that have specialized in the field of emissions trading, such as Belektron.¹⁴⁸ Similar to banks, they participate in auctions to profit from trading time spreads by buying spot contracts and selling forward and futures contracts (Wallner et al., 2014).

Brokers played a very important role in the early phase of the EU ETS. Depending on how the trading companies and consultancies will react to the requirements of MiFID II (i.e. acquiring a license or leaving the market), there might be a renaissance in business for brokers. In 2016 and 2017, bilateral trading volumes via brokers went up significantly. It remains to be seen whether this is a more lasting trend.

153 companies in this category were included in our analysis. Of these, 52 are CO₂ members on EEX, 49 on ICE (thereof 16 companies are CO₂ members on both of the exchanges). Of the 52 EEX members, 15 can take part in the CO₂ primary auction. 88 of the companies have a trading account in the union registry, 61 have a person holding account, 38 companies have both. One

¹⁴⁸ <https://belektron.eu/>, of 5 September 2017.

company maintains an installation that is covered by the EU ETS and therefore has an operator holding account, but merely reports a few hundred tons of CO₂ emissions per year. 43 companies do not have any account in the union registry at all. There are eight companies that tick all boxes, i.e. they are CO₂ members on EEX and ICE and have both a trading and a person holding account.

Putting together exchange memberships accounts in the union registry or mention of CO₂ trading on their website, about half of the companies analysed in this category are estimated to trade CO₂ more or less actively, or offer CO₂ trading as a service to their customers. Some companies merely list CO₂ trading in their service portfolio, but have not been known to be active in this market.

Table 18 shows an evaluation of the CO₂ exchange memberships and union registry accounts of traders/brokers.

Table 18: Traders/brokers analysed regarding CO₂ trading activities

	Number	Share
Total number of Traders/Brokers in sample	153	100%
Traders/Brokers with memberships in CO₂ exchanges		
EEX CO ₂ Members	52	34,0%
Emission Rights Primary Auctions	15	9,8%
Emission Rights Secondary Market (Spot)	30	19,6%
Futures on Emission Rights	45	29,4%
ICE Members "Active in Emissions Contracts"	49	32,0%
Traders/Brokers with Accounts in the Union Registry		
Aircraft Operator Account	0	0,0%
Operator Holding Account	1	0,7%
Trading Account	87	56,9%
Person Holding Account	60	39,2%
No Account	43	28,1%
EEX & ICE CO ₂ Member, Trading & Person Holding Account	8	5,2%
Number of Traders/Brokers assumed to be active in the CO ₂ market	71	46,4%

Source: own analysis of exchange memberships and registry accounts, FutureCamp

There is not much information publicly available on payment terms and transaction fees, but it would be surprising to find significant differences between trading houses and banks in this respect.

3.3.5 Consultancy

Our analysis also included 42 consulting companies. 23 of them have a trading account, 13 have a person holding account, and four have both. Two of the consultancies analysed are CO₂ members on the ICE. None of those two has an account in the union registry, so it can be assumed that both of them are CO₂ members merely as part of their general membership. The

same holds for one of the three CO₂ members on the EEX. One of the two others has a trading, the other one a person holding account. Twelve of the consultancies analysed are assumed to be active in the CO₂ trading market, again considering EEX/ICE CO₂ memberships, accounts in the union registry and promotion on the websites.

Table 19 shows an evaluation of the CO₂ exchange memberships and union registry accounts of consultancies.

Table 19: Consultancies analysed regarding CO₂ trading activities

	Number	Share
Total number of Consultancies in sample	42	100%
Consultancies with memberships in CO₂ exchanges		
EEX CO ₂ Members	3	7,1%
Emission Rights Primary Auctions	1	2,4%
Emission Rights Secondary Market (Spot)	2	4,8%
Futures on Emission Rights	3	7,1%
ICE Members "Active in Emissions Contracts"	2	4,8%
Consultancies with Accounts in the Union Registry		
Aircraft Operator Account	0	0,0%
Operator Holding Account	0	0,0%
Trading Account	23	54,8%
Person Holding Account	13	31,0%
No Account	10	23,8%
EEX & ICE CO ₂ Member, Trading & Person Holding Account	0	0,0%
Number of Consultancies assumed to be active in the CO ₂ market	12	28,6%

Source: own analysis of exchange memberships and registry accounts, FutureCamp

Some operators of installations covered in the EU ETS also commission their consultant to trade CO₂ on their behalf; however, volumes are typically low and often limited to spot trading only. The existing, well-established customer relationship usually makes long master agreements or credit ratings unnecessary, so that the compliance companies can use the trading service quickly and easily. The consultancies usually take a fixed fee per trade or a small margin (Wallner et al., 2014). As shown above, consultancies usually do not trade via exchanges, but use other market intermediaries like banks, trading houses or utilities.

In Germany, consultancy companies have a limited role as market intermediaries – 11% of the operators rely on intermediaries to access the market do so by using the services of consulting companies (Görlach et al., ch. 4 of this volume).

3.3.6 Utilities

This part of the analysis covered 158 companies, which can be attributed to 107 company groups. It also includes trading companies that do not have an operator holding account

themselves, but which have been set up to e.g. either trade on behalf of the parent company which itself is a utility, or trade on behalf of municipal utilities. 93 of the utilities are CO₂ members on EEX, 43 of them can take part in the CO₂ auction. 35 of the utilities analysed are CO₂ member on ICE. About half of the utilities have an operator holding account (79), a trading account (77) or a person holding account (87). Hence, 95 of the utilities analysed are estimated to be active in the CO₂ trading market and conducting most of their CO₂ trading via exchanges.

Table 20 gives an overview of the CO₂ exchange memberships and union registry accounts of utilities.

Table 20: Utilities analysed regarding CO₂ trading activities

	Number	Share
Total number of Utilities in sample	158	100%
Utilities with memberships in CO₂ exchanges		
EEX CO ₂ Members	93	58,9%
Emission Rights Primary Auctions	43	27,2%
Emission Rights Secondary Market (Spot)	66	41,8%
Futures on Emission Rights	84	53,2%
ICE Members "Active in Emissions Contracts"	35	22,2%
Utilities with Accounts in the Union Registry		
Aircraft Operator Account	0	0,0%
Operator Holding Account	79	50,0%
Trading Account	77	48,7%
Person Holding Account	87	55,1%
No Account	10	6,3%
EEX & ICE CO ₂ Member, Trading & Person Holding Account	20	12,7%
Number of Utilities assumed to be active in the CO ₂ market	95	60,1%

Source: own analysis of exchange memberships and registry accounts, FutureCamp

Many of the utilities employ highly professional CO₂ traders / trading desks and conduct CO₂ trading as a service for their clients, often with small margins. Such trading for third parties, though, only represents a small share of their total CO₂ trading. In interviews, European utilities estimated their share of customer business between less than 1% up to 10%, with a rising share as the compliance date approaches (Wallner et al., 2014). Compared to other intermediary traders, the margins charged by utilities are usually low (for example 0.05 EUR/t in the case of a German utility) (Wallner et al., 2014).

Large utilities often bundle their trading activities in dedicated units or in subsidiary companies that also conduct the trading of power, coal and gas¹⁴⁹, which is why they can execute sophisticated trading strategies. They mainly focus on hedging activities and trade on a regular,

¹⁴⁹ As confirmed in expert interviews (Expert Interview 3, 4, 5, 6), Wallner et al., 2014.

often even on a daily basis. The most traded products are EUA futures, with spots usually only traded when the compliance date is approaching. The remaining majority of large, medium and small utilities often only use the spot market and trade via intermediaries. For the smallest utilities, it barely makes economic sense to conduct their own trading, to employ dedicated traders or even maintain a dedicated trading desk. Big players in Europe are mainly RWE, EPH, PGE, Engie, EDF, Uniper, Enel/Endesa, CEZ, Vattenfall, Statkraft (according to trading activities and emissions in 2017).

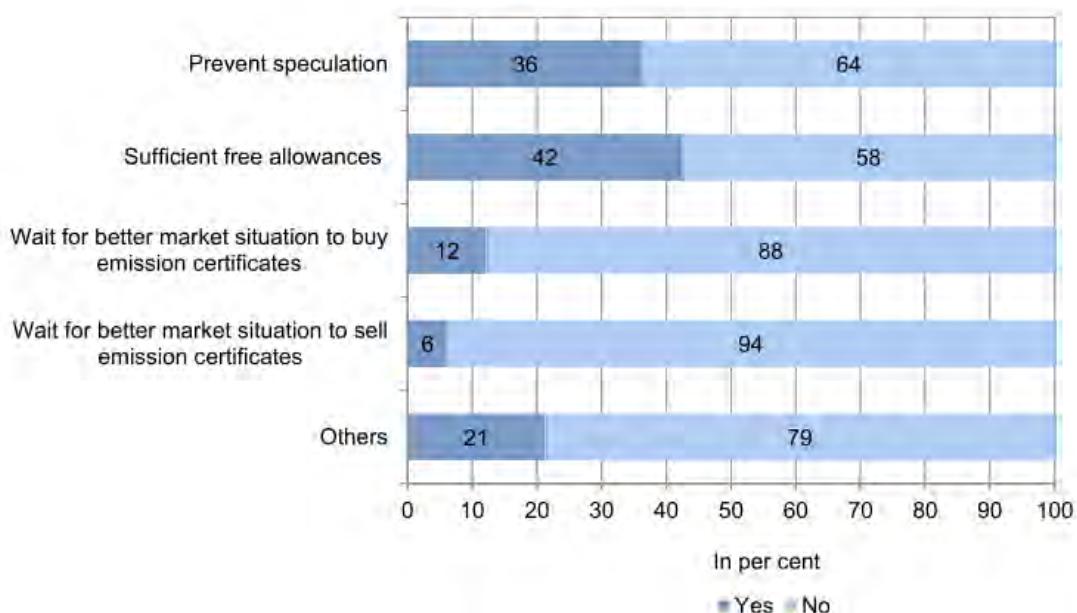
Utilities have always been the most active and dominant players on the European carbon market, not least due to their compliance demand. As a result, many have implemented advanced trading strategies (Jaraite 2012¹⁵⁰, Zaklan 2013¹⁵¹).

3.3.7 Industry

Industrial players usually do not offer CO₂ trading as a service for other market participants and therefore neither act as a trading venue nor an intermediary trader. In addition, as in our analysis focused on companies that might offer CO₂ trading as a service, there were only nine industrial companies among the companies analysed, therefore results are far from representative.

The results of a survey by KfW/ZEW in 2015 show that the main reason why companies chose *not* to trade was that they had received a sufficient amount of allowances for free (see Figure 8). As can be seen in Figure 9, the focus when trading was to minimise transaction costs (47%), while many companies stock up their portfolio to hedge against rising prices. Some stated to build up an excess stock (37%), while others stated to do hedging (28%); however the report does not state how "hedging" was defined for the purposes of the survey (Gallier et al., 2015).

Figure 8: Reasons why companies did not trade emission allowances in 2014

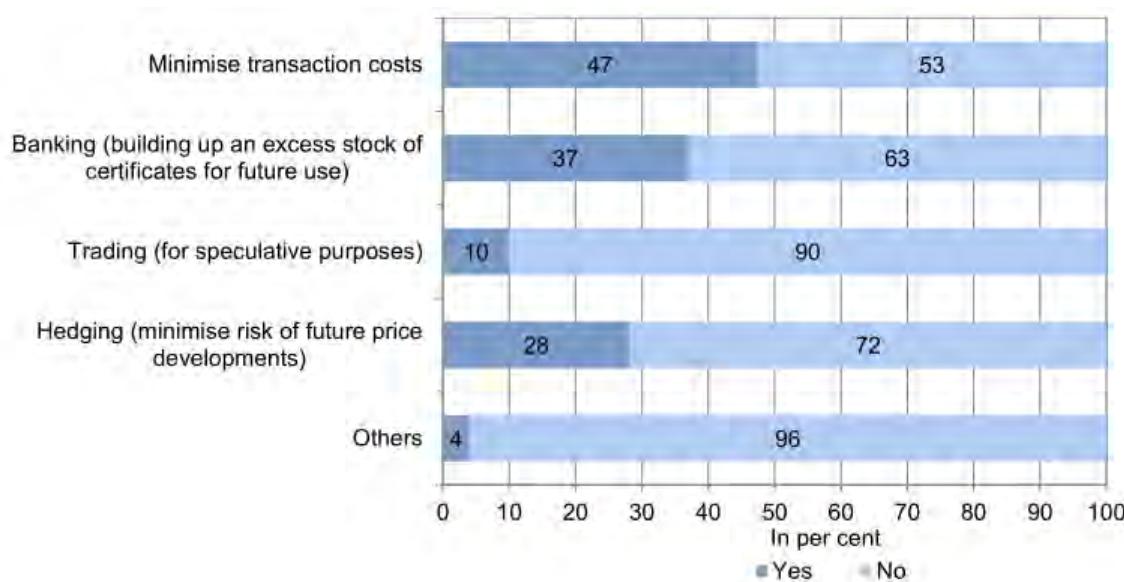


Source: KfW/ZEW CO₂ Barometer 2015 – Carbon Edition

¹⁵⁰ Jaraite (2012): Firm Trading Behavior and Transaction Costs in the European Union's Emission Trading System: An Empirical Assessment

¹⁵¹ Zaklan (2013): Why do emitters trade carbon permits? Firm-level evidence from the European emission trading scheme

Figure 9: Strategies pursued by companies regarding the trading of emission allowances since February 2014



Source: KfW/ZEW CO₂ Barometer 2015 – Carbon Edition

With allocations in the second and third trading periods becoming more stringent, an increasing number of industrial companies need to buy allowances on the market. As a result, trading activity in the industrial sector is rising. Many of them make use of intermediary traders like their bank, energy supplier or consultant (Wallner et al., 2014).

3.4 Matching of the existing Trading Venues and Intermediary Traders with the Trading Venues defined in MiFID II

Of the trading venues described in MiFID II, the one most commonly used for the CO₂ market so far is that of the regulated market (RM). This chapter discusses what role the other trading venue categories under MIFID II might play.

3.4.1 Matching of companies active in the CO₂ market with existing trading venues

Most of the trading venues that will be regulated under MiFID II currently do not play an important role in the CO₂ market. Most of CO₂ trading is done via exchanges (i.e. Regulated Markets), with still a significant share traded OTC.

Of the 443 companies analysed, four are registered as a Regulated Market (RM) in the ESMA registry, five as a Multilateral Trading Facility (MTF) and eight as a Systematic Internaliser (SI). As Organised Trading Facilities (OTF) were not existent as trading venue under MiFID I yet, no companies were registered as OTFs. Table 21 gives an overview of the companies analysed that are currently registered as RM, MTF or SI. However, from the publicly available data alone, it cannot be inferred with certainty, which of the traders, brokers or banks are actually active in the CO₂ market. A more detailed analysis regarding the different trading venues follows below.

3.4.1.1 Regulated Markets (RM)

All four entities registered as RM are exchanges: CME, EEX, ICE, OMX, where OMX is additionally registered as an MTF (Table 21). Those are also the exchanges that are active in the EU ETS (see

chapter 3.3.2), and which provide the platform on which the bulk of the secondary trading (mostly ICE) and primary trading (mostly EEX) takes place.

For this part of the carbon market, the changes brought about by MiFID II should not pose a major challenge – neither for the CO₂ exchanges themselves, nor for their members. The exchanges are already familiar with similar requirements for other financial instruments and can fulfil the duties for their clients resp. members.

Some medium-sized companies that so far preferred other trading venues could change to exchange trading, for instance if other trading channels (such as intermediaries) become less attractive, as intermediaries might be more weary of the higher regulatory requirements stipulated in MiFID II. The bigger a company is, the higher the chance that they can cope with more complex contracts, e.g. because they have their own legal department. In this way, exchanges might gain new members and thereby expand their market share and their trading volume.

3.4.1.2 Multilateral Trading Facilities (MTF)

In addition to OMX, two broker groups and two banks have registered themselves as an MTF. GFI Group has four, Tullett Prebon Group seven individually registered MTFs. Neither of these belong to the companies analysed in chapter 3.3, though related companies have been analysed. Neither did we include J.P. Morgan Cazenove and UBS MTF – the two MTF banks - in our list, but companies related to them.

While, according to the results of our analysis, J.P. Morgan Securities PLC seems to be active in CO₂ trading, investment bank J.P. Morgan Cazenove focuses on corporate finance, cash equities and equity research¹⁵², but does not seem to play any important role in EU ETS trading.

- ▶ UBS MTF seems to be a similar case. The main purpose of being an MTF seems to be offering non-displayed orders (“dark pool”). But according to their website, it does not seem as if CO₂ products are traded on UBS MTF, only stocks.¹⁵³ UBS AG seems to be the active part of UBS group in CO₂ trading.
- ▶ Tullett Prebon offers seven MTFs, each of them for another range of products. Each MTF belongs to Tullett Prebon (Europe) Ltd. or Tullett Prebon (Securities) Ltd. MTF tpENERGY (by Tullett Prebon (Europe) Ltd.) states that it (among other products) offers emissions trading services.¹⁵⁴ The MTFs are all subject to the Tullett Prebon electronic broking MTF rulebook. Applicants must be an investment firm or credit institution regulated in the European Economic Area, or they must otherwise be licensed and supervised by a financial market supervisory authority.¹⁵⁵ As the design of an MTF is not very different from that of an RM, it can be assumed that trading on a Tullett Prebon MTF has quite similar procedures like trading on an electronic exchange on the RM.
- ▶ The terms and conditions with the GFI MTFs are quite similar; however, from the information publicly available, it is not clear whether CO₂ can be traded there.¹⁵⁶

So far MTFs were irrelevant in the CO₂ market. Considering the fact that the regulative requirements are quite similar to RM (see 2.5.1.4) and that RM (namely the CO₂ exchanges ICE

¹⁵² <https://www.jpmorgan.com/country/US/EN/about/investment-banking/cazenove>

¹⁵³ <https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/multilateral-trading-facility/home.html>

¹⁵⁴ <http://www.tullettprebon.com/ebroking/documents/MTF%20-%20Rulebook.pdf>, p 15

¹⁵⁵ <http://www.tullettprebon.com/ebroking/documents/MTF%20-%20Rulebook.pdf>, p 4

¹⁵⁶ <https://www.gfigroup.com/mtf-rulebook.aspx>

and EEX) are well established in the EU ETS, it can be assumed that this will not change in the near future.

3.4.1.3 Systematic Internalisers (SI)

Eight of the companies analysed are registered as SIs, all of them banks. They usually reserve the right to act as an SI when executing client's orders. Citigroup Global Markets Deutschland AG write in their execution policy: "In some cases we may choose to "internalise" your order by executing it in part or wholly from our own principal book."¹⁵⁷ This means they choose not to execute the client's order on a regulated market or MTF, but deal on their own account. An investment firm that is beyond certain thresholds will have to be registered as an SI.¹⁵⁸

Before MiFID II entered into force, SI did not play a role in the EU ETS. However, it might be interesting to observe, how the OTC market will develop from 2018 on. Since SI are less regulated (see 2.5.1.6), they might cover some of the former OTC trading volume in the future.

3.4.1.4 Organised Trading Facilities (OTF)

As OTF were introduced with MiFID II, these trading venues did not exist before 2018. Meyer-Ohlendorf et al. (chapter 2 of this volume) stress that the "option to apply discretion is focused more on illiquid markets" (see chapter 2.5.1.5). At this point of time, it is assumed that OTF will not play any significant role in the future of CO₂ trading.

3.4.1.5 Over-the Counter (OTC)

OTC will remain relevant in the EU ETS. Due to the exemptions of MiFID II, there will still be trades of EUAs and CERs outside the above-mentioned trading venues and without a MiFID II license. Some intermediaries will still be active, consultancies might benefit from the "ancillary exemption". In this case, their trading counterpart would have to be a client of the consultancy's main business. It is common practice that consultancies do not take a margin, but rather deal on a fixed service rate that does not depend on the trading price. If the main business of the intermediary is trading, it is more difficult or might be impossible to benefit from the ancillary exemption (for more details see 2.4.4). Companies with an installation covered by the EU ETS can trade on their own account and thereby make use of bilateral trading. Still it is not clear yet what relevance this part of the market will have going forward.

¹⁵⁷ http://www.citigroup.com/icg/global_markets/docs/CGMD_MIFID_ExecutionPolicy_English_v7_Dec14.pdf, p 4

¹⁵⁸ see chapter 2.5.1.6

Table 21: Matching of observed companies with ESMA Registries

Company	Category	RM	MTF	SI
Chicago Mercantile Exchange (CME)	exchange	x		
European Energy Exchange (EEX)	exchange	x		
Intercontinental Exchange (ICE)	exchange	x		
Nasdaq Commodities (OMX)	exchange	x	x	
GFI Group	trader/broker		x	
Tullett Prebon Group	trader/broker		x	
J.P. Morgan Cazenove	bank		x	
UBS MTF	bank		x	
Citigroup Global Markets Ltd.	bank			x
CREDIT SUISSE SECURITIES (EUROPE) LIMITED	bank			x
Danske Bank	bank			x
Goldman Sachs International	bank			x
Nordea Bank AB, Frankfurt Branch	bank			x
Societe Generale Option Europe - SGOE	bank			x
UBS AG London Branch	bank			x
UBS Limited	bank			x
Total		4	5	8

Source: <https://registers.esma.europa.eu/publication/>, on 9 September 2016

3.4.2 Survey among EEX members

In cooperation with EEX, we have conducted a survey among all EEX members that are able to trade emissions certificates on EEX.¹⁵⁹ 15 companies answered the survey, yet only seven of them answered 16 or more of the 18 questions. Considering the number of answers, the results are by no means representative, but rather give a glimpse of the behaviour of companies active on exchanges.

Seven companies classified themselves as utilities, three as trading companies. Eleven companies actively trade CO₂ products. Asked about the ranking of the different energy commodities that they trade, three answered that CO₂ was the most traded energy commodity of their company; all of these also stated that CO₂ is the only commodity they trade. Eight companies listed power as their most traded energy commodity, all of them with coal or gas in the second rank and CO₂ in the third or fourth. When trading emission allowances, companies mostly use the secondary market via exchanges, but also CO₂ auctions as well as bilateral trading (with or without clearing). When asked about their bilateral trading partners, most named financial institutions, trading companies or utilities.

¹⁵⁹ Though not all make use of that as the CO₂ products might be part of an overall membership.

Respondents mostly listed compliance and hedging as their trading purpose. Three companies participated in CO₂ auctions; eight took part in secondary spot trading and seven in futures trading. Only one company stated that they also traded spreads, options and other CO₂ products. One company recorded an annual CO₂ trading volume above 100m t. For seven companies, this figure was between 1m and 10m t/a, while the trading volume of one company was below 100,000 t/a. Asked about the CO₂ trading frequency, three companies said that they traded on an (almost) daily basis, two weekly, one monthly and another one with a lower frequency.

The second part of the survey focused on MiFID II. Except for one question that only received two responses, seven to nine companies answered all eight questions related to MiFID II.

One company stated that they had a MiFID license and that they intend to keep it beyond 2018, after all MiFID II regulations has entered into force. One participant did not know whether the company had a license, all others expected either not to need one, or could make use of a MiFID exemption before and after the introduction of MiFID II. Still, five companies could not tell whether they would be able to make use of a MiFID II exemption in the future. One firm expects that it will not be able to benefit from an exemption, three expect to do so – one as a plant operator [MiFID II §2(1)e], and two according to the ancillary exemption [MiFID II §2(1)j]).

Asked about MiFID II marketplaces that CO₂ trading companies intend to use in the future, four named RMs, one MTF, two OTF, none SI, two only wanted to use the OTC market and one stated that it will not use any of the mentioned marketplaces. Nine companies answered this question (multiple answers possible).

Five companies (out of seven that answered the question) expect that they will reduce or cease CO₂ trading once MiFID II is in place. Two answered that they will trade to the same extent as before.

With eight companies answering the respective questions, the majority disagreed in their assessment whether CO₂ trading will become more transparent in the future following the MiFID II reforms. According to one trader, “MiFID will reduce market liquidity and boost administrative costs. MiFID is a flawed concept originally aimed at banks not adequate to commodity markets” which reflects the perception of many companies which see the stricter market regulation provisions as a disproportionate burden for the carbon market. The same is true for the questions about increased safety in the market, and increasing market power of the most active market players. Most participants agreed that transaction costs are likely to increase with MiFID II. Although most companies expect exchange trading to increase, all respondents expect the total secondary trading volume to decrease. Table 22 shows the respective results.

Table 22: Statements on MiFID II and its expected effects on carbon trading

	agree	somewhat agree	somewhat disagree	disagree
CO ₂ trading will be more transparent.	1 (14%)	2 (28%)	0	4 (57%)
CO ₂ trading will become safer.	1 (14%)	2 (28%)	0	4 (57%)
Transaction costs for CO ₂ trading will increase.	3 (38%)	3 (38%)	1 (13%)	1 (13%)
Market power of the most active CO ₂ trading participants will increase.	2 (28%)	1 (14%)	2 (28%)	2 (28%)
Total secondary market trading volume will decrease.	6 (75%)	2 (25%)	0	0
Exchange trading will increase.	2 (25%)	3 (38%)	1 (13%)	2 (25%)

Source: Survey among EEX members, 2016

3.5 Conclusions

This report provides an overview of the trading venues currently used in the European carbon market, and the trading behaviour of companies in the EU ETS. Since the scope of classical OTC trading is reduced under the new provisions of MiFID II, some small and medium operators already changed their trading patterns especially regarding the trading venues.

Generally, there is little insight into the exact trading patterns of companies, but some factors can give an indication whether a company is active in the CO₂ market. Thus, for more than 400 companies the authors investigated whether the companies are members of EEX or ICE, whether they had accounts in the union registry and whether they offered CO₂ services on their website.

Most of the CO₂ trading volume in the EU ETS is executed via exchanges (i.e. regulated markets) and is hence covered by financial market regulation pursuant to MiFID II. However, OTC transactions also play a role, especially for small and medium companies covered by the EU ETS. The volumes of those transactions might be low, but for many companies the OTC market is the most convenient way to access the market, since trading via an exchange is associated with higher transaction cost and is perceived as a more burdensome option.

Among the members of the ICE and EEX exchanges, big utilities and financial institutions dominate. This seems rational as admission fees, annual fees and organisational prerequisites are relatively high and are therefore economically viable only if the firms exceed a certain threshold in terms of traded volume. By contrast, many small and medium-sized companies engage in transactions with service providers / intermediaries, many of whom do not hold a MiFID license. Such service providers generally require less organisational effort and fees from clients when initiating the contracts, but usually ask for higher variable fees for the trading transaction as compared to e.g. exchanges. Such service providers might withdraw from the market, as the administrative effort and cost of obtaining a MiFID license for trading are perceived as high. For many (mainly small) companies covered by the EU ETS, this would

require them to look for a new intermediary or trading venue. Generally, a consolidation on the market for CO₂ trading service providers appears realistic, especially if the established intermediaries cannot take advantage of any of the exemptions stipulated in MiFID II.

ETS companies that want to trade in the market can claim, under certain conditions, the ancillary exemption. Hence, depending on certain thresholds,¹⁶⁰ companies can still trade EUA, CER and (theoretically) ERU on the spot as well as derivative market without obtaining a specific license for trading. However, companies will need to check individually if they can claim the relevant exemption.

In terms of the different types of trading platforms established by MiFID II, one expectation is therefore that the existing Regulated Markets that are relevant for the EU carbon market, i.e. the ICE and the EEX, could see their market share increasing in the future. The exchanges could also benefit of the increasing demand for EUAs from compliance buyers due to lower levels of free allocation in the fourth period. It is, however, less likely that MTFs will play an important role in the CO₂ market, since the requirements under the financial market regulation are similar to those of regulated markets and no trend has emerged in the past with regard to carbon market products traded on MTFs. With regard to the OTF, which represents a new platform category under MiFID II, while it is still unclear whether it may play a role in the future carbon market, it does not seem likely that it will do so. SI might take some of the market share formerly traded on the OTC market. The OTC market itself will persist, i.e. bilateral trading between companies covered by the ETS or with MiFID exempted service providers. At the same time, it is likely that overall volumes in the OTC market will decrease in future. And this is indeed in line with one of the goals of market regulation: the relocation of trade to visible platforms and thus more transparency of market activities.

¹⁶⁰ see chapter 2.4.4

4 Handelsstrategien deutscher Anlagenbetreiber im Emissionshandel

4.1 Über diesen Bericht

Dieser Bericht wertet die Ergebnisse einer Umfrage aus, die das Ecologic Institut im Sommer 2017 im Auftrag der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Rahmen des Forschungsvorhabens „Begleitung und Evaluierung der Umsetzung von EU-Versteigerungsverfahren für die Handelsperiode 2013-2020 bzw. 2012-2020 im Luftverkehr aus ökonomischer Perspektive“ durchgeführt hat.

Diese Umfrage orientierte sich weitgehend an einer vorangegangenen Umfrage aus dem Sommer 2013, um einen Vergleich der Ergebnisse zuzulassen. Ziel der Umfrage war es, genauere Informationen über die Handelsstrategien der Anlagenbetreiber beim Handel an Primär- und Sekundärmärkten bzw. über Intermediäre zu erhalten. Von besonderem Interesse waren dabei mögliche Änderungen, die sich für die Betreiber mit Beginn der dritten Handelsperiode ergeben haben.

Dieser Bericht beginnt mit einem Abschnitt zur Methodik (4.2), in dem wir zunächst die Zielsetzung der Umfrage genauer darstellen (4.2.1). Im Anschluss werden die befragte Zielgruppe (4.2.2) und das Fragebogendesign (4.2.3) umrissen. Der Abschnitt schließt mit einem kurzen Vergleich zur vorangegangenen Umfrage aus dem Jahr 2013 (4.2.4).

Im nächsten Abschnitt werten wir die Ergebnisse der Umfrage aus. Zunächst fassen wir allgemeine Angaben zu den Antworten zusammen (4.3). Daraufhin betrachten wir die Ergebnisse in Bezug auf die gewählten Marktzugangskanäle und dem Zukaufbedarf (0) insbesondere die Teilnahme an Emissionshandelsbörsen (4.5), die Nutzung von Intermediären (4.6) und dem bilateralen Handel in der dritten Handelsperiode (4.7). Wir schließen diesen Abschnitt mit einer Analyse des Informationsstandes der Befragten (4.8), insbesondere auch zum Thema Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel (4.8.3).

Der Bericht endet mit einer Diskussion der Ergebnisse sowie den daraus resultierenden Schlussfolgerungen (4.9).

4.2 Methodik

4.2.1 Zielsetzung der Umfrage

Dieser Bericht stellt die Ergebnisse einer Umfrage unter allen Betreibern emissionshandelpflichtiger Anlagen in Deutschland dar. Die Umfrage diente dazu, näheres über die Handelsstrategien der Betreiber am Kohlenstoffmarkt zu erfahren: In welchem Umfang und mit welcher Häufigkeit werden sie selbst an den Primär- und Sekundärmärkten für Emissionsberechtigungen tätig, und wann nutzen sie für ihre Handelsaktivitäten Intermediäre? Weiterhin sollte die Befragung aufzeigen, ob und welche Änderungen sich bezüglich des Marktumfelds für die Betreiber in der dritten Handelsperiode ergeben haben, und wie die Betreiber in ihren Handelsstrategien auf diese Änderungen reagiert haben. Von besonderem Interesse ist zudem die Frage, wie sich der Markt und das Marktumfeld weiterentwickelt haben – wie sich etwa die Verfügbarkeit von Intermediären entwickelt hat.

4.2.2 Befragte Zielgruppe und Befragungszeitraum

Das Ecologic Institut erarbeitete den Fragebogen für Anlagenbetreiber in Abstimmung mit der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) und setzte ihn als Online-Fragebogen um. Der Fragenkatalog baut auf einer vorangegangenen Umfrage¹⁶¹ aus dem Jahr 2013 auf und wurde um weitere Aspekte ergänzt. Die Online-Umfrage wurde in einer Testphase mit drei ausgewählten Anlagenbetreibern getestet. Dieser Test lieferte wertvolle Rückmeldungen zu Aufbau und Formulierung des Fragebogens, die in der Folge umgesetzt wurden. Angesprochen wurden die Betreiber direkt über den E-Mail-Verteiler der DEHSt. Der Online-Fragebogen war vom 03. bis 28. Juli 2017 freigeschaltet. In diesem Zeitraum haben 224 Anlagenbetreiber teilgenommen (Vorangegangene Umfrage: 235 Anlagenbetreiber). Von diesen lieferten 143 vollständige Antworten und 81 Teilaufgaben.

Von den 81 Anlagenbetreibern mit Teilaufgaben waren 23 weitgehend vollständig, und konnten daher für die Auswertung verwendet werden. Somit besteht die Basis für die Auswertung aus 166 Datensätzen (143 abgeschlossene + 23 Teilaufgaben).

Von diesen 166 Teilnehmern gaben 31 an, dass ihr Konzern weitere Anlagenbetreiber umfasst. 17 der 31 nutzen die Möglichkeit, konsolidiert für alle Anlagenbetreiber konsolidiert zu antworten. Die übrigen 134 gaben an, dass ihr Konzern keine weiteren Anlagenbetreiber umfasst.¹⁶² Ein Betreiber machte hierzu keine Angaben.

In der vorangegangenen Umfrage bestand die Basis für die Auswertung aus 196 auswertbaren Datensätzen, mit 166 Datensätzen war die Datenbasis 2017 also etwas geringer als in der Umfrage aus dem Jahr 2013. Auch wenn der Rücklauf damit etwas hinter der vorangegangenen Umfrage zurückbleibt, ist er dennoch erfreulich hoch, und kann einen guten Überblick über die Gesamtheit der Anlagenbetreiber liefern.

4.2.3 Design des Fragebogens

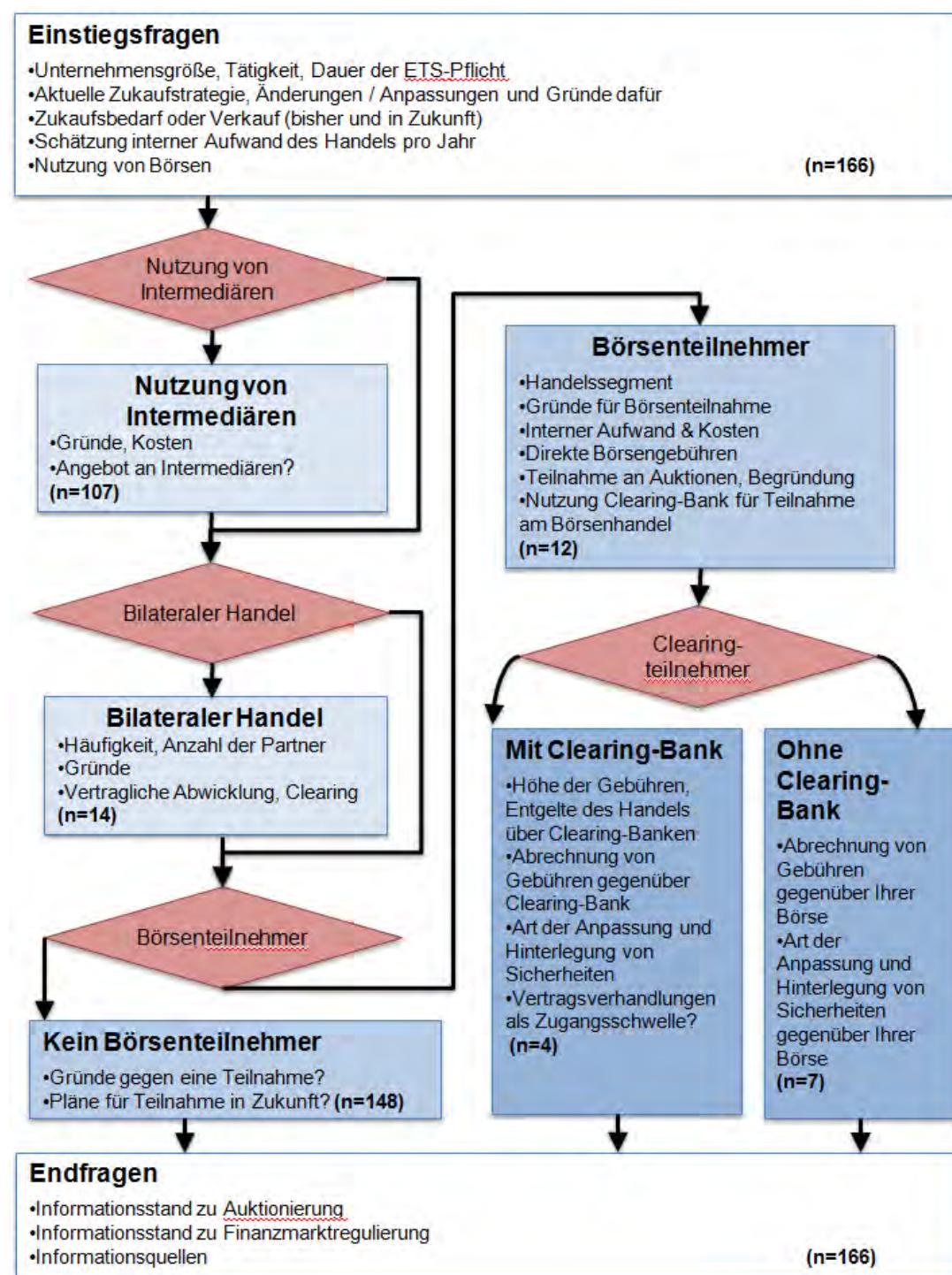
Der Fragebogen gliederte sich in einen allgemeinen und einen spezifischen Teil. Der allgemeine Teil wurde allen Teilnehmern gestellt, und umfasste neben der Abfrage der Unternehmensgröße und des Tätigkeitsbereichs auch Fragen zum Informationsstand im Bereich Auktionierung und über Entwicklungen im Bereich der Finanzmarktregulierung und deren wahrgenommene Auswirkungen auf den Emissionshandel.

Der spezifische Teil unterschied danach, ob die Befragten am Börsenhandel teilnehmen oder nicht. Die Auswertung in diesem Bericht orientiert sich an der Struktur des Fragebogens (siehe Abbildung 1).

¹⁶¹ Grünig, Max; Sabine Lund; Jan Weiß; Nadine Pauly. 2014: Zukaufkanäle deutscher Anlagenbetreiber im EU-Emissionshandel, Berlin

¹⁶² In der Auswertung wurden diese 17 Betreiber jeweils wie ein Betreiber einer einzelnen Anlage behandelt, da sich aus der Umfrage die Anzahl ihrer Anlagen nicht ergab und daher keine Umrechnung vorgenommen werden konnte.

Abbildung 1: Fragebogenstruktur und Anzahl der antwortenden Unternehmen für den jeweiligen Bereich



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Kernfragen im allgemeinen Teil waren:

- ▶ Welche Zugangsmöglichkeiten zum Kohlenstoffmarkt nutzen Sie konkret?
- ▶ Aus welchem Grund nutzen Sie diese Zugänge?
- ▶ In welchem Umfang kaufen und/oder verkaufen Sie Emissionsberechtigungen?

- ▶ Welche Kosten entstehen durch die Teilnahme am Handel direkt im Unternehmen und welche Kosten entstehen durch Gebühren und Entgelte gegenüber Dritten?
- ▶ Inwieweit werden Ihre Unternehmensaktivitäten von den Änderungen im Bereich der Finanzmarktregulierungen betroffen sein?
- ▶ Wie ist Ihr Informationsstand zur Auktionierung?
- ▶ Wie ist ihr Informationsstand zu den Entwicklungen im Bereich der Finanzmarktregulierungen?

4.2.4 Vergleich mit der vorangegangenen Umfrage aus dem Jahr 2013: Parallelen und Unterschiede

Ziel der vorangegangenen Befragung aus dem Jahr 2013 war es, einen ersten Überblick über die Zukaufstrategien der Anlagenbetreiber in der zweiten Handelsperiode des EU-ETS zu gewinnen und außerdem Rückschlüsse auf die möglichen Entwicklungen in der dritten Handelsperiode zu ziehen. Vor dieser ersten Umfrage lagen kaum belastbare Daten zu diesen Fragestellungen vor. Dabei wurde u.a. die tatsächliche Nutzung der Zukaufkanäle durch verschiedene Gruppen von Anlagenbetreibern erfragt, sowie die Stärken und Schwächen der jeweiligen Zukaufkanäle in der Wahrnehmung der Anlagenbetreiber. Dies betraf insbesondere die Höhe der Gebühren und Entgelte, die Intermediäre wie Banken oder Broker für den Marktzugang erheben, als auch die allgemeinen Zugangsbedingungen, die ein Anlagenbetreiber beim Handel über Intermediäre erfüllen muss. Bei diesen Aspekten orientierte sich die aktuelle Befragung stark an der vorangegangenen Umfrage, um einen Vergleich der Ergebnisse zuzulassen. Um ein umfassenderes Bild zur Nutzung der Handelskanäle zu bekommen, wurden in der aktuellen Umfrage neben den Zukaufs- auch die Verkaufskanäle abgefragt.

Eine wesentliche Neuerung gegenüber der ersten Befragung ist die Differenzierung der Betreiber nach Branchen. Hierbei wurde die Systematik der DEHSt zur Zusammenfassung der Tätigkeiten nach Anhang 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetztes (TEHG) verwendet. Die aktuelle Befragung zielt zudem darauf ab, in welcher Form die Betreiber ihre Handelsstrategien innerhalb der dritten Handelsperiode angepasst haben. Von besonderem Interesse sind dabei Veränderungen des Marktumfelds, etwa was die Verfügbarkeit von Intermediären angeht. Daher wurde auch gefragt, ob die Anlagenbetreiber bereits Änderungen im Markt beobachtet haben oder diese in Zukunft erwarten.

Grundsätzlich stellten die Fragen auf das konkrete Verhalten der Anlagenbetreiber und die zu Grunde liegende Motivation bzw. ihre konkreten Erfahrungen ab, so dass diese prinzipiell in der Lage waren, die Fragen objektiv und wahrheitsgemäß zu beantworten. Nur in wenigen Fällen wich der Fragebogen hiervon ab, etwa im Fall von Fragen zu zukünftigen Entwicklungen, in diesen Fällen wurde auch nach (subjektiven) Erwartungen und Einschätzungen gefragt.

4.3 Auswertung der Befragung

4.3.1 Übersicht zu den teilnehmenden Anlagenbetreibern

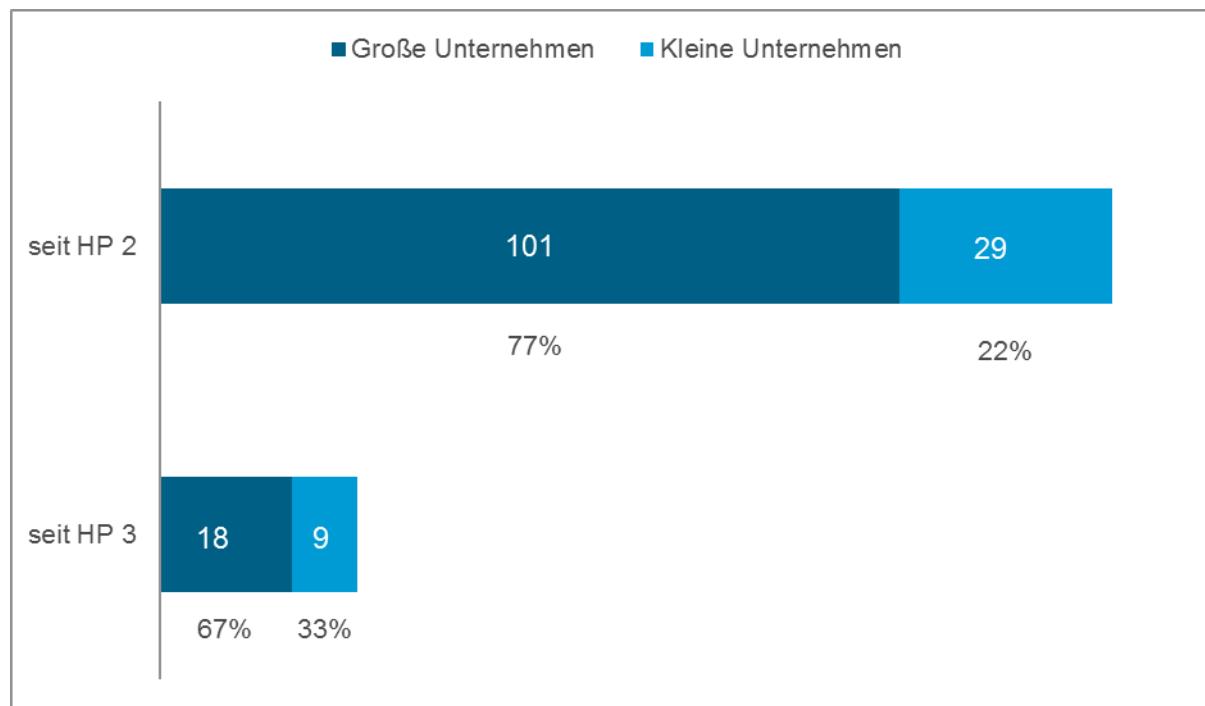
Insgesamt gaben 166 der rund 1.000 befragten Anlagenbetreiber vollständige oder teilweise verwertbare Antworten ab, dies entspricht einem Anteil von rund 17 Prozent. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, werden bei der nachfolgenden Analyse jeweils nur die verwertbaren Antworten berücksichtigt. Die Anzahl der jeweils verwertbaren Antworten ist bei jeder Frage erwähnt und liegt z.T. bei weniger als 166 Betreibern. Die Beteiligung liegt damit auf einem hohen Niveau, fiel aber etwas geringer aus als in der ersten Befragung aus dem Jahr 2013

(196 vollständige oder teilweise verwertbare Antworten). Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass bei der aktuellen Umfrage konzernweite Rückmeldungen möglich waren. So haben 17 der 166 Antwortenden konsolidiert für mehrere Betreiber Daten übermittelt. Damit ist der Rücklauf in Summe in etwa auf dem hohen Niveau der vorangegangenen Befragung.

Von den 165 Betreibern mit verwertbaren Antworten ordneten sich 124 als große Unternehmen (75 Prozent) und 41 als kleine oder mittlere Unternehmen (KMU, 25 Prozent) ein. Der Anteil von KMU an den antwortenden Unternehmen lag damit niedriger als in der Vorbefragung von 2013 (34 Prozent).

Mit insgesamt 131 Betreibern (83 Prozent) war der überwiegende Teil bereits in der zweiten Handelsperiode emissionshandelpflichtig. Demgegenüber waren 27 Betreiber (17 Prozent) erst seit der dritten Handelsperiode emissionshandelpflichtig. Rund zwei Drittel (18 Betreiber) dieser neu hinzugekommenen Betreiber sind große Unternehmen, ein Drittel KMU – damit machen die KMU bei den neu emissionshandelpflichtigen Unternehmen einen etwas höheren Anteil aus als in der Grundgesamtheit. Die nachfolgende Abbildung 2 fasst die Ergebnisse zusammen.

Abbildung 2: Aufteilung der antwortenden Unternehmen nach dem Zeitpunkt der Emissionshandelpflicht und nach Unternehmensgröße in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Mit einem Anteil von 35 Prozent machten Betreiber aus dem Tätigkeitsbereich Energie den relativ größten Teil der Betreiber aus, die an der aktuellen Umfrage teilgenommen haben. Die Mineralverarbeitende Industrie steht mit einem Anteil von 20 Prozent an zweiter Stelle.

Betreiber aus der Branche Papier und Zellstoff sowie der Chemischen Industrie machten jeweils 16 Prozent aus. Eine weitaus geringere Anzahl der Betreiber kamen aus den Branchen Eisen und Stahl (9 Prozent) sowie Nichteisenmetalle (3 Prozent). Unter den Antworten war zudem lediglich ein Anlagenbetreiber in der Branche der Raffinerien tätig (siehe Abbildung 3). Dieses Ergebnis deckt sich mit der Verteilung der Anlagen nach Branchen in Deutschland, sowohl in der

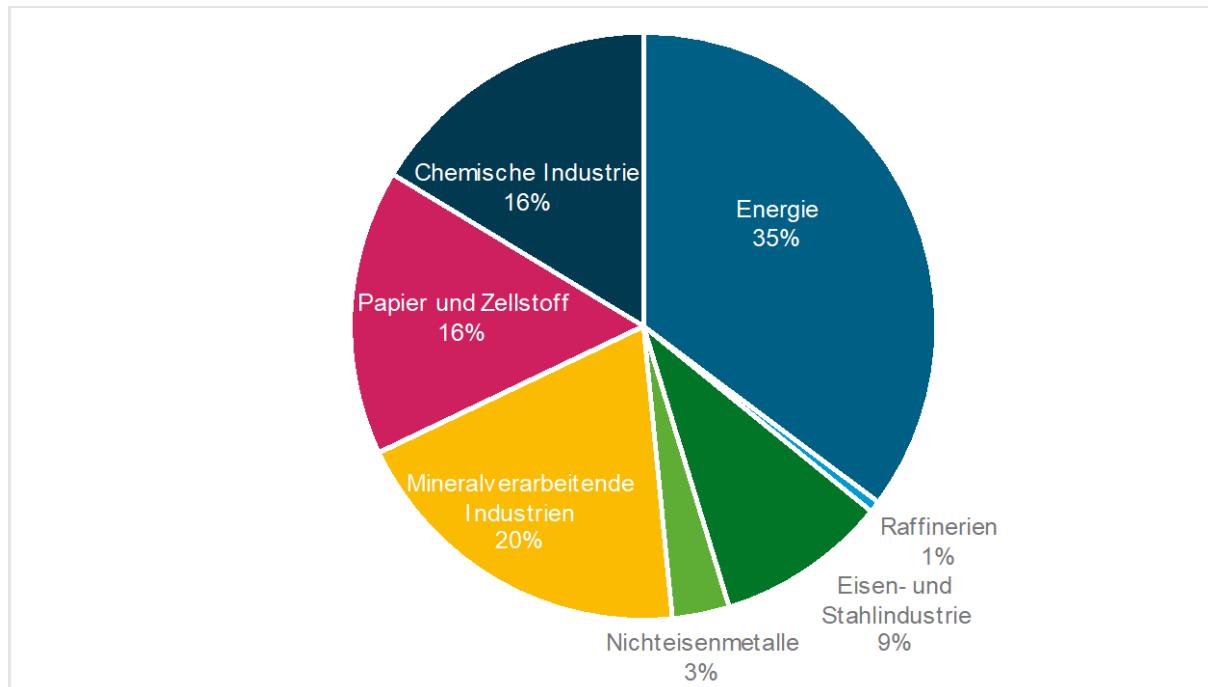
Reihung als auch im Größenverhältnis. Insofern bilden die Ergebnisse der Umfrage die Branchenstruktur in Deutschland ab.

Zum besseren Verständnis stellt die nachfolgende Tabelle 1 die Anzahl der Anlagen (im Jahr 2016) im Energie- und Industriesektor dar.

Tabelle 1: Anzahl der Anlagen im Energiesektor und den einzelnen Branchen in Deutschland (2016)¹⁶³

Energie	Raffinerien	Eisen & Stahl	Nichteisenmetalle	Mineralverarbeitende Industrie	Papier und Zellstoff	Chemische Industrie
952	23	126	38	342	150	189

Abbildung 3: Unterteilung der antwortenden Unternehmen nach Tätigkeiten in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4 Übersicht zu den Marktzugangskanälen und zum Zukaufbedarf in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode (2013 – 2016)

4.4.1 Übersichtskennzahlen zu den Marktzugangskanälen in der dritten Handelsperiode

Insgesamt 143 befragte Betreiber machten Angaben zu ihren Marktzugangstrategien in der dritten Handelsperiode. Der Rücklauf zu diesem Fragekomplex lag damit deutlich höher als in der vorangegangenen Befragung, in der lediglich 95 Betreiber Angaben über ihre Zukaufstrategien in der zweiten Handelsperiode gemacht hatten. Die Betreiber wurden

¹⁶³ Umweltbundesamt (2016): Treibhausgasemissionen 2016: Emissionshandelspflichtige stationäre Anlagen und Luftverkehr in Deutschland, Tabelle 37, S. 71

einerseits nach der absoluten Höhe des Zukaufbedarfs gefragt, und andererseits nach den Anteilen der genutzten Zu- und Verkaufskaufkanäle.

Als Marktzugangskanäle standen zur Auswahl: Auktionen, der börsengestützte Sekundärhandel, der Handel über Intermediäre, der direkte Handel mit anderen Unternehmen (sogenannter OTC-Handel) sowie der konzerninterne Ausgleich (Transfer von Berechtigungen zwischen Anlagen innerhalb eines Konzerns).

Auf dieser Datengrundlage lassen sich zunächst die drei folgenden Fragen beantworten:

1. Welche Zugangskanäle nutzte ein durchschnittlicher Betreiber, um am Kohlenstoffmarkt tätig zu werden? Dies wird dargestellt als der durchschnittliche prozentuale Anteil des jeweiligen Zugangskanals am Zukaufbedarf bzw. den Veräußerungen von etwaigen Überschüssen über die Grundgesamtheit aller Betreiber. Diese Kennzahl wird im Folgenden als „**durchschnittlicher Nutzungsgrad**“ eines Zugangskanals bezeichnet (hierzu siehe Abschnitt 4.4.1.1).¹⁶⁴
2. Welchen Anteil haben die einzelnen Zugangskanäle am aggregierten Handelsvolumen aller antwortenden Betreiber? Hierfür wird der zuvor genannte durchschnittliche Nutzungsgrad mit den unterschiedlich hoch ausfallenden Zu- und Verkaufsmengen der einzelnen Betreiber volumengewichtet. Diese Kennzahl wird im Folgenden als „**Anteil eines Zugangskanals am aggregierten Handelsvolumen**“ bezeichnet (siehe Abschnitt 4.4.1.2).¹⁶⁵
3. Wie stark verbreitet sind die einzelnen Marktzugänge in Bezug auf die Grundgesamtheit aller antwortenden Betreiber? Hierfür wird berechnet, welcher Anteil der Betreiber an der Grundgesamtheit aller Antworten überhaupt schon einen bestimmten Kanal genutzt hat. Diese Kennzahl wird im Folgenden als „**Verbreitung**“ eines Zugangskanals bezeichnet. Hieran anschließend sind auch Aussagen darüber möglich, in welchem Maß Betreiber ihre Zugangsstrategien diversifizieren (siehe Abschnitt 4.4.1.3).

4.4.1.1 Durchschnittliche Nutzung der Marktzugangskanäle in der dritten Handelsperiode

Die nachfolgende Abbildung 4 stellt dar, in welchem Umfang die antwortenden Betreiber im Durchschnitt die jeweiligen Marktzugangskanäle nutzen. Diese Anteile stellen den Durchschnitt aller Betreiber dar, sind also nicht nach Volumen oder nach der Zahl der Transaktionen gewichtet. Insofern geben die Anteile noch keine Auskunft über die volumenbezogene Bedeutung oder die Verbreitung der verschiedenen Handelskanäle für den Gesamtmarkt. Der durchschnittliche Nutzungsgrad bildet aber einen wichtigen Vergleichsmaßstab für die anderen Kennzahlen.

Im Unterschied zur vorangegangen Befragung aus dem Jahr 2013 wurde die Frage nach den Marktzugangskanälen unabhängig davon gestellt, ob ein Betreiber einen Marktzugangskanal für Zu- oder für Verkäufe nutzt. Ist ein Marktzugangskanal eingerichtet, kann dieser in der Regel für beide Arten von Geschäften genutzt werden – die Ausnahme hierzu sind Auktionen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Auktionen als Zugangskanal für den durchschnittlichen Betreiber mit einem Anteil von 2 Prozent eine eher nachrangige Bedeutung haben. Dies bestätigt die Ergebnisse der vorangegangenen Umfrage aus der zweiten Handelsperiode. Der Sekundärhandel an der Börse ist mit einem Anteil von 7 Prozent etwas bedeutsamer, aber in seiner Relevanz immer noch überschaubar. **Damit lag die durchschnittliche Nutzung der direkten Abwicklung über Börsen (Sekundärmarkt und Auktionen) in der ersten Hälfte**

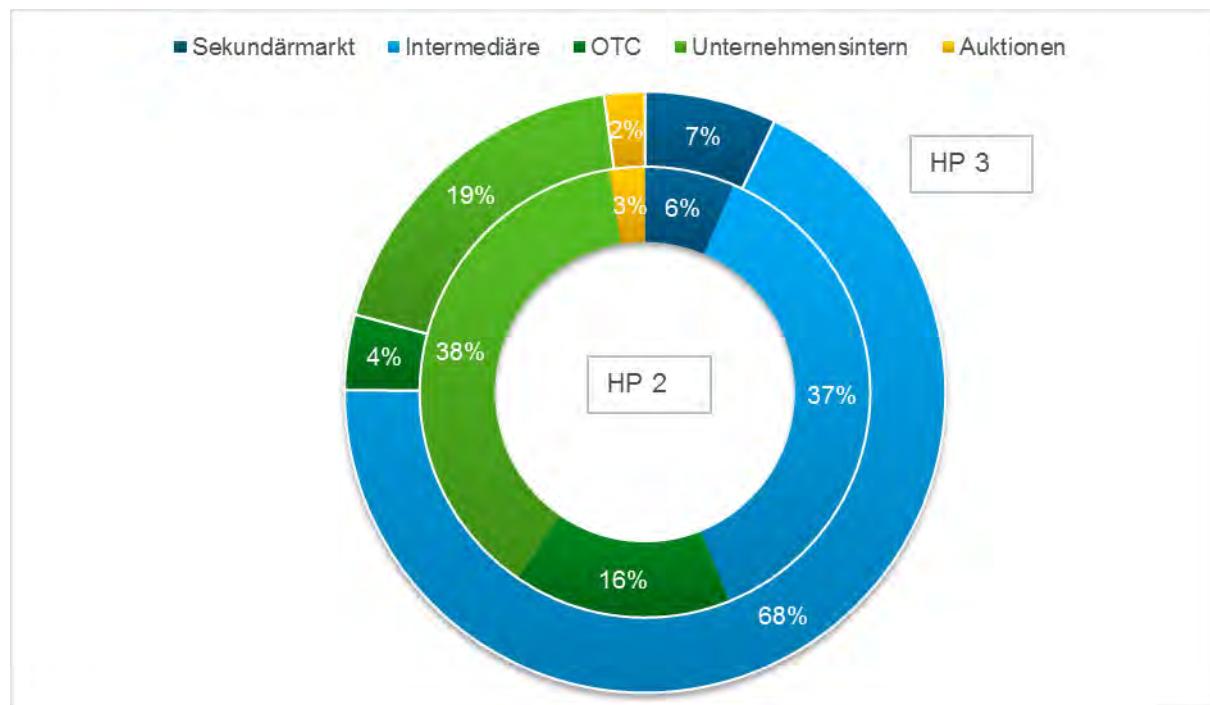
¹⁶⁴ Arithmetisches Mittel der auf Betreiberebene volumengewichteten Anteile der einzelnen Zugangskanäle.

¹⁶⁵ Volumengewichteter Anteil eines Zugangskanals am aggregierten Handelsvolumen aller Betreiber. Das Handelsvolumen wurde nicht als Absolutwert, sondern als Spannweite abgefragt. Daher wurde zur Ermittlung der individuellen Handelsvolumina zunächst ein klassiertes arithmetisches Mittel für jeden Betreiber berechnet.

der dritten Handelsperiode bei etwa 9 Prozent aller antwortenden Betreiber; dieser Anteil entspricht dem Ergebnis der vorangegangenen Umfrage.

Eine deutliche Veränderung ist dagegen bei der durchschnittlichen Nutzung von Intermediären festzustellen, die in der dritten Handelsperiode stark gestiegen ist. Mit einem Anteil von 68 Prozent war dies mit großem Abstand der wichtigste Marktzugangskanal für die antwortenden Unternehmen (37 Prozent in zweiten Handelsperiode). Die konzerninterne Verrechnung, die mit einem Anteil von 38 Prozent den wichtigsten Kanal in der Vorgängerumfrage darstellte, machte hingegen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode lediglich noch einen Anteil von 19 Prozent aus. Eine Erklärung hierfür liegt in Rückgang von Unternehmen, die überhaupt noch über überschüssige Berechtigungen verfügten, und damit in der Lage waren diese innerhalb des Konzerns zu verteilen. Mit aktuell nur noch 4 Prozent fällt auch der Anteil des direkten Handels mit anderen Unternehmen („Over the Counter“-Handel oder OTC) deutlich geringer aus als in der Vorbefragung; in der zweiten Handelsperiode lag dieser noch bei 16 Prozent.

Abbildung 4: Durchschnittlicher Nutzungsgrad der Marktzugänge in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode¹⁶⁶



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4.1.2 Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Handelsvolumen

Nachfolgend wird dargestellt, welche Bedeutung die Marktzugangskanäle für den aggregierten Zu- und Verkaufsbedarf aller antwortenden Anlagenbetreiber ausmachen.

Hierfür werden die von den Betreibern gewählten Kanäle abhängig von der Höhe der dort durchschnittlichen umgesetzten Zu- und Verkaufsmengen betrachtet und ins Verhältnis zu den aggregierten Handelsvolumen aller Betreiber gesetzt. Dabei ergibt sich für den Anteil der Handelskanäle am aggregierten Zukaufsvolumen folgendes Bild (Abbildung 5).

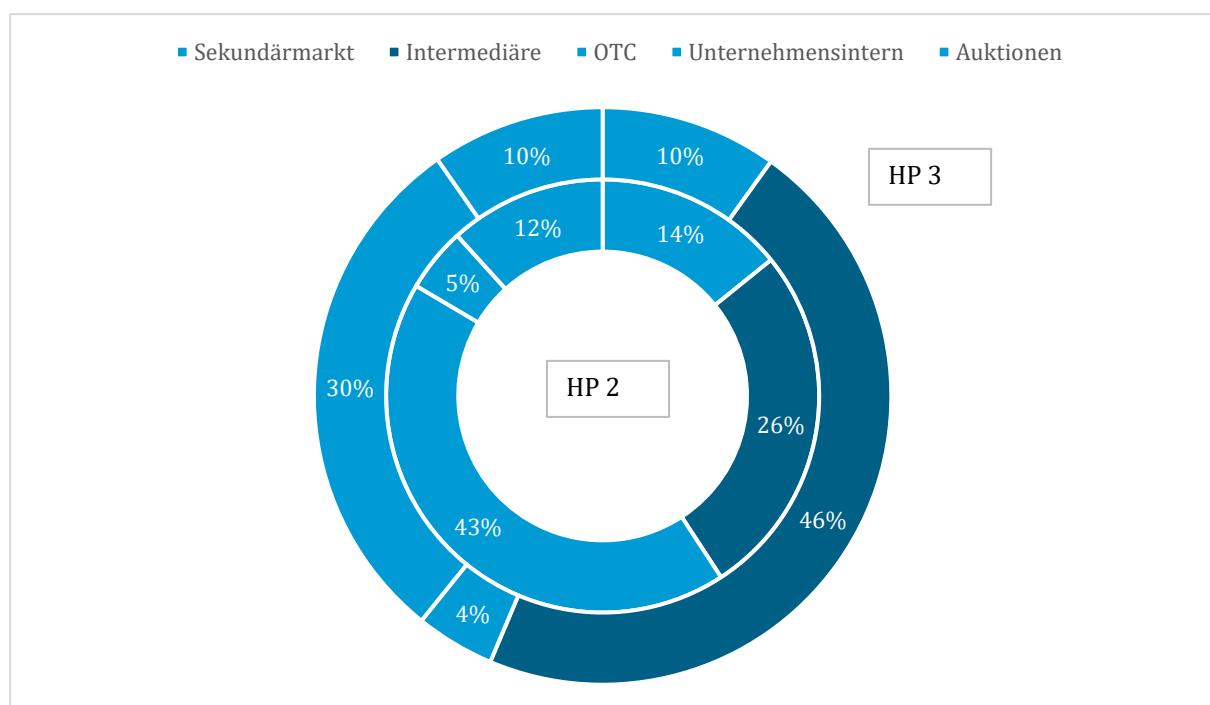
¹⁶⁶ Die Daten der durchschnittlichen Nutzung des Zugangskanals basieren in der zweiten Handelsperiode auf Angaben zum Zukauf und in der laufenden Handelsperiode auf Angaben zum Zu- und Verkauf.

Der mit Abstand größten Teil (46 Prozent) des gesamten Zu- und Verkaufs haben die Betreiber in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode über Intermediäre realisiert. Der OTC-Handel spielte hingegen mit einem Anteil von 4 Prozent am gesamten Zukauf- und Verkauf der Betreiber die geringste Rolle. Mit einem Volumenanteil von 20 Prozent wurde der Zukauf- und Verkauf in der dritten Handelsperiode direkt über Börsen (Sekundärmarkt mit 10 Prozent und Auktionen mit 10 Prozent) und mit einem Anteil von 30 Prozent unternehmensintern abgewickelt.

Die Volumengewichtung der durchschnittlichen Nutzung führte damit im Vergleich zur zweiten Handelsperiode zu einer deutlichen Änderung. Dabei ist zu beachten, dass die Befragung in der zweiten Handelsperiode lediglich nach Zugangskanälen für den Zukauf fragte, die in der dritten Handelsperiode dagegen nach dem Zu- und Verkauf. Da die Kanäle für Zu- und Verkauf jeweils eine sehr ähnliche Rolle spielen, schränkt dieser Unterschied die Vergleichbarkeit jedoch nicht ein.

Wie Abbildung 8 entnommen werden kann, wurde in der vorangegangenen Handelsperiode der mit Abstand größte Teil des gesamten Zukaufs über den OTC-Handel realisiert, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode bildet der OTC-Handel mit einem Anteil von 4 Prozent hingegen das Schlusslicht. Die unternehmensinterne Verrechnung spielte in der zweiten Handelsperiode mit einem Anteil von 5 Prozent am gesamten Zukauf eine eher untergeordnete Rolle, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode machte diese jedoch 30 Prozent des gesamten Zu- und Verkaufs aus. Der Zukauf über Intermediäre hat sich ebenfalls intensiviert, von 26 Prozent in der zweiten Handelsperiode auf 46 Prozent in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode.

Abbildung 5: Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Handelsvolumen aller Anlagenbetreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode¹⁶⁷



¹⁶⁷ Die Daten des aggregierten Zukaufvolumens des Zugangskanals basieren in der zweiten Handelsperiode ausschließlich nur auf Angaben zum Zukauf

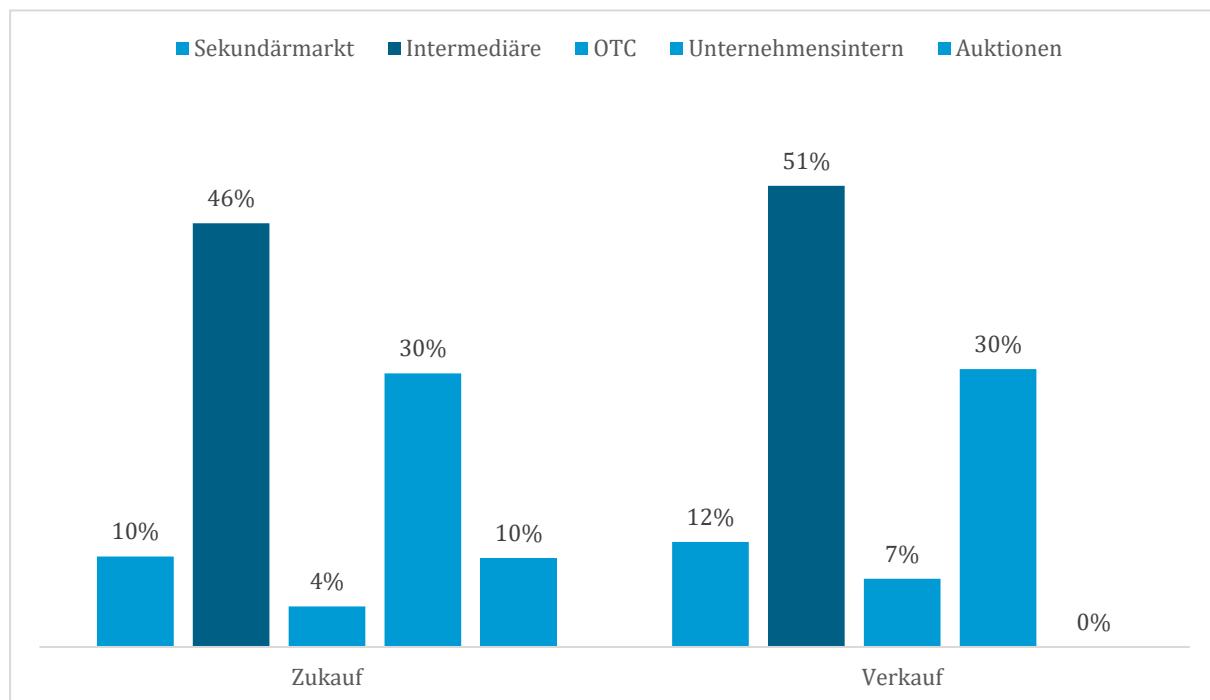
Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Einzig das Bild des Handels direkt über Börsen bewegt sich in der gleichen Größenordnung. In der zweiten Handelsperiode wurden 26% der volumengewichteten Zukäufe direkt über Börsen abgewickelt, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode liegt der entsprechende Anteil an den Zu- und Verkäufen bei 20 Prozent.

Die nachfolgende Abbildung 6 bildet zusätzlich zum aggregierten Zukaufvolumen die relativen Anteile eines Handelskanals am aggregierten Verkaufsvolumen ab. Sowohl in der Reihung als auch in der Größenordnung der prozentualen Anteile ergibt sich ein ähnliches Bild wie in Bezug auf den Anteil der Zukaufkanäle.

Den mit Abstand größten Teil des gesamten Verkaufs (51 Prozent) haben die Betreiber in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode über Intermediäre realisiert.

Abbildung 6: Anteil der Marktzugangskanäle am aggregierten Zu- und Verkaufsvolumen aller Anlagenbetreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4.1.3 Verbreitung und Diversifizierung der Marktzugangskanäle in der dritten Handelsperiode

Im Vergleich zur durchschnittlichen Nutzung (gemittelt über alle antwortenden Unternehmen) wird in der Folge dargestellt, wie verbreitet die einzelnen Marktzugangskanäle unter den Anlagenbetreibern sind.

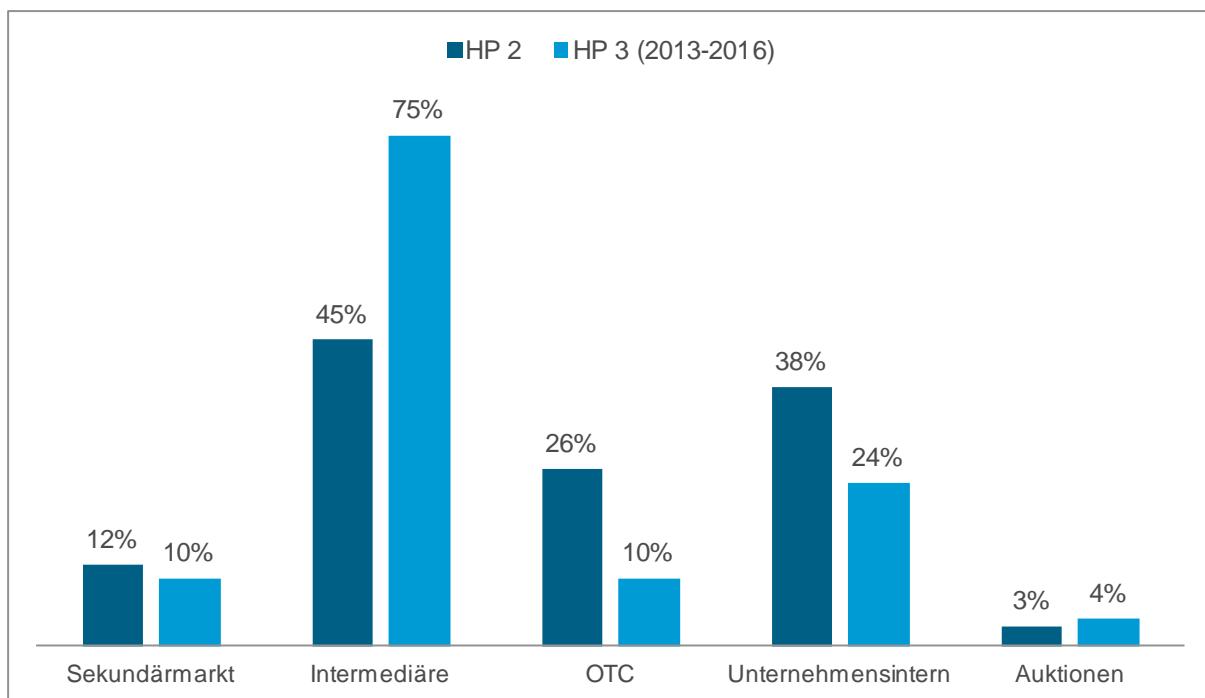
Wie schon in der zweiten Handelsperiode, bestätigt auch die aktuelle Umfrage, dass der Handel über Intermediäre mit Abstand am weitesten verbreitet ist. Drei von vier Anlagenbetreibern geben an, ihren Zu- und Verkaufsbedarf zumindest teilweise über Intermediäre gedeckt zu haben. **Damit wuchs die Verbreitung der Intermediäre als Marktzugangskanal gegenüber der zweiten Handelsperiode noch einmal erheblich von 45 auf 75 Prozent.**

Wie Abbildung 7 verdeutlicht, nutzt dagegen nur jeder vierte Betreiber (24 Prozent) den unternehmensinternen Ausgleich. Dieser Kanal war in der zweiten Handelsperiode mit

38 Prozent noch mit deutlichem Abstand der am zweithäufigsten genutzte Kanal. Den börsengestützten Sekundärhandel und den OTC-Handel nutzten jeweils 10 Prozent der Unternehmen als Marktzugangskanal. Beide waren damit in der Verbreitung rückläufig. Während der Rückgang beim börsengestützten Sekundärhandel geringfügig ausfiel (von 12 auf 10 Prozent), ist er im OTC-Segment sehr deutlich (von 26 auf 10 Prozent). Mit 4 Prozent verharrte die Verbreitung der Auktionen ungefähr auf dem Niveau der zweiten Handelsperiode (damals 3 Prozent).

Damit ist bei der Verbreitung der Mark zugänge eine deutliche Konzentration auf die Intermediäre festzustellen. Diese geht zu Lasten insbesondere des OTC-Segments sowie des unternehmensinternen Handels.

Abbildung 7: Verbreitung¹⁶⁸ der Marktzugangskanäle in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode¹⁶⁹



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Die nachfolgende Abbildung 8 stellt den Verbreitungsgrad der Marktzugangskanäle in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode differenziert für große Unternehmen und KMU dar.

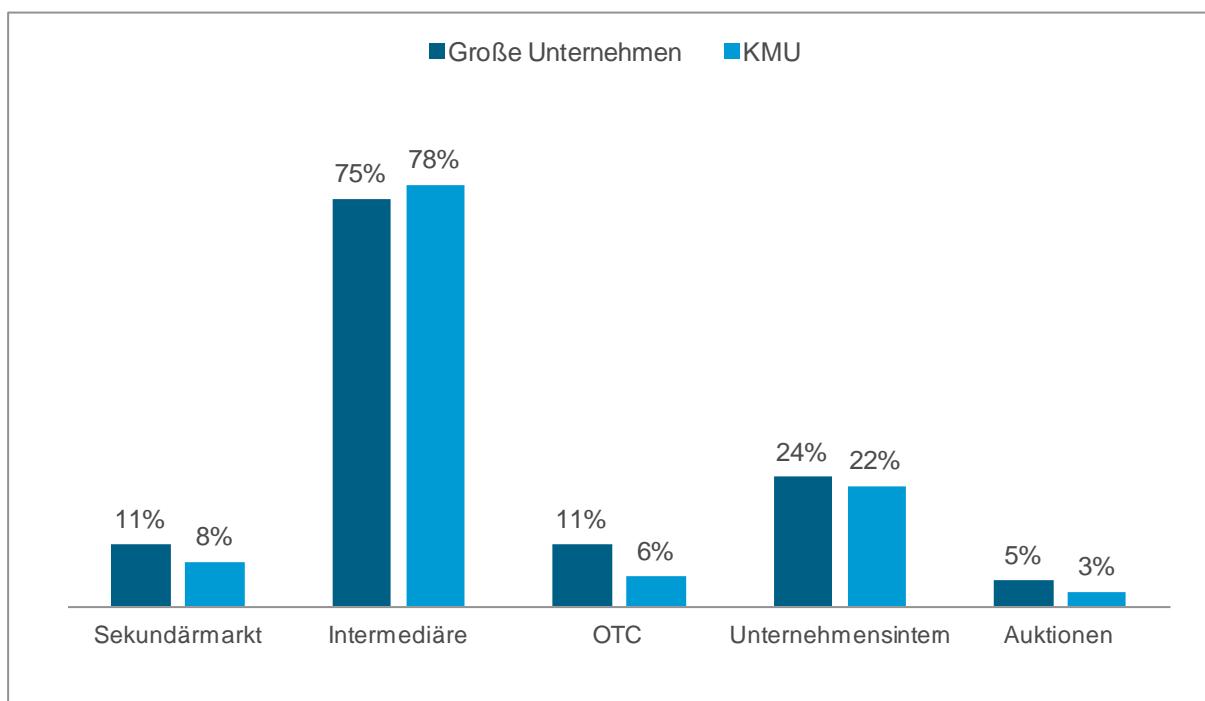
Dabei fällt zunächst auf, dass die Nutzung von Intermediären und des unternehmensinternen Ausgleichs weitestgehend unabhängig von der Unternehmensgröße erfolgen. Unterschiede ergeben sich hingegen bei den drei übrigen Marktzugängen.

KMU nutzen erwartungsgemäß sowohl den börsengestützten Sekundärmarkt, die Auktionen und insbesondere den OTC-Handel in geringerem Umfang als Großunternehmen.

¹⁶⁸ Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad aufgrund der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent

¹⁶⁹ Die Daten der zweiten Handelsperiode der zweiten Handelsperiode basieren ausschließlich auf den Zukauf über die jeweiligen Marktzugangskanäle.

Abbildung 8: Verbreitung der Marktzugangskanäle in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode (2013-2016) differenziert nach großen und kleinen Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

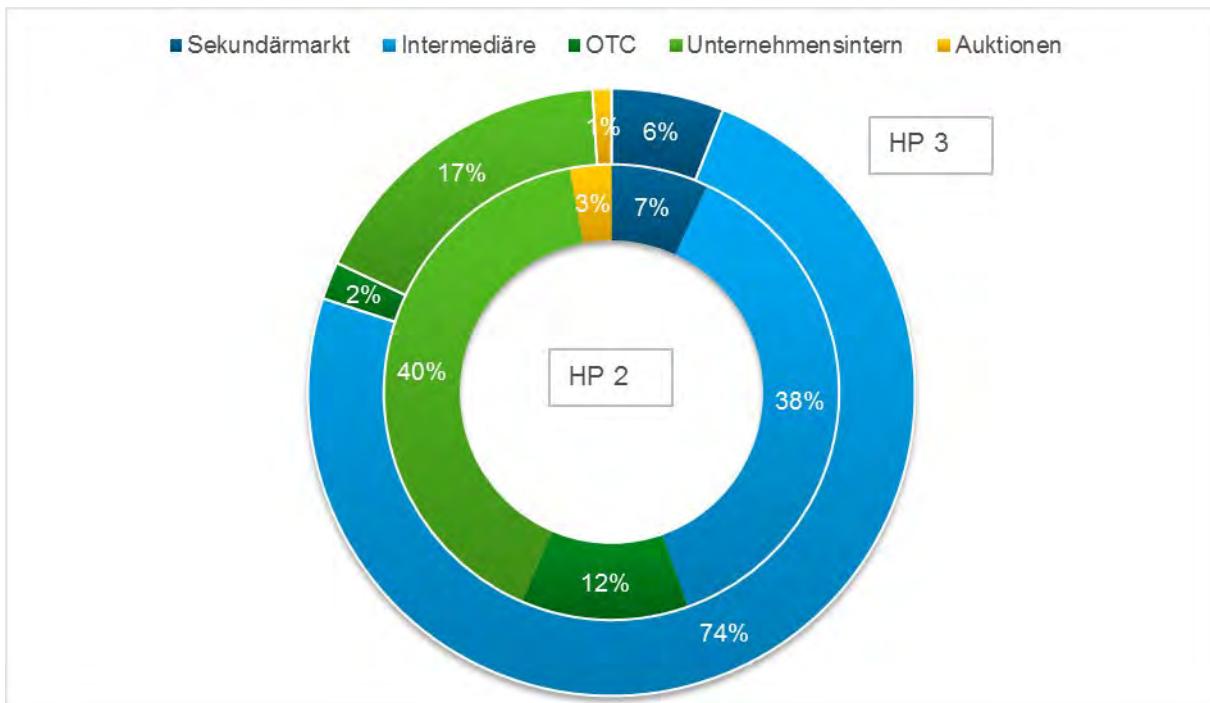
Rund 80 Prozent aller 143 antwortenden Betreiber nutzen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode nur einen einzigen Marktzugangskanal um ihren Zu- und Verkaufsbedarf zu decken und verfolgten damit eine singuläre Handelsstrategie. Dieser Sachverhalt hat sich gegenüber der zweiten Handelsperiode nicht verändert. Bei einer separaten Betrachtung der KMU lag in dieser Gruppe der Anteil der Betreiber, die lediglich einen Zugangskanal nutzen, bei rund 86 Prozent.

Die Betreiber, die nur einen einzelnen Zugangskanal nutzen, griffen hierfür weit überwiegend (74 Prozent) auf Intermediäre zurück. In der zweiten Handelsperiode spielte in dieser Gruppe noch der unternehmensinterne Ausgleich die wichtigste Rolle (damals 41 Prozent). Dieser ist aktuell in der Bedeutung gesunken – nur noch 17 Prozent der Betreiber, die nur einen Zugangskanal nutzen, regelten ihren Bedarf ausschließlich über den unternehmensinternen Ausgleich.

Stark gesunken ist ebenfalls der Anteil der Unternehmen, die ihre Geschäfte ausschließlich über den OTC-Handel abwickeln; dieser Anteil lag in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode noch bei 2 Prozent (von 12 Prozent in der zweiten Handelsperiode).

Insgesamt lässt sich sagen, dass sich der Anstieg bei der Nutzung von Intermediären unter den Betreibern mit singulärer Handelsstrategie in Rückgängen bei alle anderen Marktzugängen niederschlägt (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9: Gewählter Markzugang bei singulären Marktzugangsstrategien in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode¹⁷⁰



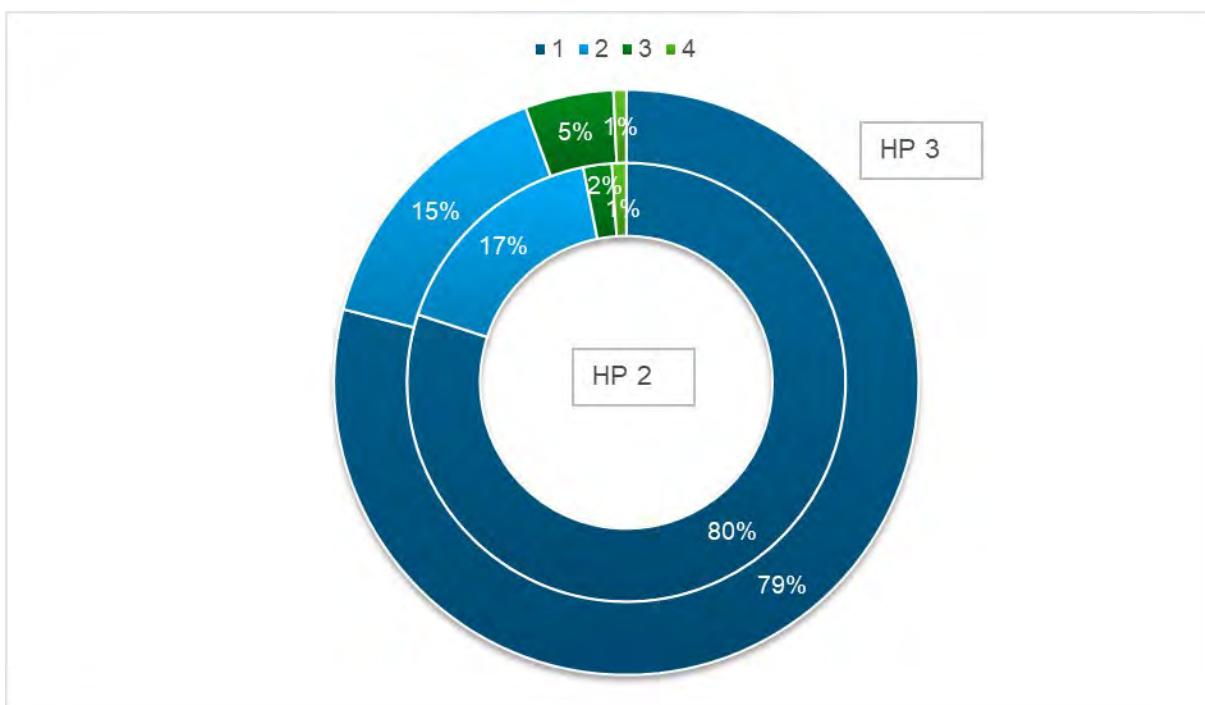
Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Wie schon in der zweiten Handelsperiode gab jeder fünfte Betreiber an, eine diversifizierte Handelsstrategie zu verfolgen.

Allerdings nutzte keiner der 30 Betreiber mit einer diversifizierten Handelsstrategie alle fünf abgefragten Marktzugänge. Von den rund 20% der Anlagenbetreiber, die mehr als einen Marktzugang nutzen, setzten drei Viertel (15 von 20%) auf zwei verschiedene Marktzugänge. Im Vergleich zur zweiten Handelsperiode sind die Marktzugangskanäle in der dritten Handelsperiode damit ähnlich stark diversifiziert (Abbildung 10).

¹⁷⁰ Die Daten der zweiten Handelsperiode basieren ausschließlich auf den Zukauf über die jeweiligen Marktzugangskanäle

Abbildung 10: Gewählte Anzahl der Marktzugangskanäle in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4.1.4 Zwischenergebnis zur Analyse der Marktzugangsstrategien in der dritten Handelsperiode

Aus den vorangegangenen Analysen lässt sich zunächst folgendes festhalten:

- ▶ Die Nutzung von Intermediären hat als Zugangskanal zum Kohlenstoffmarkt deutlich zugenommen, der direkte Handel mit anderen Betreibern (OTC) und die unternehmensinterne Verrechnung dagegen haben an Bedeutung verloren.
- ▶ Die Nutzung von Auktionen und Börsenhandel bleibt weiterhin auf einen kleinen Teil der Betreiber beschränkt; allerdings fanden sich bei der aktuellen Umfrage erstmals auch Fälle von KMU, die an den Auktionen teilnehmen.
- ▶ Die Volumengewichtung der durchschnittlichen Nutzung führte im Vergleich zur zweiten Handelsperiode zu einer deutlichen Änderung. Über OTC-Handel, Börsenkundärhandel und Auktionsteilnahme wurden in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode zusammengenommen etwa 24 Prozent des geschätzten Zukaufbedarfs realisiert (69 Prozent in der zweiten Handelsperiode)
- ▶ Was die Differenzierung der Marktzugangskanäle angeht, ist das Bild ähnlich wie in der zweiten Handelsperiode – der weit überwiegende Teil der Betreiber nutzt weiterhin nur einen Kanal, um seinen Zu- oder Verkaufsbedarf abzuwickeln; nur eine kleine Minderheit nutzt drei oder mehr Kanäle.

4.4.2 Höhe des Zukaufbedarfs

162 Betreiber machten konkrete Angaben zur Höhe ihres Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode. Gefragt wurde dabei nach dem kumulierten Zukaufbedarf während der ersten vier Jahre der dritten Handelsperiode (2013 – 2016).

Dabei gaben **30 Prozent der Betreiber an, in dieser Zeit keinen Zukaufbedarf gehabt zu haben.** Dies sind weniger als in der vorangegangenen Handelsperiode, in der noch mehr als die Hälfte der antwortenden Betreiber angegeben hatte, keinen Zukaufbedarf zu haben.

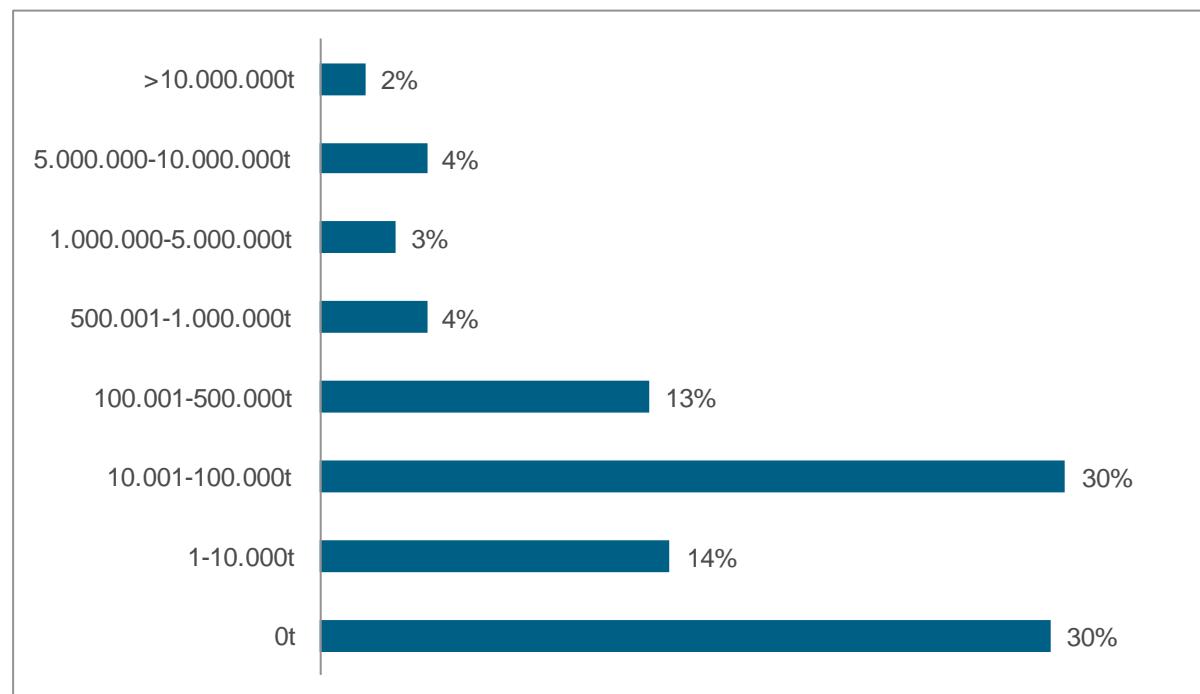
Wie Abbildung 11 zeigt, hatten 14 Prozent der Anlagenbetreiber lediglich einen geringen Zukaufbedarf von bis zu 10.000 Tonnen. Für weitere 30 Prozent der Betreiber lag der Zukaufbedarf in einer Spanne zwischen 10.000 und 100.000 Tonnen. **Damit lag der Zukaufbedarf in dem abgefragten Vierjahreszeitraum für knapp drei von vier Betreibern (74 Prozent) bei maximal 100.000 Tonnen, bzw. maximal 25.000 Tonnen im Jahresdurchschnitt.**

Im Umkehrschluss lag der Zukaufbedarf bei rund einem von vier Betreibern (26 Prozent) oberhalb von 100.000 Tonnen, bzw. oberhalb von 25.000 Tonnen im Jahresdurchschnitt. Von diesen Betreibern gab etwa die Hälfte an (13 Prozent), dass sie zwischen 100.000 und 500.000 Emissionsberechtigungen zukaufen mussten.

Für weitere 4 Prozent der Betreiber lag der Zukaufbedarf zwischen 500.000 und 1.000.000 Tonnen, für 3 Prozent zwischen 1.000.000 und 5.000.000 Tonnen, für weitere 4 Prozent zwischen 5.000.000 und 10.000.000 Tonnen. Einen Bedarf von mehr als 10 Millionen Tonnen geben 2 Prozent der Betreiber an (siehe Abbildung 11).

Ein Vergleich mit den Ergebnissen aus der Vorbefragung ist an dieser Stelle nur bedingt möglich, da die aggregierten Zukaufbedarfe für unterschiedliche Zeiträume abgefragt wurden (fünf Jahre für HP 2 und vier Jahre für die laufende HP 3).

Abbildung 11: Höhe des Zukaufbedarfs der Betreiber in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Dennoch lassen sich einige zentrale Erkenntnisse aus den vorliegenden Daten ableiten:

- ▶ **Der Anteil von Betreibern ohne Zukaufbedarf sinkt gegenüber der zweiten Handelsperiode deutlich.** Während in der zweiten Handelsperiode 56 Prozent der Unternehmen keinen Bedarf meldeten, liegt dieser Anteil im ersten Abschnitt der laufenden dritten Handelsperiode nur noch bei 30 Prozent.
- ▶ **Gleichzeitig steigt der Anteil von Betreibern mit einem besonders hohen Zukaufbedarf.** In zweiten Handelsperiode gaben nur 4 Prozent der Unternehmen einen aggregierten Zukaufbedarf von über einer Million Tonnen für den fünfjährigen Zeitraum an. Für den kürzeren Vierjahreszeitraum 2013-2016 verdoppelte sich dieser Anteil auf rund 9 Prozent.
- ▶ Auch der Anteil von Unternehmen mit mittlerem Zukaufbedarfen zwischen 10.001 und 500.000 Tonnen verdoppelte sich gegenüber der zweiten Handelsperiode.
- ▶ Im Vergleich zur zweiten Handelsperiode stieg damit in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode sowohl der Anteil der Betreiber, die einen Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen hatten, als auch der Zukaufbedarf selbst.

Die nachfolgende Abbildung 12 bildet die Höhe des Zukaufbedarfs in Abhängigkeit des Industrie- und des Energiesektors ab.

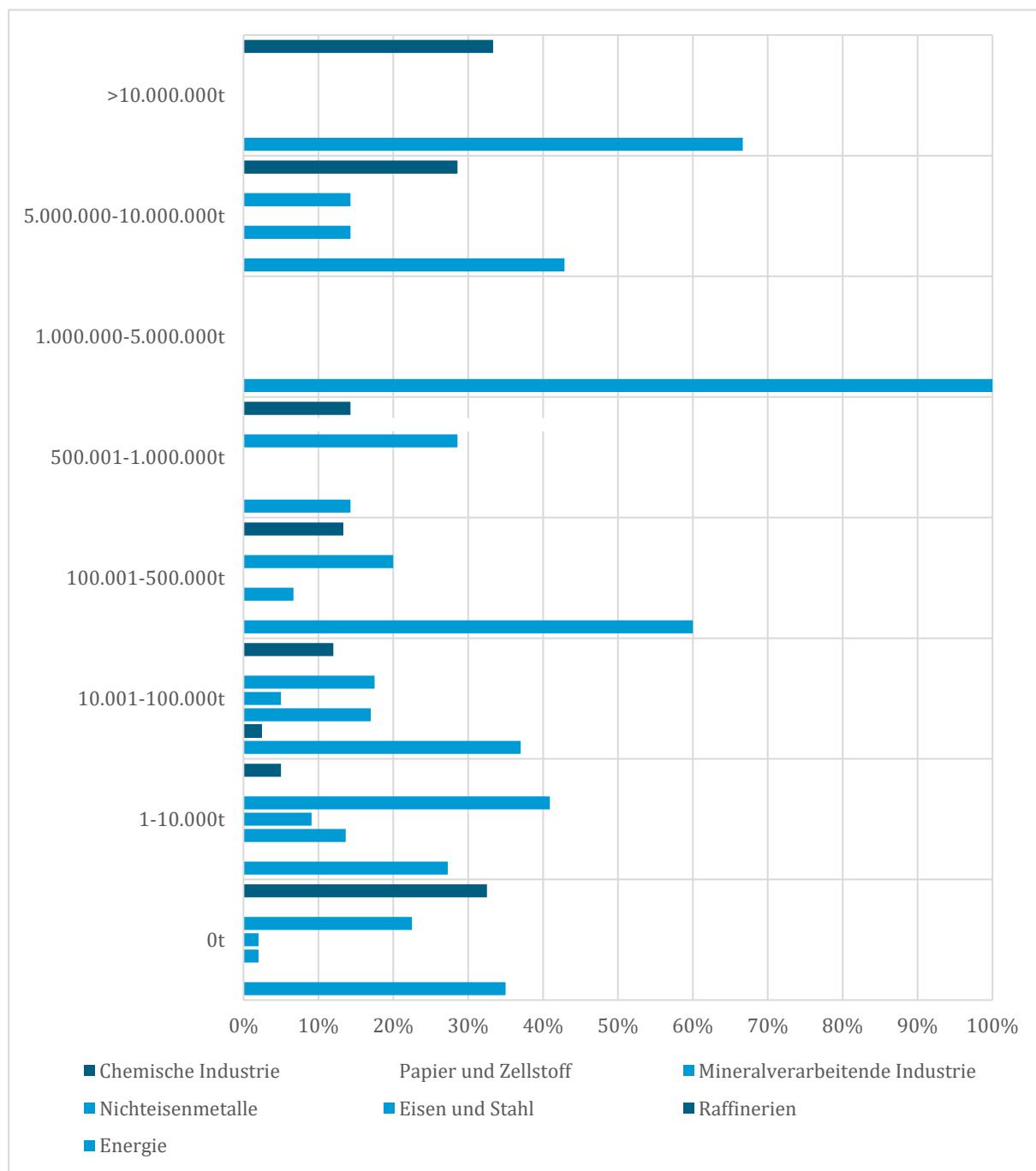
Rund 35 Prozent der Betreiber, die angaben in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode keinen Zukaufbedarf gehabt zu haben, fallen in den Energiesektor. Weitere 33 Prozent der Betreiber, die keinen Zukaufbedarf hatten, gehören zur Chemischen Industrie und 23 Prozent zur Mineralverarbeitenden Industrie.

Die Mineralverarbeitende Industrie und der Energiesektor waren mit einem Anteil von 41 bzw. 27 Prozent bei den Betreibern mit sehr geringem Zukauf (1 - 10.000Tonnen) am meisten vertreten. Ein Unternehmen das angab, in der Branche Raffinerien tätig zu sein, hatte einen Zukaufbedarf in Höhe von 10.000 - 100.000 Tonnen. Der Energiesektor ist in dieser Zukaufgruppe mit einem Anteil von 38 Prozent am meisten vertreten, wohingegen die Nichteisenmetalle hier nur einen Anteil von 5 Prozent ausmachen.

In der Gruppe der Anlagenbetreiber mit einem Zukaufbedarf von 500.000 - 1.000.000 Tonnen stellte die Papier- und Zellstoffindustrie mit drei von sieben Betreibern (42%) den höchsten Anteil.

Die Branchen Raffinieren, Nichteisenmetalle und Papier und Zellstoff hatten keinen hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen. Einen sehr hohen Zukaufbedarf von mehr als 10.000.000 Tonnen gaben nur Anlagenbetreiber aus dem Energiesektor (67 Prozent) und der Chemischen Industrie an (33 Prozent).

Abbildung 12: Tätigkeitsfeld in Abhängigkeit der Höhe des Zukaufbedarfs der Betreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4.3 Zusammenhang von Zukaufkanälen, Zukaufbedarf und Handelsfrequenz

Insgesamt 111 Unternehmen machten konkrete Angaben zur Höhe ihres Zukaufbedarfs und beantworteten gleichzeitig die Frage zu ihren genutzten Marktzugangskanälen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode. Für die nachfolgende Untersuchung werden die Unternehmen in die beiden folgenden Klassen unterteilt:

- ▶ Anlagenbetreiber mit einem Zukaufbedarf bis 100.000 Tonnen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode

- Anlagenbetreiber mit einem Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode

Von den 72 Betreibern, die einen Bedarf von bis zu 100.000 Tonnen auswiesen, nutzten 85 Prozent Intermediäre zur Deckung ihres Bedarfs. 11 Prozent nutzten die unternehmensinterne Verrechnung. Den OTC-Handel sowie den Börsenhandel nutzten je 6 Prozent der Unternehmen. Lediglich 3 Prozent nahmen an Auktionen teil. 78 Prozent der Betreiber in dieser Gruppe mit geringem Zukaufbedarf deckten ihren Bedarf nur über einen einzigen Kanal, verfolgten also eine singuläre Handelsstrategie. Der überwiegende Teil setzte dabei auf Intermediäre. **Der Zukauf über Intermediäre ist damit mit Abstand der wichtigste und am weitesten verbreitete Marktzugang für die Betreiber mit geringem Zukaufbedarf bis 100.000 Tonnen.**

Unter den 42 Betreibern mit einem hohen Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen verfolgten 27 Betreiber, d.h. 64 Prozent eine singuläre und 36 Prozent eine diversifizierte Zukaufstrategie. Der Anteil diversifizierter Betreiber lag damit bei Unternehmen mit einem hohen Zukaufbedarf höher als in der Gruppe mit niedrigem Bedarf (36 Prozent gegenüber 22 Prozent). In der vorangegangenen Handelsperiode fielen die Unterschiede hier jedoch deutlich größer aus (50 Prozent gegenüber 15 Prozent).

Von den 42 Betreibern mit hohem Zukaufbedarf setzten 71 Prozent auf Intermediäre, 29 Prozent auf den konzerninternen Ausgleich, 21 Prozent auf den Börsenhandel, 19 Prozent auf den OTC-Handel und 7 Prozent auf Auktionen. Der Handel mit Intermediären gewann damit gegenüber der zweiten Handelsperiode deutlich an Bedeutung. Von den 30 Betreibern mit hohem Zukaufbedarf, die Intermediäre nutzten (die oben erwähnten 71%), waren für 19 die Intermediäre auch gleichzeitig der einzige Marktzugang. **Damit ist der Handel über Intermediäre in der dritten Handelsperiode der mit Abstand am weitesten verbreitete Marktzugang, auch für die Unternehmen mit hohem Zukaufbedarf.**

Tabelle 2 fasst die Ergebnisse zusammen. Zum Vergleich werden auch die Zahlen der zweiten Handelsperiode abgebildet.

Tabelle 2: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs in der zweiten Handelsperiode und der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode

Zukaufbedarf <100.000t	HP 2	HP 3	Trend	Zukaufbedarf >100.000t	HP 2	HP 3	Trend
Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	85	78	↓	Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	50	64	↑
Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	15	22	↗	Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	50	36	↓
Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %	HP 2	HP 3	Trend	Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %	HP 2	HP 3	Trend
Sekundärmarkt (Börse)	10	6	↓	Sekundärmarkt (Börse)	31	21	↓
Intermediäre	63	85	↑	Intermediäre	44	71	↑
OTC	18	6	↓	OTC	75	19	↓
Konzerninterner Ausgleich	23	11	↓	Konzerninterner Ausgleich	6	29	↑
Auktionen	3	3	→	Auktionen	13	7	↓

Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, ist in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode der Anteil des direkten Handels über Börsen (Sekundärmarkt und Auktionen) bei Betreibern mit einem hohen Zukaufbedarf etwa dreimal höher als bei Unternehmen mit einem geringen Zukaufbedarf (zusammen 28 gegenüber 9 Prozent). Dieses Verhältnis ähnelt dem Ergebnis der zweiten Handelsperiode, auch wenn die Anteile in beiden Fällen höher waren (zusammen 44 gegenüber 13 Prozent).

Besonders sticht heraus, dass in der dritten Handelsperiode sowohl Betreiber mit geringem als auch solche mit hohem Zukaufbedarf Intermediäre als Marktzugangskanal mit sehr deutlichem Abstand vor allen anderen Kanälen bevorzugten. In beiden Gruppen liegt der Anteil höher als in der zweiten Handelsperiode, mit einem Zuwachs von 22 Prozentpunkten bei den Betreibern mit geringem, und 27 Prozentpunkten bei den Betreibern mit hohem Zukaufbedarf.

Deutlich rückläufig ist dagegen die Verbreitung des OTC-Handels in beiden Gruppen. Für Betreiber mit geringem Zukaufbedarf spielte der OTC-Handel gegenüber der zweiten Handelsperiode nur noch eine untergeordnete Rolle (6 Prozent gegenüber 18 Prozent). Aber auch Betreiber mit einem hohen Bedarf von über 100.000 Tonnen nutzten den OTC-Handel in der dritten Handelsperiode deutlich weniger. Hier beträgt der Verbreitungsgrad in der dritten Handelsperiode nur noch ein Fünftel des Anteils in der zweiten Handelsperiode (19 Prozent gegenüber 75 Prozent).

Sehr unterschiedlich entwickelte sich hingegen die Verbreitung der unternehmensinternen Verrechnung in Abhängigkeit vom Zukaufbedarf. Stark rückläufig entwickelte sich dieser Zukaufkanal bei Unternehmen mit niedrigem Zukaufbedarf (11 Prozent jetzt gegenüber 23 Prozent in der zweiten Handelsperiode). Die unternehmensinterne Verrechnung ist dagegen bei Betreibern mit einem hohen Zukaufbedarf in der dritten Handelsperiode fünfmal so häufig anzutreffen wie in der zweiten Handelsperiode (von 6 Prozent auf 29 Prozent).

Für eine detailliertere Betrachtung der Handelsstrategien stellt die nachfolgende Tabelle 3, zusätzlich zur Unterteilung nach geringem oder hohem Zukaufbedarf, auch die Unternehmensgröße dar. Für eine bessere Übersichtlichkeit werden hier die Zahlen der zweiten Handelsperiode nicht abgebildet.

Zumindest für Unternehmen mit geringem Zukaufbedarf hat die Unternehmensgröße offenbar Einfluss darauf, ob die Unternehmen eine singuläre Strategie oder diversifizierte Strategien wählten. Bei der Nutzung der verschiedenen Kanäle gilt dies nur sehr begrenzt; hier sind die Anteile der verschiedenen Zukaufkanäle unabhängig von der Unternehmensgröße ähnlich verteilt.

Da nur ein KMU angegeben hat, einen hohen Zukaufbedarf gehabt zu haben, lassen diese Zahlen in dieser Kategorie keine Rückschlüsse darüber zu, wie sich die Unternehmensgröße auf die Handelsstrategie auswirken. Möglich ist dagegen ein Vergleich der großen Unternehmen mit geringem bzw. mit hohem Zukaufbedarf. Dabei treten Unterschiede in der Ausprägung der Handelsstrategien klar hervor. So war (mit Ausnahme der Intermediäre, die ohnehin weit verbreitet sind) die Anzahl der genutzten Marktzugangskanäle bei großen Unternehmen höher, je größer der Zukaufbedarf ausfiel.

Damit zeigt sich, dass die Wahl des oder der Marktzugänge maßgeblich von der Höhe des Zukaufbedarfs abhängt und erst nachrangig von der Größe des Unternehmens.

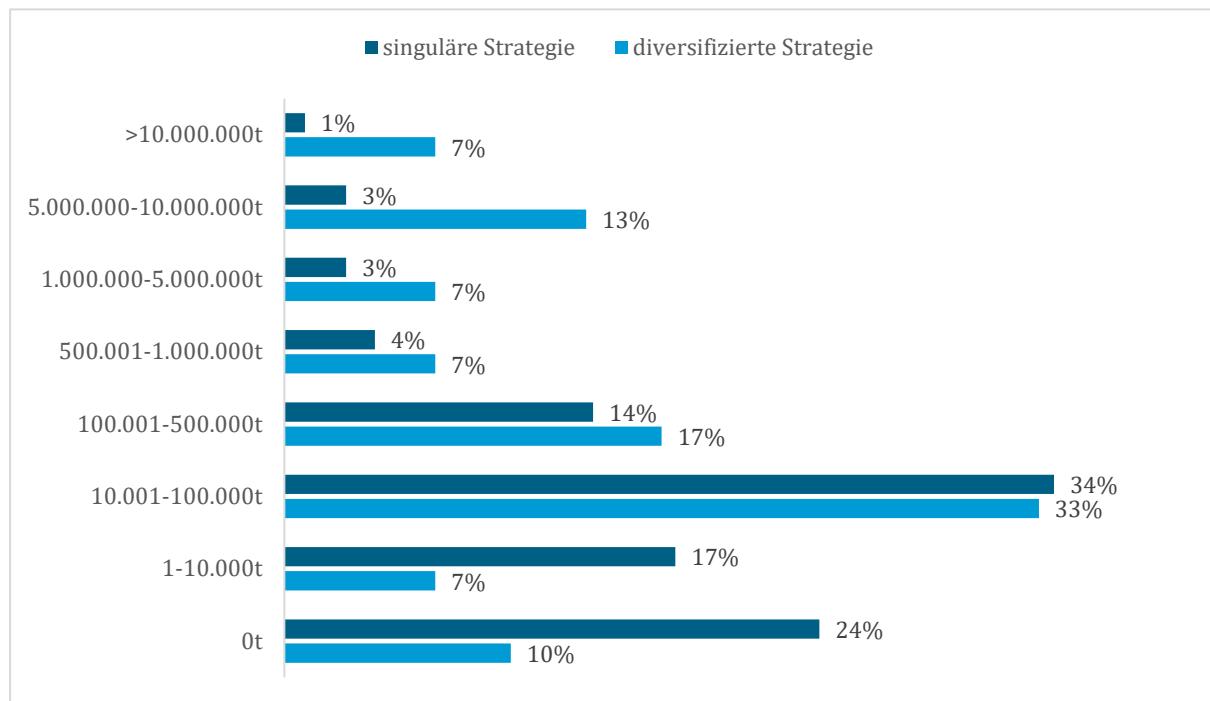
Tabelle 3: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs und der Unternehmensgröße in der ersten Hälfte der HP 3

Zukaufbedarf < 100.000 t	KMU	Große Unternehmen	Zukaufbedarf > 100.000 t	KMU ¹⁷¹	Große Unternehmen
Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	85	74	Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	100	62
Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	12	26	Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	0	38
Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %	KMU	Große Unternehmen	Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %	KMU	Große Unternehmen
Sekundärmarkt	8	4	Sekundärmarkt	0	23
Intermediäre	84	85	Intermediäre	100	73
OTC	4	6	OTC	0	20
Konzerninterner Ausgleich	16	9	Konzerninterner Ausgleich	0	28
Auktionen	0	4	Auktionen	0	8

Bei der Betrachtung der Zukaufhöhe in Abhängigkeit der Anzahl der Zukaufkanäle lässt sich erkennen (Abbildung 13), dass Betreiber mit hohem Zukaufbedarf eher diversifizierte Handelsstrategien anwenden. So gaben 27 Prozent der Betreiber, die ihren Bedarf über mindestens zwei Zukaufkanäle gedeckt haben, an, einen hohen Bedarf von mehr als 1.000.000 Tonnen gehabt zu haben. Dieser Anteil ist knapp viermal so hoch wie der entsprechende Anteil der Betreiber, die eine singuläre Handelsstrategie bei einem Bedarf von mehr als 1 Mio. Tonnen bevorzugen.

¹⁷¹ Entspricht in diesem Fall einem einzigen Unternehmen.

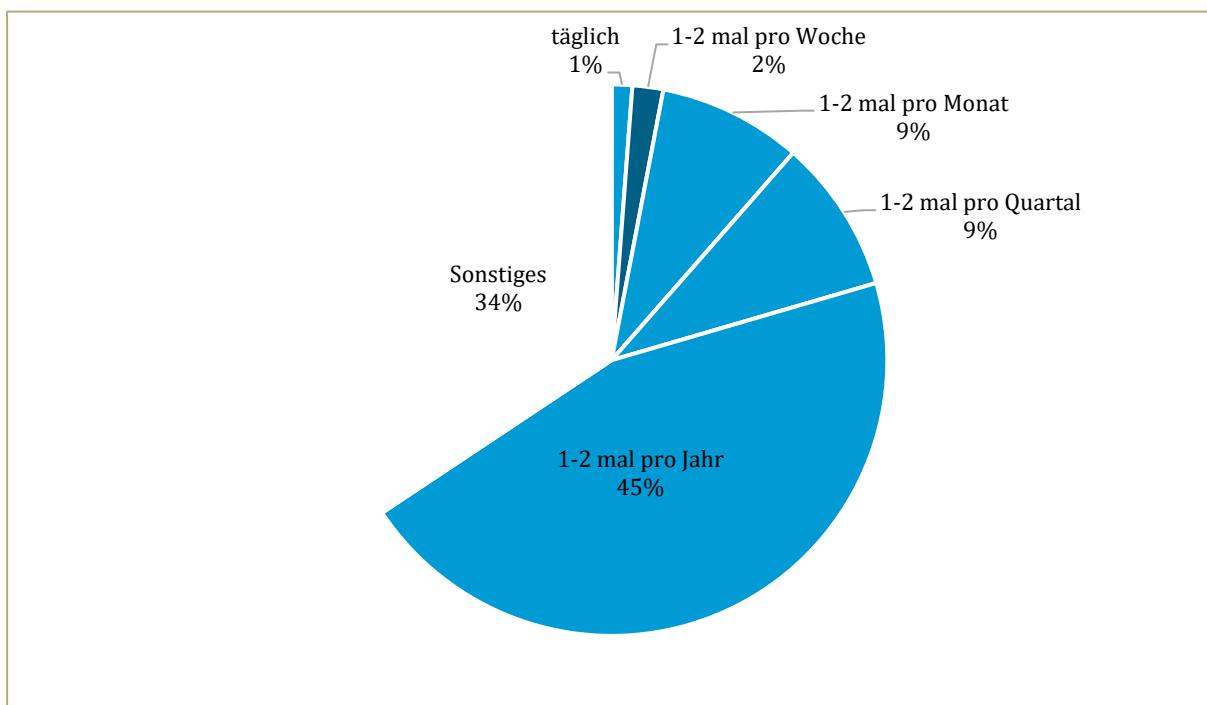
Abbildung 13: Höhe des Zukaufbedarfs unterteilt nach Betreiber mit einer singulären Handelsstrategie und diversifizierten Handelsstrategie in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Neben der Wahl des oder der Marktzugangskanäle ist ein weiterer wesentlicher Aspekt die Frequenz, mit der Betreiber am Kohlenstoffmarkt ihre Geschäfte tätigen. Wie Abbildung 14 zeigt, wird fast die Hälfte (45 Prozent) der hier 166 antwortenden Betreiber lediglich ein- bis zweimal pro Jahr am Kohlenstoffmarkt tätig. 9 Prozent der Anlagenbetreiber tätigen ein- bis zweimal pro Quartal ihre Handelsgeschäfte, und ein ähnlich großer Anteil (8 Prozent) ein- bis zweimal pro Monat. Anlagenbetreiber, die wöchentlich oder sogar täglich handeln, machen mit insgesamt drei Prozent nur einen sehr geringen Anteil aus. Rund ein Drittel der Unternehmen (34 Prozent) entschieden sich für die Antwortmöglichkeit „sonstige“. Aus der Spezifizierung ihrer Antworten wird dabei deutlich, dass diese Unternehmen eher seltener als einmal jährlich am Kohlenstoffmarkt tätig werden. Die Antwortbreite reicht hier u.a. von „selten“ über „1 Mal in zwei Jahren“ bis hin zu „1 Mal in 5 Jahren“ (siehe Abbildung 14).

Abbildung 14: Häufigkeit der Handelsgeschäfte am Kohlenstoffmarkt in den ersten Jahren der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Von den Anlagenbetreibern, die häufiger (mindestens einmal pro Monat) am Kohlenstoffmarkt handeln, gab die Mehrheit (61 Prozent) an, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode einen hohen Zukaufbedarf von mehr als 1 Million Tonnen Emissionsberechtigungen gehabt zu haben. Fast drei Viertel dieser Betreiber (72 Prozent) gab ebenfalls an, keine Emissionsberechtigungen verkauft zu haben. Von den Betreibern, die eher häufig handeln, machen Energieunternehmen 61 Prozent aus. Auch in dieser Gruppe stellen wiederum Intermediäre den am häufigsten gewählten Marktzugangskanal dar, wenn auch der Anteil der Intermediäre mit 56 Prozent etwas geringer ausfällt als für die Grundgesamtheit.

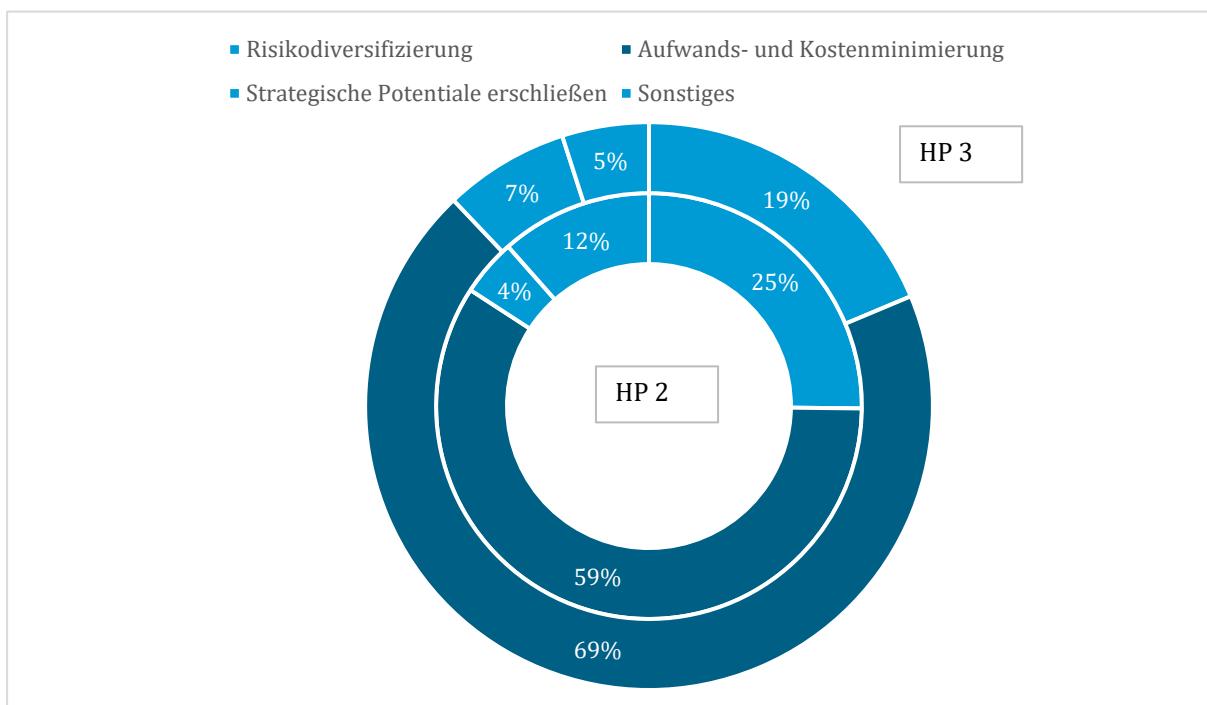
4.4.4 Motive für die Wahl der Handelsstrategie

Insgesamt 151 Betreiber machten Angaben zu ihren strategischen Motiven für die Wahl der Handelsstrategie.

Als häufigsten Grund für die gewählte Handelsstrategie nannten 69 Prozent der Betreiber die Minimierung von Aufwand und Kosten. Dieser Anteil liegt noch einmal 10 Prozentpunkte höher als in der zweiten Handelsperiode. Als zweithäufigsten Grund für die Wahl der Handelsstrategie nannten mit deutlichem Abstand 19 Prozent der Betreiber die Risikodiversifizierung. Weitere 7 Prozent der Betreiber gaben dagegen an, strategische Potenziale erschließen zu wollen.

Weiterhin führten u.a. zwei Betreiber unter der Auswahlmöglichkeit „sonstiges“ an, ausschließlich nach ihren jeweiligen Konzernrichtlinien zu handeln. Die folgende Abbildung 15 stellt die Ergebnisse für die jeweilige Compliance-Strategie der Betreiber in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode grafisch dar.

Abbildung 15: Gründe für die gewählte Compliance-Strategie der Betreiber in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016) im Vergleich zur zweiten Handelsperiode



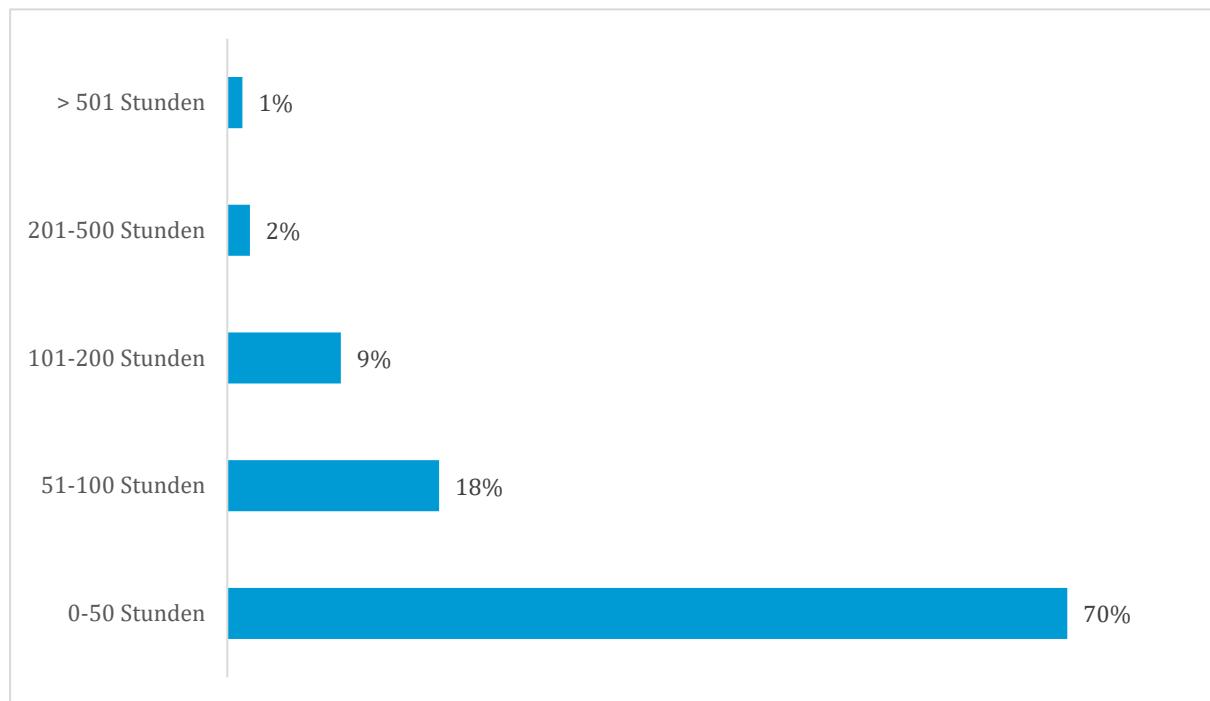
Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.4.5 Administrativer Aufwand und Kosten für die Organisation des Handels

4.4.5.1 Interner administrativer Aufwand

Wie Abbildung 16 zeigt, schätzen 70 Prozent der 159 antwortenden Betreiber den internen administrativen Aufwand für den Handel mit Emissionsberechtigungen als gering ein (weniger als 50 Stunden pro Jahr). Weitere 18 Prozent der Betreiber geben an, einen jährlichen administrativen Aufwand von 51 bis 100 Stunden gehabt zu haben. 12 Prozent der Anlagenbetreiber geben den durchschnittlichen jährlichen Aufwand mit über 100 Stunden an, und lediglich 1 Prozent der Betreiber wendet mehr als 500 Stunden pro Jahr auf.

Abbildung 16: Durchschnittlicher jährlicher interner administrativer Aufwand für die Organisation des Handels für alle Marktzugänge in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Die Betreiber, die ihren administrativen Aufwand mit über 100 Stunden ansetzen, gehören auch zu denen, die häufig (mindestens einmal im Monat) Handelsgeschäfte am Kohlenstoffmarkt tätigen. In der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode hatten 35 Prozent dieser Anlagenbetreiber zudem einen hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen.

Im Gegensatz dazu sind die Betreiber mit einem geringen administrativen Aufwand (0 – 50 Stunden) auch diejenigen, die eher selten handeln – knapp die Hälfte dieser Gruppe gab an, nur ein- bis zweimal pro Jahr am Kohlenstoffmarkt tätig zu werden. Etwas mehr als die Hälfte dieser Betreiber gab zudem an, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode entweder gar keine oder nur in geringem Umfang (unter 10.000 Tonnen) Emissionsberechtigungen verkauft zu haben.

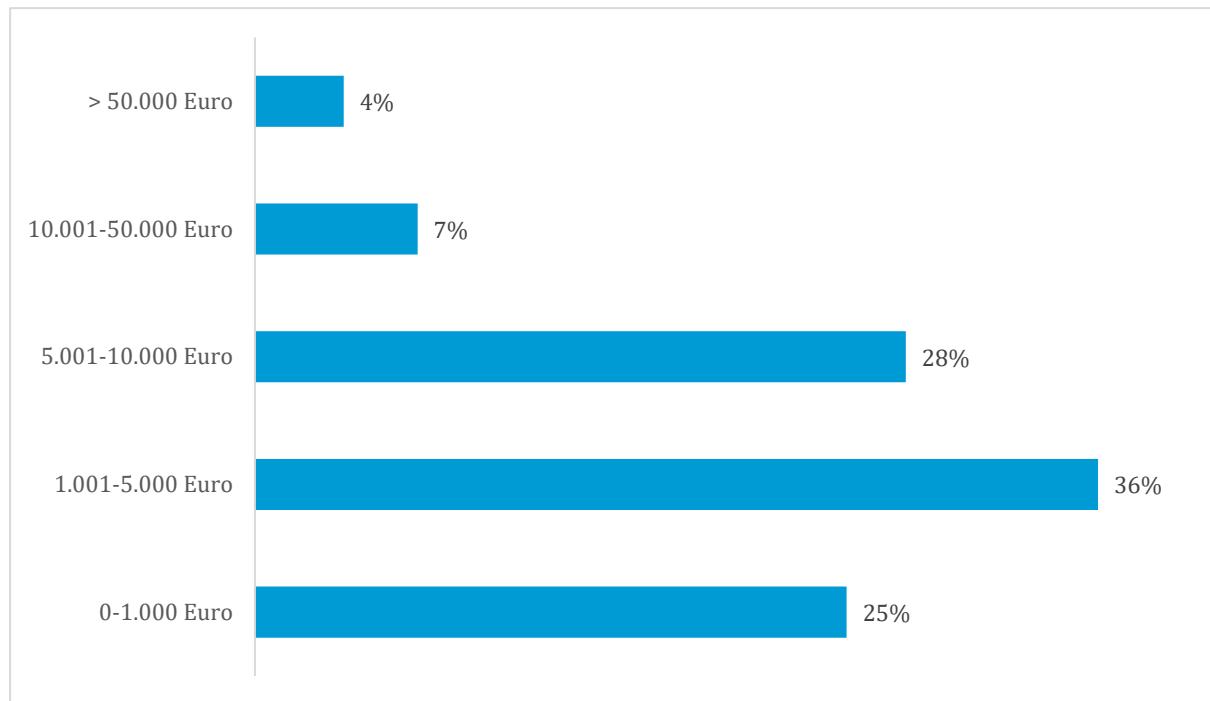
4.4.5.2 Interne administrative Kosten

Wie Abbildung 17 zeigt, gab die große Mehrheit der 158 antwortenden Betreiber an (89 Prozent), dass ihre internen administrativen Kosten zur Umsetzung des Handels unter 10.000 Euro pro Jahr liegen. 36 Prozent der Betreiber schätzten, dass ihre jährlichen administrativen Kosten zwischen 1.001 und 5.000 Euro liegen. Lediglich 4 Prozent der Betreiber gaben an, dass ihnen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode administrative Kosten von über 50.000 Euro pro Jahr entstanden seien.

Drei Viertel der Betreiber, die interne administrative Kosten von über 10.000 Euro jährlich berichteten, schätzten gleichzeitig auch ihren internen administrativen Aufwand für den Zu- und Verkauf auf über 100 Stunden pro Jahr. Von diesen Anlagenbetreibern gaben 35 Prozent an, ein- bis zweimal jährlich Handelsgeschäfte zu tätigen, weitere 29 Prozent nannten eine Handelsfrequenz von ein bis zweimal monatlich. Was den Zukaufbedarf angeht, gaben

29 Prozent der Betreiber mit hohen administrativen Kosten einen Bedarf von über 1.000.000 Tonnen an.

Abbildung 17: Durchschnittliche jährliche interne administrative Kosten für die Organisation des Handels für alle Marktzugänge in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode (2013-2016)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Im Gegensatz dazu schätzten alle antwortenden Betreiber mit eher geringen durchschnittlichen jährlichen administrativen Kosten von unter 1.000 Euro ihren administrativen Aufwand auf unter 50 Stunden pro Jahr. Die Hälfte dieser Betreiber hatte in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode entweder keinen Zukaufbedarf (30 Prozent) oder einen sehr geringen Zukauf von unter 10.000 Tonnen (20 Prozent). Weitere 38 Prozent gaben einen Zukaufbedarf zwischen 10.000 und 100.000 Tonnen an.

4.4.6 Ausblick auf die zweite Hälfte der dritten Handelsperiode (2017 bis 2020)

4.4.6.1 Erwarteter Zukaufbedarf für die zweite Hälfte der HP 3

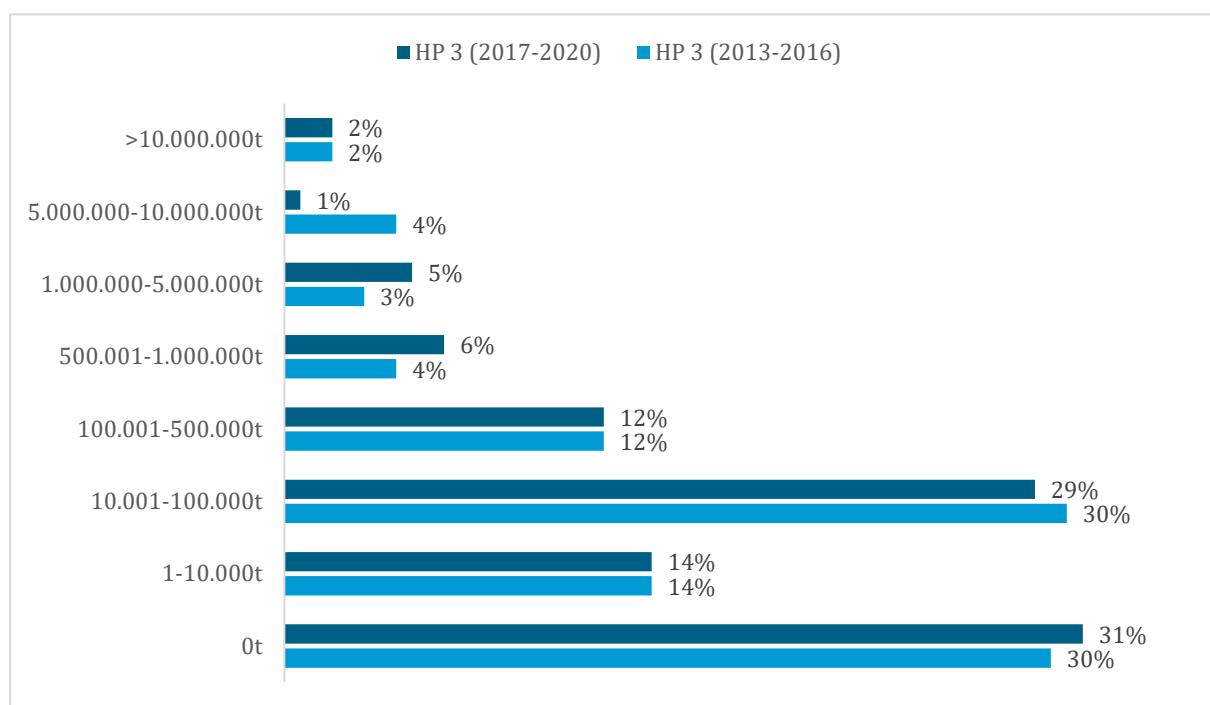
Rund 70 Prozent der 164 antwortenden Betreiber erwarten, dass sie in der restlichen dritten Handelsperiode Emissionsberechtigungen zukaufen müssen, die übrigen 30 Prozent der Betreiber rechnen nicht mit einem Zukaufbedarf. Dies liegt in der gleichen Höhe wie der Anteil an Betreibern, die bereits in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode keine Zukäufe tätigen mussten. Im Einzelnen handelt es sich jedoch nicht um die gleichen Betreiber: nur rund 44 Prozent der Betreiber, die in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode keinen Zukaufbedarf hatten, erwarten auch keinen Bedarf für den Rest der Handelsperiode. Umgekehrt hatte mehr als die Hälfte der Betreiber, die für den Rest der dritten Handelsperiode keinen Zukaufbedarf mehr absieht, in der ersten Hälfte bereits Zukäufe getätigt – überwiegend in mittlerer Höhe von 10.000 bis 100.000 Tonnen, in einzelnen Fällen jedoch auch deutlich höher. Insgesamt rechnen drei Viertel (75 Prozent) der Betreiber, die in der ersten Hälfte einen

Zukaufbedarf hatten, auch für die zweite Hälfte der dritten Handelsperiode mit einem solchen Bedarf.

Konkrete Angaben über die Höhe des zu erwartenden Zukaufbedarfs machten dabei 112 Betreiber. Wie schon in Abschnitt 3.2.2. wird der erwartete Zukaufbedarf nach einem eher geringen (1 bis 100.000 Tonnen) und nach einem hohen Bedarf (ab 100.000 Tonnen) unterteilt. In Abbildung 18 lässt sich erkennen, dass etwa 43 Prozent der Betreiber, die für die restliche dritte Handelsperiode eine Unterausstattung an Emissionsberechtigungen erwarten, mit einem geringen Zukaufbedarf von unter 100.000 Emissionsberechtigungen rechnen. Rund 28 Prozent erwarten einen hohen Zukaufbedarf von mehr als 100.000 Tonnen an Emissionsberechtigungen. In der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode lag der Anteil von Betreibern mit geringem Bedarf bei 44 Prozent, derjenigen mit hohem Bedarf bei 25 Prozent¹⁷². Den Erwartungen der Befragten zu Folge wird sich also etwa der gleiche Anteil der Betreiber mit einem hohen Zukaufbedarf von mehr als 100.000 Tonnen konfrontiert sehen (siehe Abbildung 18).

Am stärksten ist der Zuwachs dabei bei einem erwarteten Bedarf zwischen 500.000 und 5.000.000 Tonnen (von 7 Prozent in der ersten Hälfte der dritten HP auf 11 Prozent in der zweiten). Wohingegen sich der erwartete Zukaufbedarf ab 5.000.000 Tonnen für die zweite Hälfte der dritten HP verringert.

Abbildung 18: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs für die zweite Hälfte der laufenden Handelsperiode (2017-2020) im Vergleich zum Zukauf in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

¹⁷² Bezogen auf alle Betreiber mit Zukaufbedarf

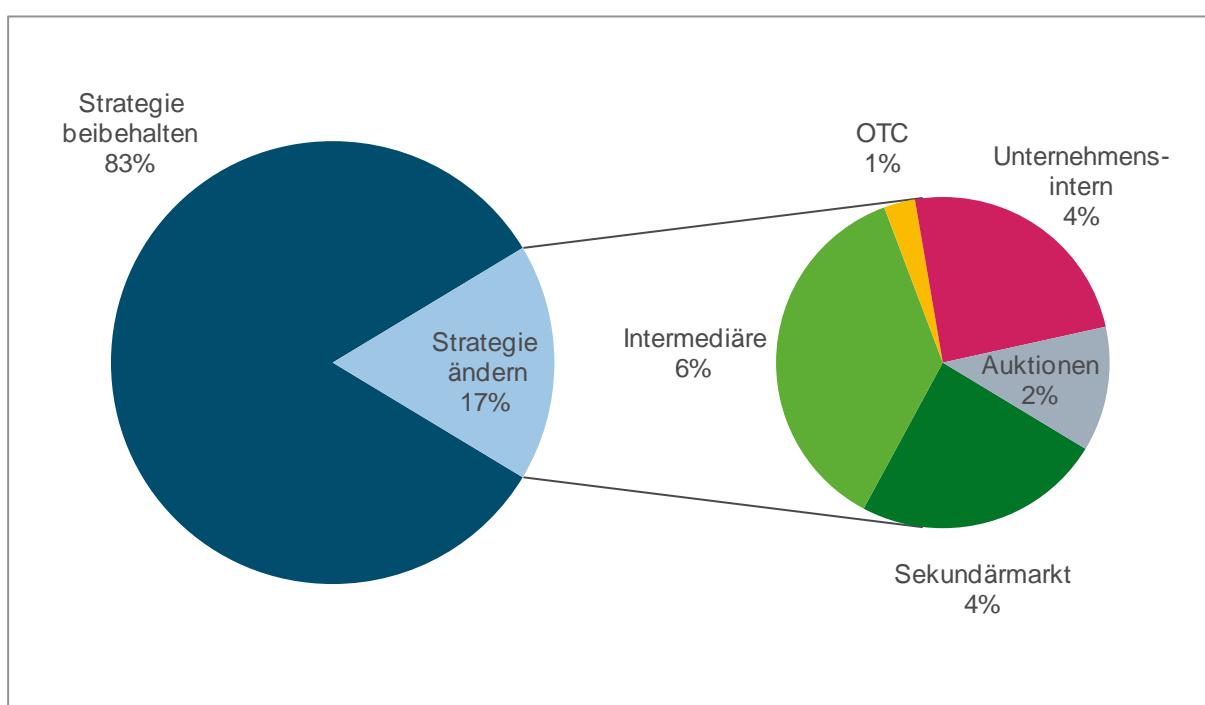
4.4.6.2 Planung zur Anpassung der Zukaufstrategien für die zweite Hälfte der laufenden Handelsperiode (2017 bis 2020)

Insgesamt 155 Betreiber machten Angaben zu ihren geplanten Zukaufstrategien im Rest der dritten Handelsperiode.

Mit 83 Prozent gab die überwiegende Mehrheit der Betreiber an, ihre derzeitige Strategie beibehalten zu wollen. Ein Großteil dieser Betreiber ging davon aus, dass ihre gegenwärtige Strategie optimal auf ihre künftigen Bedürfnisse zugeschnitten sei. Lediglich 23 Betreiber (18 Prozent) gaben an, dass ihre derzeitige Strategiewahl nicht optimal auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sei, eine Anpassung jedoch derzeit zu aufwendig wäre.

Insgesamt planen 27 von 155 Betreibern (17 Prozent) ihren bisherigen Marktzugang in der zweiten Hälfte der dritten Handelsperiode anzupassen. Von den Betreibern, die ihre Strategie für die restliche dritte Handelsperiode gegebenenfalls anpassen möchten, gaben 12 Betreiber an, zukünftig verstärkt über Intermediäre handeln zu wollen. Der Handel über den Sekundärmarkt oder über die unternehmensinterne Verrechnung ist für jeweils 8 Betreiber, die an eine Strategieänderung denken, attraktiv. Die Auktionen und der OTC-Handel spielen bei der Strategiewahl mit einer Anzahl von 4 bzw. einem Betreiber eine geringere Rolle. Abbildung 19 fasst die Ergebnisse zusammen.

Abbildung 19: Zukaufkanäle, die in der zweiten Hälfte der HP 3 (2017-2020) verstärkt genutzt werden sollen)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Die Betreiber, die planen ihre Zukaufstrategie zu überprüfen, führten als häufigsten Grund (53 Prozent) die Aufwands- und Kostenminimierung an. Dies erscheint folgerichtig, da dies auch der wichtigste Grund für die Festlegung der bisherigen Strategien darstellt. Hierauf folgte mit 19 Prozent der Wunsch nach stärkerer Risikodiversifizierung und mit 11 Prozent die Erschließung strategischer Potenziale. 8 Prozent gaben eine Änderung im Marktumfeld als Grund an, da sich Intermediäre aus dem Markt zurückgezogen haben. Etwaige

Kostensteigerungen bei Intermediären oder eine gesunkene strategische Bedeutung des Kohlenstoffhandels im Unternehmen spielten mit 3 und 6 Prozent eine untergeordnete Rolle.

Mit Blick auf die vorangegangene Handelsperiode lässt sich feststellen, dass die Betreiber aktuell mit ihrer etablierten Zukaufstrategie und den vorhandenen Kanälen weitaus zufriedener sind als in der zweiten Handelsperiode. Die damalige Befragung ergab, dass 42 Prozent beabsichtigten ihre Zukaufstrategien in der dritten Handelsperiode anzupassen. Mit 46 Prozent gaben damals fast die Hälfte dieser Betreiber an, zukünftig verstärkt auf Intermediäre zu setzen – eine Absicht, die in der Folge offenbar auch viele Betreiber in die Tat umgesetzt haben, siehe 4.4.1.3.

Der Handel über Intermediäre bleibt darüber hinaus auch weiterhin die attraktivste Option für die Betreiber, die derzeit noch erwägen ihre Handelsstrategie anzupassen, insofern gibt es Anzeichen, dass der Trend hin zum Handel über Intermediäre sich fortsetzen könnte.

4.4.6.3 Anpassung der Zukaufstrategie und Höhe des Zukaufbedarfs in der zweiten Hälfte der laufenden Handelsperiode

Insgesamt 106 Betreiber machten konkrete Angaben zur Höhe ihres erwarteten Zukaufbedarfs in der restlichen dritten Handelsperiode und beantworteten gleichzeitig die Frage zu den strategischen Planungen. Betrachtet man die Angaben der Betreiber zur Anpassung ihrer Handelsstrategien differenziert nach der Höhe ihrer erwarteten Zukaufbedürfnisse ergibt sich folgendes Bild:

Betreiber mit einem sehr hohen erwarteten Zukaufbedarf (über 1.000.000 Tonnen) (n=12)

Für 12 Betreiber (11 Prozent) liegt der erwartete Zukaufbedarf für die restliche dritte Handelsperiode bei über 1.000.000 Tonnen. Drei dieser Betreiber denken auch gleichzeitig über einen Strategiewechsel nach, wobei zwei davon gegebenenfalls zukünftig auf die unternehmensinterne Verrechnung setzen und ein Betreiber auf den Sekundärhandel und die Auktionen. Wie Tabelle 4 entnommen werden kann, kommen drei von vier Betreibern mit einem sehr hohen erwarteten Zukauf aus dem Energiesektor und der mineralverarbeitenden Industrie. Das verbleibende Viertel der Betreiber stammt aus den Branchen Chemische Industrie und Eisen & Stahl. Betreiber von Raffinerien, der Papier- und Zellstoffindustrie, sowie der Nichteisenmetallindustrie waren nicht vertreten.

Tabelle 4: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem sehr hohen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche

Energie	Raffinerien	Eisen & Stahl	Nichteisen-metalle	Mineralver-arbeitende Industrien	Papier und Zellstoff	Chemische Industrie
42%	0%	8%	0%	33%	0%	17%

Betreiber mit einem hohen erwarteten Zukaufbedarf (zwischen 100.000 und 1.000.000 Tonnen) (n=30)

Einen hohen Zukaufbedarf zwischen 100.000 und 1.000.000 Tonnen erwartet für die restliche dritte Handelsperiode mit 27 Prozent etwa jeder vierte Betreiber. Knapp 30 Prozent dieser Gruppe (8 Betreiber) erwägen eine Änderung ihrer Strategie. Von diesen Betreibern favorisieren 75 Prozent zukünftig den Handel über Intermediäre. Wie Tabelle 4 zeigt, entfallen weit über die Hälfte der Betreiber mit einem hohen erwarteten Bedarf auf den Energiesektor und die Chemische Industrie (60 Prozent). Die restlichen Betreiber mit einem hohen Bedarf kommen mit jeweils 18 Prozent aus der mineralverarbeitenden Industrie sowie der Papier- und Zellstoffindustrie. Lediglich 4 Prozent entfällt auf die Eisen- und Stahlindustrie.

Tabelle 5: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem hohen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche

Energie	Raffinerien	Eisen & Stahl	Nichteisenmetalle	Mineralverarbeitende Industrien	Papier und Zellstoff	Chemische Industrie
32%	0%	4%	0%	18%	18%	28%

Betreiber mit einem mittleren erwarteten Zukaufbedarf (zwischen 10.000 Tonnen und 100.000 Tonnen) (n=47)

Rund 42 Prozent der antwortenden Betreiber erwarten für die restliche dritte Handelsperiode einen mittleren Zukaufbedarf zwischen 10.000 und 100.000 Tonnen (in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode lag dieser Anteil noch bei 30 Prozent). Eine Anpassung ihrer Zukaufstrategie erwägt etwa jeder fünfte dieser Betreiber. Von den Betreibern, die eine Änderung erwägen, favorisiert etwa die Hälfte den Handel über Intermediäre, ein weiteres Drittel die unternehmensinterne Verrechnung. Wie aus Tabelle 6 ersichtlich, entfällt der mit Abstand größte Teil der Betreiber mit einem mittleren erwarteten Zukaufbedarf auf den Energiesektor (41 Prozent). Die Branchen Eisen und Stahl sowie Nichteisenmetalle machen lediglich einen Anteil von 9 Prozent aus. Die verbleibende Hälfte der Betreiber setzt sich zusammen aus der mineralverarbeitenden Industrie, der Papier- und Zellstoffindustrie sowie der Chemischen Industrie.

Tabelle 6: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem mittleren erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche

Energie	Raffinerien	Eisen & Stahl	Nichteisenmetalle	Mineralverarbeitende Industrien	Papier und Zellstoff	Chemische Industrie
41%	0%	7%	2%	17%	20%	13%

Betreiber mit einem sehr geringen erwarteten Zukaufbedarf (unter 10.000 Tonnen) (n=23)

Etwa 20 Prozent der Betreiber erwarten in der restlichen dritten Handelsperiode einen geringen Zukaufbedarf von unter 10.000 Tonnen. Von den insgesamt 23 Betreibern in dieser Kategorie ziehen nur zwei einen Strategiewechsel in Erwägung (9 Prozent), sie können sich vorstellen ihren Bedarf zukünftig stärker über den Sekundärhandel zu decken. Rund ein Drittel der Betreiber mit einem sehr geringen erwarteten Zukaufbedarf stammt aus der mineralverarbeitenden Industrie (32 Prozent), gefolgt vom Energiesektor (23 Prozent). Auf die Branchen Chemische Industrie und auf Eisen und Stahl entfallen je 13 Prozent und auf Nichteisenmetalle und Papier und Zellstoff jeweils 9 Prozent der Betreiber mit einem sehr geringen erwarteten Zukauf.

Tabelle 7: Prozentualer Anteil der Betreiber mit einem sehr geringen erwarteten Zukauf in Abhängigkeit der Branche

Energie	Raffinerien	Eisen & Stahl	Nichteisenmetalle	Mineralverarbeitende Industrien	Papier und Zellstoff	Chemische Industrie
23%	0%	13%	9%	32%	9%	13%

4.4.7 Schlussfolgerungen

Eine wesentliche Entwicklung, die sich aus den Antworten der teilnehmenden Betreiber ableiten lässt, ist der gestiegene Zukaufbedarf. Zwar ist der Zukaufbedarf für die große Mehrzahl der Betreiber in absoluten Zahlen immer noch recht gering. Aber im Vergleich zur zweiten Handelsperiode stieg sowohl der Anteil der Betreiber, die einen Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen hatten, als auch der Zukaufbedarf selbst. Für die zweite Hälfte der dritten Handelsperiode (2017 – 2020) liegt der Anteil der Betreiber, die einen Zukaufbedarf erwarten, bei rund 70 Prozent. Rund drei Viertel der Betreiber, die in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode einen Zukaufbedarf hatten, rechnen damit, auch in der zweiten Hälfte der dritten Handelsperiode zukaufen zu müssen, am stärksten ist der Zuwachs dabei bei einem erwarteten Bedarf zwischen 500.000 und 5.000.000 Tonnen.

Was die Differenzierung der Handelsstrategien nach Höhe des Zukaufbedarfs angeht, ist eine gewisse Konvergenz festzustellen – von den Betreibern mit geringem Zukaufbedarf verfolgt ein größerer Teil eine differenzierte Handelsstrategie mit mehr als einem Zukaufkanal, bei den Betreibern mit hohem Zukaufbedarf ist dieser Anteil dagegen zurückgegangen; hier stieg der Anteil derjenigen mit einer singulären Handelsstrategie. Insgesamt überwiegen in beiden Kategorien die Betreiber mit einer singulären Strategie. Eine differenzierte Handelsstrategie bleibt damit die Ausnahme, nur wenige Unternehmen mit einem hohen bis sehr hohen Zukaufbedarf, meist aus dem Energiesektor, verfolgen eine solche Strategie. So haben rund 27 Prozent der Betreiber, die ihren Bedarf über mindestens zwei Zukaufkanäle decken, einen sehr hohen Bedarf von mehr als 1.000.000 Tonnen.

Die befragten Betreiber sind insgesamt eher zufrieden mit ihrer gegenwärtigen Handelsstrategie, und betrachten sie als angemessen – nur einer von sechs Betreibern sieht Anpassungsbedarf oder plant Anpassungen. Dies ist deutlich geringer als in der zweiten Handelsperiode, als dieser Anteil noch bei über 40 Prozent lag. Leitendes Kriterium für die Wahl der Handelsstrategie ist nach wie vor der Wunsch, Aufwand und Kosten zu minimieren – dies gilt sowohl für die Wahl der Handelsstrategie an sich, als auch – wo vorgesehen – für deren Anpassung.

Diejenigen Betreiber, die einen Anpassungsbedarf ihrer Handelsstrategie sehen, tendieren zu einer stärkeren Nutzung von Intermediären. Die Absicht zur stärkeren Nutzung von Intermediären findet sich dabei in allen Größenordnungen, unabhängig vom Zukaufbedarf – lediglich bei den Betreibern mit sehr hohem Zukaufbedarf erscheint die Neigung zur stärkeren Nutzung von Intermediären weniger ausgeprägt, dieser Anteil ist allerdings wegen der geringen Fallzahl nicht sehr aussagekräftig. Der festgestellte Anstieg bei der Nutzung von Intermediären deckt sich im Übrigen mit der damals bekundeten Absicht der Betreiber in der vorangegangenen Umfrage: schon damals hatte fast die Hälfte der Betreiber angekündigt, verstärkt auf Intermediäre setzen zu wollen; diese Ankündigung haben offenbar viele in die Tat umgesetzt.

4.5 Teilnahme an Emissionshandelsbörsen in der dritten Handelsperiode

4.5.1 Übersicht und Motive zur Teilnahme am Börsenhandel in der dritten Handelsperiode

Insgesamt gaben 12 Anlagenbetreiber an, in der dritten Handelsperiode über einen Börsenzugang zu verfügen. Dies sind ausschließlich Betreiber, die sich der Gruppe der großen Unternehmen zuordneten, und die mit einer Ausnahme jeweils seit 2005 emissionshandelpflichtig sind. Die Hälfte der Betreiber mit einem Börsenzugang kommt aus dem Energiesektor, weitere 25 Prozent entfallen auf die Chemische Industrie und das restliche

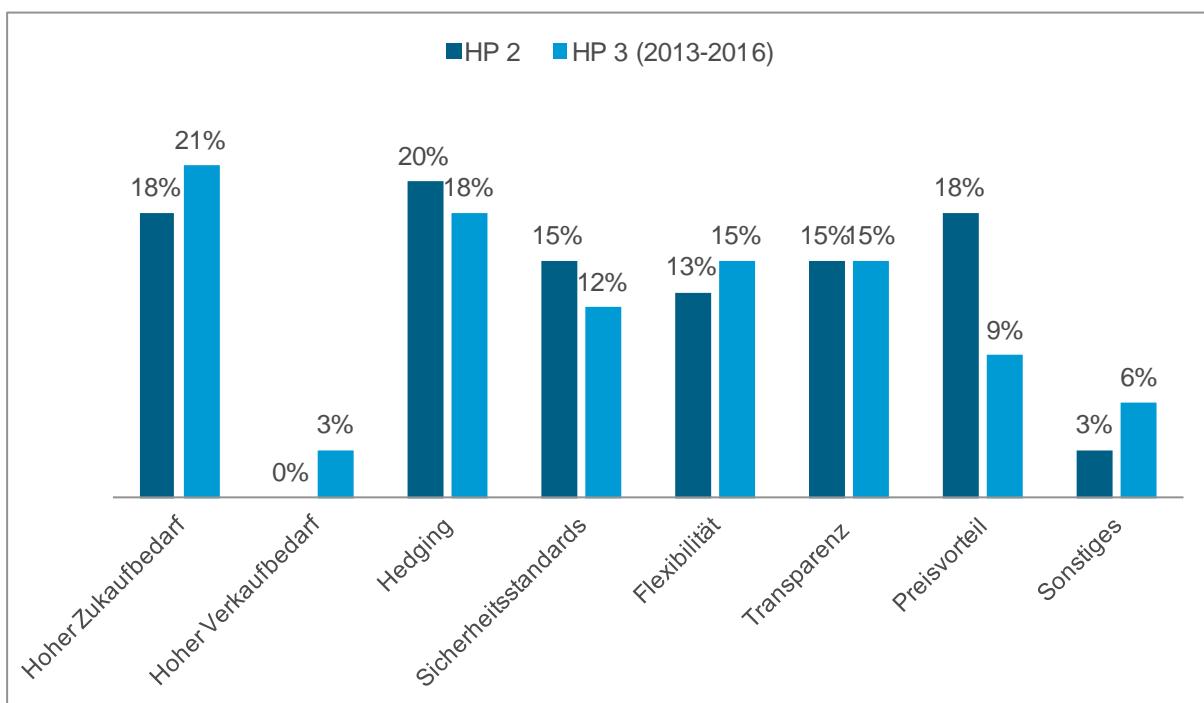
Viertel fällt auf die mineralverarbeitende Industrie sowie die Eisen- und Stahlindustrie. Lediglich einer der 12 Betreiber gibt an, sich einzig auf den Sekundärhandel zu fokussieren und somit eine singuläre Handelsstrategie zu verfolgen. In der vorangegangenen Befragung ergaben sich vergleichbare Resultate. Hier hatten 15 Betreiber angegeben, über einen Börsenzugang zu verfügen. Von diesen ordneten sich zwei als KMU und 13 als große Unternehmen ein.

Von den 12 Börsenteilnehmern der aktuellen Befragung gab jeder Vierte an, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode keinen Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen gehabt zu haben. Im Vergleich zur zweiten Handelsperiode ist damit der Anteil der Börsenteilnehmer, die keine Unterausstattung verzeichnen, erheblich gesunken. In der vorangegangenen Umfrage hatte noch etwa die Hälfte der Börsenteilnehmer angegeben, keinen Zukaufbedarf zu haben. In der aktuellen Befragung liegt der Zukaufbedarf für die Börsenteilnehmer zudem recht hoch: zwei Drittel gaben für die erste Hälfte der dritten Handelsperiode einen sehr hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen an.

Ein Drittel der Börsenteilnehmer gab an, ein- bis zweimal jährlich Handelsgeschäfte für Emissionsberechtigungen im Börsenhandel zu tätigen. Die restlichen Angaben zu den durchschnittlichen Handelsfrequenzen sind gleich verteilt zwischen ein- bis zweimal wöchentlich, ein- bis zweimal monatlich sowie ein- bis zweimal pro Quartal. Nur ein Betreiber gab an, täglich am Börsenhandel aktiv zu sein.

21 Prozent der Betreiber nannten einen hohen Zukaufbedarf (Liquidität) als stärksten Beweggrund für die Wahl des Börsenhandels. Andere Gründe wie die Absicherung des Preisrisikos (sogenanntes Hedging), Flexibilität und Transparenz liegen knapp dahinter. Dies stellt eine leichte Änderung gegenüber der zweiten Handelsperiode dar, als für die Betreiber noch das Hedging im Vordergrund stand; allerdings ist die Vergleichbarkeit in beiden Fällen durch die geringe Fallzahl begrenzt. Wurde in der vorangegangenen Handelsperiode noch der Preisvorteil bzw. die geringeren Transaktionskosten als weiterer starker Grund für die Wahl des Börsenhandels genannt, spielte dieser Aspekt für die Betreiber in der aktuellen Umfrage eine wesentlich geringere Rolle. In der folgenden Abbildung 20 werden die Ergebnisse zusammengefasst.

Abbildung 20: Gründe für die Teilnahme am Börsenhandel in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode

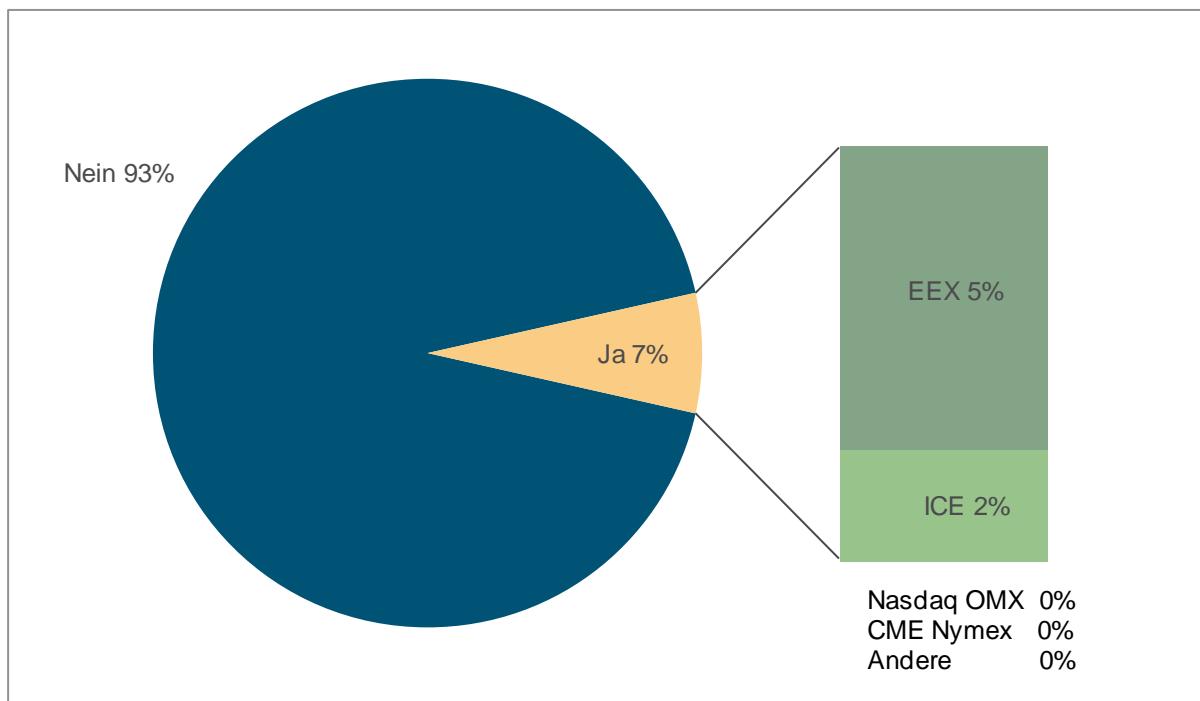


Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Die folgende Abbildung 21 gibt einen Überblick zu den verschiedenen Emissionshandelsbörsen, an denen Anlagenbetreiber zugelassen waren. Zu einem sehr großen Anteil wird dabei die European Energy Exchange (EEX) einzig und am häufigsten genutzt. Drei der Betreiber nutzen zusätzlich zur EEX die Intercontinental Exchange (ICE) und lediglich einer der 12 Betreiber gab an, ausschließlich über die ICE zu handeln. Keiner der Börsenteilnehmer gab an, als Handelsmitglied an der Nasdaq OMX, CME Nymex oder an weiteren Börsen zugelassen zu sein.

Im Unterschied dazu hatte in der zweiten Handelsperiode noch ein Betreiber angegeben, u.a. an der Nasdaq OMX zugelassen zu sein; zudem waren vier Betreiber damals noch u.a. an weiteren Börsen zugelassen. Am weitesten verbreitet war jedoch auch schon in der vorangegangenen Umfrage die EEX.

Abbildung 21: Anteil der Börsenteilnehmer an den Anlagenbetreibern in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode und Häufigkeitsverteilung der gewählten Emissionshandelsbörsen



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.5.2 Gebühren und Entgelte

Insgesamt machten 10 der 12 Börsenteilnehmer Angaben zu den Gebühren und Entgelten, die sie im Jahresdurchschnitt an der Börse entrichten müssen. Die Angaben gingen dabei weit auseinander: so schätzten drei Teilnehmer ihre jährlichen Kosten auf unter 5.000 Euro, vier gaben sie im Bereich von 5.000 bis 10.000 Euro an, und zwei Börsenteilnehmer kalkulierten mit mehr als 50.000 Euro.

4.5.3 Beauftragung von Clearing-Banken durch Börsenteilnehmer

Insgesamt gaben lediglich vier der 12 Börsenteilnehmer explizit an, für ihre Teilnahme am Börsenhandel einen Vertrag mit einer zwischengeschalteten Bank, einer sogenannten Clearing Bank, zu verwenden. Drei dieser vier Anlagenbetreiber machten darüber hinaus Angaben zu den Gebühren und Entgelten. Die durchschnittlichen direkten Gebühren und Entgelte des Handels über die Clearing-Banken schätzten zwei der Teilnehmer auf unter 10.000 Euro, der dritte gab geschätzte jährlichen Kosten von über 250.000 Euro an. Sieben der restlichen Börsenteilnehmer gaben an, keinen Vertrag mit einer so genannten Clearing Bank zu benötigen; einer machte hierzu keine Angaben.

Für keinen der Anlagenbetreiber berechnet die Clearing-Bank Gebühren und Entgelte als fixe Jahresgebühr oder pro ausgeführten Handelsauftrag. Für zwei der Teilnehmer erfolgt die Abrechnung je 1.000 EUA, wobei einer der Befragten hier zusätzlich angab, dass seine variablen Gebühren zwischen einem und fünf Euro je 1.000 EUA liegen. Für den anderen Börsenteilnehmer erfolgt die Abrechnung als relativer Aufschlag zum Kaufpreis.

Drei Anlagenbetreiber hinterlegen Sicherheiten in Form von Barbeträgen. Ein Betreiber gab hier zusätzlich an, die Sicherheit täglich anpassen zu müssen. Ein weiterer Betreiber gab einen

jährlichen Anpassungsrhythmus an. Ferner gab ein Anlagenbetreiber an, eine Bürgschaft gegenüber der Clearing-Bank hinterlegen zu müssen.

Die Höhe der hinterlegten Sicherheiten gegenüber der Clearing-Bank erfolgt für drei der vier Betreiber als Mindesteinlage. Des Weiteren gaben zwei dieser Betreiber an, dass diese Einlage über 50.000 Euro liegt. Für einen Anlagenbetreiber ergibt sich die Höhe der hinterlegten Sicherheiten als relativer Aufschlag zum Kaufpreis.

Zwei der antwortenden Betreiber gaben an, vor Vertragsabschluss mit der Clearing-Bank keine speziellen Nachweise zu ihrem Geschäftsbetrieb benötigt zu haben. Ein Betreiber gab an, einen Nachweis über die Höhe des haftenden Eigenkapitals erbracht zu haben und ein weiterer Betreiber musste einen Nachweis über die Höhe seines Jahresumsatzes erbringen.

Insgesamt gaben die Anlagenbetreiber an, dass die Suche bzw. die Vertragsverhandlungen mit der Clearing-Bank keine erhebliche Zugangsschwelle für die Teilnahme am Börsenhandel darstellt. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit der vorangegangenen Umfrage. Lediglich ein Betreiber empfindet das geforderte Mindesthandelsvolumen als Hemmnis für den Zugang über die Clearing-Bank.

4.5.4 Auktionierung

Insgesamt gaben fünf der 12 Teilnehmer am Börsenhandel an, bereits an mindestens einer Auktion für Emissionsberechtigungen teilgenommen zu haben. Die fünf Teilnehmer machten jeweils auch Angaben zu ihren Beweggründen. Als Hauptbeweggrund gaben vier Teilnehmer die unkomplizierte Verfahrensweise an. Jeweils einmal genannt wurde das Testen des Börsenhandels und der geringere Prozessaufwand gegenüber anderen Zugangskanälen.

Dem stehen sieben Anlagenbetreiber gegenüber, die zwar am Börsenhandel teilnehmen, jedoch bisher nicht an Auktionen teilgenommen haben. Drei dieser sieben Betreiber gaben an, Auktionen als bisher nicht erforderlich anzusehen bzw. keinen Bedarf zu haben. Weitere drei Betreiber haben bisher nicht an Auktionen teilgenommen, da sie das Verfahren als zu kompliziert einschätzen. Diese Einschätzung ist insofern bemerkenswert, als vier der fünf Betreiber, die an Auktionen teilnehmen, gerade die unkomplizierte Verfahrensweise als Grund für ihre Teilnahme angeben.

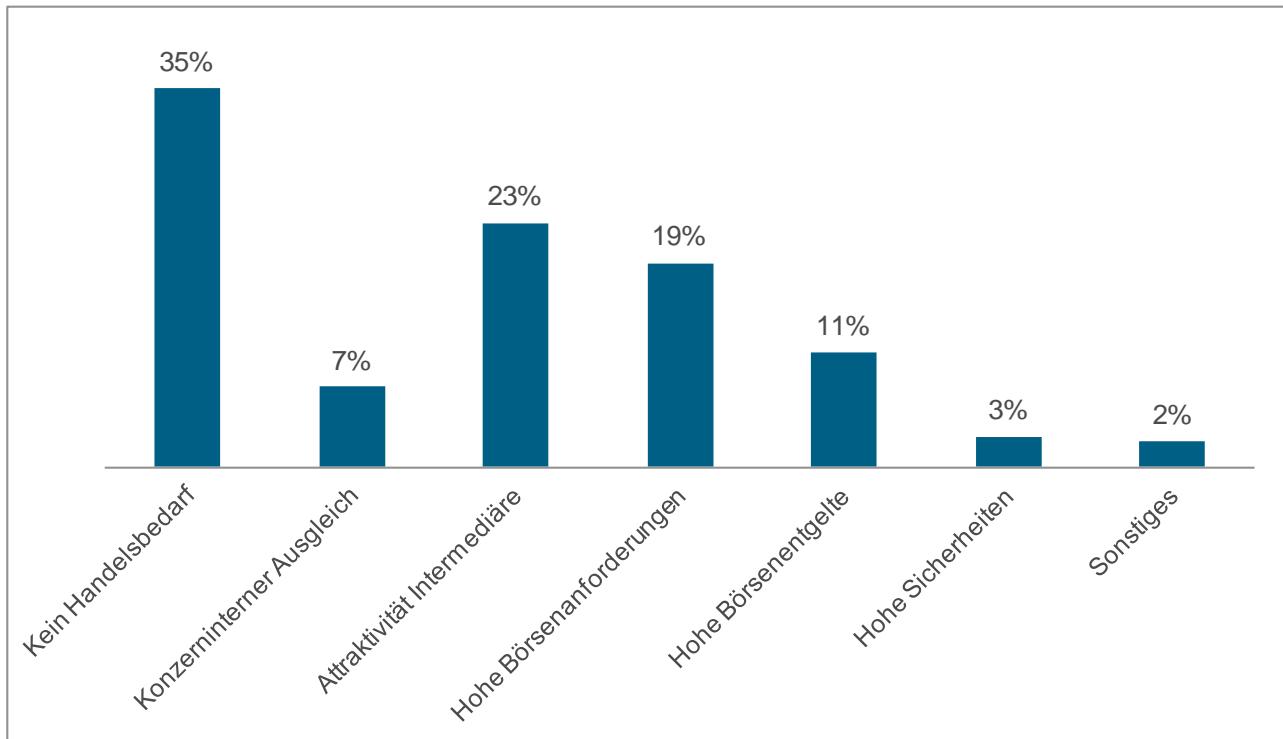
4.5.5 Motive für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der dritten Handelsperiode

Insgesamt machten 130 Anlagenbetreiber nähere Angaben über ihre Beweggründe, bislang nicht am Börsenhandel teilzunehmen. Wie Abbildung 22 zeigt, ist der häufigste Beweggrund für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel (mit rund 35 Prozent), dass die Anlagenbetreiber schlicht keinen nennenswerten Zu- oder Verkaufsbedarf an Emissionsberechtigungen haben; weitere 7 Prozent gaben an, dass sie ihren Bedarf besser über unternehmensinternen Austausch decken können. Fast ein Viertel (23 Prozent) gab an, dass die Bedingungen der Intermediäre attraktiver sind als die Teilnahme am Börsenhandel. Zu hohe administrative Anforderungen der Börsen sind mit 19 Prozent ein weiterer Grund für die Anlagenbetreiber, nicht am Börsenhandel teilzunehmen. Ferner gaben 11 Prozent der Betreiber an, die Entgelte für den Handel und die technische Anbindung an der Börse als zu hoch einzuschätzen. Die Anforderung, Sicherheiten an der Börse zu hinterlegen, nannten mit 3 Prozent nur sehr wenige Betreiber als Hindernis für die Teilnahme am Börsenhandel. Als „sonstige“ Gründe gaben Betreiber u.a. an, dass keine Berechtigung für den Börsenhandel existiert oder der Handel über die Konzernschwester abgewickelt wird.

Fast keiner der Betreiber, die aktuell nicht am Börsenhandel teilnehmen, erwägt dies in Zukunft anders zu halten: 96 Prozent gaben an, in den kommenden Jahren keine Zulassung an einer

Emissionshandelsbörse in Erwägung zu ziehen. Lediglich für einen Betreiber scheint künftig die Zulassung an der EEX interessant (im Handelssegment Kohlenstoffmarkt und andere Märkte, bspw. Strom, Gas). Die restlichen Betreiber, die sich eine Zulassung an einer Emissionshandelsbörse grundsätzlich vorstellen können, machten keine näheren Angaben zur Börse oder zum Börsensegment (siehe Abbildung 22).

Abbildung 22: Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der ersten Hälfte der HP 3



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.5.6 Schlussfolgerungen

Der Börsenhandel spielt vor allem für Betreiber mit hohem Zukaufbedarf eine bedeutende Rolle, dies dürfte sich auch in Zukunft nicht ändern. Überwiegend sind dies Betreiber mit hohem Zukaufbedarf (in der Regel große Unternehmen), für die die höhere Liquidität an der Börse einen entscheidenden Vorteil darstellt. Dagegen führen weniger Betreiber die geringeren Transaktionskosten als Grund für die Teilnahme am Börsenhandel an. Bei den Handelsplätzen weisen die Antworten auf eine stärkere Konzentration hin: Drei von vier Betreibern, die am Börsenhandel teilnehmen, tun dies an der in Deutschland ansässigen EEX, der Rest an der ICE. Andere Börsen wurden dagegen nicht mehr genannt.

Die Frage nach den Kosten des Börsenhandels weist auf eine große Bandbreite hin, von unter 5.000 bis über 50.000 Euro pro Jahr. Auch bei den direkten Gebühren und Entgelten des Handels über eine Clearing-Bank, ergibt sich eine große Bandbreite von 10.000 Euro bis über 250.000 Euro. Ein klareres Bild ergibt sich hingegen bei den Modalitäten für die Abrechnung – diese erfolgt überwiegend nach Volumen (sei es pro 1.000 EUAs oder als Anteil am Kaufpreis). Die Kosten für die Börse und die Clearing-Banken sind dabei korreliert und liegen pro Unternehmen meist in einer ähnlichen Größenordnung.

Auch bei den Auktionen zeichnet sich eine begrenzte zusätzliche Teilnahme der Betreiber ab. Die Auktionsteilnehmer führen als ausschlaggebende Gründe für ihre Teilnahme die

unkomplizierte Verfahrensweise an, sowie den geringeren Prozessaufwand für die Transaktion. Interessanterweise führen gleichzeitig einige Betreiber, die zwar Börsenteilnehmer sind, aber nicht an Auktionen teilnehmen, den (als zu hoch eingeschätzten) Aufwand als Grund an, weshalb sie *nicht* an Auktionen teilnehmen. Dies ist bemerkenswert, da das Auktionsverfahren für bereits zugelassene Börsenteilnehmer tatsächlich sehr niederschwellig ausgestaltet ist. Dies weist auf ein gewisses Potenzial hin, durch verstärkte Aufklärungsarbeit seitens EEX und DEHSt den Teilnahmekreis an den Auktionen zu erweitern.

Die überwiegende Mehrheit der Betreiber (mehr als 90 Prozent) nimmt dagegen weder am Börsenhandel teil, noch an den Auktionen. Der wichtigste Grund hierfür ist, dass sie schlicht keinen hohen Zu- oder Verkaufsbedarf haben, diesen unternehmensintern decken können, oder sie den Handel über Intermediäre bevorzugen. Faktoren, die im Einflussbereich der Börse liegen – wie die administrativen Anforderungen für den Börsenhandel, die Kosten für die Teilnahme oder die nötigen Sicherheiten – sind demgegenüber als Hemmnisse von nachgeordneter Bedeutung.

4.6 Nutzung von Intermediären in der dritten Handelsperiode

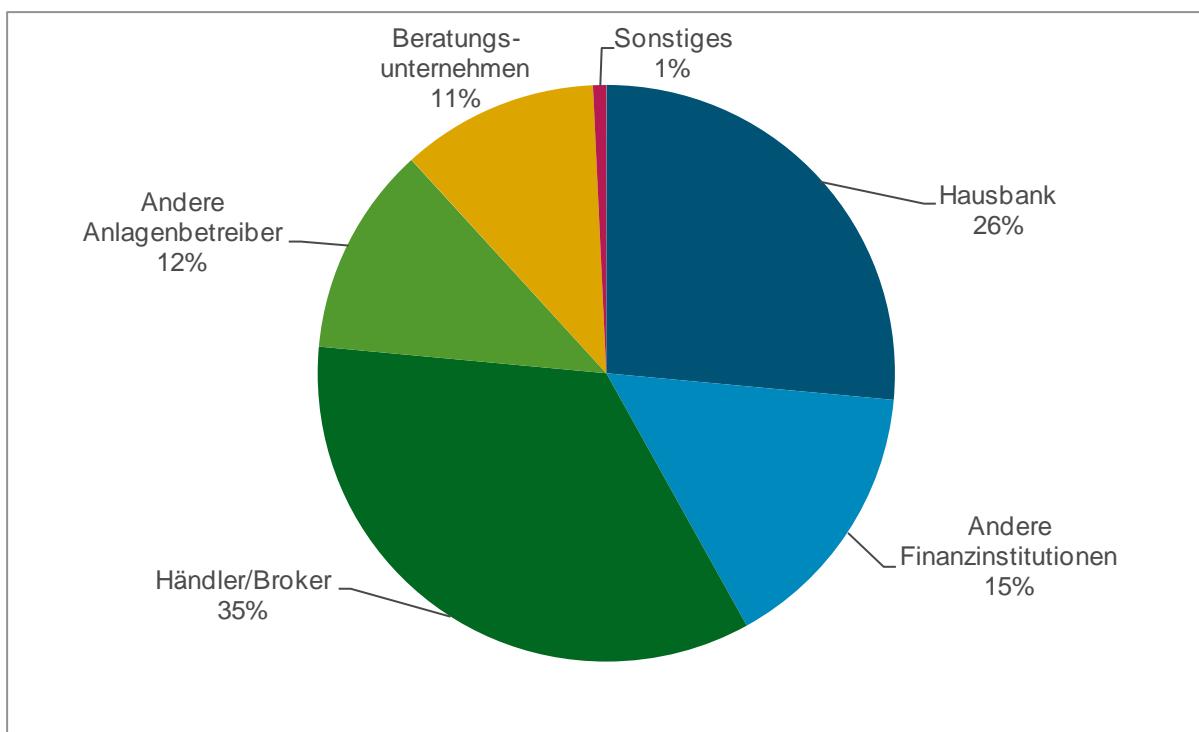
4.6.1 Übersicht und Motive zum Handel über Intermediäre

Insgesamt gaben 107 Anlagenbetreiber (75 Prozent) an, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode Handel über Intermediäre getätigt zu haben. Von diesen 107 Anlagenbetreibern verfolgen dabei ganze 84 Betreiber (79 Prozent) eine singuläre Handelsstrategie und tätigen ihren Handel ausschließlich über Intermediäre. Von den restlichen 23 Betreibern, die eine diversifizierte Handelsstrategie verfolgen, gaben jeweils 10 Betreiber u.a. an, ihr bestehender Bedarf konnte unternehmensintern, also beispielsweise über Konzernschwestern, gedeckt werden oder aber im direkten Handel mit anderen Anlagenbetreibern. Lediglich ein Betreiber gab an, zusätzlich noch Auktionen zu nutzen und zwei Betreiber handeln zusätzlich noch über den Sekundärmarkt.

Unter den 97 Betreibern, die ihre Angaben zu den Intermediären näher erläuterten, stellte mit einem Anteil von 35 Prozent die Nutzung eines Händlers oder Brokers aktuell die am intensivsten genutzte Klasse von Intermediären dar (durchschnittliche Nutzung). In der zweiten Handelsperiode wurden Händler oder Broker mit einem Anteil von 29 Prozent ebenfalls als Intermediäre favorisiert. Wie die Abbildung 23 zeigt, liegt die Nutzung der eigenen Hausbank mit einem Anteil von 26 Prozent für die Anlagenbetreiber an zweiter Stelle. Gegenüber der zweiten Handelsperiode stellt dies einen Zuwachs dar; in der vorangegangenen Handelsperiode wurde die Hausbank mit einem Anteil von 17 Prozent noch seltener genannt.

Andere Finanzinstitutionen (15 Prozent), die Handelsabteilung anderer Anlagenbetreiber (12 Prozent) und die Beratungsunternehmen (11 Prozent) liegen als weitere Intermediäre in einer ähnlichen Größenordnung. Lagen die Anteile anderer Finanzinstitutionen oder von Handelsabteilungen anderer Anlagenbetreiber in der vorangegangenen Handelsperiode noch höher, so hat sich der Anteil von Beratungsunternehmen kaum verändert.

Abbildung 23: Durchschnittliche Nutzung von Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode

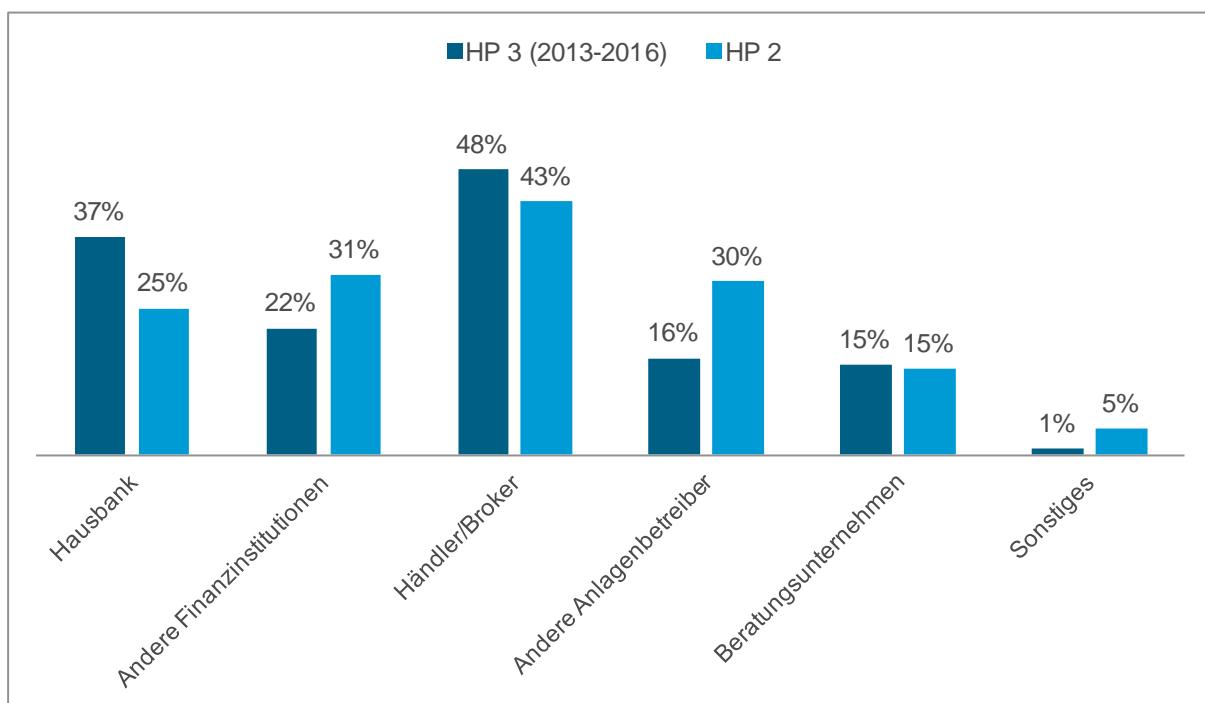


Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Ein vergleichbares Ergebnis ergibt sich für die erste Hälfte der dritten Handelsperiode auch in Bezug auf die generelle Verbreitung der einzelnen Intermediäre. Beinahe die Hälfte aller Anlagenbetreiber (48 Prozent) hat angegeben, ihren Handel zumindest teilweise über Händler oder Broker zu betreiben. Etwa 37 Prozent nutzen die eigene Hausbank, 22 Prozent andere Finanzinstitutionen und 16 Prozent die Handelsabteilungen anderer Anlagenbetreiber. 15 Prozent der Betreiber nutzten Beratungsunternehmen – wie auch schon in der zweiten Handelsperiode.

Abbildung 24 zeigt, dass ein zunehmender Teil der Betreiber auf ihre Hausbank als Intermediär zurückgreifen; der Anteil spezialisierter Dienstleister ist dagegen zurückgegangen. Am deutlichsten wird dies für die Nutzung der Handelsabteilungen anderer Anlagenbetreiber – der Anteil selbiger als Intermediäre hat sich mit 16 Prozent gegenüber der zweiten Handelsperiode (30 Prozent) fast halbiert.

Abbildung 24: Verbreitungsgrad der Intermediäre in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Rund 39 Prozent der Anlagenbetreiber nutzen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode im Hinblick auf ihren Handel mit Intermediären eine diversifizierte Auswahl, in der zweiten Handelsperiode lag dieser Anteil mit 38 Prozent nahezu gleichauf. Rund drei Viertel der Betreiber, die mehr als einen Intermediär nutzen, nutzen zwei Intermediäre. Lediglich 7 Anlagenbetreiber gaben an, die Dienste von drei bis fünf Intermediären zu nutzen, und weitere 2 Betreiber nutzen sechs bis zehn Intermediäre. Kein Anlagenbetreiber handelt mit mehr als zehn Intermediären.

Mit 75 Prozent gab ein Großteil der Nutzer von Intermediären an, ein- bis zweimal jährlich über Intermediäre zu handeln. Ein weitaus geringerer Teil (18 Prozent) handelt ein- bis zweimal pro Quartal über Intermediäre; weitere 7 Prozent der Befragten gaben an, ein- bis zweimal monatlich Intermediäre zu nutzen. Lediglich ein Betreiber gab an, täglich über Intermediäre zu handeln. Dieser Betreiber hatte in den bisherigen vier Jahren der dritten Handelsperiode einen hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen an Emissionsberechtigungen.

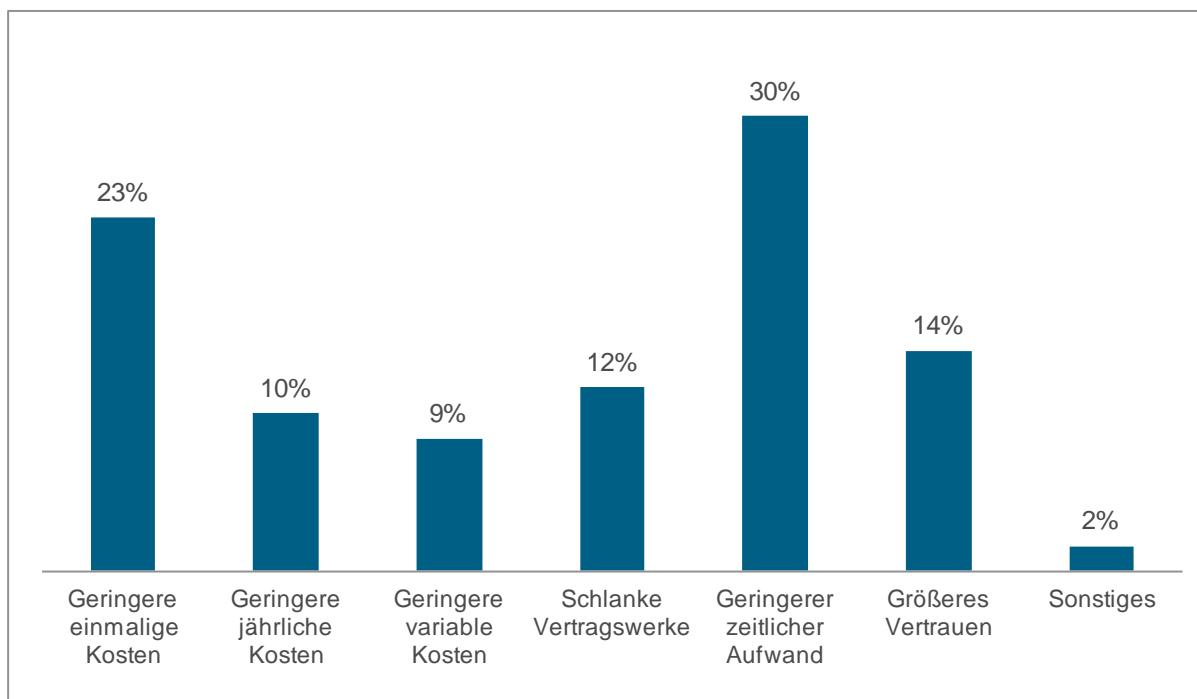
Rund ein Drittel der Anlagenbetreiber (35 Prozent) wickelt den Handel mit Intermediären überwiegend auf der Grundlage von Standard-Rahmenverträgen (z.B. EFET, ISDA, IETA) mit Handelsbestätigung („Confirmation“) pro Transaktion ab. Ein ähnlich großer Anteil der Befragten (32 Prozent) gab an, den Handel überwiegend mit Einzelverträgen pro Transaktion abzuschließen. Damit bilden Standard-Rahmenverträge und Einzelverträge pro Transaktion weitestgehend den rechtlichen Rahmen für die Nutzer von Intermediären. Rund 21 Prozent der Anlagenbetreiber gaben an, ihre Rahmenverträge mit Handelsbestätigung pro Transaktion speziell auszuhandeln und 12 Prozent gaben an, ihre Handelsgeschäfte überwiegend mit formloser Bestätigung abzuwickeln (z.B. per Email).

Mit 78 Prozent gab der Hauptanteil der Nutzer von Intermediären an, bei Handelsgeschäften nicht auf Börsen für das Clearing zurückzugreifen. Die restlichen 22 Prozent der hier

antwortenden Befragten gaben in etwa gleichen Teilen an, Clearing an den Börsen „immer“, „überwiegend“, „gelegentlich“ oder „in Einzelfällen“ zu nutzen.

Der geringere zeitliche Aufwand stellt für die Anlagenbetreiber den Hauptgrund für die Nutzung von Intermediären dar. Wie Abbildung 25 zeigt, gaben 30 Prozent diesen Grund an. Des Weiteren nannten 23 Prozent die geringeren einmaligen Kosten (beispielsweise für die Prüfung von Rahmenverträgen, Handelspartner oder Einrichtungsgebühren) als Grund für die Wahl von Intermediären. An dritter und vierter Stelle stehen für die Befragten ein größeres Vertrauen (14 Prozent) und die schlanken Vertragswerke (12 Prozent). Die geringeren jährlichen Kosten (beispielsweise gegenüber Jahresgebühren an der Börse) und die geringeren variablen Kosten (je Transaktion bzw. t CO₂) spielten mit 10 und 9 Prozent eher eine nachgeordnete Rolle gegenüber anderen Motiven für die Wahl von Intermediären.

Abbildung 25: Gründe für die Nutzung von Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.6.2 Gebühren und Entgelte des Handels über Intermediäre

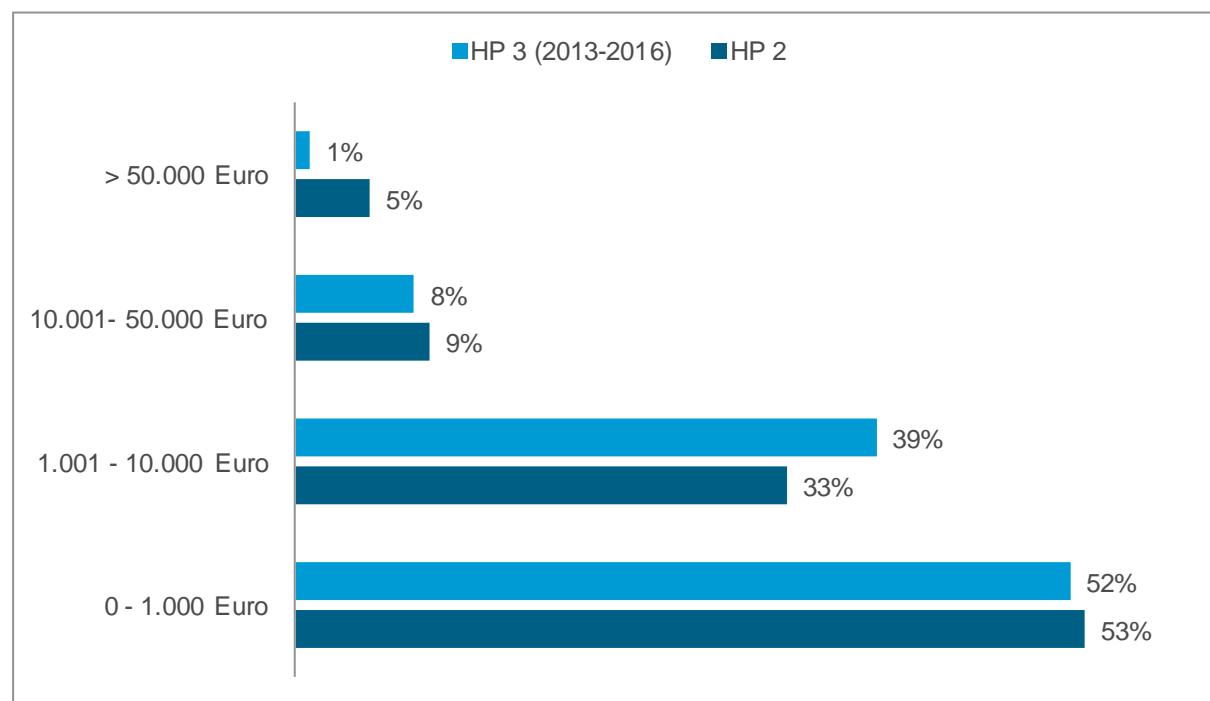
88 Anlagenbetreiber machten Angaben zu den Kosten des Handels über Intermediäre. Wie die nachfolgende Abbildung 26 zeigt, lagen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode die direkten Gebühren und Entgelte aus dem Handel mit Intermediären für gut die Hälfte dieser Anlagenbetreiber (52 Prozent) im Jahresdurchschnitt unter 1.000 Euro. Ein gleiches Bild ergab sich auch in der vorangegangenen Befragung; in der zweiten Handelsperiode hatten 53 Prozent der Befragten angegeben, dass ihre jährlichen Kosten aus direkten Gebühren und Entgelten unter 1.000 Euro liegen. Der Anteil der Befragten, die ihre jährlichen Gebühren und Entgelte an Intermediäre auf über 10.000 Euro schätzen, hat sich in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode mit 9 Prozent leicht gegenüber der zweiten Handelsperiode verringert (14 Prozent).

Intermediäre rechnen ihre Entgelte hauptsächlich mittels einer der folgenden Tarifkomponenten ab:

- ▶ als Fixkosten je ausgeführten Handelsauftrag,
- ▶ mit einer Gebühr pro Emissionsberechtigung oder
- ▶ als relativer Aufschlag zum Kaufpreis.

Einige Betreiber gaben als Abrechnungsmethode eine Kombination der drei Methoden an. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass manche Betreiber verschiedene Arten von Intermediären parallel nutzten oder mit ihrem Intermediär einen Mischtarif vereinbart hatten.

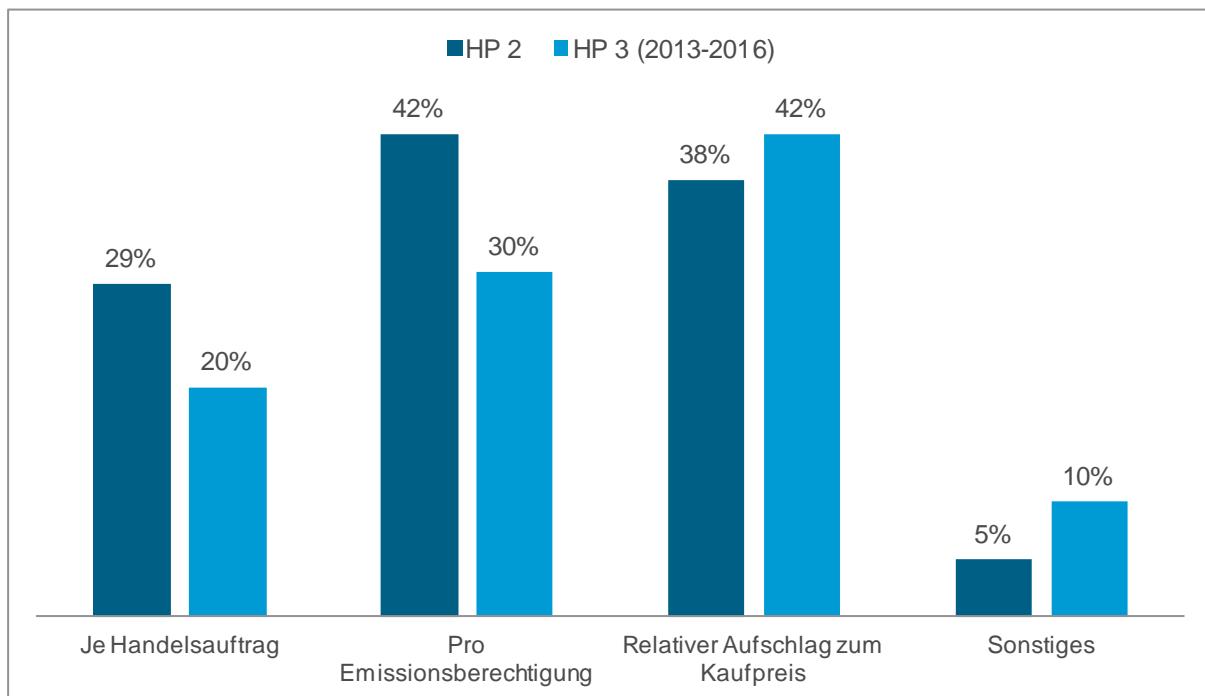
Abbildung 26: Höhe der direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode (Jahresdurchschnitt)



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Die Abbildung 27 stellt den Verbreitungsgrad der drei abgefragten Abrechnungsmethoden in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode dar. Unter den antwortenden Anlagenbetreibern wurden Gebühren am häufigsten (42 Prozent) als relativer Aufschlag zum Kaufpreis berechnet. Die Abrechnung pro Emissionsberechtigung (30 Prozent) oder pro Handelsauftrag (20 Prozent) wurde dagegen im Vergleich seltener genutzt. In diesen beiden Fällen ist der Anteil gegenüber der vorangegangenen Befragung zurückgegangen. Rund 10 Prozent der Betreiber gaben „sonstige“ Abrechnungsmethoden an, wobei diese Betreiber hier überwiegend ausführten, dass ihre Abrechnungsgebühr bereits im Zertifikatspreis enthalten ist.

Abbildung 27: Verbreitung von Gebührentarifen bei Intermediären in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode im Vergleich zur zweiten Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

In den Fällen, in denen eine Gebühr pro Emissionsberechtigung erhoben wird, liegt diese für die 16 Betreiber, die hierzu Angaben machten, zwischen 10 und 100 Euro pro 1.000 EUA, und davon in den meisten Fällen zwischen 10 und 50 Euro (für 13 Betreiber). Bezogen auf den durchschnittlichen Preis einer Emissionsberechtigung in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode von rund 6 Euro machten diese Gebühren damit einen Anteil zwischen 0,17 und 1,67 Prozent aus. Dies deckt sich mit den Ergebnissen aus der zweiten Handelsperiode; auch damals hatten die Gebühren und Entgelte meist zwischen 10 und 50 Euro je 1.000 EUA gelegen.

Erfolgt die Abrechnung hingegen als relativer Aufschlag zum Kaufpreis, dann liegt er für 22 der 23 Anlagenbetreiber, die hierzu Angaben machten, zwischen einem und fünf Prozent. Für mehr als die Hälfte der Betreiber liegt der Aufschlag dabei zwischen drei und fünf Prozent. In der zweiten Handelsperiode hatte der Aufschlag bei beinahe zwei Dritteln der Antwortenden zwischen einem und zwei Prozent gelegen, allerdings bei im Mittel deutlich höheren EUA-Preisen.

Im Vergleich zur Gebühr pro Emissionsberechtigung ist der Aufschlag auf den Kaufpreis als Gebührenmodell bezogen auf den durchschnittlichen Preis einer EUA in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode insofern etwas teurer.

Fallen für jeden ausgeführten Handelsauftrag fixe Kosten an, dann lagen diese für sechs der 16 Anlagenbetreiber, die dieses Gebührenmodell verwenden und Angaben gemacht haben, bei über 100 Euro. Zugleich gaben vier der 16 Betreiber fixe Kosten in Höhe von einem bis fünf Euro an, und zwei weitere Kosten zwischen sechs und fünfzig Euro. In der zweiten Handelsperiode hatten für knapp die Hälfte der Betreiber, die diese Frage beantworteten, die fixen Kosten zwischen einem und fünf Euro gelegen.

Mit rund 75 Prozent gaben drei Viertel der Anlagenbetreiber an, dass sie vor Vertragsabschluss keine bestimmten Nachweise über ihren Geschäftsbetrieb gegenüber dem Intermediär

erbringen mussten. Die restlichen 25 Prozent der Betreiber gaben etwa zu gleichen Teilen an, Nachweise über die Höhe des haftenden Eigenkapitals oder die Höhe des Jahresumsatzes erbringen zu müssen. Ferner gaben sieben Betreiber an, „sonstige“ Nachweise erbringen zu müssen, dies sind u.a. Geschäftsberichte, Jahresabschlüsse und Auszüge aus dem Handelsregister.

Mit 90 Prozent gab ein großer Anteil der Unternehmen an, zusätzlich zu den Gebühren und Entgelten, keine Sicherheiten bei dem Intermediär hinterlegen zu müssen, beispielsweise in Form von Barbeträgen oder durch andere Vermögenswerte.

4.6.3 Entwicklung des Marktumfelds

Der weit überwiegende Teil der Anlagenbetreiber (84 Prozent) hat innerhalb der vergangenen zwei Jahre keine Änderungen beim Angebot an Intermediären wahrgenommen. Die restlichen Anlagenbetreiber gaben am häufigsten an, dass sich ein bisher von ihnen genutzter Intermediär aus dem Markt zurückgezogen hat. Lediglich ein Anlagenbetreiber gab an, dass der von ihm genutzte Intermediär die Preise für seine Dienstleistungen deutlich erhöht hat. Andererseits gab auch kein Anlagenbetreiber an, dass ein Intermediär in den letzten zwei Jahren die Preise für die angebotenen Leistungen gesenkt habe.

Die Minderheit der Anlagenbetreiber, die eine Veränderung beim Angebot an Intermediären wahrgenommen hat, gab als vermutete Ursache hierfür an, dass sich zum einen der Marktzugang für einzelne Händler aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen verschlechtert hat und zum anderen Banken als Handelspartner nicht mehr zur Verfügung stehen. Sie erwarten, dass einzelne Händler sich in Zukunft aus dem Markt zurückziehen werden.

4.6.4 Schlussfolgerungen

Ein auffälliger Trend in der dritten Handelsperiode ist die nochmals stärkere Nutzung von Intermediären. Bereits in der zweiten Handelsperiode spielten diese für den Marktzugang eine herausragende Rolle. Bei der genaueren Betrachtung stellt sich heraus, dass es auch zwischen den Arten von Intermediären etwas Bewegung gegeben hat: Händler oder Broker bleiben die wichtigste Kategorie von Intermediären, verlieren aber an Bedeutung. Ein zunehmender Teil der Betreiber greift dagegen auf ihre Hausbank als Intermediär zurück. Der Anteil spezialisierter Dienstleister ist dagegen zurückgegangen. Am deutlichsten wird dies für die Nutzung der Handelsabteilungen anderer Anlagenbetreiber – der Anteil selbiger als Intermediäre hat sich mit 16 Prozent gegenüber der zweiten Handelsperiode (30 Prozent) fast halbiert.

Als Gründe für die Nutzung von Intermediären wird der geringere zeitliche Aufwand am häufigsten genannt. Ähnlich häufig genannt werden die geringeren einmaligen Kosten (beispielsweise für die Prüfung von Rahmenverträgen, Handelspartner oder Einrichtungsgebühren). Die Kosten pro Transaktion spielen dagegen eine nachgeordnete Rolle. Dies erklärt sich auch dadurch, dass die Dienste der Intermediäre nur selten in Anspruch genommen werden: drei von vier Betreibern handeln nur ein oder zweimal jährlich über Intermediäre, weniger als 10 Prozent monatlich oder häufiger.

Hinsichtlich der jährlichen direkten Gebühren und Entgelte für die Nutzung von Intermediären gibt gut die Hälfte (52 Prozent) moderate Kosten von unter 1.000 Euro an; dieser Anteil hat sich im Vergleich zur vorangegangenen Befragung praktisch nicht verändert. Zurückgegangen ist dagegen der Anteil der Betreiber, die hohe (>10.000 Euro) oder sehr hohe (>50.000 Euro) Kosten berichten.

Was die Kostenstruktur angeht, ist das häufigste Modell die Abrechnung als relativer Aufschlag zum Kaufpreis. Dieser liegt zwischen einem und fünf Prozent, und tendenziell eher in der oberen

Hälfte dieser Spanne. Der prozentuale Aufschlag ist damit gegenüber der zweiten Handelsperiode gestiegen, allerdings bei im Mittel deutlich geringeren EUA-Preisen. Dennoch stellt es sich so dar, dass die Abrechnung pro Handelsauftrag tendenziell günstiger erscheint.

Hinsichtlich des Angebots an Intermediären geben die Ergebnisse dieser Befragung keinen Anlass zur Sorge: fünf von sechs Betreibern haben in den letzten Jahren keine Änderung beim Angebot an Intermediären wahrgenommen. Nur in Einzelfällen waren Betreiber davon betroffen, dass Intermediäre sich aus dem Markt zurückgezogen haben (zumeist Banken), oder ihre Gebühren erhöht haben.

4.7 Bilateraler Handel in der 3. Handelsperiode

4.7.1 Übersicht und Motive zum bilateralen Handel

Insgesamt gaben 14 Anlagenbetreiber an, bilateralen (OTC-)Handel mit anderen Betreibern zu betreiben. Dabei entscheiden sich zwei der 14 Betreiber ausschließlich für den bilateralen Handel, wohingegen die restlichen 12 Betreiber eine diversifizierte Handelsstrategie verfolgen und auch über andere Kanäle handeln, vor allem über Intermediäre (10 Betreiber). Jeweils fünf der 14 Betreiber, die den OTC-Handel nutzen, kommen aus dem Energiesektor und der chemischen Industrie. Die restlichen Betreiber verteilen sich auf die mineralverarbeitende Industrie (drei) und die Papier- und Zellstoffindustrie (ein Betreiber). 12 der 14 Betreiber ordnen sich als große Unternehmen ein, zwei (in der mineralverarbeitenden und chemischen Industrie) als KMU. Im Durchschnitt nutzen die 14 Betreiber, die u.a. den OTC-Handel wählen, diesen Kanal mit einem Anteil von ca. 40 Prozent und setzen damit ein durchschnittliches Gesamtvolumen in Höhe von rund 4 Millionen Tonnen in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode um.

Sechs der antwortenden Betreiber handeln dabei mit nur einem emissionshandelpflichtigen Unternehmen. Die restlichen Anlagenbetreiber handeln in gleichen Teilen entweder mit zweien, oder mit drei bis fünf Unternehmen. Keiner der Anlagenbetreiber gab an, mit mehr als fünf emissionshandelpflichtigen Unternehmen zu handeln.

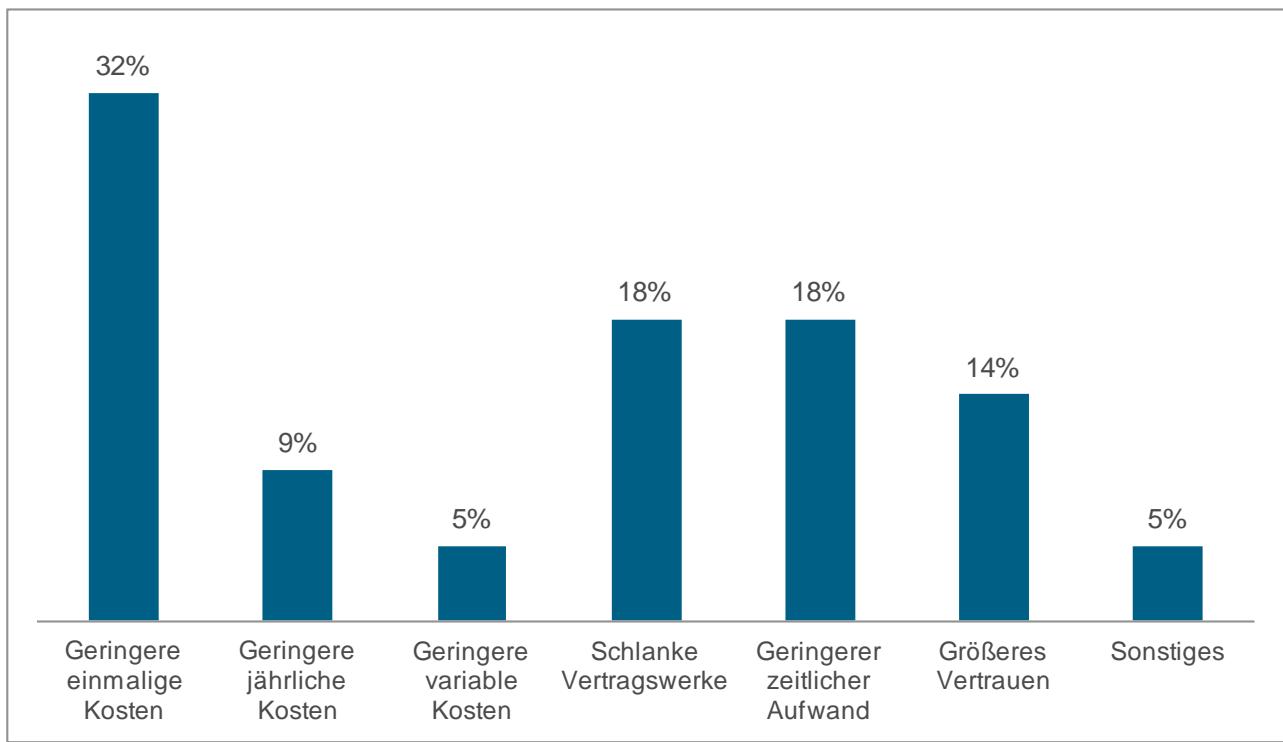
Mit fast drei Vierteln gab die überwiegende Anzahl der Betreiber an, ein- bis zweimal jährlich OTC zu handeln. Zwei Betreiber gaben an, ein- bis zweimal im Quartal zu handeln, und ein Betreiber ein- bis zweimal im Monat. Keiner der antwortenden Betreiber handelt wöchentlich oder gar täglich.

Wie Abbildung 28 entnommen werden kann, sind für rund ein Drittel der Betreiber die geringeren einmaligen Kosten ausschlaggebend für die Wahl des bilateralen Handels. Einmalige Kosten können beispielsweise für die Prüfung von Rahmenverträgen oder für Einrichtungsgebühren anfallen. Jeweils 18 Prozent begründeten die Wahl für den OTC-Handel mit schlanken Vertragswerken und einem geringeren zeitlichen Aufwand. Das größere Vertrauen, dass über den Handel mit bevorzugten Handelspartnern entstehen kann, ist 14 Prozent der Betreiber wichtig. Geringere jährliche Kosten oder geringere variable Kosten wurden dagegen nur von einzelnen Betreibern genannt.

In Bezug auf den rechtlichen Rahmen wickeln die Hälfte der antwortenden Betreiber ihre bilateralen Transaktionen überwiegend auf der Grundlage von Standard-Rahmenverträgen (z.B. EFET; ISDA, IETA) mit Handelsbestätigung („Confirmation“) pro Transaktion ab. Immerhin 30 Prozent der Betreiber gaben an, ihre Transaktionen überwiegend formlos abzuwickeln, beispielsweise durch Email-Bestätigung. Jeweils 10 Prozent der Anlagenbetreiber gaben an, die Transaktionen über einen speziell ausgehandelten Rahmenvertrag abzuwickeln oder die Transaktionen überwiegend mit Einzelverträgen pro Transaktion durchzuführen. Zudem nutzen

90 Prozent der Betreiber bei ihren bilateralen Geschäften keine Börsen für das Clearing. Lediglich 10 Prozent der Betreiber gaben an, diese in Einzelfällen zu nutzen.

Abbildung 28: Gründe für die Nutzung des bilateralen Handels mit anderen Anlagenbetreibern in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.7.2 Schlussfolgerungen

Der bilaterale Handel wird, ähnlich wie Börsenhandel oder Auktionen, nur von einem kleinen Teil der Betreiber aktiv genutzt. Und selbst hier wird der OTC-Handel gezielt eingesetzt – drei Viertel der Betreiber, die OTC handeln, tun dies nur ein- oder zweimal im Jahr. Zudem beschränkt sich der Handel meist auf wenige Handelspartner – 40 Prozent handeln nur mit einem Handelspartner OTC. Ausschlaggebend für die Nutzung dieses Kanals sind die geringeren einmaligen Kosten, und die einfache und unkomplizierte – und daher schnelle – Abwicklung. Damit hat sich die ursprüngliche Prognose der vorangegangenen Umfrage, die eine vermehrte Nutzung dieses Zukaufkanals aufgrund von Aussagen der Betreiber vermutete, nicht bewahrheitet.

4.8 Informationsstand und Informationsquellen zum Kohlenstoffmarkt

Wie in der vorangegangenen Umfrage, wurden auch diesmal alle Anlagenbetreiber zu ihrem Informationsstand und zu ihren Informationsquellen zum Kohlenstoffmarkt befragt, insbesondere zur Auktionierung im EU-ETS und zu Entwicklungen im Bereich der Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel. Insgesamt beteiligten sich 147 Anlagenbetreiber an diesem Fragekomplex.

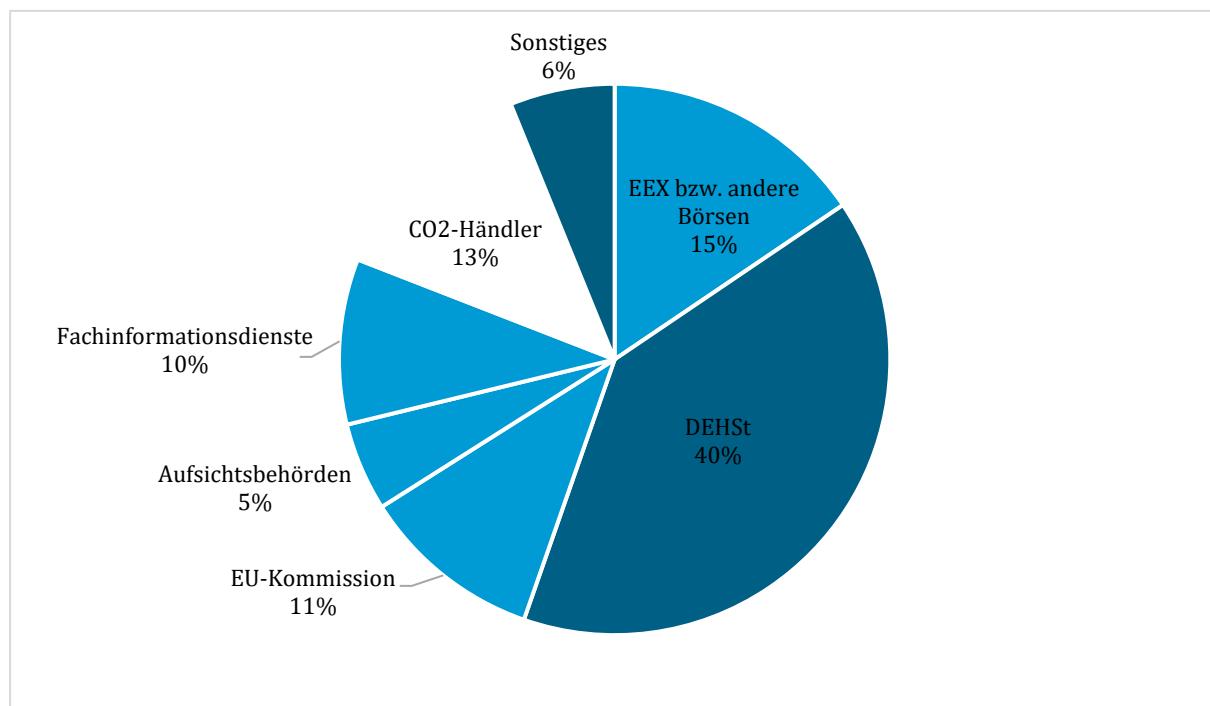
4.8.1 Genutzte Informationsquellen

Die DEHSt ist mit einem Anteil von 40 Prozent die am häufigsten verwendete Informationsquelle für Anlagenbetreiber.

Wie schon in der zweiten Handelsperiode bleibt die DEHSt damit die wichtigste Informationsquelle für Anlagenbetreiber. Mit einem Anteil von 15 Prozent werden, wie in der zweiten Handelsperiode auch, nachfolgend die EEX und andere Börsen zur Informationsvermittlung genutzt. Mit einem Gesamtanteil von insgesamt 44 Prozent nutzen die Betreiber CO₂-Händler (Redshaw Advisors, Vertis, Belektron, Advantag), die EU-Kommission und Fachinformationsdienste wie Refinitiv/Thomson Reuters, ICIS/Tschach Solutions, Carbon Pulse.

Wie Abbildung 29 entnommen werden kann, werden die Aufsichtsbehörden (BaFin, FCA, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr etc.) mit einem Anteil von 5 Prozent eher selten als Informationsquelle genutzt.

Abbildung 29: Informationsquellen unter allen Befragten in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode

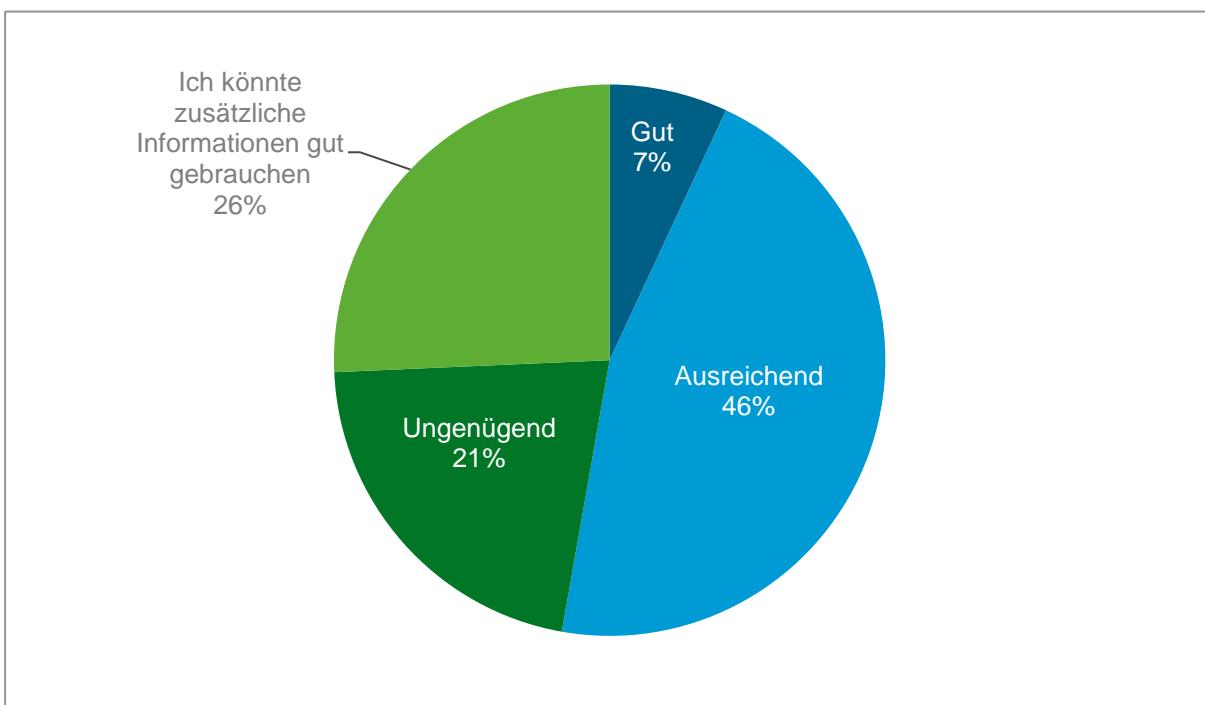


Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.8.2 Informationsstand zum Thema Auktionierung

Nachfolgende Abbildung 30 zeigt, dass sich lediglich ein geringer Anteil von 7 Prozent der 144 antwortenden Anlagenbetreiber gut über das Thema Auktionierung informiert fühlt. Damit fällt der Anteil der Betreiber, die sich gut informiert fühlen, nochmals geringer aus als in der vorangegangenen Handelsperiode (11 Prozent). Beinahe die Hälfte der Anlagenbetreiber fühlt sich aber zumindest ausreichend informiert (46 Prozent), das sind 10 Prozent mehr als in der vorangegangenen Handelsperiode. Dabei wünschten sich rund ein Viertel der Betreiber zusätzliche Informationen. Mit einem Anteil von 21 Prozent fühlt sich etwa jeder fünfte Betreiber bisher ungenügend zum Thema Auktionierung informiert.

Abbildung 30: Informationsstand zum Thema Auktionierung in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode

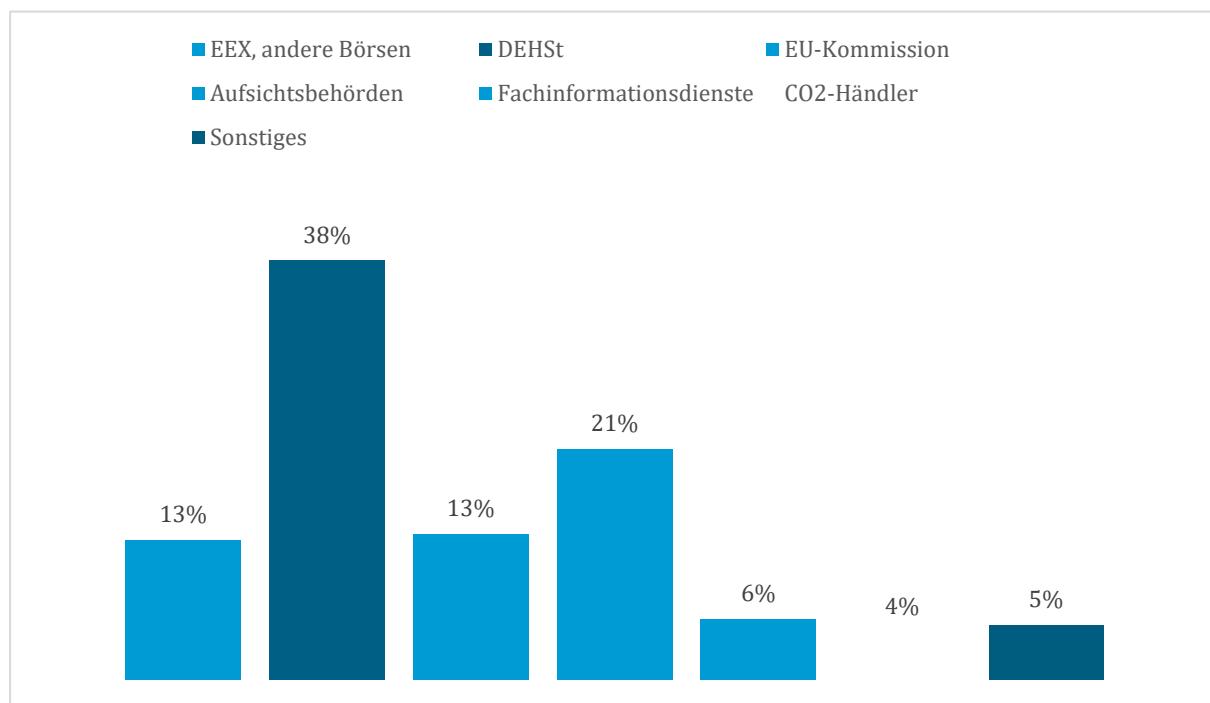


Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Insgesamt wünschen sich die 147 Betreiber, die hierzu eine nähere Angabe machten, am häufigsten zusätzliche Informationen von der DEHSt. Wie der nachfolgenden Abbildung 31 entnommen werden kann, ist hier der Bedarf mit 38 Prozent am höchsten. Dies deckt sich mit den Angaben der zweiten Handelsperiode, hier gaben die Anlagenbetreiber ebenfalls am häufigsten den Wunsch nach zusätzlichen Informationen von der DEHSt an. Rund 82 Prozent der Betreiber, die sich gut über die Auktionsmöglichkeiten im Emissionshandel informiert fühlen, gaben an, ihre Informationen u.a. über die DEHSt zu beziehen.

In der vorangegangenen Handelsperiode gaben hingegen alle Betreiber mit einem guten Informationsstand einheitlich an, ihre Informationen über die EEX und andere Börsen zu beziehen, in der ersten Hälfte der dritten Handelsperiode sind das lediglich noch 36 Prozent.

Abbildung 31: Häufigkeitsverteilung der präferierten Quellen für zusätzliche Information in der ersten Hälfte der laufenden Handelsperiode



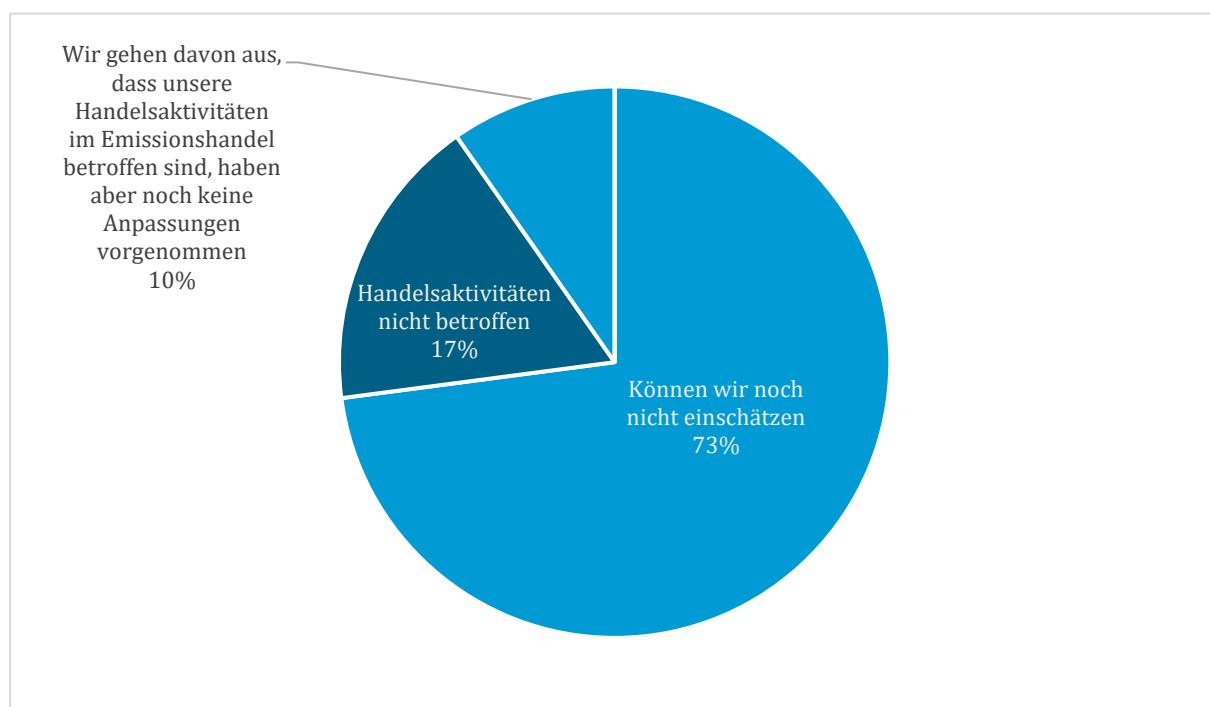
Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.8.3 Informationsstand zum Thema Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel

In Erweiterung der vorangegangenen Befragung zur zweiten Handelsperiode wurden die Betreiber in der aktuellen Erhebung auch speziell zum Thema Finanzmarktregulierung befragt. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass die Revision der MiFID-Richtlinie hin zu MiFID II und die Einführung neuer Verordnungen (u.a. MiFIR und MAR) auch den EU-Emissionshandel betreffen und Veröffentlichungspflichten für Betreiber von großen Anlagen mit sich bringen können.

Auf die Frage, ob die Anlagenbetreiber davon ausgehen, dass ihre Aktivitäten im Bereich des Emissionshandels davon betroffen sein werden, konnten jedoch fast drei Viertel der Betreiber zum Zeitpunkt der Befragung noch keine Einschätzung darüber abgeben, inwieweit ihre Handelsaktivitäten hiervon tangiert werden. Jeder sechste Anlagenbetreiber (17 Prozent) ging davon aus, dass die Handelsaktivitäten durch künftige Änderungen im Bereich der Finanzmarktregulierungen nicht betroffen sein werden (Abbildung 32). Nur 10 Prozent der Betreiber gingen somit davon aus, dass ihre Handelsaktivitäten aufgrund der veränderten Regularien im Emissionshandel betroffen sein werden. Zum Zeitpunkt der Befragung gab jedoch keiner dieser Betreiber an, aufgrund der veränderten finanzmarktregulatorischen Rahmenbedingungen Anpassungen vorgenommen zu haben.

Abbildung 32: Geschätzte Auswirkungen neuer EU-Finanzinstrumente (u.a. MiFID II, MIFIR, MAR) auf den EU Emissionshandel auf die Handelsaktivitäten



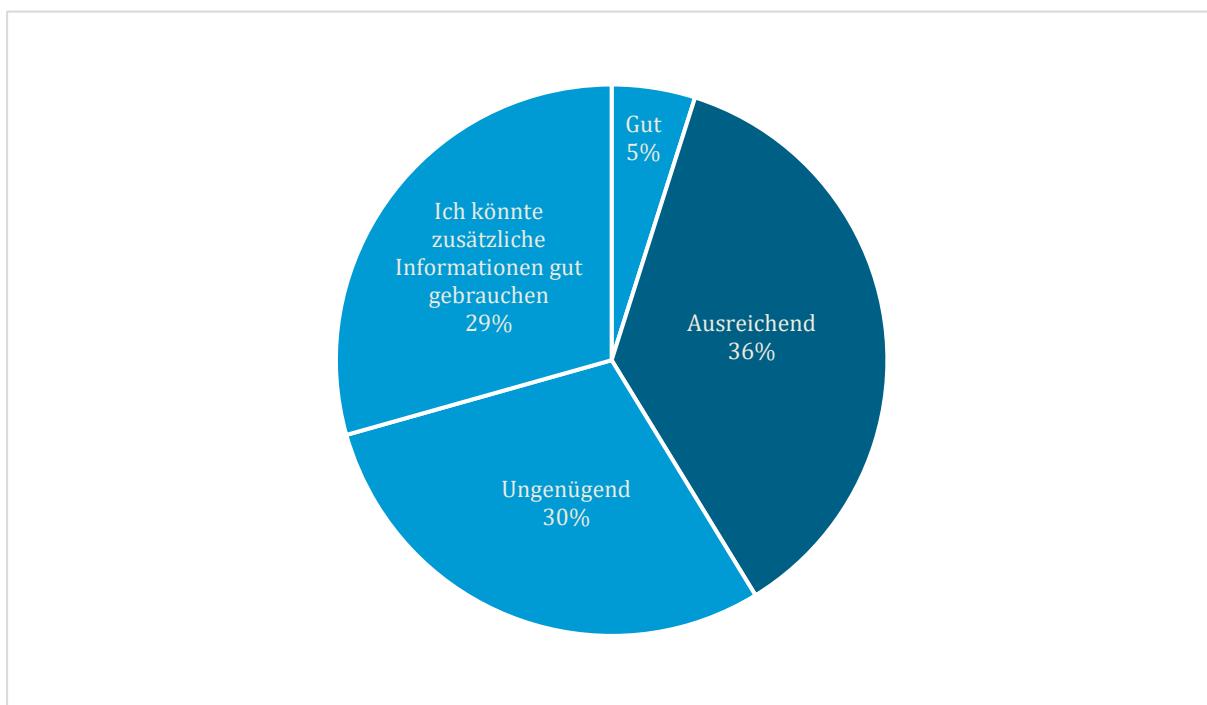
Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

Im Vergleich zum Thema Auktionierung fühlen sich die Betreiber in Bezug auf das Thema Finanzmarktregulierung weniger gut informiert. Lediglich 5 Prozent der 143 antwortenden Betreiber fühlen sich gut über die Entwicklungen im Bereich der Finanzmarktregulierung und ihre Auswirkungen auf den Emissionshandel informiert.

Mit einem Anteil von 36 Prozent fühlt sich ein gutes Drittel der Betreiber ausreichend informiert. Rund 29 Prozent der Betreiber wünschen sich hingegen zusätzliche Informationen über künftige Entwicklungen (Abbildung 33).

Von der kleinen Gruppe der sieben Betreiber, die sich bereits gut über die Thematik Finanzmarktregulierung informiert fühlen, gingen zudem vier (57 Prozent) davon aus, dass ihre Handelsaktivitäten von Regulierungen im Emissionshandel betroffen sein werden. Dabei handelte es sich um Großunternehmen, drei davon aus dem Energiesektor, eines aus der Eisen- und Stahlindustrie. Im Gegensatz dazu gaben rund 79 Prozent der Betreiber, welche sich bisher ungenügend informiert fühlen, an, nicht einschätzen zu können, ob ihre Handelsaktivitäten von Finanzmarktregulierungen betroffen sein werden.

Abbildung 33: Informationsstand der Anlagenbetreiber zum Thema Finanzmarktregulierung und deren Auswirkungen auf den Emissionshandel in der ersten Hälfte der HP 3



Quelle: Eigene Darstellung, Ecologic Institut

4.8.4 Schlussfolgerungen

Beim Informationsstand zur Auktionierung zeigt sich – wie auch an anderen Stellen dieser Auswertung – dass sich seit 2013 eine gewisse Routine im Umgang mit dem Kohlenstoffmarkt und der Nutzung der verschiedenen Marktzugangskanäle etabliert hat – so steigt der Anteil der Betreiber, die sich gut oder ausreichend informiert fühlen, auf über die Hälfte. Andererseits gibt auch jeder fünfte Betreiber an, nur ungenügend über Auktionen informiert zu sein. Die DEHSt bleibt weiterhin die am häufigsten genutzte Informationsquelle im Bereich Auktionierung und ist auch die am stärksten präferierte, wenn der Bedarf nach zusätzlichen Informationen formuliert wird.

Hinsichtlich des Informationsstands zur Finanzmarktregulierung und ihrer Auswirkungen auf den Emissionshandel wurde deutlich, dass eine Mehrzahl der Anlagenbetreiber bisher nicht beurteilen kann, ob und in welchem Umfang ihre Handelsaktivitäten in den kommenden Jahren von den veränderten Finanzmarktregulierungen betroffen sein werden. Dies deckt sich mit dem deutlich erkennbaren Bedarf nach zusätzlichen Information in Hinblick auf die Neuerungen der Finanzmarktregulierung und deren spezifische Auswirkungen auf die Teilnehmer und Märkte des Emissionshandels.

4.9 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen in vielerlei Hinsicht, dass bei den Akteuren im Markt für Emissionsberechtigungen über die Jahre ein Reifungsprozess stattgefunden hat, und in vielen Gebieten Routinen etabliert wurden. Die Unternehmen haben für die Teilnahme am Kohlenstoffmarkt Strategien entwickelt, die die Ausgangssituationen der Unternehmen reflektieren und ihren Bedürfnissen am besten Rechnung tragen. Dabei verfolgen sie vor allem pragmatische Lösungen, die es erlauben Zeitaufwand und Kosten gering zu halten. Diese

Strategien haben sie über die Zeit weiterentwickelt und angepasst, so dass inzwischen Strukturen und Prozesse weitgehend etabliert sind.

Für vier von fünf Betreibern bedeutet eine pragmatische und günstige Herangehensweise nach wie vor, dass sie ihren Zu- und Verkaufsbedarf über einen einzigen Handelskanal decken, in der Regel ist dies ein einzelner Intermediär wie bspw. die Hausbank. Hinzu kommt, dass diese Betreiber in der Regel nur selten am Markt tätig werden – überwiegend nur ein- bis zweimal im Jahr. Unter den KMU-Betreibern ist eine solche singuläre Handelsstrategie noch stärker verbreitet. Hiermit bestätigen sich auch Ergebnisse einer vorangegangenen Befragung aus dem Jahr 2013 – auch damals war nur knapp die Hälfte der befragten Anlagenbetreiber am Markt aktiv.

Der wichtigste Trend, der sich aus der Weiterentwicklung der Handelsstrategien ergibt, ist der Anstieg bei der Nutzung von Intermediären, die deutlich an Bedeutung gewonnen haben: drei Viertel der Betreiber nutzen Intermediäre, und fast 60% der Betreiber nutzen sogar ausschließlich Intermediäre um ihren Zu- und Verkaufsbedarf zu decken. Hiermit bestätigen sich die Ergebnisse einer vorangegangenen Befragung aus dem Jahr 2013, als schon viele Betreiber entsprechende Absichten bekundeten. Diese Ankündigungen und damit verbundenen Erwartungen an die Marktentwicklung haben sich insofern bestätigt. Die Nutzung von Intermediären stellt sich aus Sicht der Betreiber als vergleichsweise günstige, administrativ einfache und zuverlässige Lösung dar. Dabei können die Betreiber auf einen etablierten Markt mit einem ausreichenden Angebot an Intermediären zurückgreifen. Befürchtungen, dass durch den Rückzug von Intermediären aus dem Markt das Angebot gelitten oder die Kosten deutlich gestiegen wären, wurden in der Umfrage nicht bestätigt.

In der vorangegangenen Umfrage war aufgrund der Antworten der Betreiber ein Bedeutungszuwachs des börslichen Bereichs für die Zukunft prognostiziert worden. Die vorliegenden Umfrageergebnisse liefern jedoch keine Anhaltspunkte für eine stärkere Nutzung des Börsenhandels oder von Auktionen zur Deckung des Zukaufbedarfs. Komplexere und höherschwelligere Zukaufkanäle – insbesondere der Börsenhandel und die Teilnahme an der Auktionierung – bleiben vor allem für einen relativ kleinen Kreis größerer Betreiber attraktiv. In der vorliegenden Untersuchung machen Börsenhandel und Auktionen jeweils nur rund 10% des Handelsvolumens aus; die Anzahl der Unternehmen, die diese Kanäle nutzen, liegt etwas niedriger. Die Vorteile, die diese Kanäle bieten (wie z.B. Liquidität des Marktes auch bei größeren Zukaufmengen) sind in der Regel für große Unternehmen mit einem großen Zukaufbedarf relevant. Bemerkenswert ist dabei, dass die Unternehmen, die nicht an Auktionen teilnehmen, den vermeintlichen administrativen Aufwand als ein wesentliches Hemmnis bezeichnen, das sie von der Teilnahme abhält – während die Unternehmen, die daran teilnehmen, den vergleichsweise geringeren administrativen Aufwand als einen der Vorteile hervorheben. Auch vor dem Hintergrund, dass das Auktionierungsverfahren (zumal für Börsenteilnehmer) bewusst niederschwellig ausgestaltet wurde, zeigt sich hier noch Bedarf an weiterer Aufklärung und Information.

Während der Handel über Intermediäre spürbar zunahm und der Börsenhandel stabil blieb, ging der Anteil des direkten Handels zwischen Unternehmen (OTC) zurück, und spielte im Vergleich zur vorangegangenen Handelsperiode nur noch eine untergeordnete Rolle. Zwar wird der OTC-Handel hinsichtlich der Kosten und des Aufwands grundsätzlich positiv gesehen, dennoch wird er in der Regel nur für wenige Transaktionen pro Jahr genutzt, die überwiegend mit ein und demselben Unternehmen stattfinden. In dieser Hinsicht haben sich die Erwartungen der vorangegangenen Analyse nicht bestätigt, die von einer steigenden Rolle für den OTC-Handel ausgegangen waren.

Somit zeigt sich aus den Ergebnissen der Befragung eine weitere Differenzierung in den Handelsstrategien und im Verhalten der Marktteilnehmer am Kohlenstoffmarkt; die Teilnehmer nehmen bewusst und gezielt die Optionen wahr, die ihren Bedürfnissen entsprechen, mit vertretbarem Aufwand und Kosten verbunden sind und insofern für sie sinnvoll sind. Dies bedeutet auch, dass nur wenige Betreiber eine komplexere Handelsstrategie verfolgen, die sich auf mehrere Zukaufkanäle stützt und diese häufig nutzt: ein solcher Fall ist eher die Ausnahme als die Regel, und scheint allenfalls für Unternehmen mit einem sehr hohen Zukaufbedarf sinnvoll.

Als Ausblick lässt sich zunächst festhalten, dass die Befürchtungen eines Rückzugs von Intermediären aus dem Kohlenstoffmarkt und einer damit einhergehenden Verknappung des Angebots an solchen Dienstleistungen von den Umfrageergebnissen aus dieser Umfrage nicht bestätigt werden. Zwar lassen sich anhand der Ergebnisse die möglichen Auswirkungen bei Änderungen der Finanzmarktregeulierung auf den Kohlenstoffmarkt noch nicht gänzlich beurteilen – hier wiesen die Ergebnisse der Befragung vor allem auf noch bestehende Wissensdefizite hin. Die zunächst vorhandene Befürchtung, dass die Änderungen der Finanzmarktregeulierung sich negativ auf die Liquidität am Markt und die Vielfalt der Markakteure und Dienstleister auswirken könnte, hat sich jedoch nicht bestätigt.

Schließlich zeichnete sich in der Befragung bereits ab, dass – nach Zeiten einer auskömmlichen Ausstattung mit Emissionsberechtigungen und aufgelaufenen Überschüssen – in der zweiten Hälfte der dritten Handelsperiode die Emissionsberechtigungen knapper und der Zukaufbedarf steigen würde. So zielten das sogenannte Backloading, also das Zurückstellen von Auktionsmengen in den Jahren 2014-2016 einerseits, und die Entscheidung zur Etablierung einer Marktstabilitätsreserve (MSR) andererseits direkt auf eine Verknappung der Mengen an Berechtigungen im Markt. Es ist davon auszugehen, dass durch den seit 2018 beobachtbaren Preisanstieg und den steigenden Zukaufbedarf, auch in der Industrie, der Kohlenstoffmarkt und damit die Handelsstrategie wieder stärker ins Bewusstsein der Unternehmen rückt. Zudem haben sich seit 2018 Finanzinvestoren wieder stärker am Markt engagiert, was sich unter anderem auch in deutlich gestiegenen Handelsvolumen und insgesamt in höherer Liquidität niederschlägt. Gründe hierfür sind einerseits die gestiegene Dynamik und Volatilität der Preise, aber auch die verbesserte regulatorische Klarheit.¹⁷³

Vor diesen Hintergründen ist auch in den kommenden Jahren im Europäischen Kohlenstoffmarkt mit mehr Dynamik zu rechnen, als dies im vergangenen Jahrzehnt der Fall war. Mit dem Abschmelzen der kostenlosen Zuteilung durch den sektorübergreifenden Korrekturfaktor und ggf. einen ambitionierteren linearen Minderungsfaktor wird die Ausstattung mit kostenlosen Emissionsberechtigungen in der Industrie weiter abnehmen. Dies, gepaart mit einem wirksamen Preissignal, spricht für eine steigende Bedeutung des Kohlenstoffmarkts im Bewusstsein der Anlagenbetreiber. Ob sich dies tatsächlich auch in differenzierteren Handelsstrategien niederschlägt, bleibt jedoch abzuwarten: einstweilen haben die Unternehmen für sich die Handelsstrategien entwickelt, die ihren Bedürfnissen am besten entsprechen – und diese sind in der großen Mehrzahl der Fälle vergleichsweise einfach ausgestaltet.

¹⁷³ Siehe bspw. Marcu, A. et al.(2019): 2019 State of the EU ETS Report. Paris: Institute for Climate Economics

5 References

- Bates, Christopher (2015): "The new EU transaction reporting regimes - Comparing MiFIR, MiFID1, EMIR, REMIT and SFTTR" Clifford Chance.
www.cliffordchance.com/briefings/2015/02/the_new_eu_transactionreportingregimes.html.
- Baisch, Rainer; Baumann, Simone; Weber, Rolf H. (2014): "«Shades of grey» in Dark Pools", GesKR.
- Bundeskartellamt (2006): "Bundeskartellamt Issues Warning to Electricity Provider on Account of Excessive Electricity Prices within the Context of CO2 Emission Allowance Trading." Bundeskartellamt, December 20, 2006.
http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/EN/Pressemitteilungen/2006/20_12_2006_CO2_Einpr_eisung_RWE_eng.html?nn=3591568. (last access: XXX)
- Daskalakis, George; Ibikunle, Gbenga; Diaz-Rainey, Ivan (2011): The CO2 Trading Market in Europe: A Financial Perspective, in Dorsman et al. (eds.), Financial Aspects in Energy: A European Perspective.
- European Commission (2010): "Towards an Enhanced Market Oversight Framework for the EU Emissions Trading Scheme." Commission Communication. Brussels: European Commission, December 21, 2010.
- European Court of Auditors (2015): "The integrity and implementation of the EU ETS", Special Report.
http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR15_06/SR15_06_EN.pdf.
- European Security and Markets Authority (2015): "Cost Benefit Analysis – Annex II Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR".
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1464_annex_ii_-_cba_-_draft_rts_and_its_on_mifid_ii_and_mifir.pdf.
- European Security and Markets Authority (2015): "Draft implementing technical standards under MiFID II" Final Report.
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-1858_-_final_report_-_draft_implementing_technical_standards_under_mifid_ii.pdf.
- European Security and Markets Authority (2015): "Draft Regulatory and Implementing Technical Standards MiFID II/MiFIR", Final Report..
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1464_-_final_report_-_draft_rts_and_its_on_mifid_ii_and_mifir.pdf.
- European Security and Markets Authority (2015): "Draft technical standards on the Market Abuse Regulation", Final Report.
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1455_-_final_report_mar_ts.pdf.
- European Security and Markets Authority (2015): "Review of the Regulatory and Implementing Technical Standards on Reporting under Article 9 of EMIR", Final Report.
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/2015-esma-1645_-_final_report_emir_article_9_rts_its.pdf.
- European Security and Markets Authority (2016): "Opinion (Annex) Amended draft Regulatory Technical Standards on criteria for establishing when an activity is to be considered to be ancillary to the main business".
https://www.esma.europa.eu/system/files_force/library/2016-730_annex_opinion_rts_ancillary_activity.pdf?download=1. (last access: XXX)
- European Security and Markets Authority (2016): "The trading obligation for derivatives under MiFIR", Discussion Paper.
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2016-1389_dp_trading_obligation_for_derivatives_mifir.pdf.
- European Security and Markets Authority (2016): "Waivers from Pre-trade Transparency, CESR positions and ESMA opinions".
https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2011-241h_esma_opinions_cesr_positions_on_pre-trade_waivers_0.pdf.

Gallier, Carlo; Heindl, Peter; Osberghaus, Daniel; Brockmann, Karl Ludwig Dieckhöner, Caroline (2015): KfW/ZEW CO₂ Barometer 2015 – Carbon Edition.

Glowacki, Michael: "MiFID II ancillary activity ("commodity derivatives trader") exemption - Article 2(1)(j)", European Union Emission Trading Scheme - legal point of view, <http://www.emissions-euets.com/mifidii-exemptions/mifid-ii-ancillary-activity-exemption>. (last access: XXX)

Gomber, Peter; Pierron, Axel (2010): "MiFID - Spirit and Reality of a European Financial Markets Directive", Goethe Universität Frankfurt am Main. https://deutsche-boerse.com/blob/2534536/15b73dd0e3a132c35a352c021e162e2e/data/mifid-report_de.pdf.

Grünig, Max, Lund, Sabine; Weiß, Jan; Pauly, Nadine (2014): „Zukaufkanäle deutscher Anlagenbetreiber im EU-Emissionshandel. Auswertung einer Umfrage unter allen deutschen Anlagenbetreibern zu ihren Zukaufstrategien in der zweiten und dritten Handelsperiode“. Berlin: Deutsche Emissionshandelsstelle and Ecologic Institut.

International Organization of Securities Commission (2010): "Objectives and Principles of Securities Regulation". <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD323.pdf>.

INTERPOL Environmental Crime Programme (2013): "Guide to Carbon Trading Crime." Lyon: INTERPOL Environmental Crime Programme.

Kern, Alexander (2013): "Market Structures and Market Abuse", Bachetta et al. (eds.), Handbook of Safeguarding Global Financial Stability.

Moloney, Niamh (2014): "EU Securities and Financial Markets Regulation", 3rd ed. Oxford.

Osberghaus, Daniel; Heindl, Peter; Sommerfeld, Katrin; Höfling, Holger (2016): KfW/ZEW CO₂ Barometer 2016 – Carbon Edition.

Organisation for Economic Cooperation and Development (2013): "Update Report on the work to support the Implementation of the G20 High-Level Principles of Financial Consumer Protection". <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/G20EffectiveApproachesFCP.pdf>.

Parola, Lorenzo (2015): "Energy commodities derivatives", Euromoney's Energy Expert Guide 2015.

Szabo, Mike (2015): "Four men jailed for 25 years for EU ETS tax fraud, money laundering", Carbon Pulse. <http://carbon-pulse.com/3325/> (last access: XXX).

Thomson Reuters (2016): "Carbon Market Monitor - America to the rescue; Review of global markets in 2015 and outlook for 2016-2018". <http://climateobserver.org/wp-content/uploads/2016/01/Carbon-Market-Review-2016.pdf>.

Wallner, Klaus; Glock, Dominik; Runge, Patrick; Tschach, Ingo; Ruf, Philipp (2014): "Analysis and Assessment of Market Structure, Trading Activities and Further Developments in the EU ETS." Berlin: German Emissions Trading Authority (DEHSt).

Wallner, Klaus; Glock, Dominik; Runge, Patrick; Tsasch, Ingo; Ruf, Philipp (2014): Analysis and Assessment of Market Structure, Trading Activities and Further Developments in the EU ETS. Study on behalf of the German Federal Environment Agency. FutureCamp Climate GmbH and ICIS Tschach Solutions GmbH.

Weishaar, Stefan; Woerdman, Edwin (2014): "Emissions Trading Design: A Critical Overview." New Horizons in Environmental and Energy Law. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

World Bank (2012): "Good Practices for Financial Consumer Protection of the World Bank", http://siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/282884-1339624653091/8703882-1339624678024/8703850-1340026711043/8710076-1340026729001/FinConsumerProtection_GoodPractices_FINAL.pdf.

Annex 1: Companies analysed in the market study

Company	Category
Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft	airline company
ABN AMRO Clearing Bank N.V.	bank
Australia and New Zealand Banking Group Limited	bank
Banca Finnat	bank
BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO SA	bank
Bank of Ireland	bank
Bank of New York Mellon	bank
Barclays Bank PLC	bank
BARCLAYS CAPITAL INC.	bank
BARCLAYS CAPITAL SECURITIES LTD	bank
BayernLB	bank
BNP Paribas Commodity Futures Limited	bank
BNP PARIBAS PRIME BROKERAGE, INC.	bank
BNP Paribas S.A.	bank
BOCI GLOBAL COMMODITIES (UK) LIMITED	bank
BTG PACTUAL COMMODITIES ABSOLUTE RETURN LIMITED	bank
CITADEL ENERGY INVESTMENTS LTD.	bank
CITIGROUP GLOBAL MARKETS INC	bank
Citigroup Global Markets Ltd.	bank
Commerzbank AG	bank
Commonwealth Bank of Australia	bank
Crédit Agricole	bank
Credit Agricole Corporate and Investment Bank	bank
Credit Suisse	bank
CREDIT SUISSE INTERNATIONAL	bank
CREDIT SUISSE SECURITIES (EUROPE) LIMITED	bank
CREDIT SUISSE SECURITIES (USA) LLC	bank
Danske Bank	bank
Deutsche Bank AG	bank
Deutsche Bank AG London	bank

Company	Category
DEUTSCHE BANK SECURITIES INC.	bank
DNB	bank
Fibank- First Investment bank AD	bank
GF FINANCIAL MARKETS (UK) LIMITED	bank
Goldman Sachs	bank
Goldman Sachs International	bank
HSBC BANK PLC	bank
Ing Bank	bank
J.P. MORGAN SECURITIES LLC	bank
J.P. Morgan Securities PLC	bank
KB	bank
Macquarie Bank Limited (London Branch)	bank
MACQUARIE FUTURES USA LLC	bank
mBank	bank
Merrill Lynch Commodities (Europe) Limited	bank
Merrill Lynch International	bank
MERRILL LYNCH, PIERCE, FENNER & SMITH INCORPORATED	bank
Morgan Stanley & Co. International plc	bank
MORGAN STANLEY & CO. LLC	bank
Natixis Banque	bank
Nordea Bank	bank
NORDEA BANK AB, FRANKFURT BRANCH	bank
Novo Banco	bank
Rabobank	bank
RBC CAPITAL MARKETS, LLC	bank
RBC EUROPE LIMITED	bank
SEB FUTURES, A DIVISION OF SKANDINAViska ENSKILDA BANKEN AB	bank
SG AMERICAS SECURITIES, LLC	bank
Skandinaviska Enskilda Banken AB (SEB)	bank
Slovenská sporiteľňa	bank
Societe Generale	bank

Company	Category
Societe Generale Newedge UK Limited	bank
Standard Bank	bank
Svenska Handelsbanken	bank
The Royal Bank of Scotland PLC (RBS)	bank
UBS AG	bank
UBS AG LONDON BRANCH	bank
UBS LIMITED	bank
UBS SECURITIES LLC	bank
UniCredit Bank AG / /Hypovereinsbank	bank
WELLS FARGO BANK, N.A.	bank
WELLS FARGO SECURITIES, LLC	bank
Westpac Banking	bank
Arreon	consultancy
Avocet	consultancy
Blue World Carbon	consultancy
Captured Carbon	consultancy
Carbon Expert	consultancy
Carbon Scout	consultancy
Carbonium	consultancy
China Carbon Fund	consultancy
Climate Corporation	consultancy
ClimatePartner GmbH	consultancy
Divori	consultancy
Dr. Ralph Westermann	consultancy
EcoAct	consultancy
Ecolutions GmbH	consultancy
Elejor	consultancy
Emissionshandelsgesellschaft Michael Pohlmann KG	consultancy
Energie Consulting GmbH (ECG)	consultancy
ETS Aero	consultancy
Fathom Energy & Environment Ltd	consultancy

Company	Category
FutureCamp Climate GmbH	consultancy
GENEVA IRELAND FINANCIAL TRADING LIMITED	consultancy
Gnera Energía y Tecnología S.L.	consultancy
Greensurance Stiftung	consultancy
GSE	consultancy
Inclam Group	consultancy
Ingenieurbüro Neumeister	consultancy
Kobize	consultancy
KoM-SOLUTION GmbH	consultancy
Mercomind	consultancy
nserve Environmental Services GmbH	consultancy
PROBIOTEC GmbH	consultancy
Quantum GmbH	consultancy
Redshaw advisors ltd.	consultancy
SMARTESTENERGY LTD	consultancy
the Climate Company	consultancy
Trayport Limited	consultancy
Tree	consultancy
UMB Umweltmanagementberatung Hacker GmbH	consultancy
UPM	consultancy
Veolia	consultancy
w2m	consultancy
Zenergiea	consultancy
Chicago Mercantile Exchange (CME)	exchange
Commodity Exchange Bratislava (CEB)	exchange
European Energy Exchange (EEX)	exchange
Intercontinental Exchange (ICE)	exchange
Nasdaq Commodities (OMX)	exchange
Polish Power Exchange (TGE)	exchange
SCX - Santiago Climate Exchange	exchange
Büscher Pflanzenöle GmbH & Co. KG	industry

Company	Category
Currenta GmbH & Co. OHG	industry
Hydro Energi AS / Norsk Hydro ASA	industry
SOLVAY ENERGY SERVICES SAS	industry
ThyssenKrupp AG	industry
ThyssenKrupp Steel Europe AG	industry
ThyssenKrupp Umformtechnik GmbH	industry
TRIMET Aluminium SE	industry
UPM-Kymmene Oyi	industry
42 Financial Services	trader/broker
A2A Trading S.r.l.	trader/broker
ADM INVESTOR SERVICES INTERNATIONAL LTD	trader/broker
ADM INVESTOR SERVICES, INC	trader/broker
advanced energy trading GmbH	trader/broker
Advantag	trader/broker
AFS	trader/broker
AitherCO2	trader/broker
ALCO2	trader/broker
Allcot Group	trader/broker
ALLSTON CAPITAL LLC	trader/broker
Amsterdam Capital Trading B.V.	trader/broker
AUREL BGC	trader/broker
Baltic Energy Partners	trader/broker
Bayerngas Energy Trading GmbH	trader/broker
BELEKTRON d.o.o.	trader/broker
Blackstone Global Ventures	trader/broker
BP Gas Marketing Limited	trader/broker
Brainchild Capital Investment	trader/broker
Camco Clean Energy	trader/broker
Carbon 350	trader/broker
Carbon Finance	trader/broker
Centrica Energy Limited	trader/broker

Company	Category
CF Partners (UK) LLP	trader/broker
CFP Energy Limited	trader/broker
Citiworks	trader/broker
CK connect CO2	trader/broker
Clean Energy Trading Plc.	trader/broker
Climex	trader/broker
Commodities Advice Solutions	trader/broker
Compagnie Financière Tradition	trader/broker
Consus	trader/broker
Cross Options International IV B.V.	trader/broker
Danske Commodities A/S	trader/broker
Dasco Commodities	trader/broker
DB Energie GmbH	trader/broker
Dom Maklerski Consus S.A.	trader/broker
DufEnergy Trading	trader/broker
Ecosur america	trader/broker
ECOSUR TRADING	trader/broker
Ecoway	trader/broker
ED&F Man Capital Markets Ltd	trader/broker
Edelweiss Energia	trader/broker
electrade	trader/broker
Electrade S.p.A.	trader/broker
Emissionshaendler.com	trader/broker
ENEA TRADING SP. Z.O.O.	trader/broker
Enegia	trader/broker
Energetic Source	trader/broker
ENERGIEALLIANZ Austria GmbH	trader/broker
Energiefinanz GmbH	trader/broker
Energiehandelsgesellschaft West mbH	trader/broker
ENERGIEUNION GmbH	trader/broker
Energy & More Energiebroker GmbH und Co. KG	trader/broker

Company	Category
Energy Trading Company s.r.o.	trader/broker
Enix Commodities	trader/broker
ENOI S.p.A.	trader/broker
European Commodity Clearing AG	trader/broker
Evolution Markets	trader/broker
Ezpada s.r.o.	trader/broker
Factor CO2 Integral Trading Services SA	trader/broker
Finmetrica	trader/broker
First Climate (Switzerland) AG	trader/broker
Five Rings Capital LLC	trader/broker
Five Rings Capital, LLC	trader/broker
Freepoint Commodities	trader/broker
Freepoint Commodities Europe LLP	trader/broker
Frontline Global Trading	trader/broker
Futura Carbono	trader/broker
Gemini Markets	trader/broker
GEN-I, d.o.o.	trader/broker
Get2C	trader/broker
GFI Brokers Ltd	trader/broker
GFI Securities Limited	trader/broker
GH FINANCIALS LIMITED	trader/broker
GO2Markets	trader/broker
Green Network UK Plc	trader/broker
Greenex s.r.o.	trader/broker
Greentrade	trader/broker
Gunvor	trader/broker
Gunvor International B.V., Niederlassung Genf	trader/broker
Hartree Partners Power & Gas Company (UK) Limited	trader/broker
HC TECHNOLOGIES, LLC	trader/broker
HelmontcCO2	trader/broker
ICAP Energy AS	trader/broker

Company	Category
ICAP SECURITIES LIMITED	trader/broker
INTEGRAL DERIVATIVES, LLC	trader/broker
INTERACTIVE BROKERS LLC	trader/broker
Interkapital vrijednosni papiri d.o.o.	trader/broker
Intermonte Holding SIM S.p.A.	trader/broker
INTL FCSTONE FINANCIAL INC	trader/broker
Itochu Corporation	trader/broker
JUMP TRADING FUTURES, LLC	trader/broker
Karbone	trader/broker
KCG AMERICAS LLC	trader/broker
KDF Energy	trader/broker
Keler ccp	trader/broker
Klinkenberg Traders B. V.	trader/broker
Koch Supply & Trading Sàrl	trader/broker
Lch.Clearnet Limited	trader/broker
Lumius, spol. s r.o.	trader/broker
MAREX FINANCIAL LIMITED	trader/broker
Marex Spectron International Limited	trader/broker
MARUBENI CORPORATION	trader/broker
MBA International Trading	trader/broker
MC Energy Group	trader/broker
Mercuria Energy Trading SA	trader/broker
Mercuria International SA	trader/broker
MF GLOBAL UK LIMITED - In Administration	trader/broker
Mitsui Bussan Commodities Ltd.	trader/broker
MIZUHO SECURITIES USA INC	trader/broker
MODITY ENERGY TRADING AB	trader/broker
MVM Partner Zrt.	trader/broker
Mydas	trader/broker
Neas Energy A/S	trader/broker
Noble Clean Fuels Ltd.	trader/broker

Company	Category
NOMURA INTERNATIONAL PLC	trader/broker
Northpool B.V.,	trader/broker
Ohana	trader/broker
Opcom	trader/broker
PERSPEKTIVA d.d.	trader/broker
Power Deriva	trader/broker
Pravda Capital Partners AG	trader/broker
Prudentia	trader/broker
puration	trader/broker
PVM Commodities	trader/broker
PVM OIL FUTURES LTD	trader/broker
R.J. O'BRIEN & ASSOCIATES, LLC	trader/broker
R.J. O'BRIEN LIMITED	trader/broker
RAND FINANCIAL SERVICES INC	trader/broker
REN TRADING S.A.	trader/broker
S.S.I.F. Vienna Investment Trust S.A.	trader/broker
Saga Commodities	trader/broker
SENDECO2	trader/broker
Sentrade	trader/broker
Solenero	trader/broker
STXGroup	trader/broker
Susquehanna Ireland Ltd.	trader/broker
SVS Securities	trader/broker
Syneco Trading GmbH	trader/broker
Tallon Trading	trader/broker
TFS Derivatives Ltd.	trader/broker
Trade inv	trader/broker
Treeship	trader/broker
Tullett Prebon (Securities) Limited	trader/broker
Varyok Limited	trader/broker
Vertis Environmental Finance Ltd.	trader/broker

Company	Category
Vienna Investment Trust	trader/broker
VIRTU FINANCIAL GLOBAL MARKETS LLC	trader/broker
VIRTU FINANCIAL IRELAND LIMITED	trader/broker
VIRTUSE ENERGY, S.R.O.	trader/broker
Vitol S.A.	trader/broker
WEDBUSH SECURITIES, INC	trader/broker
XR TRADING LLC	trader/broker
Axpo Trading AG	trading for utilities
Burgo Energia srl	trading for utilities
EDF Trading Limited	trading for utilities
Edison Trading S.p.A.	trading for utilities
Eneco Energy Trade B.V.	trading for utilities
Enel Trade S.p.A.	trading for utilities
Energie AG Oberösterreich Trading GmbH	trading for utilities
ENI Trading & Shipping S.p.A.	trading for utilities
EP ENERGY TRADING, a.s.	trading for utilities
EWE TRADING GmbH	trading for utilities
Gas Natural SDG S.A.	trading for utilities
GDF Suez Trading SAS	trading for utilities
MVV Trading GmbH	trading for utilities
PGE Trading GmbH	trading for utilities
PGNiG Supply & Trading GmbH	trading for utilities
Shell Trading/ Shell Trading International Limited	trading for utilities
Sorgenia Trading S.p.A.	trading for utilities
Stadtwerke Heidenheim Wärmeservice GmbH	trading for utilities
Agder Energi Vannkraft AS	utility
Alpiq AG	utility
Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	utility
Axpo	utility
Axpo Italia S.P.A.	utility
Azienda Elettrica Ticinese	utility

Company	Category
Badenova AG & CO. KG	utility
BG INTERNATIONAL LTD	utility
BKW Energie AG	utility
Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG	utility
Burgo Group S.p.A.	utility
CEZ A.S.	utility
CEZ Chorzow S.A.	utility
CEZ Skawina S.A.	utility
DELTA Energy B.V.	utility
Direct Energie S.A.	utility
DONG Energy Salg & Service A/S	utility
DREWAG - Stadtwerke Dresden GmbH	utility
DUON Marketing and Trading S.A.	utility
e.on	utility
E.ON Climate & Renewables GmbH	utility
E.ON edis Contracting GmbH	utility
E.ON Energie Deutschland GmbH	utility
E.ON Energy Projects GmbH	utility
E.ON Energy Sales GmbH	utility
E.ON Kernkraft GmbH	utility
EDF Energy (West Burton Power) Limited	utility
EDF Energy Nuclear Generation Ltd.	utility
Edison S.P.A.	utility
EDP - Energias de Portugal S.A.	utility
EDP - Gestão da Produção de Energia, S.A.	utility
Eesti Energia AS	utility
EGL ENERGIA IBERIA SL	utility
eins energie in sachsen GmbH & Co. KG	utility
Electrabel S.A.	utility
ELECTROROUTE ENERGY TRADING LIMITED	utility
EnBW Energie Baden-Württemberg AG	utility

Company	Category
Endesa Generación S.A.	utility
Eneco Solar, Bio & Hydro B.V.	utility
Eneco Warmteproductie Utrecht B.V.	utility
ENEL PRODUZIONE S.p.A.	utility
ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	utility
Energa-Obrót S.A.	utility
ENERGI DANMARK A/S	utility
Energie AG Oberösterreich Kraftwerke GmbH	utility
Energie AG Oberösterreich Wärme GmbH	utility
Energie Steiermark Business GmbH	utility
Energie Steiermark Wärme GmbH	utility
Energiedienst Holding AG	utility
Eni S.p.A.	utility
ENOVOS Luxembourg S.A.	utility
ENSO Energie Sachsen Ost AG	utility
envia Mitteldeutsche Energie AG	utility
envia THERM GmbH	utility
Erg Power Generation S.p.A.	utility
ERG S.p.A	utility
EUROPE ENERGY S.P.A.	utility
EWE Energie AG	utility
EWV Energie- und Wasser-Versorgung GmbH	utility
Fortum Power and Heat Oy	utility
GALP POWER, S.A.	utility
GALP POWER, SGPS, SA	utility
Gas Natural Europe SAS	utility
Gas Natural Fenosa Generación, S.L.U.	utility
Gazprom Marketing & Trading Limited	utility
GAZ-SYSTEM S.A.	utility
GDF SUEZ PRODUZIONE S.p.A.	utility
GETEC Energie AG	utility

Company	Category
GETEC heat & power AG	utility
Göteborg Energi AB	utility
Heizkraftwerk Würzburg GmbH	utility
HEP d.d.	utility
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	utility
Iberdrola Generación, S.A.U.	utility
Iren Energia S.p.A.	utility
KWG-Kraftwerksgesellschaft Staßfurt mbH	utility
LINZ STROM GmbH für Energieerzeugung, -handel, -dienstleistungen und Telekommunikation	utility
Mainova AG	utility
Mark-E Aktiengesellschaft	utility
MVV Enamic GmbH	utility
MVV Energie AG	utility
natGAS Aktiengesellschaft	utility
N-ERGIE Aktiengesellschaft	utility
N-ERGIE Kraftwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung	utility
Nexus Energie GmbH	utility
NovaWatt SAS	utility
ovag Energie AG	utility
PetroChina International (London) Co., Limited	utility
Pfalzwerke AG	utility
PGE Dom Maklerski S.A.	utility
PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.	utility
PGE Polska Grupa Energetyczna S.A.	utility
PGNiG S.A.	utility
POLENERGIA ELEKTROCIĘPŁOWNIA NOWA SARZYNA SP. Z O.O.	utility
POLENERGIA OBRÓT S.A	utility
Public Power Corporation S.A.	utility
Repower AG	utility
RheinEnergie AG	utility
RheinEnergie Trading GmbH	utility

Company	Category
RWE Power AG	utility
RWE Supply & Trading GmbH	utility
S.C. Warthe Energy S.R.L.	utility
Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation	utility
SCANENERGI A/S	utility
ScottishPower Energy Management Ltd.	utility
ScottishPower Generation Limited	utility
Shell Deutschland Oil GmbH	utility
Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A.	utility
Sorgenia Power SpA	utility
Stadtwerke Bochum Holding GmbH	utility
Stadtwerke Bremen	utility
Stadtwerke Düsseldorf AG	utility
Stadtwerke Flensburg GmbH	utility
Stadtwerke Hannover AG	utility
Stadtwerke Karlsruhe GmbH	utility
Stadtwerke Leipzig GmbH	utility
Stadtwerke München GmbH	utility
Stadtwerke Würzburg	utility
Statkraft Energi AS	utility
Statkraft Markets GmbH	utility
Statoil ASA	utility
STEAG GmbH	utility
Südwestdeutsche Stromhandels GmbH	utility
Tauron Polska Energia S.A.	utility
Technische Werke Ludwigshafen am Rhein AG	utility
TEI ENERGY SPA	utility
TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	utility
Total Gas & Power Ltd.	utility
Trianel Gaskraftwerk Hamm GmbH & Co. KG	utility
Trianel GmbH	utility

Company	Category
Uniper Global Commodities SE	utility
Uniper Kraftwerke GmbH	utility
Vattenfall AB	utility
Vattenfall Energy Trading GmbH	utility
Vattenfall Energy Trading Netherlands N.V.	utility
VERBUND Thermal Power GmbH & CO KG in Liqu.	utility
VERBUND Trading GmbH	utility
VSE AG	utility
VW Kraftwerk GmbH	utility
WSW Energie & Wasser AG	utility

A Annex 2: Survey on CO₂ Trading and Implications of MiFID II

A. Common Trading Practices

- 1. With respect to EU emission trading, which type of enterprise do you consider yourself? (multiple answers possible):**
 - Broker
 - Financial Institution
 - Trading Company
 - Utility (electricity/heat provider/generator)
 - Industrial Installation
 - Aircraft Operator
 - Service/Consulting Company
 - Other
 - No answer
- 2. Which types of products do you trade? (If giving multiple answers, please rank products in order of importance, with 1 being the category in which your company undertakes the most transactions.):**
 - CO₂ Products
 - Power Products
 - Natural Gas Products
 - Coal Products
 - Others
 - No answer
- 3. How do you access the market for emission allowances (not restricted to activities on the EEX):**
 - Primary Auctions (EUA, EUAA)
 - 100%
 - >75%
 - 25-75%
 - <25%
 - 0%
 - No answer
 - Exchange (Secondary Market)
 - 100%

- >75%
 - 25-75%
 - <25%
 - 0%
 - No answer
- Bilateral Trading with Clearing (EEX: Trade Registration; ICE/NYMEX: Block-/EFP-Trades)
 - 100%
 - >75%
 - 25-75%
 - <25%
 - 0%
 - No answer
 - Bilateral Trading without Clearing (OTC)
 - 100%
 - >75%
 - 25-75%
 - <25%
 - 0%
 - No answer
 - Other
 - No answer

4. If you trade bilaterally, do you use the following trading partners? (Multiple answers possible; please rank responses with “1” being most used):

- Broker (LEBA member)
- Broker (other)
- Financial institution
- Trading company
- Utility (electricity/heat provider/generator)
- Industrial Installation
- Aircraft Operator
- Service/Consulting company
- Others
- No answer

5. How would you characterize your company's trading activity?

- We trade only for compliance/for own company
- We act as intermediary, trading directly or indirectly on behalf of our customers
- No answer

6. What is your company's reason for participating in the emission allowance market?

- Compliance under the EU ETS
 - Exclusively
 - Predominantly
 - Partially
 - Not at all
 - No answer
- Hedging against future production or price trends
 - Exclusively
 - Predominantly
 - Partially
 - Not at all
 - No answer
- Financial service provider for other market participants (e.g. providing EUA, Carry Trades)
 - Exclusively
 - Predominantly
 - Partially
 - Not at all
 - No answer
- Other proprietary trading
 - Exclusively
 - Predominantly
 - Partially
 - Not at all
 - No answer

7. If you provide financial services for other market participants, which trading partners do you use? (multiple answers possible, please list in order of importance):

- Broker (LEBA member)
- Broker (other)
- Financial institution
- Trading company

- Utility (electricity/heat provider/generator)
- Industrial Installation
- Aircraft Operator
- Service/Consulting company
- Others
- No answer

8. Which CO₂ products do you trade? (multiple answers possible):

- Spot contracts (primary market – purchase allowances at auctions)
- Spot contracts (secondary market)
- Futures
- Spreads
- Options
- Others
- No answer

9. Roughly how much volume does your company transact annually (in all primary and secondary markets)?

- > 100,000,000 t
- 50,000,000 – 100,000,000 t
- 10,000,000 – 50,000,000 t
- 1,000,000 – 10,000,000 t
- 100,000 – 1,000,000 t
- < 100,000 t
- No answer

10. How often does your company trade emission allowances:

- Almost daily
- At least once a week, but not daily
- At least once a month, but less than once a week
- Less than once a month
- No answer

B. MiFID II

11. Do you currently hold a MiFID licence (e.g. BaFin or FCA):

- Yes, for the acceptance and transmission of orders, which include one or more financial instruments
- Yes, for the execution of orders on behalf of customers
- Yes, in order to trade on our own account
- Yes, for investment advisory services
- No, we can make use of one of the MiFID exemptions
- No, for our trading activities we don't need a license
- No answer

12. Are you expecting to hold a license in 2018 (application of MiFID II):

- Yes, for the acceptance and transmission of orders, which include one or more financial instruments
- Yes, for the execution of orders on behalf of customers
- Yes, in order to trade on our own account
- Yes, for investment advisory services
- No, we can make use of one of the MiFID exemptions
- No, we will not apply for a license
- Other
- No answer

13. Will your company be able to benefit from one of the defined exemptions of MiFID II (multiple answers possible):

- Yes, through trade with parent/ subsidiary company (MiFID II §2(1)b)
- Yes, through trade as plant operator within EU emission trading (MiFID II §2(1)e)
- Yes, through trade as ancillary activity (MiFID II §2(1)j)
- Yes, through other exemptions
- No, we are not able to make use of exemptions
- No answer

14. Will the fact that CO₂ spot contracts will be classified as financial instruments from 2018 onward affect your trading patterns?

- No, we will continue to trade CO₂ spot contracts to the same extent as before.
- No, we do not trade in CO₂ spot contracts anyway.
- Yes, we will cease to trade in CO₂ spot contracts in 2018.

- Yes, we will reduce trade in CO₂ spot contracts.
- Yes, we will no longer trade in CO₂ spot contracts on exchanges.
- Other
- No answer

15. Are you expecting to alter the way you trade emission allowances (spot and futures contracts) due to the MiFID II changes (multiple answers possible)?

- No, we will continue CO₂ trading activities to the same extent as before.
- Yes, we will expand CO₂ trading in general.
- Yes, we will reduce CO₂ trading in general.
- Yes, we will cease CO₂ trading.
- Other
- No answer

16. If you currently act as an intermediary for other stakeholders/customers, are you planning to continue trading emission allowances or derivatives after 2018?

- Yes, we will continue to act as an emissions trading intermediary
- No, we will no longer act as an intermediary and will not trade on behalf of clients/customers.
- No answer

Comment:

17. Which of the MiFID II defined market places will you be using as a trading participant (multiple answers possible)?

- Regulated markets
- MTF (Multilateral Trading Facility)
- OTF (Organized Trading Facility)
- SI (Systematic Internaliser)
- None, only OTC
- No answer

Comment on why are these market places should be used in the future and/or why others should not be used:

18. Which of the MiFID II defined market places will you be offering in the future (multiple answers possible)?

- Regulated markets
- MTF (Multilateral Trading Facility)

- OTF (Organized Trading Facility)
- SI (Systematic Internaliser)
- None, only OTC
- No answer

Comment:

19. Respond to the following statements about MiFID II with regard to EU emission trading:

CO₂ trading will be more transparent.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment:

CO₂ trading will become safer.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment:

Transaction costs for CO₂ trading will increase.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment:

Market power of the most active CO₂ trading participants will increase.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment:

Total secondary market trading volume will decrease.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment:

Exchange trading will increase.

- I agree
- I somewhat agree
- I somewhat disagree
- I disagree
- No answer

Comment: