Zukaufkanäle deutscher Anlagenbetreiber im EU-Emissionshandel

Auswertung einer Umfrage unter allen deutschen Anlagenbetreibern zu ihren Zukaufstrategien in der zweiten und dritten Handelsperiode

eco logic

Umwelt Bundesamt

DEHSt
Deutsche Emissionshandelsstelle

Impressum

Herausgeber
Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 89 03-50 50
Telefax: +49 (0) 30 89 03-50 10
emissionshandel@dehst.de
Internet: www.dehst.de

Stand: Januar 2014

Autoren: Max Grünig und Sabine Lund (Ecologic), Jan Weiß und Nadine Pauly (DEHSt)

Bildnachweis Titelbild: Tkemot/ Shutterstock.com

Inhaltsverzeichnis

1 Über diesen Bericht ... 9

2 Methodik ... 9

2.1 Zielsetzung der Befragung ... 9

2.2 Befragte Zielgruppe und Befragungszeitraum ... 10

2.3 Fragebogendesign ... 10

3 Auswertung der Befragung ... 11

3.1 Übersicht zu den teilnehmenden Unternehmen ... 11

3.2 Seit der HP 2 emissionshandelspflichtige Unternehmen ... 12

3.2.1. Übersichtskennzahlen zu den Zukaufkanälen in der HP 2 ... 12

3.2.2. Höhe des Zukaufbedarfs in der HP 2 ... 18

3.2.3. Zusammenhang von Zukaufstrategie und Zukaufbedarf in der HP 2 ... 19

3.2.4. Motive für die Wahl der Zukaufstrategie in der HP 2 ... 21

3.2.5. Ausblick auf die HP 3 ... 23

3.2.6. Nicht-Teilnehmer am Börsenhandel in der HP 2 ... 27

3.2.7. Teilnehmer am Börsenhandel in der HP 2 ... 36

3.3 Seit der HP 3 emissionshandelspflichtige Unternehmen ... 41

3.3.1. Übersicht zu den Strategieplanungen neuer Anlagenbetreiber für die HP 3 ... 41

3.3.2. Vergleich der Strategieplanungen neuer Anlagenbetreiber für die HP 3 mit den Ergebnissen zur HP 2 ... 42

3.3.3. Planungen zur Zukaufstrategie und erwarteter Zukaufbedarf neuer Anlagenbetreiber für die HP 3 ... 43

3.3.4. Nicht-Teilnehmer am Börsenhandel unter den neuen Anlagenbetreibern ... 44

3.4 Informationsstand und Quellen zur Auktionierung ... 45

3.4.1. Genutzte Informationsquellen zum Thema Auktionierung ... 46

3.4.2. Informationsstand zum Thema Auktionierung ... 46

3.4.3. Schlussfolgerungen zum Informationstand zur Auktionierung ... 47

4 Bewertung und Ausblick ... 48

5 Übersicht zur Nutzung der einzelnen Zukaufkanäle ... 50

5.1 Seit der HP 2 emissionshandelspflichtige Unternehmen ... 50

5.1.1. Auktionen (n=3) ... 50

5.1.2. Sekundärhandel (n=11) ... 50

5.1.3. Intermediäre (n=43) ... 51

5.1.4. OTC (n=25) ... 51

5.1.5. Unternehmensinterne Deckung (n=36) ... 52

5.2 Seit der HP 3 emissionshandelspflichtige Unternehmen ... 52

5.2.1. Auktionen (n=3) ... 52

5.2.2. Sekundärhandel (n=2) 52
5.2.3. Intermediäre (n=6) 52
5.2.4. OTC (n=3) 53
5.2.5. Unternehmensinterne Deckung (n=5) 53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle abhängig vom Eintritt in den Emissionshandel (HP 2 oder HP 3) 7

Abbildung 2: Höhe des Zukaufbedarfs der Unternehmen in der HP 2 und Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs für die HP 3 (in Tonnen) als relativer Anteil 8

Abbildung 3: Aufteilung der antwortenden Unternehmen nach dem Zeitpunkt der Emissionshandelspflicht und nach Unternehmensgröße 12

Abbildung 4: Durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle in der HP 2 13

Abbildung 5: Anteil der Zukaufkanäle am aggregierten Zukaufvolumen aller Unternehmen in der HP 2 14

Abbildung 6: Verbreitung der Zukaufkanäle in der HP 2 15

Abbildung 7: Verbreitung der Zukaufkanäle in der HP 2 differenziert nach großen und kleinen Unternehmen 16

Abbildung 8: Gewählter Markzugang bei singulärer Zukaufstrategie in der HP 2 17

Abbildung 9: Unternehmen nach der Anzahl ihrer Zukaufkanäle in der HP 2 17

Abbildung 10: Höhe des Zukaufbedarfs der Unternehmen an Emissionsberechtigungen in der HP 2 (in Tonnen) 19

Abbildung 11: Gründe für die gewählte Zukaufstrategie in der HP 2 22

Abbildung 12: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen für die HP 3 (in Tonnen) 24

Abbildung 13: Zukaufkanäle, die in der HP 3 verstärkt genutzt werden sollen 25

Abbildung 14: Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2 27

Abbildung 15: Höhe des geschätzten internen administrativen Arbeitsaufwands des Handels für Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt) 29

Abbildung 16: Höhe der geschätzten internen administrativen Kosten des Handels für Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt) 30

Abbildung 17: Durchschnittliche Nutzung von Intermediären bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 32

Abbildung 18: Verbreitung der Intermediäre bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 33

Abbildung 19: Höhe der direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 (Jahresdurchschnitt) 34

Abbildung 20: Verbreitung von Gebührentarifen bei Intermediären in der HP 2 35

Abbildung 21: Gründe für die Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2 37

Abbildung 22: Anteil der Börsenteilnehmer an den Anlagenbetreibern in der HP 2 und Häufigkeitsverteilung der gewählten Emissionshandelsbörsen/-plattformen 38

Abbildung 23: Höhe des geschätzten internen administrativen Arbeitsaufwands für Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt) 39

Abbildung 24: Höhe der geschätzten internen administrativen Kosten des Handels für Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt) 40

Abbildung 25: Erwartete durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle neuer Anlagenbetreiber in der HP 3 42

Abbildung 26: Erwartete Verbreitung der Zukaufkanäle unter den neuen Anlagenbetreibern in der HP 3 43

Abbildung 27: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen neuer Anlagenbetreiber in der HP 3 (in Tonnen) 44

Abbildung 28: Informationsquellen zum Thema Auktionierung unter allen Befragten 46

Abbildung 29: Informationsstand zur Auktionierung unter allen Befragten 46

Abbildung 30: Häufigkeitsverteilung der präferierten Quellen für zusätzliche Informationen 47

Zusammenfassung

Mit dem Beginn der dritten Handelsperiode des Europäischen Emissionshandels (EU-ETS) wurde der Umfang kostenlos zugeteilter Emissionsberechtigungen deutlich eingeschränkt. Im Gegenzug gewinnen die Auktionen an Bedeutung: In der dritten Handelsperiode soll etwa die Hälfte der Emissionsberechtigungen versteigert werden. Außerdem wurde in der Europäischen Union (EU) im Januar 2014 eine befristete Kürzung des Auktionsbudgets für die nächsten Jahre beschlossen (so genanntes Backloading). Zudem könnten sich durch die anstehende Überarbeitung der Carbon-Leakage-Liste die verfügbaren kostenlosen Zuteilungsmengen weiter reduzieren. **Für viele Anlagenbetreiber wird es deshalb immer wichtiger, ihren Zukaufbedarf kosteneffizient zu organisieren.**

Im Sommer 2013 hat das Ecologic Institut im Auftrag der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) in einem Umweltforschungsvorhaben[1] eine Umfrage unter allen deutschen Anlagenbetreibern durchgeführt. Ziel der Befragung war es zum einen detaillierte Informationen zu erhalten, welche Zugänge zum europäischen Kohlenstoffmarkt die am EU-ETS teilnehmenden Anlagenbetreiber nutzen. Zum anderen galt es, die Stärken und Schwächen der wichtigsten Marktzugänge aus Sicht der Anlagenbetreiber zu identifizieren. Insgesamt beteiligten sich an der Befragung 235 der 995 angeschriebenen deutschen Anlagebetreiber. **Es konnten die Angaben von 196 Anlagenbetreibern für die vorliegende Untersuchung genutzt werden, dies entspricht einer Rücklaufquote von 20 Prozent.**

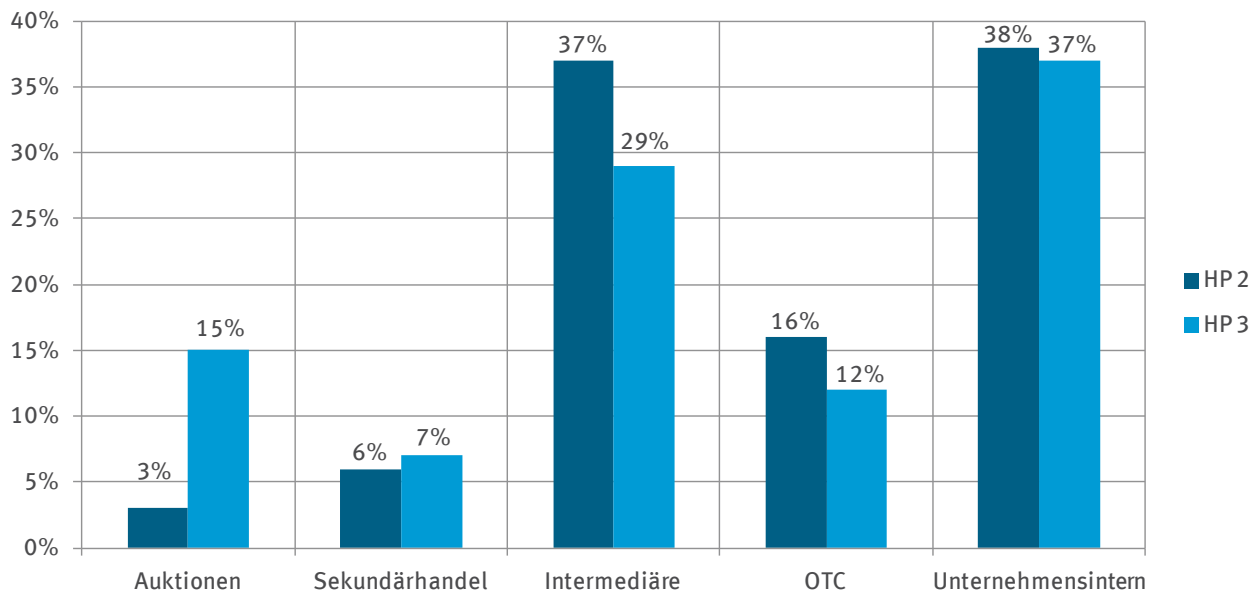
Ein besonderer Schwerpunkt der Befragung lag auf der Teilnahme an Auktionen, dem Börsenhandel und dem Handel über Intermediäre. Auch auf den wahrgenommenen Vor- und Nachteilen dieser Zukaufkanäle in Bezug auf bestimmte Gruppen von Anlagenbetreibern (kleine und mittlere Unternehmen sowie großen Unternehmen) in der zweiten und dritten Handelsperiode (HP 2 und HP 3) lag das Augenmerk. Der erste Teil des Berichts analysiert die Angaben der Unternehmen, die bereits in der HP 2 emissionshandelspflichtig waren. Im zweiten Teil werden die Angaben der erst seit der HP 3 teilnehmenden Unternehmen untersucht und anschließend mit den Ergebnissen der ersten Gruppe verglichen. **Empirische Analysen zur Nutzung von Marktzugängen durch deutsche Anlagenbetreiber im EU-ETS liegen in einem vergleichbaren Detailierungsgrad bislang nicht in veröffentlichter Form vor.**

Über alle antwortenden Unternehmen gemittelt lag die durchschnittliche Nutzung des direkten Börsenhandels (Sekundärmarkt und Auktionen) in der HP 2 lediglich bei etwa neun Prozent.

Konzerninterne Verrechnung (38 Prozent) und die Nutzung von Intermediären (37 Prozent) waren in der HP 2 die mit Abstand am intensivsten genutzten Zukaufkanäle der antwortenden Unternehmen.

Die relativ kleine Gruppe von Unternehmen, die erst seit der HP 3 emissionshandelspflichtig ist, verfolgt ähnliche Zukaufstrategien wie die große Gruppe von Unternehmen, die bereits seit der HP 2 am EU-ETS teilnehmen. Auch hier sind sowohl die interne Unternehmensverrechnung (37 Prozent) als auch die Nutzung von Intermediären (29 Prozent) bei weitem die am intensivsten genutzten Zukaufkanäle (vgl. Abbildung 1).

1 „Begleitung und Evaluierung der Umsetzung von EU-Versteigerungsverfahren für die Handelsperiode 2013-2020 bzw. 2012-2020 im Luftverkehr aus ökonomischer Perspektive“



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 1: Durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle abhängig vom Eintritt in den Emissionshandel (HP 2 oder HP 3)

Eine Volumengewichtung der durchschnittlichen Nutzung mit den entsprechenden Zukaufmengen der Anlagenbetreiber führt allerdings zu einem deutlich abweichenden Ergebnis. Die unternehmensinterne Verrechnung spielte hier in der HP 2 mit einem Anteil von fünf Prozent am gesamten Zukaufbedarf der Unternehmen die geringste Rolle. **Der direkte Handel mit anderen Unternehmen (auch OTC-Handel), Börsensekundärhandel und die Teilnahme an Auktionen machten in der HP 2 hingegen zusammengenommen etwa 69 Prozent des aggregierten Zukaufs aus, obwohl der mittlere nicht volumengewichtete Anteil dieser Kanäle insgesamt nur bei 25 Prozent lag.**

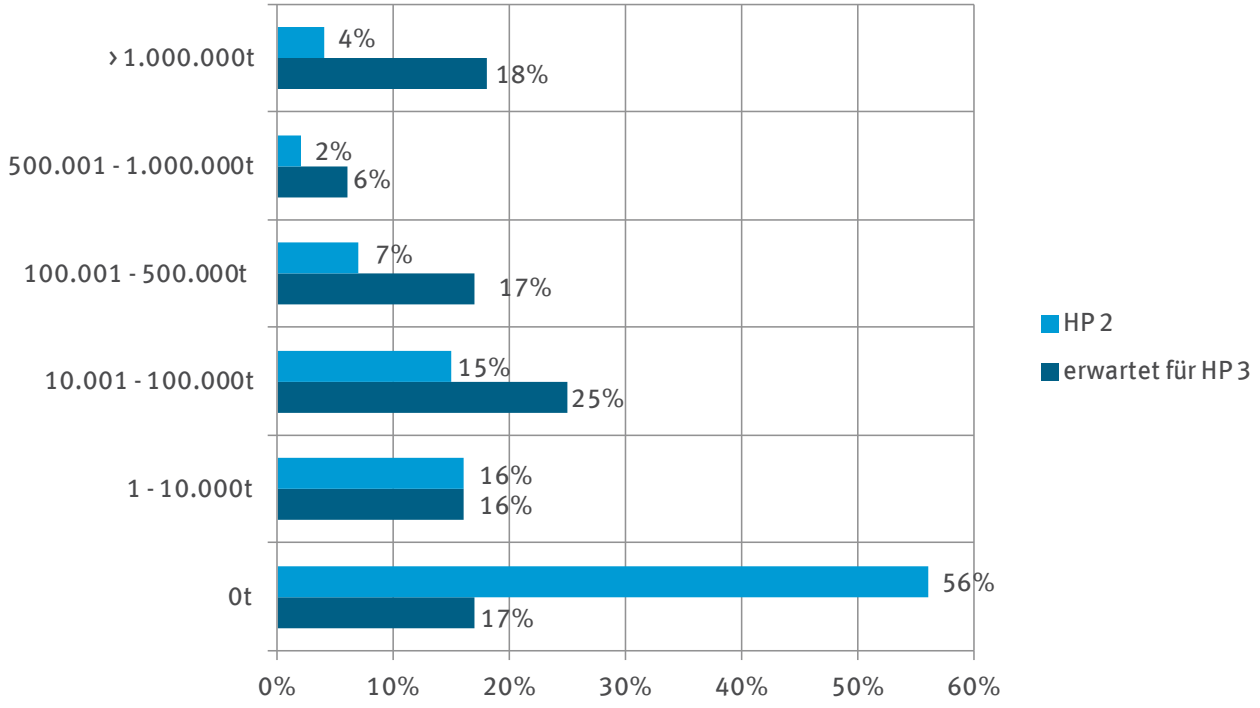
Bemerkenswert ist, dass 80 Prozent aller antwortenden Unternehmen ihren gesamten individuellen Zukaufbedarf in der HP 2 ausschließlich über einen einzigen Marktzugangskanal deckten. **Unternehmen mit einem hohen Zukaufbedarf bevorzugten dreimal häufiger diversifizierte Handelsstrategien als Unternehmen mit einem niedrigen Bedarf. Hier verfolgte die Mehrzahl der Unternehmen eine singuläre Handelsstrategie.**

Grundsätzlich stand bei der Wahl der individuellen Zukaufstrategie in der HP 2 nur für einen sehr geringen Anteil der Unternehmen die Erschließung strategischer Potentiale im Vordergrund. Für die Mehrzahl der Unternehmen war hingegen die Aufwands- und Kostenminimierung bestimmend.

Die Wahl der Zukaufkanäle hing dabei in erster Linie von der Höhe des absoluten Zukaufbedarfs der Anlagenbetreiber in der HP 2 ab. So nutzen Unternehmen mit sehr geringem Zukaufbedarf in erster Linie den konzerninternen Ausgleich. Unternehmen mit kleinem bis mittlerem Zukaufbedarf handelten hauptsächlich über Intermediäre, und Unternehmen mit sehr hohem Zukaufbedarf beteiligten sich vorrangig an Auktionen, Sekundärhandel und OTC-Handel.

Mit Blick auf den Zukaufbedarf der Unternehmen in der HP 2 ist festzustellen, dass überhaupt nur etwa die Hälfte der antwortenden Unternehmen am Markt als Nachfrager in Erscheinung trat. Ein hoher Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen bestand dabei nur für 13 Prozent aller Unternehmen, lediglich vier Prozent hatten einen sehr hohen Bedarf von über 1.000.000 Tonnen.

Für die HP 3 erwarten die Unternehmen jedoch eine deutliche Ausweitung des Zukaufbedarfs. Der Anteil der antwortenden Unternehmen, die grundsätzlich einen Zukaufbedarf sehen und diesen über einen der Zukaufkanäle organisieren müssen, steigt gegenüber der HP 2 von 17 Prozent auf 56 Prozent. Nach den Angaben der Befragten zu urteilen, würde sich der Anteil von Unternehmen mit einem hohem Zukaufbedarf ab 100.000 Tonnen mehr als verdreifachen. Am stärksten wächst dabei der Anteil von Unternehmen mit einem sehr hohen Bedarf oberhalb von 1.000.000 Tonnen. Rund 18 Prozent aller Unternehmen gehen für die HP 3 von einem entsprechend hohen Zukaufbedarf aus (vgl. Abbildung 2).



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 2: Höhe des Zukaufbedarfs der Unternehmen in der HP 2 und Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs für die HP 3 (in Tonnen) als relativer Anteil

Die finanzielle Gesamtbelastung für die Handelsteilnahme (das heißt für interne administrative Kosten und direkte Gebühren und Entgelte an Intermediäre) lag bei einem Großteil der antwortenden Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 im Jahresdurchschnitt in einem Bereich von unter 20.000 Euro. Für den größten Teil der antwortenden Unternehmen, die in der HP 2 nicht am Börsenhandel teilnahmen, lagen dabei die internen administrativen Kosten für die Organisation des Handels im Jahresdurchschnitt unterhalb von 10.000 Euro. Außerdem lagen die direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre bei rund 86 Prozent der antwortenden Nicht-Börsenteilnehmer ebenfalls unter einer Schwelle von 10.000 Euro.

Zusätzliche Sicherheiten, die über die Gebühren und Entgelte hinausgehen, mussten 96 Prozent der Nicht-Börsenteilnehmer nicht bei den jeweiligen Intermediären hinterlegen. Mit rund 79 Prozent gab die überwiegende Mehrheit der Unternehmen außerdem an, vor Vertragsabschluss keine bestimmten Nachweise über den eigenen Geschäftsbetrieb an den Intermediär erbracht zu haben. **Die Gesamtbelastung durch den Handel überschritt hingegen bei einigen Börsenteilnehmern die Marke von 100.000 Euro pro Jahr, ohne dass hier etwaige Gebühren und Entgelte für Clearing-Banken bereits enthalten wären.**

Knapp die Hälfte aller antwortenden Unternehmen plant ihr bisheriges Zukaufportfolio in der HP 3 anzupassen. Damit dürfte es künftig zu Verschiebungen im Kohlenstoffmarkt kommen. Dabei gaben die Unternehmen, die ihre Strategie für die HP 3 gegebenenfalls anpassen möchten, mit 46 Prozent am häufigsten an, ihren Bedarf künftig verstärkt über Intermediäre decken zu wollen. Es zeichnet sich damit ab, dass der Marktzugang über Intermediäre auch künftig mit Abstand am häufigsten von den deutschen Anlagenbetreibern genutzt werden wird. Einen Bedeutungszuwachs werden jedoch auch die Versteigerungen und der direkte Handel zwischen den Unternehmen erfahren.

Im Hinblick auf den Bedeutungszuwachs der Versteigerungen ist festzustellen, dass sich bislang insgesamt 53 Prozent der antwortenden Unternehmen nicht ausreichend zur Auktionierung im EU-ETS informiert fühlen. Die DEHSt ist mit einem Anteil von 47 Prozent die bevorzugte Informationsquelle zur Auktionierung. 44 Prozent wünschen sich zusätzliche Informationen der DEHSt zu diesem Thema. Die Vorteile der „Auction Only"-Mitgliedschaft für die Teilnahme an den Primärauktionen an der Leipziger Energiebörse EEX sind lediglich 15 Prozent der befragten Unternehmen bekannt.

1 Über diesen Bericht

Dieser Bericht wertet die Ergebnisse einer Umfrage aus, die das Ecologic Institut im Auftrag der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) in einem Umweltforschungsvorhaben[2] im Sommer 2013 unter den deutschen Anlagenbetreibern durchgeführt hat. Der Bericht beginnt mit einem Abschnitt zur Methodik (2), in dem wir zunächst die Zielsetzung der Befragung genauer darstellen (2.1). Im Anschluss werden die befragte Zielgruppe (2.2) und das Fragebogendesign (2.3) umrissen. Im nächsten Abschnitt werten wir die Ergebnisse der Befragung aus (3) und fassen hier zunächst die allgemeinen Angaben zu den teilnehmenden Unternehmen zusammen (3.1). Hieran anknüpfend betrachten wir differenziert die Ergebnisse in Bezug auf Unternehmen, die bereits in der HP 2 am EU-ETS teilnahmen, hier spezifisch die Nicht-Börsenteilnehmer (3.2.6) und die Börsenteilnehmer (3.2.7) und vergleichen diese Ergebnissen mit den Angaben von Unternehmen, die erst ab der HP 3 emissionshandelspflichtig wurden (3.3). Wir schließen diesen Abschnitt mit einer Analyse des Informationsstandes der Befragten zum Thema Auktionierung (3.4). Der Bericht endet mit einer Bewertung der Umfrageergebnisse und einem Ausblick (4). Dem Bericht ist eine Detailübersicht zu den Antworten der teilnehmenden Unternehmen in Bezug auf jeden der fünf abgefragten Zukaufkanäle als Anhang beigefügt. Der vollständige Fragebogen liegt dem Bericht ebenfalls als Anhang bei.

2 Methodik

2.1 Zielsetzung der Befragung

Mit der Befragung soll zunächst ein Überblick über die Zukaufstrategien der Anlagenbetreiber in der zweiten Handelsperiode (HP 2) des EU-ETS erstellt werden. Anhand dieser Segmentierung sollen Rückschlüsse auf die künftigen Entwicklungen in der dritten Handelsperiode (HP 3) gezogen werden. **Ziel ist es, Stärken und Schwächen der jeweiligen Zukaufkanäle in Bezug auf bestimmte Gruppen von Anlagenbetreibern zu identifizieren.**

2 „Begleitung und Evaluierung der Umsetzung von EU-Versteigerungsverfahren für die Handelsperiode 2013-2020 bzw. 2012-2020 im Luftverkehr aus ökonomischer Perspektive"

Insbesondere zur Höhe von Gebühren und Entgelten, die Intermediäre wie Banken oder Broker bei den deutschen Anlagenbetreibern für den Marktzugang erheben, liegen bislang kaum belastbare Daten vor. Dies gilt auch für die allgemeinen Zugangsbedingungen, die ein Anlagenbetreiber beim Handel über Intermediäre erfüllen muss.

Besonderes Augenmerk liegt auf der Teilnahme an Auktionen, dem Börsenhandel und dem Handel über Intermediäre. Etwa die Hälfte der EU-weiten Zuteilungsmengen im EU-ETS wird seit 2013 versteigert. Neben Anlagenbetreibern beteiligen sich insbesondere auch Intermediäre an den Auktionen. Es ist zu erwarten, dass diese Marktzugänge für viele Anlagenbetreiber von großer Bedeutung sind und in der HP 3 weiter an Bedeutung zunehmen werden.

2.2 Befragte Zielgruppe und Befragungszeitraum

Da die Befragung auf eine Analyse der Marktzugänge von Anlagenbetreiber abzielt, wurde die Befragung mit der Grundgesamtheit der in Deutschland administrierten Anlagenbetreiber durchgeführt. Angesprochen wurde diese Zielgruppe direkt über den E-Mail-Verteiler der DEHSt. Zur Wahrung des Datenschutzes hat das Ecologic Institut den Fragebogen auf den institutseigenen Servern erstellt. Die DEHSt hat daraufhin die Anlagenbetreiber per E-Mail zur Teilnahme an der Befragung aufgerufen und hierfür jedem Teilnehmer einen individuellen Zugangsschlüssel zugewiesen. Damit wurde sichergestellt, dass nur die gewünschte Zielgruppe an der Befragung teilnimmt. Wenn für einen Anlagenbetreiber mehrere Personen angeschrieben wurden, erhielten diese einen gemeinsamen Zugangsschlüssel. Die Befragten konnten die Befragung jederzeit speichern und zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb des Befragungszeitraums fortsetzen. Mehrfachbeantwortungen durch einen Anlagenbetreiber waren technisch ausgeschlossen.

Ein positiver Nebeneffekt dieser Kontaktaufnahme mit den verpflichteten Akteuren lag in der Möglichkeit, die Anlagenbetreiber auf die Auktionen und die übrigen Marktzugangsmöglichkeiten aufmerksam zu machen. Der Befragungszeitraum begann am 21.06.2013 und endete am 12.07.2013. In dieser Zeit nahmen 235 Unternehmen teil. Die Befragung fand damit kurz nach dem Abschluss der HP 2 statt.[3]

2.3 Fragebogendesign

Der Fragebogen gliederte sich in einen allgemeinen und einen spezifischen Teil. Der allgemeine Teil umfasste sowohl die Frage nach der Unternehmensgröße als auch Fragen zum Wissensstand der Befragten über die Auktionen. Die Fragen des allgemeinen Teils wurden ausnahmslos allen Teilnehmern gestellt.

Der spezifische Teil differenzierte sowohl danach, seit wann die Anlagenbetreiber im EU-ETS verpflichtet sind (d.h. HP 2 oder HP 3), als auch danach, ob die Befragten am Börsenhandel teilnehmen oder nicht. Die Auswertung in diesem Bericht orientiert sich an der beschriebenen Struktur des Fragebogens. Der Fragebogen ist dem Bericht als Anlage beigefügt.[4]

3 Abgabefrist für das letzte Berichtsjahr der zweiten Handelsperiode war der 30.04.2013.

4 Der Fragebogen ist unter folgendem Link abrufbar: http://www.ecologic.eu/sites/files/project/2014/documents/ecologic_institute_surveys_-_fragebogen_fuer_anlagenbetreiber.pdf

Kernfragen an alle Befragten waren:

- Wie beschafft sich Ihre Firma die notwendigen Emissionsberechtigungen – hauptsächlich durch direkte Teilnahme am Primär- oder Sekundärmarkthandel oder über Intermediäre?
- Welche konkreten Zugangsmöglichkeiten nutzen Sie?
- Aus welchem Grund nutzen Sie diese Zugänge?
- Welches sind die Hindernisse für eine Teilnahme am Primär- bzw. Sekundärmarkt?
- Welche Kosten entstehen durch die Teilnahme am Handel direkt im Unternehmen und welche Kosten entstehen durch Gebühren und Entgelte gegenüber Dritten.
- Wie ist Ihr Informationsstand zum Thema Auktionierung?

3 Auswertung der Befragung

3.1 Übersicht zu den teilnehmenden Unternehmen

Insgesamt gaben 196 der befragten Unternehmen vollständige oder teilweise verwertbare Antworten ab. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, werden bei der nachfolgenden Analyse jeweils nur die vollständig verwertbaren Antworten berücksichtigt.

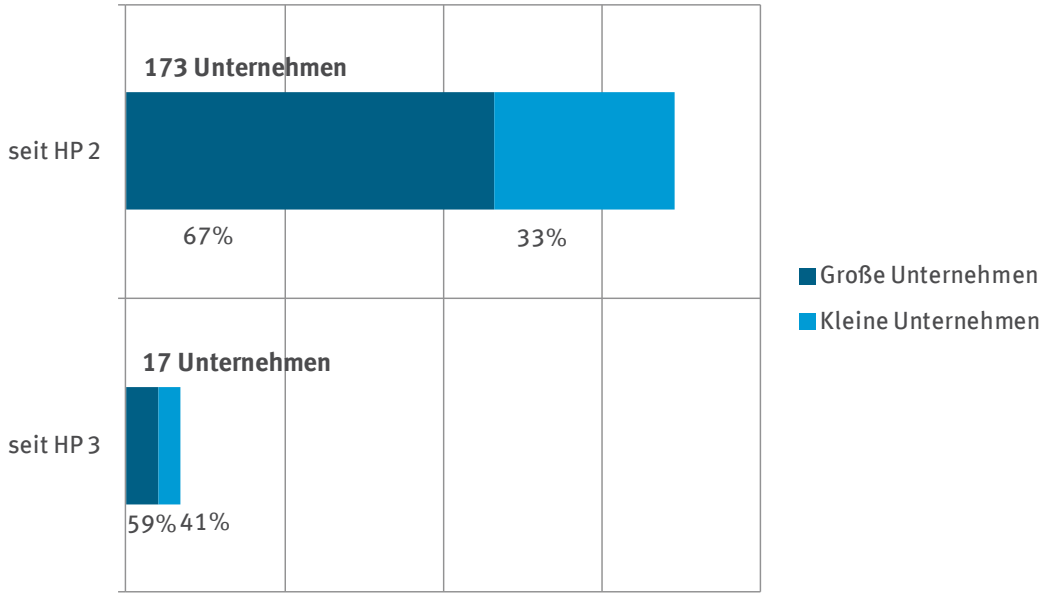
Unter den antwortenden Unternehmen befinden sich 130 große Unternehmen und 66 kleine oder mittlere Unternehmen (KMU[5]). Der prozentuale Anteil der KMU an den antwortenden Unternehmen beträgt also 34 Prozent. Entsprechend stammen rund zwei Drittel der Antworten von großen Unternehmen.

Insgesamt 173 Unternehmen gaben an, bereits in der HP 2 emissionshandelspflichtig gewesen zu sein. Dies entspricht einem Anteil von 91 Prozent. Unter den Unternehmen, die bereits in der HP 2 emissionshandelspflichtig waren, befinden sich 116 große Unternehmen (ein Anteil von 67 Prozent) und 57 KMU (ein Anteil von 33 Prozent).

Demgegenüber steht mit neun Prozent ein relativ geringer Anteil von 17 Unternehmen, die in der HP 2 noch nicht am Emissionshandel teilgenommen haben. Unter diesen 17 Unternehmen befinden sich 10 große Unternehmen, die damit einen Anteil von 59 Prozent ausmachen und sieben KMU, d.h. 41 Prozent. Die nachfolgende Abbildung 3 fasst die Ergebnisse zusammen.

157 Unternehmen, die bereits in der HP 2 emissionshandelspflichtig waren und damit der überwiegende Anteil von 95 Prozent, sind dies bereits seit 2008. **Ein Großteil der anaylsierten Daten stammt damit von Unternehmen, die seit mindestens fünf Jahren Erfahrungen im Emissionshandel sammeln konnten.**

5 KMU haben einen Jahresumsatz von unter 50 Mio. Euro, eine Bilanzsumme von unter 43 Mio. Euro, weniger als 250 Mitarbeiter und gehören zu höchstens 25 Prozent einem oder mehreren größeren Unternehmen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 3: Aufteilung der antwortenden Unternehmen nach dem Zeitpunkt der Emissionshandelspflicht und nach Unternehmensgröße

3.2 Seit der HP 2 emissionshandelspflichtige Unternehmen

3.2.1. Übersichtskennzahlen zu den Zukaufkanälen in der HP 2

Insgesamt 95 befragte Unternehmen machten konkrete Angaben zu ihrer Zukaufstrategie in der HP 2. Neben der absoluten Höhe des Zukaufbedarfs[6] wurden die Unternehmen auch danach befragt, mit welchen relativen Anteilen sie die einzelnen Zukaufkanäle für die Bedarfsdeckung nutzten. **Als Zukaufkanäle wurden die Teilnahme an Auktionen, der börsengestützte Sekundärhandel, der Handel über Intermediäre, der direkte Handel mit anderen Unternehmen (so genannter OTC-Handel) sowie auch der konzerninterne Ausgleich zur Auswahl gestellt.**[7]

Auf dieser Datengrundlage lassen sich zunächst die drei folgenden Analysen durchführen:

1. Bestimmung der **durchschnittlichen Nutzung eines Zukaufkanals gemittelt über alle antwortendenden Unternehmen**. Diese Kennzahl gibt an, mit welchem prozentualen Anteil die Unternehmen einen Zukaufkanal durchschnittlich zur Deckung ihres jeweiligen Gesamtzukaufbedarfs genutzt haben. Hierbei wird zunächst noch auf eine Volumengewichtung mit den absoluten Höhen der Zukaufbedarfe verzichtet (siehe Abschnitt 3.2.1.1).[8]

6 Die Höhe des Zukaufbedarfs kann innerhalb einer Handelsperiode aus vielfältigen Gründen von dem rechnerischen Saldo aus kostenloser Zuteilung an Emissionsberechtigungen und der Höhe der Abgabeverpflichtung abweichen. So kann es etwa zum Verkauf von eigentlich benötigten Emissionsberechtigungen durch einen Anlagenbetreiber kommen, um hierdurch kurzfristig Liquidität zu erlangen. Zu einem späteren Zeitpunkt entsteht bei diesem Betreiber dann ein Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen in entsprechendem Umfang, damit er seinen Abgabeverpflichtungen nachkommen kann.

7 Der Handel über Intermediäre umfasst Zukäufe, die über Banken, Händler, Broker, Handelsabteilungen anderer Anlagenbetreiber und Beratungsunternehmen getätigt wurden.

8 Arithmetisches Mittel der auf Unternehmensebene volumengewichteten Anteile der einzelnen Kanäle am Gesamthandel über alle Unternehmen.

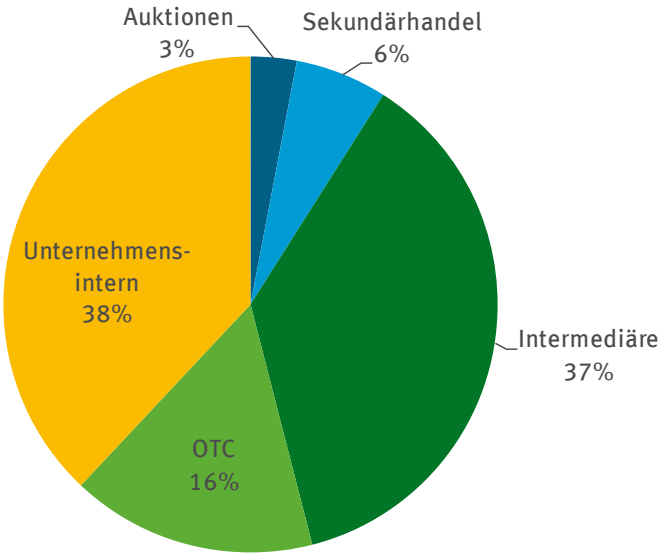
2. Bestimmung des **relativen Anteils eines Zukaufkanals am aggregierten Zukaufbedarf aller antwortenden Unternehmen**. Diese Kennzahl gibt den volumengewichteten prozentualen Anteil eines bestimmten Zukaufkanals am Gesamtzukaufbedarf aller Unternehmen an (siehe Abschnitt 3.2.1.2).[9]
3. Bestimmung der **Verbreitung der einzelnen Zukaufkanäle in Bezug auf die Grundgesamtheit aller antwortenden Unternehmen**. Diese Kennzahl gibt an, wie viele Unternehmen im Verhältnis zur Grundgesamtheit überhaupt einen bestimmten Zukaufkanal genutzt haben. Hieran anschließend können auch Aussagen zur Diversifizierung der Zukaufstrategien getroffen werden (siehe Abschnitt 3.2.1.3).

3.2.1.1 Durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle in der HP 2

Die nachfolgende Abbildung 4 fasst die Ergebnisse zur **durchschnittlichen Nutzung eines Zukaufkanals gemittelt über alle antwortendenden Unternehmen** zusammen.

Entsprechend zeigt sich, dass die direkte Teilnahme an Auktionen für die Unternehmen in der HP 2 im Durchschnitt lediglich eine nachrangige Rolle spielte. Mit Blick auf die den Unternehmen zur Verfügung stehenden verschiedenen Zukaufmöglichkeiten lag der Anteil von Auktionen am individuellen Gesamtzukaufbedarf im Durchschnitt bei lediglich drei Prozent. Ebenfalls relativ unerheblich war mit sechs Prozent der Anteil des börsengestützten Sekundärhandels. **Damit lag die durchschnittliche Nutzung der direkten Abwicklung über Börsen (Sekundärmarkt und Auktionen) in der HP 2 gemittelt über alle antwortenden Unternehmen bei etwa neun Prozent.**

Die konzerninterne Verrechnung und die Nutzung von Intermediären waren hingegen in der HP 2 mit 38 Prozent und 37 Prozent durchschnittlich die mit Abstand wichtigsten Zukaufkanäle unter den antwortenden Unternehmen. Mit 16 Prozent folgte diesen beiden Hauptkanälen der direkte Handel mit anderen Unternehmen, auch „Over the Counter"-Handel (OTC) genannt.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 4: Durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle in der HP 2

9 Volumengewichteter Anteil eines Zukaufkanals am aggregierten Gesamtzukauf aller Unternehmen. Der Zukaufbedarf wurde nicht als Absolutwert, sondern als Spannweite abgefragt. Daher wurde zur Ermittlung der individuellen Zukaufbedarfe zunächst ein klassiertes arithmetisches Mittel für jedes Unternehmen berechnet.

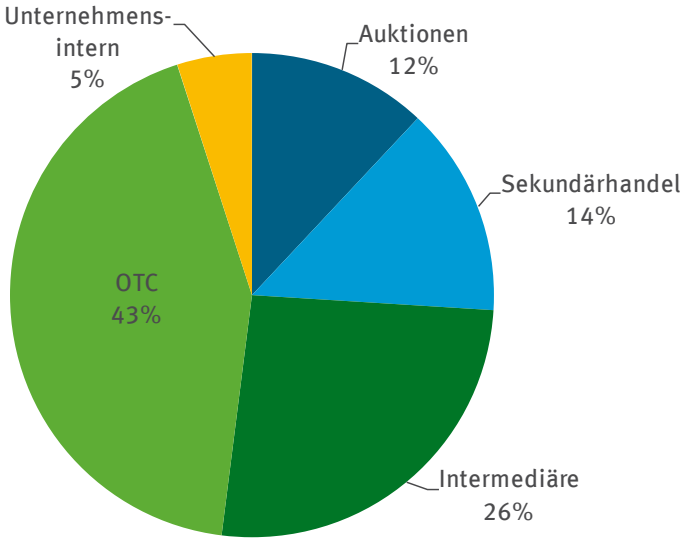
Ergänzend zu den Zukaufkanälen wurde auch abgefragt, über welche Marktzugänge die Unternehmen in der HP 2 etwaige Verkäufe von Emissionsberechtigungen abgewickelt haben. Zu ihren Verkaufsstrategien machten insgesamt 79 Unternehmen konkrete Angaben. Mit 49 Prozent ist hier der Handel über einen Intermediär der mit Abstand wichtigste Kanal für Verkaufsgeschäfte. Darauf folgt mit 29 Prozent die konzerninterne Verwendung der Überausstattungen. Etwa 16 Prozent des individuellen Verkaufsvolumens konnte durchschnittlich über den OTC-Markt vertrieben werden. Lediglich sechs Prozent machte der Handel an Börsenplätzen bei den Verkaufsgeschäften aus. Auch hierbei waren Mehrfachnennungen der Unternehmen möglich, so dass auch berücksichtigt wurde, wenn ein Unternehmen gleichzeitig unterschiedliche Marktzugänge nutzte.

Die Wahl der Marktzugänge war damit unter den antwortenden Unternehmen in der HP 2 relativ unabhängig davon, ob sie zur Deckung des Zukaufbedarfs oder für Verkaufstransaktionen genutzt wurden. Dieses Ergebnis entspricht der Erwartung, da die operative Einrichtung eines Marktzugangs in der Regel für beide Arten von Geschäften genutzt werden kann. Dies gilt sogar für die Teilnahme an den Versteigerungen, da diese in der HP 2 in der Regel einen vollwertigen Börsenzugang voraussetzte, der auch für Verkaufsorders genutzt werden konnte.

3.2.1.2 Anteil der Zukaufkanäle am aggregierten Zukaufvolumen in der HP 2

Im Folgenden werden die **relativen Anteile eines Zukaufkanals am aggregierten Zukaufbedarf aller antwortenden Unternehmen** bestimmt.

Hierfür werden die von den Unternehmen gewählten Kanäle abhängig von der Höhe des dort umgesetzten Zukaufs betrachtet und ins Verhältnis zum aggregierten Zukaufbedarf aller Unternehmen gesetzt. Es ergibt sich folgendes Bild (Abbildung 5): **Den mit Abstand größten Teil des gesamten Zukaufs (43 Prozent) haben die Unternehmen in der HP 2 über den OTC-Handel realisiert.**



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 5: Anteil der Zukaufkanäle am aggregierten Zukaufvolumen aller Unternehmen in der HP 2

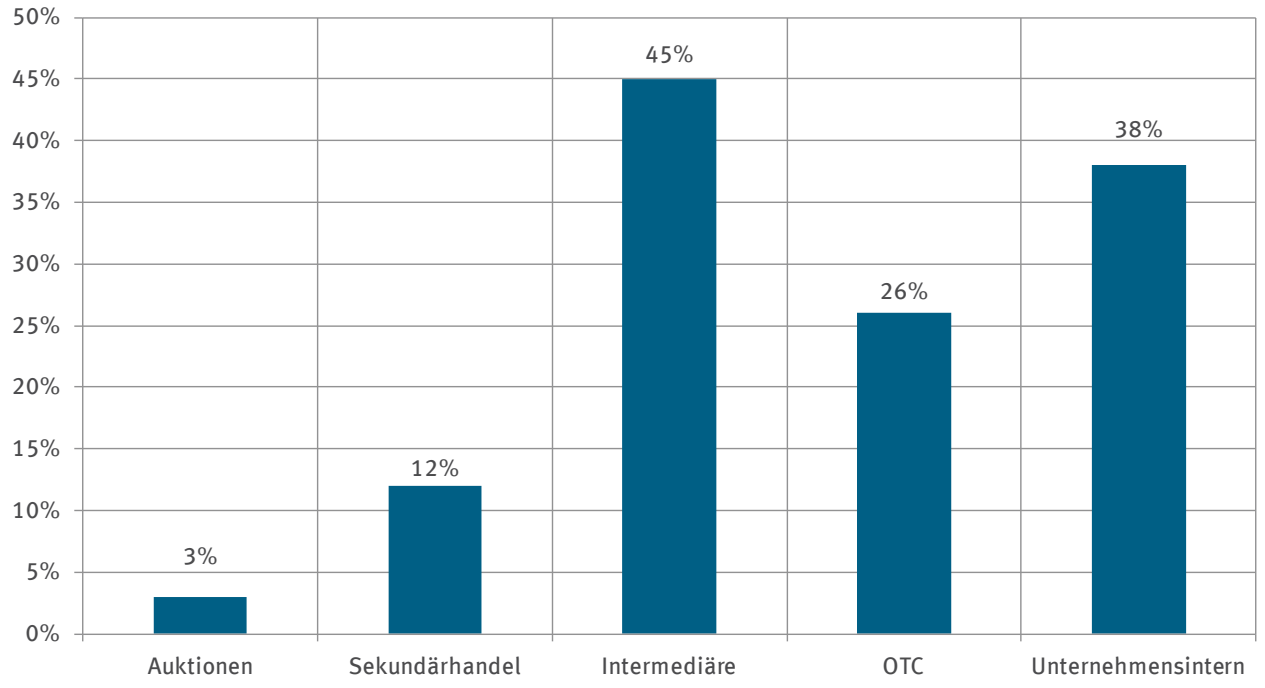
Die unternehmensinterne Verrechnung spielte hingegen in der HP 2 mit einem Anteil von fünf Prozent am gesamten Zukaufbedarf der Unternehmen die geringste Rolle. Mit einem jeweiligen Anteil von 26 Prozent wurde der Zukaufbedarf in der HP 2 direkt über Börsen (Sekundärmarkt mit 14 Prozent und Auktionen mit zwölf Prozent) und über Intermediäre abgewickelt.

Die Volumengewichtung der durchschnittlichen Nutzung in diesem Abschnitt führt damit im Vergleich zum vorangegangenen Abschnitt zu einem deutlich abweichenden Ergebnis. Über OTC-Handel, Börsensekundärhandel und Auktionsteilnahme wurden in der HP 2 zusammengenommen etwa 69 Prozent des aggregierten Zukaufbedarfs realisiert. Der mittlere nicht volumengewichtete Anteil dieser Kanäle lag hingegen nur bei insgesamt 25 Prozent (durchschnittliche Nutzung). Umgekehrt verhält es sich mit dem konzerninternen Ausgleich und dem Intermediärshandel. Hier lag der volumengewichtete Anteil in der HP 2 bei 31 Prozent, der nicht volumengewichtete hingegen bei 75 Prozent.

3.2.1.3 Verbreitung und Diversifizierung der Zukaufkanäle in der HP 2

Ein mit den Ergebnissen zur durchschnittlichen Nutzung vergleichbares Bild ergibt sich bezüglich der generellen Verbreitung der einzelnen Zukaufkanäle unter den Anlagenbetreibern. Rund 45 Prozent aller Unternehmen gaben an, ihren Zukaufbedarf zumindest teilweise über Intermediäre gedeckt zu haben. Etwa 38 Prozent nutzten den konzerninternen Ausgleich. **Damit wählte in der HP 2 fast jedes zweite antwortende Unternehmen mit Zukaufbedarf einen Marktzugang über Intermediäre. Mehr als jedes Dritte war in den konzerninternen Handel eingebunden.**

Immerhin 26 Prozent der Unternehmen nutzten in der HP 2 den OTC-Handel mit anderen Unternehmen für den Zukauf. Am börsengestützten Sekundärhandel nahmen zwölf Prozent, an den Auktionen drei Prozent der Unternehmen teil. Die folgende Abbildung 6 fasst die Ergebnisse zur Verbreitung der Zukaufkanäle zusammen.



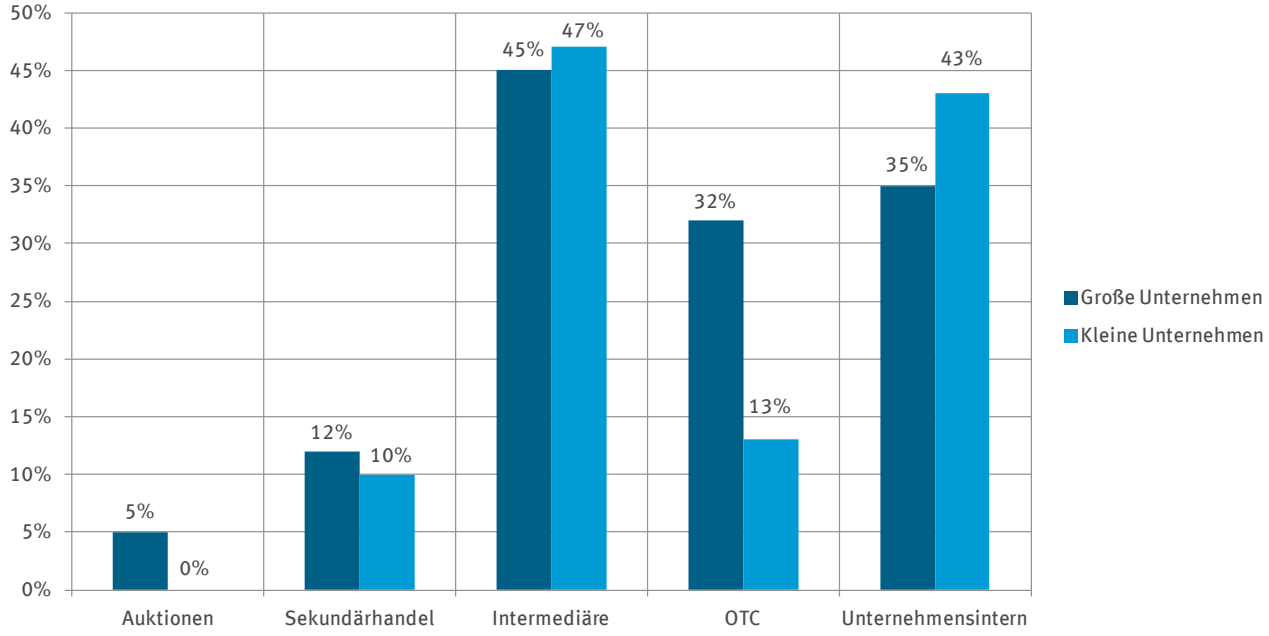
Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 6: Verbreitung der Zukaufkanäle in der HP 2[10]

10 Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad wegen der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent.

In der folgenden Abbildung 7 wird der Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle noch einmal differenziert für KMU und große Unternehmen dargestellt. Es bleibt festzuhalten, dass kein KMU angab, in der HP 2 an den Auktionen teilgenommen zu haben. Leicht unterdurchschnittlich verbreitet war bei den KMU auch die Teilnahme am Börsensekundärhandel. **Deutlich unterdurchschnittlich waren KMU in der HP 2 im OTC-Handel aktiv.**

Im Vergleich zu großen Unternehmen ergaben sich aber keine signifikanten Unterschiede bei der Nutzung von Intermediären. **Überdurchschnittlich häufig organisierten KMU hingegen in der HP 2 ihre Bedarfsdeckung durch den konzerninternen Ausgleich.**

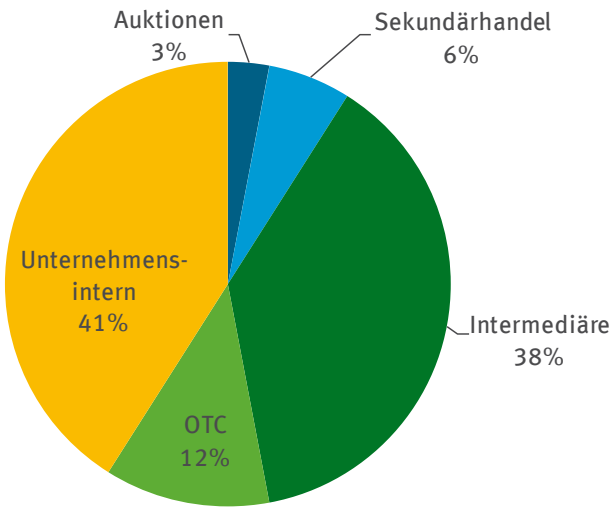


Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 7: Verbreitung der Zukaufkanäle in der HP 2 differenziert nach großen und kleinen Unternehmen[11]

Bemerkenswert ist, dass 80 Prozent aller antwortenden Unternehmen ihren gesamten individuellen Zukaufbedarf in der HP 2 ausschließlich über einen einzigen Marktzugangskanal deckten. Der Anteil von KMU lag in dieser Gruppe bei 34 Prozent. Unternehmen mit einer singulären Handelsstrategie setzten dabei in erster Linie auf den konzerninternen Ausgleich (41 Prozent) und die Beschaffung von Emissionsberechtigungen über Intermediäre (38 Prozent). Weitere zwölf Prozent wickelten ihren Zukaufbedarf vollständig über den OTC-Handel ab. Mit drei Prozent und sieben Prozent konzentrierten sich jeweils nur sehr wenige der antwortenden Unternehmen vollständig auf Auktionen oder den börsengestützten Sekundärhandel (siehe Abbildung 8).

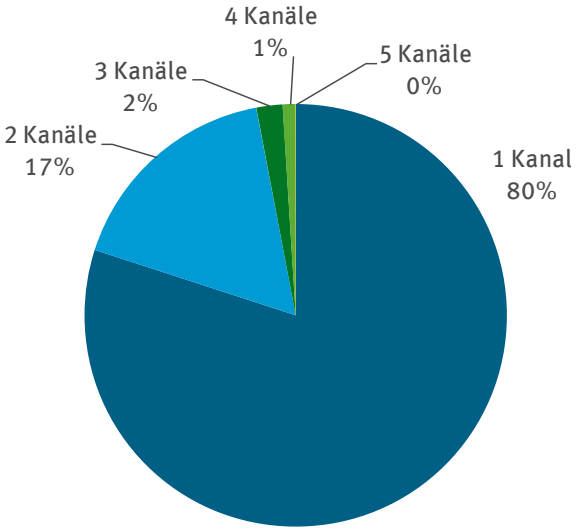
11 Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad wegen der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 8: Gewählter Markzugang bei singulärer Zukaufstrategie in der HP 2

Mit 20 Prozent gab jedes fünfte Unternehmen an, in der HP 2 eine diversifizierte Zukaufstrategie verfolgt zu haben. Von diesen 19 Unternehmen war allerdings kein Unternehmen vollständig diversifiziert und nutzte damit alle fünf abgefragten Marktzugänge. Keines der KMU verfolgte eine Strategie mit mehr als zwei Zukaufkanälen. Die folgende Abbildung 9 gruppiert die Unternehmen nach der Anzahl der genutzten Marktzugänge. **Ein Großteil der verhältnismäßig wenigen diversifizierten Unternehmen setzte in der HP 2 auf zwei verschiedene Zukaufkanäle.**



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 9: Unternehmen nach der Anzahl ihrer Zukaufkanäle in der HP 2

3.2.1.4 Zwischenergebnis zur Analyse der Zukaufstrategien in der HP 2

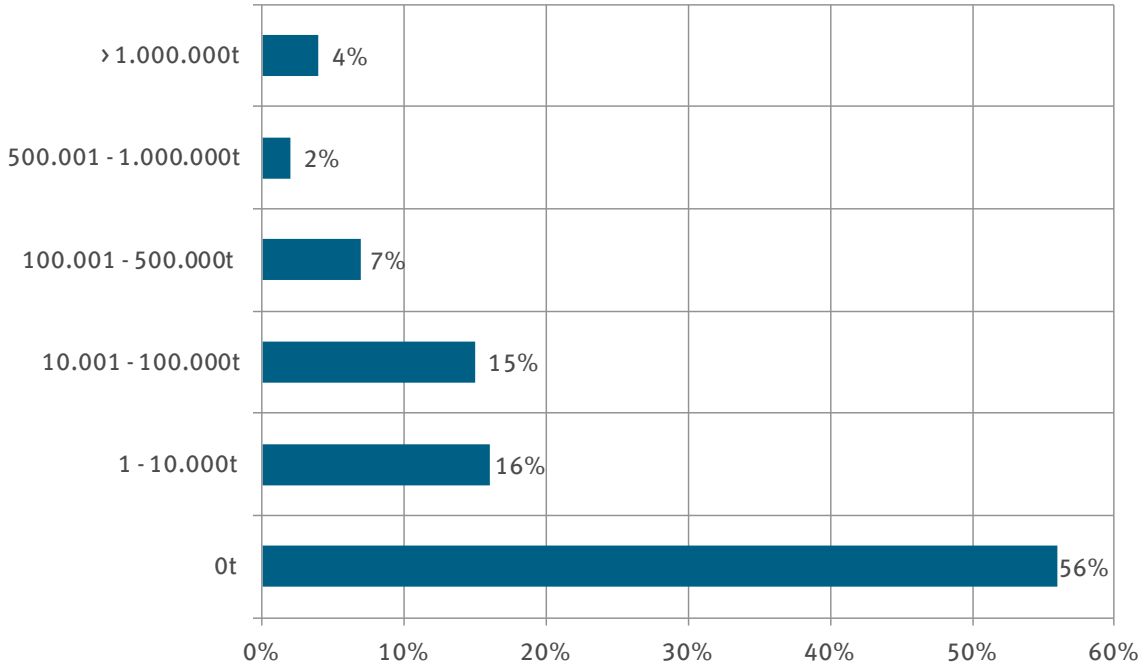
Aus den vorangegangenen Analysen lässt sich zunächst folgendes festhalten:

- Der konzerninterne Ausgleich wurde mit durchschnittlich 38 Prozent am intensivsten von den Unternehmen für die Deckung ihrer Zukaufbedarfe genutzt (durchschnittliche Nutzung). Außerdem nutzen auch 38 Prozent aller antwortenden Unternehmen diesen Zukaufkanal. Insbesondere die große Gruppe von Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie bevorzugte diesen Kanal (41 Prozent). Allerdings wurden nur fünf Prozent des aggregierten Zukaufbedarfs aller Unternehmen auf diese Weise gedeckt. **Dies deutet darauf hin, dass der konzerninterne Ausgleich in der HP 2 insbesondere von vielen Unternehmen mit einem sehr geringen absoluten Zukaufbedarf intensiv genutzt wurde.**
- Der Handel über Intermediäre wurde mit durchschnittlich 37 Prozent ebenfalls sehr intensiv von den Unternehmen für die Deckung ihrer Zukaufbedarfe genutzt (durchschnittliche Nutzung). Außerdem war es mit 45 Prozent der am häufigsten genutzte Zukaufkanal. Es wurden 26 Prozent des aggregierten Zukaufbedarfs aller Unternehmen auf diese Weise gedeckt. **Dies legt den Schluss nahe, dass der Handel über Intermediäre in der HP 2 insbesondere von vielen Unternehmen mit einem kleinen bis mittleren absoluten Zukaufbedarf intensiv genutzt wurde.**
- Die Teilnahme an Auktionen (drei Prozent), der börsengestützte Sekundärhandel (sechs Prozent) und der direkte Handel mit anderen Unternehmen (16 Prozent) wurden zusammengefasst durchschnittlich nur zu 25 Prozent von den Unternehmen für die Deckung ihrer Zukaufbedarfe genutzt (durchschnittliche Nutzung). Allerdings wurden 69 Prozent des aggregierten Zukaufbedarfs aller Unternehmen über diese drei Kanäle gedeckt (Auktionen zwölf Prozent, Sekundärhandel 14 Prozent und OTC-Handel 43 Prozent). **Hieraus lässt sich ableiten, dass Auktionen, börsengestützter Sekundärhandel und direkter Handel mit anderen Unternehmen in der HP 2 vermutlich insbesondere von Unternehmen mit einem hohen absoluten Zukaufbedarf intensiv genutzt wurden.**

Im folgenden Abschnitt wird nun konkret der Zusammenhang zwischen Ausgestaltung der Zukaufstrategie und der Höhe des Zukaufbedarfs eines Anlagenbetreibers untersucht.

3.2.2. Höhe des Zukaufbedarfs in der HP 2

Konkrete Angaben zur Höhe ihres Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen in der HP 2 machten 131 Unternehmen. Hiervon gaben mit 56 Prozent über die Hälfte an, keinen Zukaufbedarf gehabt zu haben. Ein sehr geringer Zukaufbedarf bis 10.000 Tonnen bestand für 16 Prozent der Unternehmen, 15 Prozent gaben an, eine Unterausstattung zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen gehabt zu haben. Über diese Menge hinaus hatten nur wenige Unternehmen einen Bedarf. Etwa sieben Prozent kauften zwischen 100.001 und 500.000 Tonnen zu. Einen Zukaufbedarf zwischen 500.001 und 1.000.000 Tonnen bestand für zwei Prozent der Unternehmen. Eine sehr hohe Nachfrage von über 1.000.000 Tonnen gaben vier Prozent an (siehe Abbildung 10).



n = 131

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 10: Höhe des Zukaufbedarfs der Unternehmen an Emissionsberechtigungen in der HP 2 (in Tonnen)

Für etwas mehr als die Hälfte der antwortenden Unternehmen bestand damit in der HP 2 kein Zukaufbedarf. Diese Unternehmen traten also nicht am Markt als Nachfrager in Erscheinung. Es lässt sich zudem festhalten, dass die vorhandenen Zukaufbedürfnisse an Emissionsberechtigungen eher gering ausfielen und sich hauptsächlich auf einen Bereich bis zu 100.000 Tonnen konzentrierten. Insgesamt 87 Prozent aller Unternehmen hatten einen Zukaufbedarf, der unter 100.000 Tonnen lag.

Ein hoher Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen bestand in der HP 2 nur für 13 Prozent aller Unternehmen. Nur vier Prozent hatten einen sehr hohen Bedarf von über 1.000.000 Tonnen. Insgesamt gaben damit lediglich 17 bzw. fünf Unternehmen an, in der HP 2 einen hohen bzw. sogar sehr hohen Bedarf an Emissionsberechtigungen gehabt zu haben.

3.2.3. Zusammenhang von Zukaufstrategie und Zukaufbedarf in der HP 2

Insgesamt 56 Unternehmen machten konkrete Angaben zur Höhe Ihres Zukaufbedarfs und beantworteten gleichzeitig die Frage zu ihren genutzten Zukaufkanälen in der HP 2. Für die nachfolgende Analyse werden die Unternehmen in die beiden folgenden Klassen unterteilt:

- Anlagenbetreiber mit einem Zukaufbedarf bis 100.000 Tonnen in der HP 2
- Anlagenbetreiber mit einem Zukaufbedarf über von 100.000 Tonnen in der HP 2

Von den 40 Unternehmen mit einer Deckungslücke bis 100.000 Tonnen waren 63 Prozent im Handel mit Intermediären und 23 Prozent im konzerninternen Handel tätig. Der OTC-Handel sowie die Teilnahme am Börsenhandel oder an den Auktionen folgten mit einem jeweiligen Verbreitungsgrad von 18 Prozent, zehn Prozent und drei Prozent. Für 65 Prozent der Unternehmen mit geringem Zukaufbedarf waren Intermediäre oder konzerninterner Handel die einzigen Zukaufkanäle.
Der Zukauf über Intermediäre und der konzerninterne Handel waren mit Abstand die verbreitetsten und wichtigsten Marktzugänge für die Gruppe von Unternehmen, die in der HP 2 einen geringen Zukaufbedarf bis 100.000 Tonnen hatten.

Unter den Unternehmen mit einem geringen Zukaufbedarf lag der Anteil derer, die nur über einen einzigen Kanal zukauften, leicht überdurchschnittlich bei 85 Prozent. **Der überwiegende Anteil der Unternehmen mit geringem Zukaufbedarf verfolgte in der HP 2 also eine singuläre Zukaufstrategie.**

Unter den 16 Unternehmen mit einem hohen Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen verfolgten acht Unternehmen, d.h. 50 Prozent eine singuläre und 50 Prozent eine diversifizierte Zukaufstrategie. **Der Anteil diversifizierter Unternehmen lag damit bei Unternehmen mit hohem Zukaufbedarf in der HP 2 deutlich höher als in der Gruppe mit niedrigem Bedarf (50 Prozent gegenüber 15 Prozent).**

Von den Unternehmen mit hohem Zukaufbedarf setzten 75 Prozent auf den OTC-Handel, 44 Prozent auf den Handel mit Intermediären, 31 Prozent auf den Börsenhandel, 13 Prozent auf Auktionen und sechs Prozent auf den konzerninternen Ausgleich. Für 33 Prozent der Unternehmen, die im OTC-Handel aktiv waren, stellte dieses Segment den einzigen oder zumindest den wichtigsten Marktzugang dar. **Damit war der OTC-Handel in der HP 2 mit Abstand der verbreitetste und wichtigste Marktzugang für die Gruppe von Unternehmen, die einen hohen Zukaufbedarf hatten. Die folgende Tabelle 1 fasst die Ergebnisse zusammen.**

Tabelle 1: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs in der HP 2

Zukaufbedarf < 100.000 t		Zukaufbedarf > 100.000 t	
Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	85	Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	50
Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	15	Unternehmen mit diversifizierter Handelsstrategie in %	50
Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %		**Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %**	
Konzerninterner Ausgleich	23	Konzerninterner Ausgleich	6
Intermediäre	63	Intermediäre	44
OTC	18	OTC	75
Börsenhandel (Sekundär)	10	Börsenhandel (Sekundär)	31
Auktionen	3	Auktionen	13

Wie aus Tabelle 1 hervor geht, war der Anteil des direkten Handels über Börsen (Sekundärmarkt und Auktionen) bei Unternehmen mit einem hohen Zukaufbedarf etwa dreimal höher, als bei Unternehmen mit einem eher geringen Zukaufbedarf (zusammen 44 Prozent gegenüber 13 Prozent). **Wie bereits gezeigt wurde, bevorzugten Unternehmen mit einem hohen Bedarf insgesamt mit großem Abstand den OTC-Handel. Hier ist der Anteil in etwa viermal höher als bei Unternehmen mit einem lediglich geringen Zukaufbedarf (75 Prozent gegenüber 18 Prozent).**

Unternehmen mit einem geringen Bedarf bevorzugten in der HP 2 im Gegenzug insbesondere die konzerninterne Verrechnung und die Intermediäre. Die konzerninterne Verrechnung war in etwa viermal verbreiteter als bei Unternehmen mit großem Bedarf (23 Prozent gegenüber sechs Prozent). Der Handel über Intermediäre war immerhin noch anderthalbmal verbreiteter (63 Prozent gegenüber 44 Prozent). **Ein differenzierter Blick auf die von den Unternehmen in der HP 2 gewählten Strategien zeigt damit, dass die Höhe des Zukaufbedarfs hierauf einen signifikanten Einfluss hat.**

Für eine detailliertere Betrachtung der Handelsstrategien wird in der nachfolgenden Tabelle 2, zusätzlich zur Unterteilung nach geringem oder hohem Zukaufbedarf, die Unternehmensgröße berücksichtigt. Unter Berücksichtigung dieses zusätzlichen Kriteriums lässt sich zumindest für Unternehmen mit geringem Zukaufbedarf feststellen, dass diese keinen erkennbaren Einfluss darauf hatte, ob die Unternehmen eine singuläre Strategie oder diversifizierte Strategien wählten. Dies gilt im Wesentlichen auch für die Verbreitungsgrade der einzelnen Kanäle. Aufgrund der sehr geringen Fallzahlen für KMU mit hohem Zukaufbedarf können hier allerdings keine Aussagen zum Einfluss des Kriteriums „Unternehmensgröße" auf die Strategiewahl getroffen werden. **Es lässt sich mit Blick auf den gewählten Marktzugang festhalten, dass die Entscheidung für eine Handelsstrategie von den Unternehmen in der HP 2 abhängig von der Höhe des Zukaufbedarfs erfolgt und wenn überhaupt, dann erst nachrangig von der Größe des Unternehmens.**

Tabelle 2: Handelsstrategien nach der Höhe des Zukaufbedarfs und der Unternehmensgröße in der HP 2

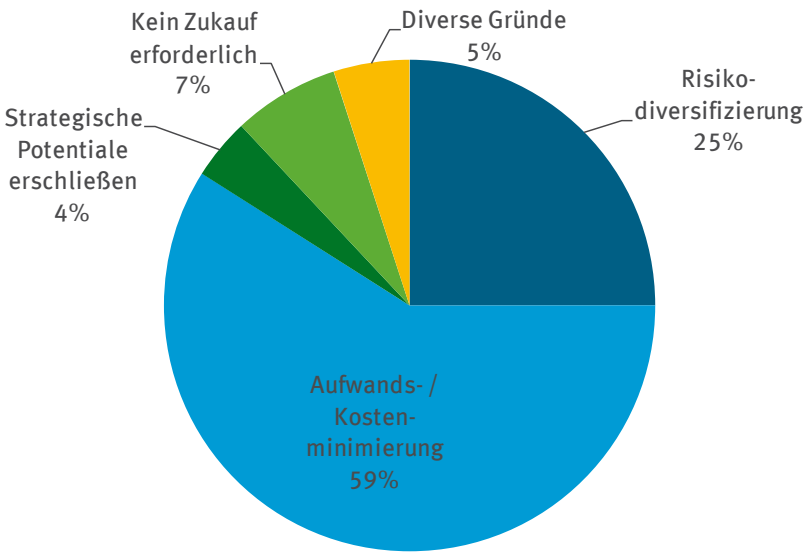
Zukaufbedarf < 100.000 t			Zukaufbedarf > 100.000 t		
	KMU	Große Unternehmen		KMU[12]	Große Unternehmen
Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	87	84	Unternehmen mit singulärer Handelsstrategie in %	0	53
Unternehmen mit voll diversifizierter Handelsstrategie in %	13	16	Unternehmen mit voll diversifizierter Handelsstrategie in %	100	47
Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %			**Verbreitungsgrad der Zukaufkanäle in %**		
Konzerninterner Ausgleich	20	24	Konzerninterner Ausgleich	0	13
Intermediäre	67	60	Intermediäre	100	40
OTC	13	20	OTC	100	73
Börsenhandel (Sekundär)	13	8	Börsenhandel (Sekundär)	0	33
Auktionen	0	4	Auktionen	0	13

Die Unternehmen wurden mit der Erhebung auch nach ihren Motiven für die gewählte Zukaufstrategie in der HP 2 gefragt. Die Ergebnisse hierzu werden im folgenden Abschnitt präsentiert.

3.2.4. Motive für die Wahl der Zukaufstrategie in der HP 2

Zu ihren genauen strategischen Motiven in der HP 2 machten insgesamt 112 Unternehmen eine Angabe. Der häufigste Grund für die gewählte Strategie zur Deckung des Zukaufbedarfs ist die von 59 Prozent der Unternehmen genannte Aufwands- oder Kostenminimierung. Besonders wichtig ist dieses Kriterium für Unternehmen mit einer singulären Handelsstrategie. 63 Prozent dieser Unternehmen geben hier u.a. diesen Grund für die gewählte Strategie an. Mit einem Anteil von 25 Prozent ist die Risikodiversifizierung der zweithäufigste Grund für die von den Unternehmen gewählte Zukaufstrategie. Mit einer Häufigkeit von lediglich vier Prozent geben die Unternehmen an, strategische Potentiale erschließen zu wollen. Des Weiteren führen zwei der Unternehmen als freie Antwortmöglichkeit an, strikt nach ihren jeweiligen Konzernvorgaben zu handeln. Die folgende Abbildung 11 fasst die Ergebnisse zusammen.

12 Entspricht in diesem Fall einem einzigen Unternehmen



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 11: Gründe für die gewählte Zukaufstrategie in der HP 2

Es ist bemerkenswert, dass für lediglich vier Prozent der Unternehmen die Erschließung strategischer Potentiale eine Rolle spielte. Für die Unternehmen, die ihre Emissionsberechtigungen über Intermediäre kauften, sowie auch für die Unternehmen, die ihren Zukauf unternehmensintern decken konnten, spielen diese strategischen Überlegungen keine Rolle. Mit Blick auf die Unternehmen, die ihren Bedarf über den OTC-Handel deckten, lässt sich allerdings erkennen, dass hier für einen relativ hohen Anteil der Unternehmen auch Fragen zur Erschließung strategischer Potentiale einen Grund für die Wahl dieses Zukaufkanals darstellten.

Für die große Gruppe von Unternehmen, die ihren Zukaufbedarf in der HP 2 über eine singuläre Handelsstrategie gedeckt haben, könnte sich in der HP 3 des EU-ETS ein gewisser Handlungsdruck ergeben. Dies wäre z.B. dann der Fall, wenn sich der erwartete Zukaufbedarf bei diesen Unternehmen erhöht und damit nicht mehr kosteneffizient über die bisherige Strategie gedeckt werden kann.

Von Relevanz wäre dies insbesondere auch für solche Unternehmen, die ihre Käufe bislang ausschließlich über den konzerninternen Handel tätigten. Die gilt unter der Prämisse, dass die Möglichkeiten für den konzerninternen Handel in der HP 3 durch eine generelle Ausweitung des Zukaufbedarfs grundsätzlich eingeschränkt werden dürften. **Die genannten Erwägungsgründe der Unternehmen zeigen allerdings, dass Risikodiversifizierung und das Erschließen strategischer Potentiale in der HP 2 noch keine gewichtige Rolle bei der Wahl der Zukaufkanäle gespielt haben.**

Die Unternehmen wurden im Rahmen der Erhebung auch nach ihren Erwartungen und Plänen für die HP 3 gefragt. Die Ergebnisse hierzu werden im folgenden Abschnitt präsentiert.

3.2.5. Ausblick auf die HP 3

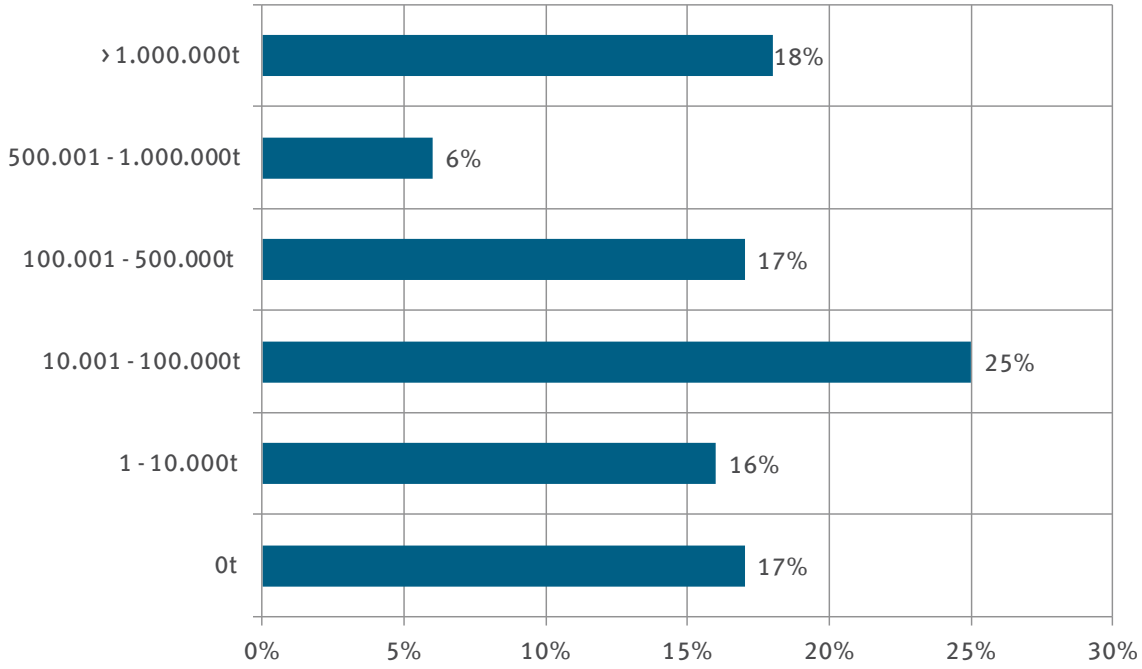
3.2.5.1 Erwarteter Zukaufbedarf für die HP 3

Eine überwiegende Mehrheit der Unternehmen erwartet für die HP 3 eine Unterausstattung an Emissionsberechtigungen. Rund 83 Prozent von 130 antwortenden Unternehmen erwarten einen zusätzlichen Bedarf an Emissionsberechtigungen. Lediglich 17 Prozent gaben an, nicht mit einem Zukaufbedarf zu rechnen. Für die HP 2 lag der Anteil von Unternehmen mit auskömmlicher Ausstattung noch bei 56 Prozent (vgl. Abschnitt 3.2.2). **Damit verdoppelt sich in etwa der Anteil solcher Unternehmen, die grundsätzlich einen Zukaufbedarf sehen und diesen über einen der Zukaufkanäle organisieren müssten von 44 Prozent (HP 2) auf 83 Prozent (HP 3).**

Wird der zu erwartende Zukaufbedarf für die HP 3 entsprechend Abschnitt 3.2.2 nach einem eher geringen (eine Tonne bis 100.000 Tonnen) und nach einem hohem Bedarf (ab 100.000 Tonnen) unterteilt, lässt sich erkennen, dass jeweils etwa 41 Prozent der Unternehmen einen geringen oder einen hohen Zukauf für die HP 3 erwarten. In der letzten Handelsperiode lag der Anteil von Unternehmen mit geringem Bedarf bei 31 Prozent, derjenigen mit hohem Bedarf bei 13 Prozent. Damit wächst die künftige Bedeutung beider Gruppen. **Nach den Angaben der Befragten zu urteilen, würde sich der Anteil von Unternehmen mit hohem Zukaufbedarf (ab 100.000 Tonnen) von 13 Prozent (HP 2) auf 41 Prozent (HP 3) mehr als verdreifachen.**[13]

Am stärksten wächst in der HP 3 der Anteil von Unternehmen mit einem sehr hohen Bedarf oberhalb von 1.000.000 Tonnen. Rund 18 Prozent der Unternehmen gehen für die HP 3 von einem entsprechend hohen Zukaufbedarf aus (vier Prozent in der HP 2). Der sehr deutliche Anstieg in diesem Zukaufsegment ist insofern nicht überraschend, als dass seit 2013 grundsätzlich keine kostenlose Zuteilung mehr für die Stromproduktion gewährt wird. Die Emissionsberechtigungen müssen von den betroffenen Anlagenbetreibern daher künftig vollständig gekauft werden. Die folgende Abbildung fasst die Ergebnisse des erwarteten Zukaufbedarfs für die HP 3 zusammen.

13 Hierbei ist zu beachten, dass sich der aggregierte Zukaufbedarf in der HP 2 auf einen Zeitraum von fünf Jahren und in der HP 3 auf einen Zeitraum von acht Jahren bezieht. Grundsätzlich ist ein direkter Vergleich beider Handelsperioden mit Schwierigkeiten verbunden. Die Wahl der Zukaufstrategie dürfte sowohl von der Zukaufhöhe in einem bestimmten Jahr, als auch vom Gesamtbedarf innerhalb einer Handelsperiode abhängen. In der Umfrage wurde als Bezugsgröße der Gesamtzukaufbedarf in einer Handelsperiode gewählt.



n = 126

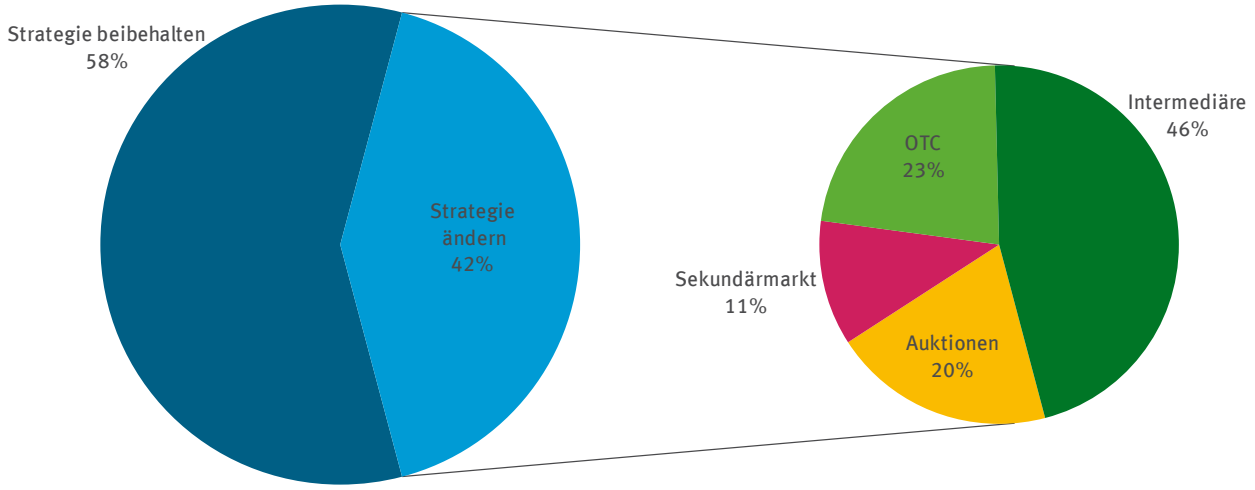
Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 12: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen für die HP 3 (in Tonnen)

3.2.5.2 Planungen zur Anpassung der Zukaufstrategien für die HP 3

Insgesamt 127 Unternehmen machten Angaben zu ihren geplanten Zukaufstrategien in der HP 3. Insgesamt 58 Prozent der Unternehmen möchten ihre derzeitige Strategie beibehalten. **Mit 42 Prozent plant etwas weniger als die Hälfte aller antwortenden Unternehmen ihr bisheriges Zukaufportfolio in der HP 3 anzupassen.**

Die Unternehmen, die ihre Strategie für die HP 3 gegebenenfalls anpassen möchten, gaben mit 46 Prozent am häufigsten an, ihren Bedarf künftig verstärkt über Intermediäre decken zu wollen. Mit einem Anteil von 23 Prozent gaben die Unternehmen am zweit häufigsten an, ihren Bedarf zukünftig vermehrt am OTC-Markt zu decken. Zu 20 Prozent können sie sich vorstellen, zukünftig intensiver an Auktionen teilzunehmen und mit einem Anteil von elf Prozent gaben sie an, ihren Bedarf verstärkt am Sekundärmarkt zu decken. Abbildung 13 fasst die Ergebnisse zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 13: Zukaufkanäle, die in der HP 3 verstärkt genutzt werden sollen

3.2.5.3 Anpassung der Zukaufstrategie und Höhe des Zukaufbedarfs in der HP 3

Insgesamt 104 Unternehmen machten konkrete Angaben zur Höhe Ihres erwarteten Zukaufbedarfs in der HP 3 und beantworteten gleichzeitig die Frage zu den strategischen Planungen. Betrachtet man die Angaben der Unternehmen zur Anpassung ihrer Handelsstrategien differenziert nach der Höhe ihrer erwarteten Zukaufbedürfnisse, ergibt sich folgendes Bild:

- **Unternehmen mit einem sehr hohen erwarteten Zukaufbedarf (über 1.000.000 Tonnen) (n=23)**
  Für 18 Prozent der Unternehmen, d.h. 23 Unternehmen, liegt der erwartete Bedarf in der HP 3 in einem sehr hohen Bereich von über 1.000.000 Tonnen (vier Prozent in der HP 2). Zwölf dieser 23 Unternehmen denken auch gleichzeitig über einen Strategiewechsel nach. Die Hälfte dieser Unternehmen kann sich vorstellen, ihren Bedarf künftig stärker über Auktionen zu decken. Neben der verstärkten Auktionsteilnahme erwägen diese Unternehmen insbesondere auch eine Intensivierung des OTC-Handels. **Dies unterstreicht die Annahme, dass die Teilnahme an Auktionen und dem OTC-Handel von den Unternehmen als geeigneter Zukaufkanal für einen sehr hohen Bedarf an Emissionsberechtigungen gesehen wird.**
- **Unternehmen mit einem hohen erwarteten Zukaufbedarf (zwischen 100.000 Tonnen und 1.000.000 Tonnen) (n=29)**
  Einen hohen Zukaufbedarf zwischen 100.000 Tonnen und 1.000.000 Tonnen erwartet für die HP 3 mit 22 Prozent etwa jedes vierte Unternehmen (neun Prozent in der HP 2). Mit 59 Prozent denkt ein sehr hoher Anteil dieser Unternehmen über einen Strategiewechsel nach. **Von den Unternehmen mit einem hohen erwarteten Zukaufbedarf können sich 41 Prozent ein verstärktes Engagement im OTC-Handel vorstellen.**

- **Unternehmen mit einem mittleren erwarteten Zukaufbedarf (zwischen 10.000 Tonnen und 100.000 Tonnen) (n=32)**
  Mit 25 Prozent erwarten die meisten der antwortenden Unternehmen für die HP 3 einen mittleren Zukaufbedarf zwischen 10.000 Tonnen und 100.000 Tonnen (15 Prozent in der HP 2). Eine Anpassung ihrer Zukaufstrategie erwägen 53 Prozent dieser Unternehmen. Mit einem Anteil von 76 Prozent wollen diese anpassungswilligen Unternehmen künftig stärker über Intermediäre zukaufen. **Dies deckt sich mit den vorherigen Erkenntnissen, die darauf hindeuteten, dass der Handel über Intermediäre insbesondere für Unternehmen mit einem geringen bis mittleren Zukaufbedarf attraktiv ist.**
- **Unternehmen mit einem sehr geringen erwarteten Zukaufbedarf (unter 10.000 Tonnen) (n=20)**
  Etwa 16 Prozent der Unternehmen erwarten in der HP 3 einen nur sehr geringen Zukaufbedarf von weniger als 10.000t. Dies entspricht auch dem Anteil in der HP 2. Etwa 70 Prozent dieser Unternehmen denken nicht darüber nach, ihre gegenwärtige Strategie zu ändern. Von den wenigen Unternehmen, die hier einen Strategiewechsel in Erwägung ziehen, kann sich der überwiegende Anteil vorstellen, den Bedarf künftig stärker über Intermediäre zu decken. **Damit scheinen die Intermediäre auch weiterhin ein bevorzugter Kanal bei einem geringen Bedarf an Emissionsberechtigungen zu sein.**

3.2.5.4 Schlussfolgerungen für die HP 3

Damit dürfte es in der HP 3 zu relevanten Verschiebungen im Kohlenstoffmarkt kommen. Dies liegt zunächst daran, dass viele Unternehmen erwarten, erstmals überhaupt zukaufen zu müssen. Deren Anteil steigt unter den befragten Unternehmen deutlich von 44 Prozent (HP 2) auf 83 Prozent (HP 3). Insgesamt gaben rund 42 Prozent der Unternehmen an, ihre künftige Zukaufstrategie anpassen zu wollen.

Diese Unternehmen mit Anpassungsbedarf möchten dabei künftig verstärkt auf Intermediäre setzen. Der Anteil von Unternehmen, die ihren Zukauf über Intermediäre abwickeln, dürfte damit in der HP 3 weiter steigen. Insbesondere Unternehmen mit einem Zukaufbedarf bis 100.000 Tonnen wollen künftig stärker auf diesen Marktzugang setzen. Bereits für die HP 2 hatten 45 Prozent der Unternehmen geantwortet, dass sie ihren Zukaufbedarf mindestens teilweise über Intermediäre decken. **Aus heutiger Sicht zeichnet sich damit ab, dass der Marktzugang über Intermediäre auch in der HP 3 mit Abstand am häufigsten von den deutschen Anlagenbetreibern genutzt werden wird.**

Einen Bedeutungszuwachs werden in der HP 3 aber auch die Versteigerungen und der OTC-Handel als Kanäle für den Zukauf erfahren. Insbesondere Unternehmen mit einer großen erwarteten Unterausstattung wollen auf diese Marktzugänge setzen. Aufgrund der Höhe dieser individuellen Zukaufbedürfnisse dürfte der Bedeutungszuwachs beider Kanäle bezüglich des Anteils am aggregierten Zukaufbedarf aller Unternehmen deutlich überproportional sein. In der HP 2 beteiligten sich lediglich drei der Unternehmen an den Versteigerungen. Der OTC-Handel war hingegen mit einem Verbreitungsgrad von 26 Prozent schon relativ etabliert. Insgesamt 16 Unternehmen gaben an, sich in der HP 3 stärker an den Auktionen beteiligen zu wollen. Davon haben 63 Prozent einen erwarteten Zukaufbedarf oberhalb von 100.000 Tonnen. Von den 18 Unternehmen, die eine Ausweitung des OTC-Handels in Erwägung ziehen, erwarten 67 Prozent einen Zukaufbedarf oberhalb von 100.000 Tonnen.

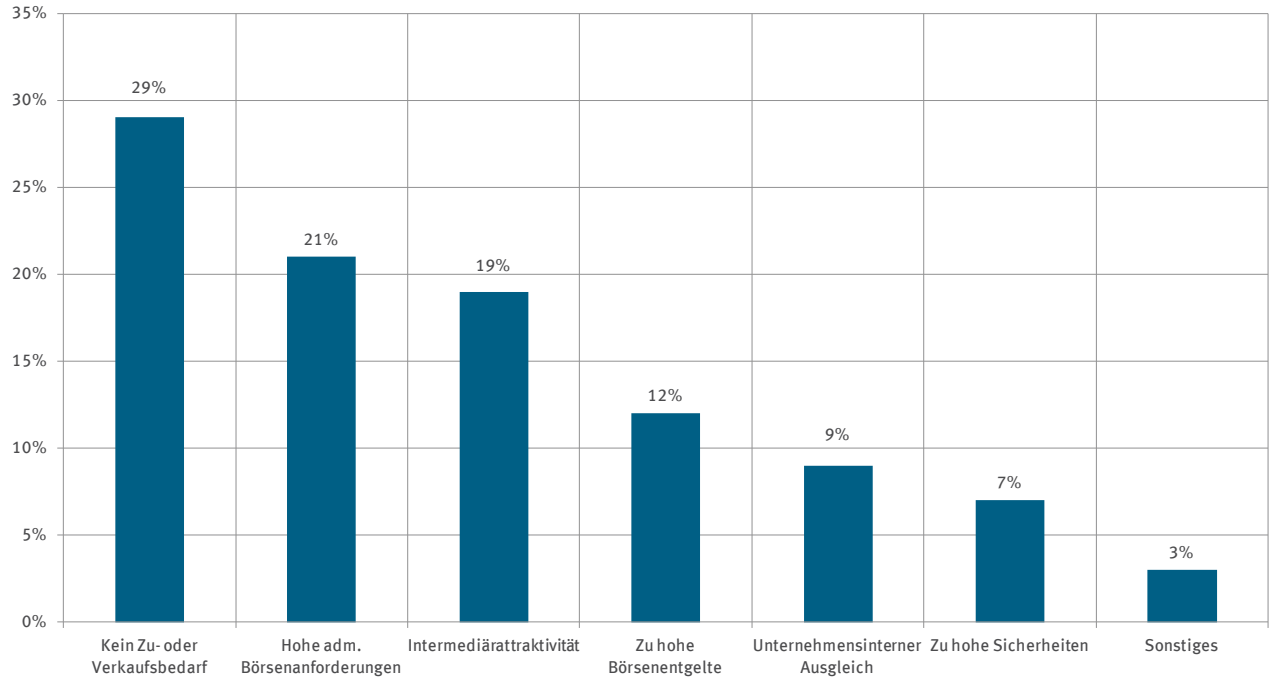
In den Abschnitten 3.2.6 und 3.2.7 folgen nun zunächst die Auswertungen der Fragenkomplexe, die spezifisch nur den Börsen- bzw. Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 gestellt wurden.

3.2.6. Nicht-Teilnehmer am Börsenhandel in der HP 2

In der Befragung wurden die Anlagenbetreiber, die in der HP 2 auf eine Teilnahme am Börsenhandel verzichtet haben, zunächst nach ihren Motiven für diese Entscheidung gefragt (vgl. Abschnitt 3.2.6.1). Außerdem wurden sie zu ihren unternehmensintern anfallenden administrativen Zeitaufwände und den Kosten für die Organisation des Handels (vgl. Abschnitt 3.2.6.2) sowie auch zu ihren Konditionen im Handel über Intermediäre in der HP 2 befragt (vgl. Abschnitte 3.2.6.3 bis 3.2.6.5).

3.2.6.1 Übersicht und Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2

Insgesamt geben 114 Unternehmen an, in der HP 2 noch kein Handelsmitglied an einer Emissionshandelsbörse oder Emissionshandelsplattform gewesen zu sein. Das ist mit 89 Prozent auch die große Mehrheit der 128 Unternehmen, die hierzu Angaben machen. Wie die nachfolgende Abbildung 14 zeigt, sind die Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel vielfältig.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 14: Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2

In erster Linie bestand für einen großen Teil der Unternehmen in der HP 2 kein Zukaufbedarf. Dieser Umstand spiegelt sich auch in den Angaben der Unternehmen wieder, die mit 29 Prozent und damit am häufigsten ihre Nicht-Teilnahme dadurch begründen, dass es keinen nennenswerten Zu- oder Verkaufsbedarf an Emissionsberechtigungen gegeben hat. Die Möglichkeit zur unternehmensinternen Verrechnung stellte mit einem Anteil von neun Prozent einen weiteren Grund für den Verzicht auf den Börsenhandel dar, der zunächst nicht direkt auf wahrgenommene Börsenzugangshemmnisse zurückzuführen ist. **Rund 40 Prozent der Unternehmen begründeten ihre Nichtteilnahme am Börsenhandel für die HP 2 also damit, dass grundsätzlich kein Bedarf für einen externen Marktzugang bestand.**

Weitere 40 Prozent der Unternehmen begründeten ihren Verzicht auf den Börsenhandel in der HP 2 hingegen mit konkreten Zugangshemmnissen. Mit einem Anteil von 21 Prozent empfinden die Unternehmen hierbei die administrativen Anforderungen der Börse als zu hoch. Mit einem weitaus geringeren Anteil von zwölf Prozent begründen die Unternehmen ihre Entscheidung damit, dass für sie die Entgelte des Börsenhandels als auch die Kosten für die technische Anbindung an die Börse zu hoch sind. Als eher nachrangig wurde mit sieben Prozent die Höhe der zu hinterlegenden Sicherheiten bei der Nutzung einer Emissionshandelsbörse bewertet.

Weiterhin gab ein Unternehmen gesellschaftsrechtliche Gründe für die Nicht-Teilnahme an. Ein anderes Unternehmen sah die Ursache in der eigenen Organisationsstruktur begründet. **Mit einem Anteil von etwa 19 Prozent gaben die Unternehmen außerdem an, dass sie die Bedingungen beim Kauf über einen Intermediär im Vergleich zum Börsenhandel als ausreichend attraktiv erachten.**

Insgesamt stellt die Zulassung an einer Emissionshandelsbörse für die HP 3 lediglich für einen sehr geringen Anteil der Unternehmen eine Option dar. 92 Prozent ziehen dies auch für die HP 3 weiterhin nicht in Erwägung. Alle neun Unternehmen, sechs große und drei KMU, die eine Teilnahme künftig in Betracht ziehen, haben eine eindeutige Präferenz für die EEX. Als Handelssegment ziehen fünf der neun Unternehmen hier eine Beschränkung auf den Kohlenstoffmarkt der EEX (Auktionen und Sekundärhandel) in Erwägung. Ein Unternehmen möchte eine kombinierte Zulassung für Kohlenstoffmarkt und andere Märkte prüfen und drei Unternehmen bevorzugen die ausschließliche Zulassung für Auktionen am Kohlenstoffmarkt. Insgesamt erwarten fünf der neun Unternehmen in der HP 3 einen Zukaufbedarf von mehr als 100.000 Tonnen.

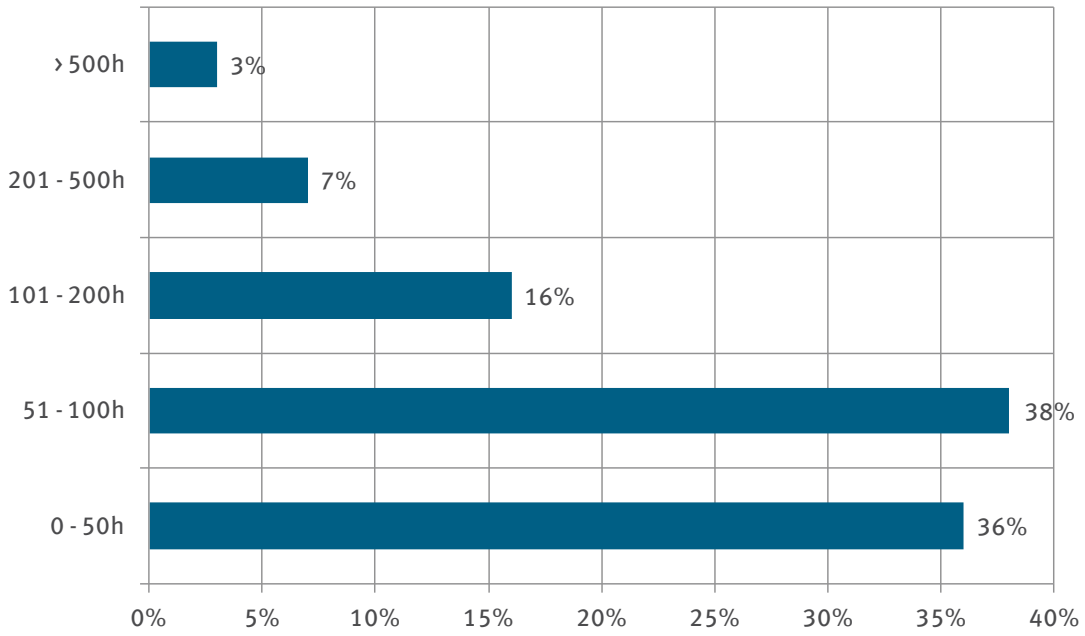
3.2.6.2 Interner administrativer Aufwand und Kosten des Handels von Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2

In der Umfrage wurden auch die unternehmensintern anfallenden administrativen Zeitaufwände und Kosten der Organisation des Handels für die HP 2 erhoben. Eine Abgrenzung zwischen Kosten und Aufwänden, die ausschließlich dem Kauf oder dem Verkauf zuzurechnen sind, dürfte nicht mit vertretbarem Aufwand für die Befragten möglich sein. Daher wurde in der Befragung auf eine entsprechende Differenzierung verzichtet. Die erhobenen Aufwands- und Kostendaten können somit nicht in einen unmittelbaren Zusammenhang mit den ebenfalls vorliegenden Angaben zur Höhe der Zukaufmengen gesetzt werden, da sie sich auf die Organisation des gesamten Handels beziehen.

Für 80 Unternehmen und damit eine große Mehrheit von rund 73 Prozent der 109 hierauf antwortendenden Nicht-Börsenteilnehmer lag der geschätzte administrative Zeitaufwand für die Organisation des Handels in der HP 2 auf Basis von Jahresdurchschnittswerten bei weniger als 100 Stunden im Jahr. Von den 39 Unternehmen (36 Prozent), die sogar einen jährlichen Aufwand von weniger als 50 Stunden angeben, hatten über zwei Drittel keinen Zukaufbedarf in der HP 2. Die angefallenen Zeitaufwände dürften damit entweder Verkaufsgeschäften oder dem bloßen Vorhalten eines Marktzugangs zuzurechnen seien. Etwa 80 Prozent dieser Unternehmen ohne Zukaufbedarf erwarten jedoch in der HP 3 einen Zukaufbedarf. Für 17 Prozent der antwortenden Unternehmen lag der interne Aufwand in einem jährlichen Zeitrahmen von durchschnittlich 101 bis 200 Stunden.

Nur verhältnismäßig wenige Nicht-Börsenteilnehmer gaben für die HP 2 jährliche Aufwände oberhalb von 200 Stunden pro Jahr an (zehn Prozent). Für drei Unternehmen lag dieser Aufwand in einem sehr hohen Bereich von mehr als 500 Stunden. Hierunter befinden sich ein KMU und zwei große Unternehmen, die jeweils seit 2008 am Emissionshandel beteiligt sind. Die drei Unternehmen nahmen alle am OTC-Handel teil, außerdem nutzten zwei der drei Unternehmen auch Intermediäre. Ferner können sich zwei dieser Unternehmen vorstellen, künftig am Börsenhandel teilzunehmen. Eine künftige Teilnahme am Börsenhandel scheint insbesondere für solche Unternehmen interessant zu sein, in denen die gegenwärtige Prozessbelastung bereits sehr hoch ist.

Die folgende Abbildung 15 fasst die Angaben der Nicht-Börsenteilnehmer zu ihrem geschätzten administrativen Zeitaufwand für die Organisation des Handels in der HP 2 auf Basis von Jahresdurchschnittswerten zusammen.

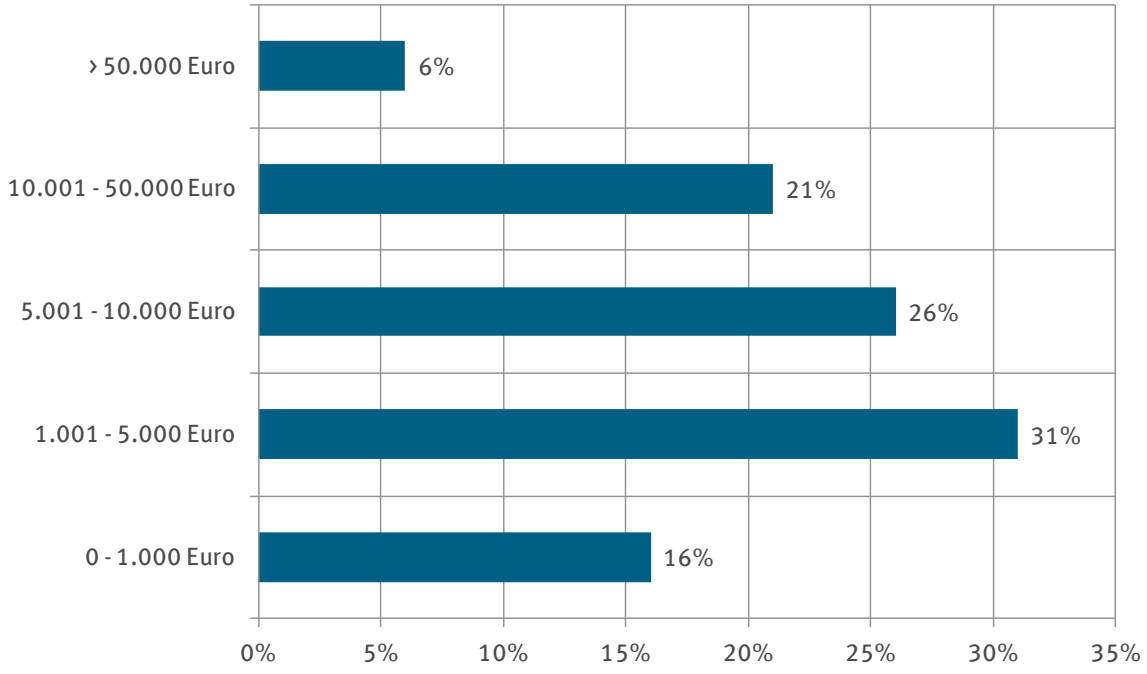


n = 109

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 15: Höhe des geschätzten internen administrativen Arbeitsaufwands des Handels für Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt)

Ergänzend zu den ermittelten Zeitaufwänden lässt sich aus der folgenden Abbildung 16 die Höhe der hiermit verbundenen administrativen Kosten für die Unternehmen auf Basis von Jahresdurchschnittswerten für die HP 2 entnehmen. Gebühren und Entgelte, die beim Handel gegenüber externen Dritten anfielen (z.B. Intermediären), wurden separat erhoben und sind nicht in den folgenden Werten berücksichtigt (vgl. Abschnitt 3.2.6.3).



n = 106

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 16: Höhe der geschätzten internen administrativen Kosten des Handels für Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt)

Für den größten Teil der Nicht-Börsenteilnehmer (73 Prozent) lagen die internen administrativen Kosten für die Organisation des Handels in der HP 2 im Jahresdurchschnitt unter 10.000 Euro. Die Kosten liegen für 47 Prozent der Unternehmen jährlich sogar unter 5.000 Euro. Von den Unternehmen mit sehr geringen Kosten unter 5.000 Euro hatten auch gleichzeitig 88 Prozent keinen oder einen nur sehr geringen Zukaufbedarf unter 10.000 Tonnen. Etwa 16 Prozent der Unternehmen schätzen ihre durchschnittlichen administrativen Kosten für die HP 2 pro Jahr sogar auf unter 1.000 Euro. Für diese Unternehmen lag der zeitliche Aufwand bei weniger als 100 Stunden, 82 Prozent geben hier überdies einen Arbeitsaufwand von unter 50 Stunden an. Für 91 Prozent der 33 Unternehmen, die ihre Kosten auf 1.001 bis 5.000 Euro schätzen, lag der zeitliche jährliche Aufwand bei bis zu 100 Stunden.

Für 43 Prozent der Nicht-Börsenteilnehmer, die relativ hohe interne administrative Kosten von mehr als 10.000 Euro angeben, bestand in der HP 2 kein Zukaufbedarf. Auch hier ist anzunehmen, dass die angefallenen Kosten Verkaufsgeschäften zuzurechnen sind.

Lediglich sechs Prozent der Nicht-Börsenteilnehmer beziffern ihre internen administrativen Kosten für die Organisation des Handels in der HP 2 im Jahresdurchschnitt auf mehr als 50.000 Euro. Für alle Unternehmen mit Kosten über 50.000 Euro lag der zeitliche Arbeitsaufwand auch gleichzeitig bei über 100 Stunden. Zwei dieser Unternehmen haben mehr als 500 Stunden in die Organisation des Handels investiert. Der Zukaufbedarf stellt sich für diese Unternehmen sehr differenziert dar. Zwei Unternehmen geben an, keine Unterausstattung gehabt zu haben, bei einem Unternehmen lag diese zwischen 10.000 und 100.000 Tonnen und für zwei weitere Unternehmen befand sie sich in einer Höhe zwischen 100.001 und 500.000 Tonnen. Eines dieser Unternehmen machte keine Angaben zu seinem bisherigen Zukaufbedarf. Insgesamt ziehen 83 Prozent der Unternehmen mit sehr hohen internen Kosten von mehr als 50.000 Euro eine Börsenmitgliedschaft für die HP 3 in Erwägung.

Es lässt sich somit insgesamt der erwartete positive Zusammenhang zwischen dem geschätzten internen administrativen Zeitaufwand und den internen administrativen Kosten der Nicht-Börsenteilnehmer erkennen. Die Höhe des eigentlichen Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen spielt in diesem Zusammenhang nur eine untergeordnete Rolle, da sich die erhobenen Kosten und Aufwände auf den Gesamthandel, also auch auf die Abwicklung von Verkaufsgeschäften beziehen. Es ist allerdings anzunehmen, dass das Gesamthandelsvolumen aus Verkauf- und Kaufgeschäften positiv mit den administrativen Kosten und Aufwänden korreliert.

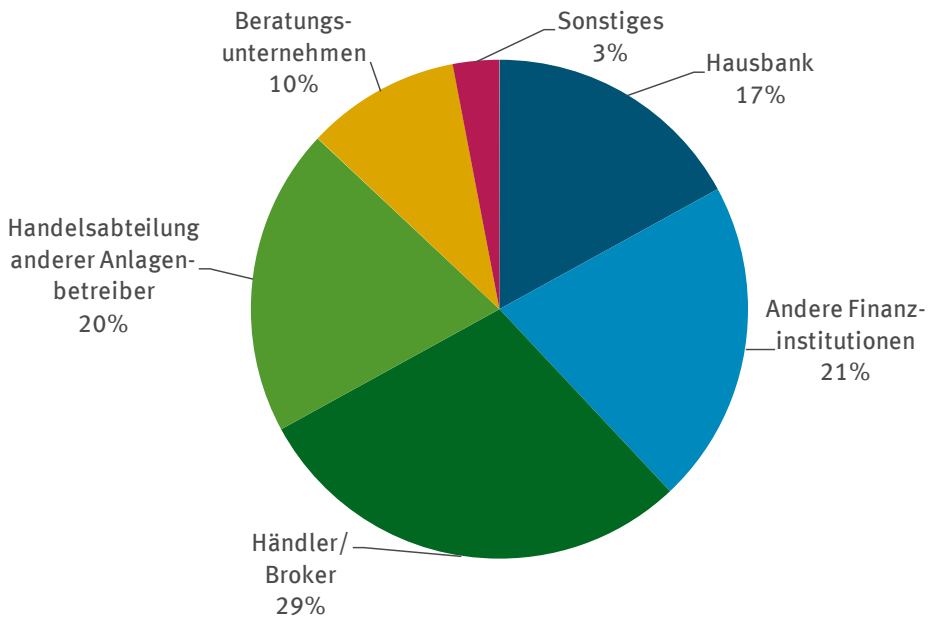
Für den Großteil der antwortenden Unternehmen, die nicht am Börsenhandel teilnehmen, lagen die durchschnittlichen Belastungen aus der Organisation des Handels in der HP 2 in einem überschaubaren Rahmen. Etwa 94 Prozent wendeten weniger als 50.000 Euro im Jahresdurchschnitt auf. Für rund 97 Prozent lag der damit verbundene zeitliche Aufwand außerdem unterhalb von 500 Stunden. Für jeweils etwa 73 Prozent der Unternehmen lagen Kosten und Aufwände unterhalb von 10.000 Euro bzw. 100 Stunden.

3.2.6.3 Handel von Nicht-Börsenteilnehmern über Intermediäre in der HP 2 – Übersicht und Motive

Mit der Erhebung wurden den bislang nicht am Börsenhandel teilnehmenden Unternehmen auch spezifische Fragen zu ihrem Handel über Intermediäre gestellt. Nur 20 Unternehmen geben an, keine Intermediäre zu nutzen. Als Hauptursache wird hier ebenfalls der insgesamt geringe Zu- oder Verkaufsbedarf an Emissionsberechtigungen genannt. Insgesamt 16 der 20 Unternehmen nannten diese Begründung. Für drei Unternehmen war ein unternehmensinterner Ausgleich möglich. **Unter den antwortenden Unternehmen ohne Börsenzugang nutzten damit rund 81 Prozent in der 2 HP einen Intermediär.**[14]

Unter den 88 Unternehmen, die ihre Angaben zu den Intermediären näher spezifizierten, stellte mit einem Anteil von 29 Prozent die Nutzung eines Händlers oder Brokers in der HP 2 die am intensivsten genutzte Klasse von Intermediären dar (durchschnittliche Nutzung). Wie die folgende Abbildung 17 zeigt, liegen mit 21 Prozent und 20 Prozent die Nutzung anderer Finanzinstitutionen und die Handelsabteilung eines anderen Anlagenbetreibers nahezu gleich auf. Die eigene Hausbank wird mit einem Anteil von 17 Prozent erst nachrangig von den Anlagenbetreibern genutzt. Beratungsunternehmen machen mit lediglich drei Prozent den geringsten Anteil aus (siehe Abbildung 17).

14 Die Anzahl der 88 Unternehmen weicht von den Zahlen in Abschnitt 3.2.1 (Handelsstrategien) ab, da einige Unternehmen keine Angaben zur Handelsstrategie gemacht haben.

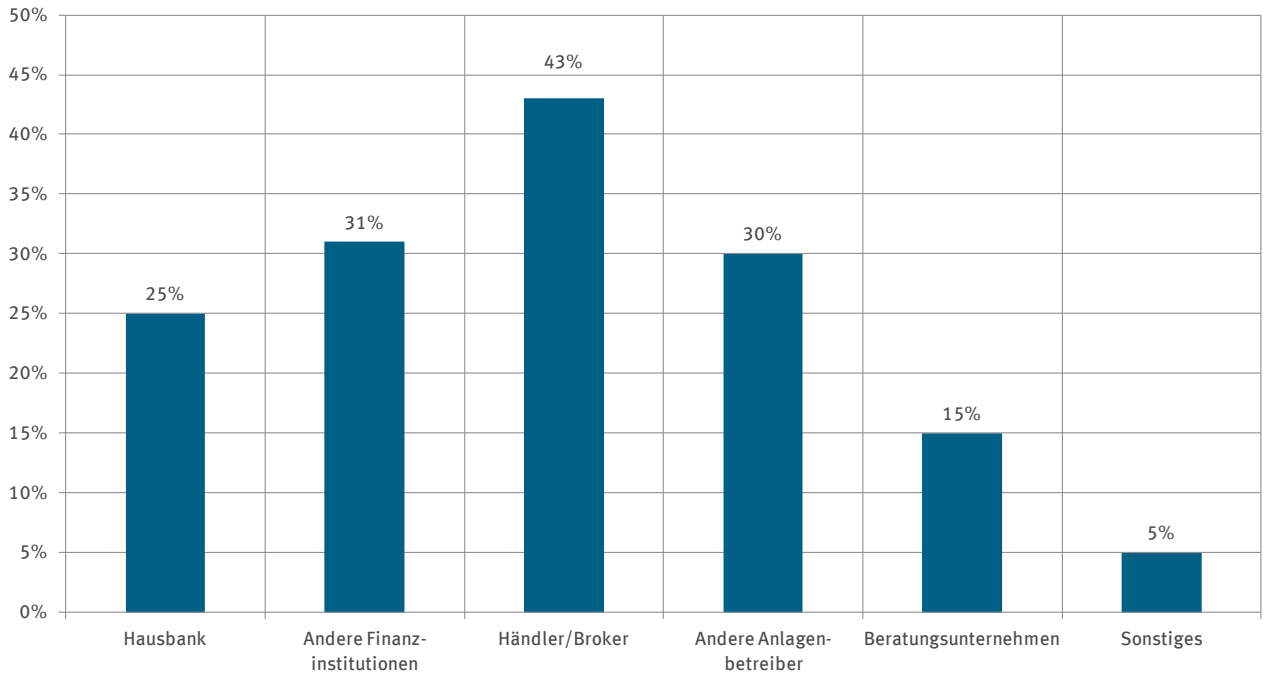


Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 17: Durchschnittliche Nutzung von Intermediären bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2

Ein vergleichbares Bild zur durchschnittlichen Nutzung ergibt sich für die HP 2 auch in Bezug auf die generelle Verbreitung der einzelnen Intermediäre bei den Nicht-Börsenteilnehmern. Rund 43 Prozent der Unternehmen gaben an, ihren Handel zumindest teilweise über Händler oder Broker zu betreiben. Etwa 31 Prozent nutzten andere Banken oder Finanzinstitutionen, 30 Prozent der Unternehmen nutzten die Handelsabteilung eines anderen Anlagenbetreibers und 25 Prozent die eigene Hausbank. Die Beratungsunternehmen wurden von 15 Prozent der Unternehmen genutzt.

Insgesamt gaben damit 75 Prozent der antwortenden Nicht-Börsenteilnehmer an, als Intermediär nicht die eigene Hausbank zu nutzen, sondern für den Emissionshandel auf spezialisierte Dienstleister zurückzugreifen. Die folgende Abbildung 18 fasst die Ergebnisse zur Verbreitung der Intermediäre bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 18: Verbreitung der Intermediäre bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2[15]

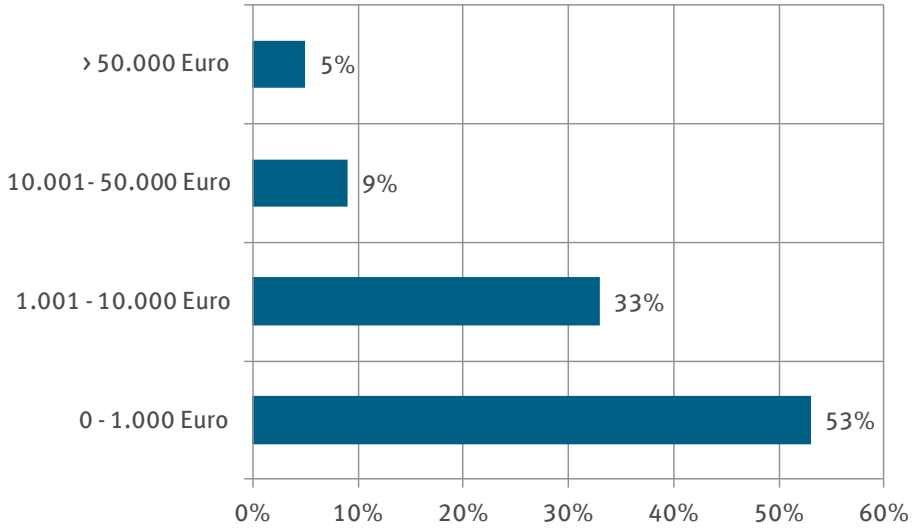
Mit 38 Prozent nutzen mehr als zwei Drittel der Unternehmen ohne Börsenzulassung in der HP 2 eine diversifizierte Wahl im Hinblick auf ihren Handel mit Intermediären. Von den 88 Unternehmen hatte allerdings kein Unternehmen eine vollständig diversifizierte Intermediärsstruktur und nutzte damit alle fünf abgefragten Möglichkeiten. Ein Großteil der Unternehmen, die verschiedene Intermediäre nutzen, setzte auf zwei Arten von Intermediären (31 Prozent).

Die überwiegende Mehrheit (79 Prozent) der Nicht-Börsenteilnehmer gibt an, vor Vertragsabschluss keine bestimmten Nachweise über den eigenen Geschäftsbetrieb an den Intermediär erbracht zu haben. Jeweils elf Prozent haben Nachweise in Höhe des zu haftenden Eigenkapitals oder in Höhe des Jahresumsatzes vorgelegt. Ferner werden außerdem noch Nachweise in Form von Geschäftsberichten oder Jahresbilanzen genannt.

3.2.6.4 Handel von Nicht-Börsenteilnehmern über Intermediäre in der HP 2 – Gebühren und Entgelte

Wie die folgende Abbildung 19 zeigt, lagen mit 53 Prozent für die Mehrzahl der 85 Nicht-Börsenteilnehmer, die hierzu eine Angabe machen, die jährlichen direkten Gebühren oder Entgelte aus dem Handel mit Intermediären in der HP 2 bei unter 1.000 Euro, für 86 Prozent lagen sie bei unter 10.000 Euro. Die Unternehmen, deren Gebühren und Entgelte bei unter 1.000 Euro liegen, nutzen für ihren Handel vorrangig die Kategorie „andere Finanzinstitutionen“. Die Zukaufmenge dieser Unternehmen mit sehr geringen Entgeltsummen befindet sich am häufigsten im Bereich von bis zu 10.000 Tonnen. Lediglich zwölf Unternehmen schätzen die Gebühren und Entgelte an Intermediäre auf mehr als 10.000 Euro jährlich. Hier liegt der Grund allerdings nicht in einer gleichzeitig auch höheren Zukaufmenge.

15 Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad wegen der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent.



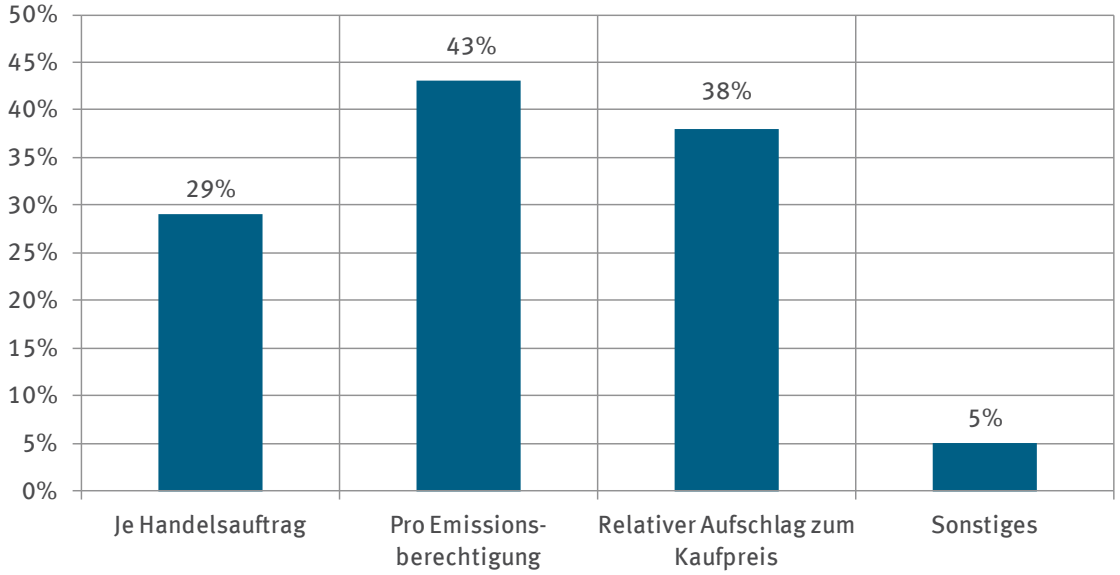
n = 85

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 19: Höhe der direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2 (Jahresdurchschnitt)

Die Abrechnung der Entgelte durch die Intermediäre erfolgte hauptsächlich mittels der drei folgenden Tarifkomponenten: (1) als Fixkosten je ausgeführten Handelsauftrag, (2) mit einer Gebühr pro Emissionsberechtigung und (3) als relativer Aufschlag zum Kaufpreis. Einige Unternehmen geben als Abrechnungsmethode eine Kombination der drei Methoden an. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass es Unternehmen gab, die in der HP 2 verschiedene Arten von Intermediären nutzten oder einen Mischtarif mit ihrem Intermediär vereinbart hatten.

Der Verbreitungsgrad der drei abgefragten Abrechnungsmethoden ist unter den antwortenden Unternehmen relativ gleich verteilt. Mit 43 Prozent war die Abrechnung als Gebühr je Emissionsberechtigung aber in der HP 2 am weitesten verbreitet. Mit 38 Prozent folgte das Entgelt als relativer Aufschlag zum Kaufpreis und mit 29 Prozent die fixe Gebühr je erteilten Handelsauftrag. Die folgende Abbildung 20 fasst die Ergebnisse zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 20: Verbreitung von Gebührentarifen bei Intermediären in der HP 2[16]

Wird pro Emissionsberechtigung eine Gebühr erhoben, dann liegt diese für die 27 Unternehmen, die hier eine genauere Angabe machen, in einem Bereich zwischen 10 und 150 Euro (je 1.000 EUA). Bezogen auf den durchschnittlichen Preis einer Emissionsberechtigung in der HP 2 in Höhe von rund 14 Euro machten diese Gebühren und Entgelte damit einen Anteil zwischen 0,07 und 1,02 Prozent aus. **Am häufigsten lagen die Gebühren je 1.000 EUA zwischen 10 und 50 Euro und stellten damit eher geringe Kosten für die Unternehmen im Verhältnis zum eigentlichen Kaufpreis dar.**

Erfolgt die Abrechnung hingegen als relativer Aufschlag zum Kaufpreis, dann liegt er für die 20 betroffenen Unternehmen zu 95 Prozent im Bereich zwischen einem Prozent und fünf Prozent. Wobei der größte Anteil des Aufschlags hier bei beinahe zwei Dritteln zwischen einem Prozent und zwei Prozent, und damit in einem relativ geringen Bereich liegt. **Dennoch ist der Aufschlag auf den Kaufpreis als Tarifvariante bezogen auf den durchschnittlichen Preis einer EUA in der HP 2 etwas höher als bei den zuvor genannten Gebühren je EUA.**

Beim aktuellen Preisniveau von rund 4,50 Euro verschiebt sich dieses Verhältnis allerdings. Hier machen die fixen Gebühren 0,22 bis 3,33 Prozent des Kaufpreises aus. **Ob die Abrechnung als fixe Gebühr je 1.000 EUA aus Sicht der Anlagenbetreiber günstiger ist als der Aufschlag zum Kaufpreis, hängt damit vom aktuellen Preisniveau auf dem Kohlenstoffmarkt ab.**

Fallen für jeden ausgeführten Handelsauftrag fixe Kosten an, dann liegen diese für die 19 betroffenen Unternehmen zu 47 Prozent in einem Bereich zwischen einem und fünf Euro. Bemerkenswert ist, dass 78 Prozent der Unternehmen mit diesen sehr geringen fixen Kosten keine zusätzliche Abrechnungsmethode für die HP 2 angeben. Allerdings geben auch 26 Prozent der Unternehmen fixe Kosten von über 100 Euro an. Bei genauerer Betrachtung dieser Unternehmen lässt sich feststellen, dass sie in der Mehrzahl einen hohen Zukauf von über 100.000 Tonnen realisierten, der hier auch gleichzeitig in jedem Fall über einen Händler oder Broker abgewickelt wurde. Aus dieser Gruppe der Unternehmen mit hohen Fixkosten kann sich jedes in der HP 3 eine Zulassung an einer Emissionshandelsbörse vorstellen. Dieser Umstand ist im Hinblick auf die sehr große Anzahl der Unternehmen, die diesen Schritt nicht in Erwägung ziehen, erwähnenswert.

16 Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad wegen der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent.

3.2.6.5 Gesamtbelastung durch den Handel bei Nicht-Börsenteilnehmern in der HP 2

Für den größten Teil der antwortenden Unternehmen (73 Prozent), die in der HP 2 nicht am Börsenhandel teilnahmen, lagen die internen administrativen Kosten für die Organisation des Handels im Jahresdurchschnitt unterhalb von 10.000 Euro. Außerdem lagen die direkten Gebühren und Entgelte für Intermediäre bei rund 86 Prozent der antwortenden Unternehmen ebenfalls unter 10.000 Euro. Zusätzliche Sicherheiten, die über die Gebühren und Entgelte hinausgehen, mussten 96 Prozent der Unternehmen nicht bei den jeweiligen Intermediären hinterlegen. Mit rund 79 Prozent gab die überwiegende Mehrheit der Unternehmen an, vor Vertragsabschluss keine bestimmten Nachweise über den eigenen Geschäftsbetrieb an den Intermediär erbracht zu haben. **Die Gesamtbelastung durch den Handel lag damit in der HP 2 im Jahresdurchschnitt bei einem Großteil der antwortenden Nicht-Börsenteilnehmer in einem Bereich von unter 20.000 Euro.**

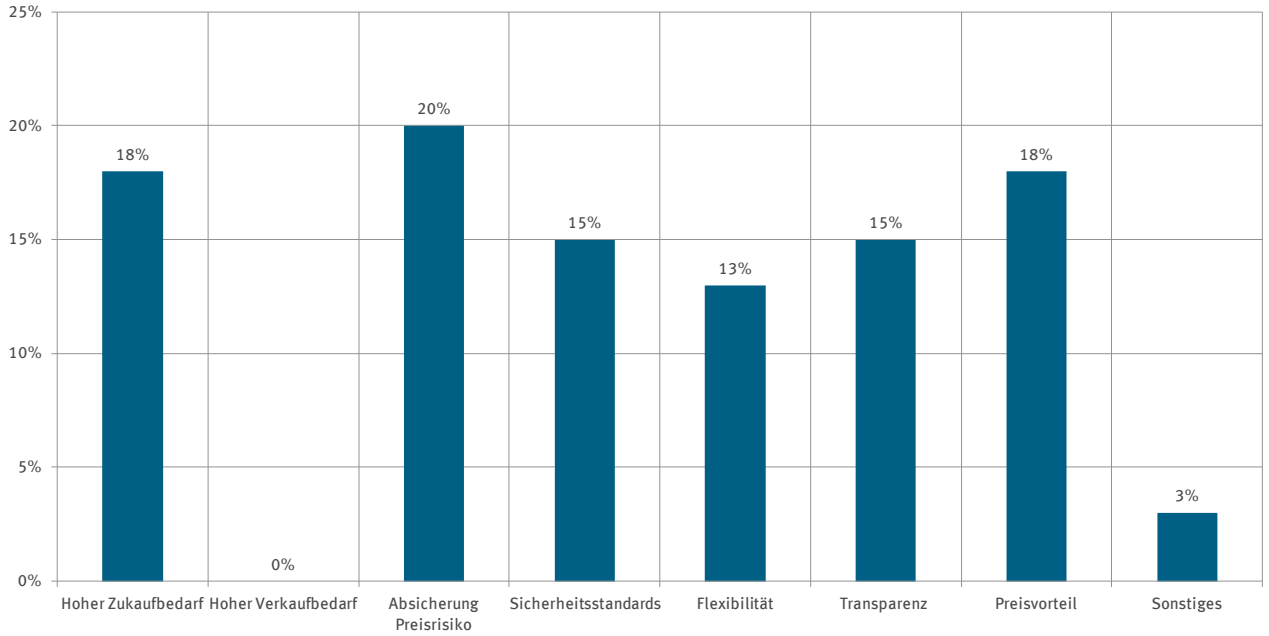
3.2.7. Teilnehmer am Börsenhandel in der HP 2

3.2.7.1 Übersicht und Gründe für die Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2

Insgesamt gaben 15 Unternehmen an, in der HP 2 über einen Börsenzugang verfügt zu haben. Unter ihnen befinden sich zwei KMU und 13 große Unternehmen, die jeweils seit 2008 emissionshandelspflichtig sind. Mit einem Anteil von 13 Prozent gaben nur zwei der 15 Börsenteilnehmer an, sich ausschließlich auf den Börsenhandel zu konzentrieren und verfolgten damit eine singuläre Handelsstrategie. Bezogen auf alle antwortendenden Anlagenbetreiber lag der Anteil von Unternehmen mit solch einer singulären Handelsausrichtung hingegen bei rund 80 Prozent.

Etwa die Hälfte der Börsenteilnehmer (53 Prozent) gibt an, in der HP 2 keine Unterausstattung an Emissionsberechtigungen gehabt zu haben. Für die Teilnahme am Börsenhandel gibt es mehrere Erklärungen. Einerseits könnten diese Unternehmen den Börsenzugang für Verkaufsgeschäfte genutzt haben. Dies deckt sich aber nicht mit den im folgenden Absatz aufgeführten Beweggründen der Börsenteilnehmer. Zweitens könnte der Börsenzugang auch als reine Vorhaltemaßnahme eingerichtet worden sein. Dies erscheint allerdings aufgrund der damit verbundenen Fixkosten eher unwahrscheinlich. Wahrscheinlicher ist daher, dass der Zugang zum Kohlenstoffmarkt kombiniert und ohne zusätzliche Kosten in einem allgemeinen Börsenzugang an einer Energie- und Rohstoffbörse enthalten ist. Dies trifft etwa auf viele Handelsteilnehmer an der EEX zu.

Mit einem Anteil von 20 Prozent wird von den Unternehmen als stärkster Beweggrund für die Wahl des Börsenhandels die Möglichkeit zur Absicherung des Preisrisikos gesehen. Andere Gründe wie – hoher Zukaufbedarf, Preisvorteil durch niedrige Transaktionskosten, Transparenz oder Sicherheitsstandards der Börse – liegen jedoch bei der Gesamteinschätzung relativ gleich auf. Die Flexibilität des Börsenhandels ist mit einem Anteil von 13 Prozent der am seltensten angeführte Grund. Ein hoher Verkaufsbedarf an Emissionsberechtigungen ist jedoch für kein Unternehmen ein ausschlaggebender Beweggrund für die Teilnahme am Börsenhandel. Die folgende Abbildung 21 fasst die Ergebnisse zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 21: Gründe für die Teilnahme am Börsenhandel in der HP 2

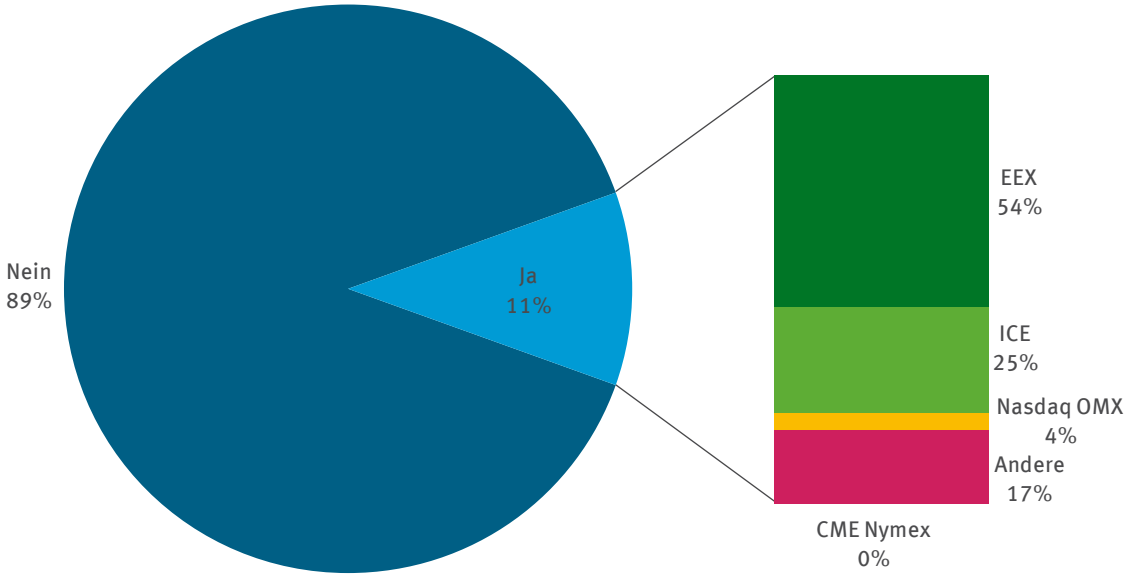
Etwa zwei Drittel der Börsenteilnehmer ziehen für die HP 3 eine Strategieänderung in Erwägung. Hierunter befinden sich auch die Unternehmen mit einem hohen erwarteten Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen. Unter den Börsenteilnehmern wollen 40 Prozent u.a. zukünftig stärker auf Intermediäre setzen. Die künftige Bedarfsdeckung über Auktionen, am Sekundärmarkt und am OTC-Markt liegt mit einem Anteil von jeweils 20 Prozent gleichauf.

Insgesamt geben fünf der Teilnehmer am Börsenhandel an, bereits an einer Auktion für Emissionsberechtigungen teilgenommen zu haben.[17] Die fünf Teilnehmer haben jeweils auch Angaben über ihre Beweggründe gemacht. Ein Unternehmen begründet diese Entscheidung mit dem unkomplizierten Verfahren, ein weiteres erwartet günstigere Preisangebote als im Sekundärhandel. Drei der fünf Börsenteilnehmer mit Auktionserfahrung geben allerdings auch an, den Auktionshandel lediglich getestet zu haben.

Demgegenüber stehen acht Börsenteilnehmer, die bisher explizit noch nicht an Auktionen teilgenommen haben. Zwei dieser Unternehmen erachten das Auktionsverfahren als zu kompliziert. Für vier Unternehmen beruht die Nicht-Teilnahme auf internen Unternehmensgründen. Ein weiteres Unternehmen gibt an, dass der Sekundärhandel ohne Kostennachteil möglich ist und für einen anderen Börsenteilnehmer sind wichtige rechtliche Fragen zur Auktionszulassung noch nicht ausreichend geklärt.

Die folgende Abbildung 22 gibt abschließend einen Überblick zu den verschiedenen Emissionshandelsbörsen, an denen Anlagenbetreiber in der HP 2 zugelassen waren. Der größte Anteil der Börsenteilnehmer, d.h. 54 Prozent, ist dabei u.a. Handelsmitglied an der EEX, mit 25 Prozent folgt die Teilnahme an der ICE und mit 4 Prozent die an der Nasdaq OMX. Die Zulassung an weiteren Börsen macht einen Anteil von 17 Prozent aus. Keiner der Befragten gibt an, als Handelsmitglied an der CME Nymex zugelassen zu sein.

17 Die Anzahl der Unternehmen weicht von der Antwort zur Handelsstrategie ab, da einige Unternehmen keine Angaben zur Handelsstrategie gemacht haben.



Quelle: Ecologic Institut

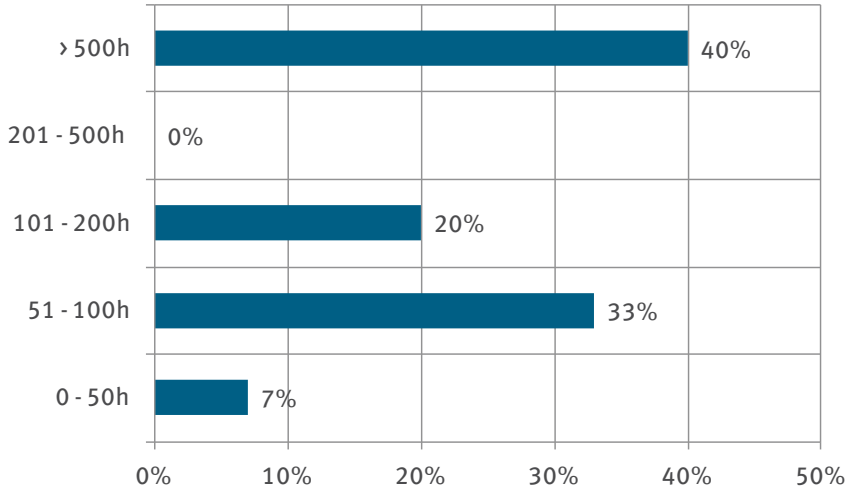
Abbildung 22: Anteil der Börsenteilnehmer an den Anlagenbetreibern in der HP 2 und Häufigkeitsverteilung der gewählten Emissionshandelsbörsen/-plattformen

3.2.7.2 Interner administrativer Aufwand und Kosten des Handels von Börsenteilnehmern in der HP 2

Der folgenden Abbildung 23 kann man entnehmen, dass die Teilnehmer am Börsenhandel ihren internen Arbeitsaufwand für die Organisation des Handels in der HP 2 sehr unterschiedlich einschätzen. Während dieser für 40 Prozent der Börsenteilnehmer im Jahresdurchschnitt unter 100 Stunden lag, gaben hier weitere 40 Prozent an, einen sehr hohen Arbeitsaufwand von über 500 Stunden gehabt zu haben. Für 20 Prozent bewegte er sich in einem Zeitrahmen von 101 bis 200 Stunden.

Im Vergleich mit den übrigen Unternehmen, die nicht am Börsenhandel teilnehmen, ergibt sich damit folgendes Bild: **Der Anteil von Unternehmen mit einem jährlichen Zeitaufwand für die Organisation des Handels von über 100 Stunden lag bei den Börsenteilnehmern etwa bei 60 Prozent, bei den übrigen Unternehmen bei 26 Prozent. Bei einem Zeitaufwand oberhalb von 500 Stunden lag das Verhältnis sogar bei 40 Prozent (Börsenteilnehmer) zu drei Prozent (Nicht-Börsenteilnehmer).**

Bei den sechs Börsenteilnehmern, die angeben in der HP 2 einen jährlichen Aufwand von mehr als 500 Stunden gehabt zu haben, handelt es sich ausschließlich um große Unternehmen. Insgesamt drei der sechs Unternehmen hatten einen hohen Zukaufbedarf von über 500.000 Tonnen. Diese Unternehmen planen keinen Strategiewechsel für die HP 3. Für die anderen drei Unternehmen lag der Zukaufbedarf unter dieser Menge. Für die HP 3 erwarten fünf der sechs Unternehmen einen sehr hohen Zukaufbedarf von über 1.000.000 Tonnen. Ein Unternehmen rechnet hingegen nicht mit einer zukünftigen Unterausstattung an Emissionsberechtigungen.



n = 15

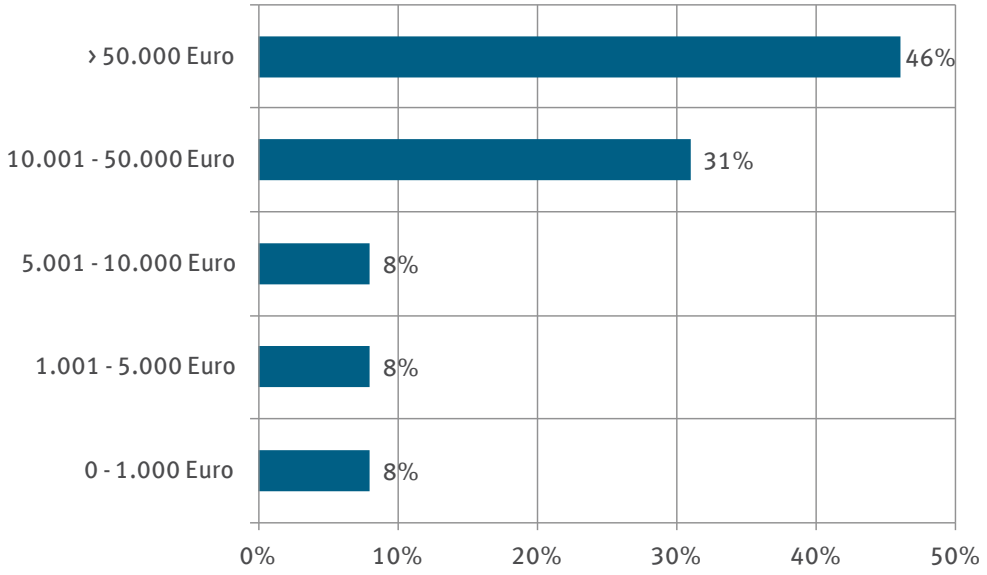
Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 23: Höhe des geschätzten internen administrativen Arbeitsaufwands für Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt)

Bei den sechs Unternehmen mit einem jährlichen Aufwand von unter 100 Stunden handelt es sich um zwei KMU und vier große Unternehmen, die jeweils seit 2008 Börsenteilnehmer sind. Vier der sechs Unternehmen hatten in der HP 2 keinen Zukaufbedarf, bei einem lag die Zukaufhöhe in einem sehr geringen Bereich von einer bis 10.000 Tonnen, bei dem anderen Unternehmen lag sie in einer Höhe zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen. Alle sechs Unternehmen mit bislang geringer Handelsaktivität erwarten für die HP 3 eine Unterausstattung an Emissionsberechtigungen. Für drei dieser Unternehmen liegt dieser zu erwartende Bedarf in einem sehr hohen Bereich von über 1.000.000 Tonnen. **Es denken zwei von drei Börsenteilnehmern mit sehr hohem erwartetem Zukaufbedarf in der HP 3 nicht über einen Strategiewechsel nach, was die Attraktivität des Börsenhandels bei einem hohen Zukaufbedarf unterstreicht.**

Mit Blick auf den hohen zu erwartenden Zukauf der Unternehmen mit einem bisher eher niedrigen Arbeitsaufwand (niedrige Aktivität) und der gleichzeitigen Bereitschaft im Börsenhandel zu bleiben, ist anzunehmen, dass der jährliche Arbeitsaufwand für diese Unternehmen in der HP 3 bei mindestens über 100 Stunden liegen wird. **Insgesamt vier der sechs Unternehmen mit geringer Aktivität im Börsenhandel beabsichtigen ihre künftige Compliance-Strategie in der HP 3 zugunsten von Intermediären zu ändern.**

Ergänzend zu den zeitlichen Aufwänden für die Organisation des Handels sind in der folgenden Abbildung 24 die hiermit verbundenen Jahresdurchschnittskosten bei Börsenteilnehmern für die HP 2 abgetragen. Demnach lagen sie für 77 Prozent der Unternehmen oberhalb von 10.000 Euro, wobei sie für 46 Prozent der Unternehmen bei über 50.000 Euro lagen. Lediglich drei der Börsenteilnehmer geben an, sich in einem jährlichen Kostenbereich von weniger als 10.000 Euro befunden zu haben. **Die geschätzten jährlichen administrativen Kosten lagen in der HP 2 für die überwiegende Mehrzahl der Börsenteilnehmer in einem sehr hohen Bereich.**



n = 13

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 24: Höhe der geschätzten internen administrativen Kosten des Handels für Börsenteilnehmer in der HP 2 (im Jahresdurchschnitt)

Zieht man wiederum einen Vergleich mit den nicht am Börsenhandel teilnehmen Unternehmen, ergibt sich folgendes Bild: **Der Anteil von Unternehmen mit jährlichen Kosten für die Organisation des Handels von über 10.000 Euro lag bei den Börsenteilnehmern etwa bei 77 Prozent, bei den übrigen Unternehmen bei 27 Prozent. Bei administrativen Kosten oberhalb von 50.000 Euro lag das Verhältnis sogar bei 46 Prozent (Börsenteilnehmer) zu 6 Prozent (Nicht-Börsenteilnehmer).**

3.2.7.3 Beauftragung von Clearing-Banken durch Börsenteilnehmer in der HP 2

Insgesamt geben acht Unternehmen explizit an, für ihre Teilnahme am Börsenhandel einen Vertrag mit einer zwischengeschalteten Bank, einer sogenannten Clearing-Bank, benötigt zu haben. Hierzu machen fünf dieser acht Unternehmen eine detailliertere Angabe. Die direkten Gebühren und Entgelte für den Handel über die Clearing-Bank schätzten drei der Unternehmen auf weniger als 10.000 Euro jährlich. Für ein Unternehmen liegen diese Gebühren zwischen 10.001 und 50.000 Euro und ein weiteres gibt seine Gebühren hier mit einem Bereich zwischen 100.001 und 150.000 Euro an.

Für einen der Börsenteilnehmer erfolgt die Abrechnung gegenüber der Clearing-Bank ausschließlich je ausgeführtem Handelsauftrag mit einer fixen Gebühr zwischen sechs und 20 Euro. Für drei der fünf Unternehmen entstehen jedoch Kosten in Form einer variablen Gebühr je gehandelter Emissionsberechtigung. Ein Unternehmen beziffert diese Gebühr auf über zehn Euro je 1.000 EUA. **Diese Clearinggebühren entsprächen somit in etwa dem Gebührenniveau, das die Nicht-Börsenteilnehmer in der HP 2 an ihre Intermediäre entrichtet haben.**

Die Hinterlegung von Sicherheiten gegenüber der Clearing-Bank erfolgt für drei Unternehmen hauptsächlich in Form von Barbeträgen mit einem täglichen Anpassungsrhythmus und in einer Höhe, die sich als relativer Aufschlag zum Kaufpreis errechnet. Eine näherungsweise Angabe zum relativen Aufschlag wird hier nicht gemacht. **Insgesamt geben die Unternehmen uneingeschränkt an, dass die Suche beziehungsweise die Vertragsverhandlung mit der Clearing-Bank keine erhebliche Zugangsschwelle für die Teilnahme am Börsenhandel darstellte. Aufgrund der sehr geringen Fallzahlen lassen sich hieraus aber keine allgemeinen Erkenntnisse ableiten.**

3.2.7.4 Gesamtbelastung durch den Handel bei Börsenteilnehmern in der HP 2

Bei den sechs Börsenteilnehmern, die ihre jährlichen Kosten in der HP 2 auf über 50.000 Euro schätzen, handelt es sich ausnahmslos um die Unternehmen, die ihren internen administrativen Aufwand mit über 500 Stunden im Jahr angeben. **Drei dieser sechs Börsenteilnehmer mit sehr hohen internen Kosten von jährlich über 50.000 Euro geben an, dass ihre zu entrichtenden Gebühren oder Entgelte an die Börse in der HP 2 gleichfalls in einem Bereich oberhalb von 50.000 Euro pro Jahr lagen.**

Für zwei der sechs Unternehmen mit sehr hohen internen administrativen Kosten lagen die geschätzten Börsenentgelte zwischen 10.001 und 50.000 Euro. Nur ein Unternehmen gibt hier einen Bereich von unter 1.000 Euro an. Insgesamt geben 40 Prozent der Börsenteilnehmer an, dass ihre zu entrichtenden Gebühren oder Entgelte an die Börse bei unter 1.000 Euro lagen. Für jeweils 30 Prozent der Teilnehmer lagen diese zwischen 10.001 und 50.000 Euro oder in einem sehr hohen Bereich von mehr als 50.000 Euro. Kein einziges Unternehmen gab an, Entgelte und Gebühren in Höhe von 1.000 und 10.000 Euro entrichtet zu haben. **Die Gesamtkosten für unternehmensinterne Prozesse zur Administration des Handels zuzüglich der direkten Gebühren an der Börse überschritten damit für einige Handelsteilnehmer in der HP 2 die Marke von 100.000 Euro pro Jahr, ohne dass hier etwaige Gebühren und Entgelte für Clearing-Banken bereits enthalten wären.**[18]

Für die Börsenteilnehmer, die ihren jährlichen Arbeitsaufwand in der HP 2 mit unter 200 Stunden angeben, lagen die jährlichen administrativen Kosten auch gleichzeitig bei unter 50.000 Euro. Für die Börsenteilnehmer, die einen sehr hohen Zeitaufwand von über 500 Stunden angeben, liegen die internen administrativen Kosten jeweils bei über 50.000 Euro. **Das lässt auf einen erwarteten positiven Zusammenhang zwischen dem geschätzten internen administrativen Aufwand und den internen administrativen Kosten der Börsenteilnehmer schließen.**

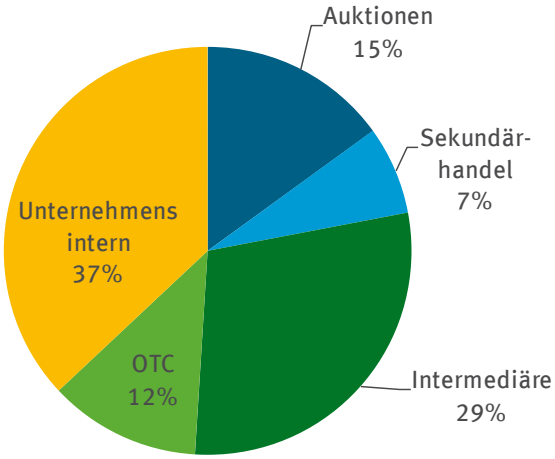
3.3 Seit der HP 3 emissionshandelspflichtige Unternehmen

3.3.1. Übersicht zu den Strategieplanungen neuer Anlagenbetreiber für die HP 3

Insgesamt 17 Unternehmen geben an, erst seit der HP 3 emissionshandelspflichtig zu sein (im Folgenden „neue Anlagenbetreiber“). Insgesamt zwölf dieser Unternehmen machen konkrete Angaben zu ihrer geplanten Zukaufstrategie für die HP 3. Im Vergleich hierzu lagen die Rückläufe für die HP 2 bei 173 Unternehmen (im folgenden „alte Anlagenbetreiber“). Davon machten 95 Unternehmen Angaben zu ihrer Handelsstrategie. **Aufgrund der sehr geringen Fallzahlen für Unternehmen, die seit 2013 neu am EU-ETS teilnehmen, werden die Ergebnisse in diesem Abschnitt in erster Linie ins Verhältnis zu den Ergebnissen der HP 2 gesetzt.**

Die nachfolgende Abbildung 25 zeigt, dass über die Teilnahme am börsengestützten Sekundärhandel gemittelt über die zwölf neuen Anlagenbetreiber lediglich sieben Prozent des Zukaufs gedeckt werden sollen (durchschnittliche Nutzung). Ebenfalls relativ gering ist der mit zwölf Prozent vertretene Zukauf über den OTC-Handel. Mit 15 Prozent folgt diesen beiden Strategien der Zukauf über Auktionen. **Sowohl die interne Unternehmensverrechnung als auch die Nutzung von Intermediären sind mit 37 Prozent und 29 Prozent in den Planungen der neuen Anlagenbetreiber bei weitem die am intensivsten genutzten Zukaufkanäle für die HP 3.**

18 Lediglich zwei Unternehmen machten eine Angabe zur Abrechnungsmethode ihrer jeweiligen Börse. Dabei erfolgt für ein Unternehmen die Abrechnung je ausgeführtem Handelsauftrag. Das andere Unternehmen entrichtet eine Gebühr je gehandelter Tonne CO2. Über die Höhe der Gebühren wurden keine Angaben gemacht.



Quelle: Ecologic Institut

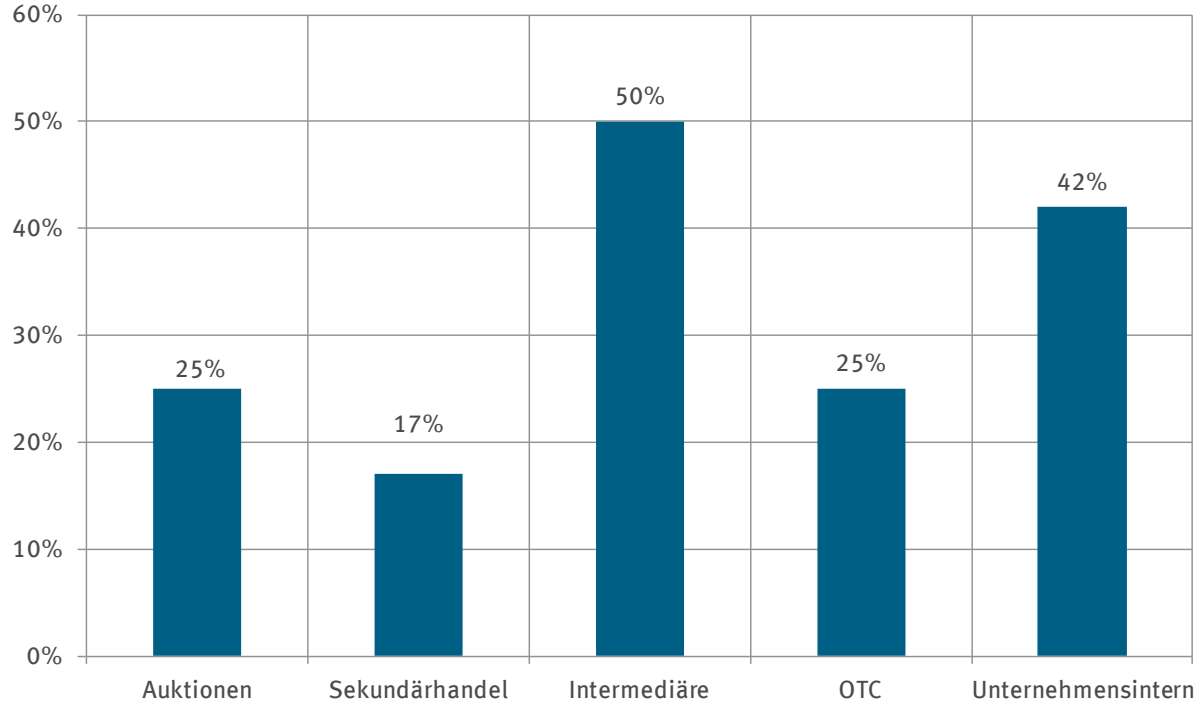
Abbildung 25: Erwartete durchschnittliche Nutzung der Zukaufkanäle neuer Anlagenbetreiber in der HP 3

3.3.2. Vergleich der Strategieplanungen neuer Anlagenbetreiber für die HP 3 mit den Ergebnissen zur HP 2

Die Planungen der neu am EU-ETS teilnehmenden Unternehmen in Bezug auf ihre Zukaufstrategien in der HP 3 decken sich trotz der geringen Fallzahlen relativ gut mit den Auswertungsergebnissen für die große Gruppe von Unternehmen, die bereits seit der HP 2 am EU-ETS teilnehmen. Bei den alten Anlagenbetreibern lag der gemittelte Anteil des Nutzungsgrades der unternehmensinternen Verrechnung bei 38 Prozent (37 Prozent bei neuen Anlagenbetreibern). Die Nutzung über Intermediäre machte bei den alten Anlagenbetreibern einen Anteil von 37 Prozent aus (29 Prozent bei neuen Anlagenbetreibern). Der OTC-Handel, börsengestützter Sekundärmarkt und die Auktionsteilnahme folgten bei den alten Anlagenbetreibern mit 16 Prozent, sechs Prozent und drei Prozent (zwölf Prozent, sieben Prozent und 15 Prozent bei neuen Anlagenbetreibern).

Bei diesem Vergleich ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass 42 Prozent der alten Anlagenbetreiber planen, ihre Zukaufstrategie für die HP 3 anzupassen. Ein erwarteter Bedeutungszuwachs ließ sich vor allem für den Handel über Intermediäre, die Auktionsteilnahme und den OTC-Handel ableiten. Der mit 15 Prozent relativ hoch erscheinende Anteil der Auktionen bei den neuen Anlagenbetreibern deckt sich zumindest qualitativ mit den Angaben der alten Anlagenbetreiber. Hier gaben 20 Prozent der Unternehmen mit Anpassungsbedarf an, künftig verstärkt auf diesen Marktzugang setzen zu wollen.

Ein vergleichbares Bild ergibt sich auch in Bezug auf die Antworten zur generellen Verbreitung der einzelnen Zukaufkanäle unter den alten und neuen Anlagenbetreibern. 50 Prozent aller neuen Anlagenbetreiber planen ihren Zukaufbedarf zumindest teilweise über Intermediäre decken zu wollen (45 Prozent bei alten Anlagenbetreibern). 42 Prozent wollen den konzerninternen Ausgleich nutzen (38 Prozent bei alten Anlagenbetreibern). Jeweils 25 Prozent gaben an, künftig an den Auktionen und am OTC-Handel teilnehmen zu wollen (drei Prozent und 26 Prozent bei alten Anlagenbetreibern). Für den Sekundärhandel liegt der geplante Verbreitungsgrad bei 17 Prozent (zwölf Prozent bei alten Anlagenbetreibern). Die folgende Abbildung fasst die Ergebnisse zur Verbreitung der Zukaufkanäle unter den neuen Anlagenbetreibern zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

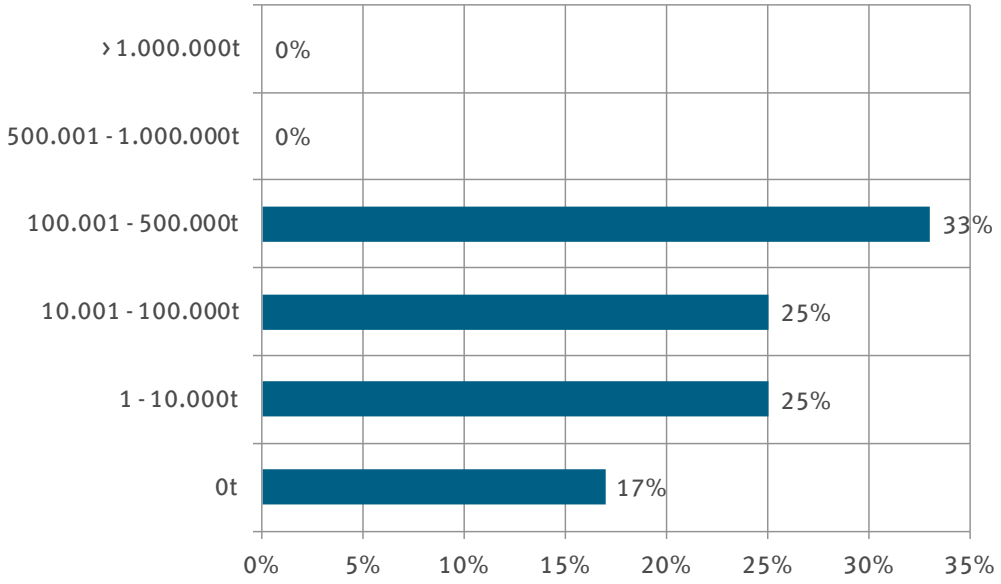
Abbildung 26: Erwartete Verbreitung der Zukaufkanäle unter den neuen Anlagenbetreibern in der HP 3[19]

3.3.3. Planungen zur Zukaufstrategie und erwarteter Zukaufbedarf neuer Anlagenbetreiber für die HP 3

Als häufigsten Grund für die jeweilig gewählte Strategie geben zwölf der neuen Anlagenbetreiber, die hierzu eine nähere Angabe machen, mit einem Anteil von 56 Prozent die Aufwands- oder Kostenminimierung an. Darauf folgt mit 25 Prozent die Begründung, strategische Potentiale erschließen zu wollen. Die Risikodiversifizierung ist hier für die Strategiewahl der Unternehmen mit einem Anteil von 19 Prozent weniger bedeutend.

Abbildung 27 zeigt den von den neuen Anlagenbetreibern jeweils geschätzten kumulierten Zukaufbedarf an Emissionsberechtigungen für die HP 3. Fünf Unternehmen geben an, keine oder mit weniger als 10.000 Tonnen lediglich eine sehr geringe Unterausstattung an Emissionsberechtigungen zu erwarten, sie machen damit einen Anteil von 42 Prozent aus. **Ein hoher Bedarf von über 500.000 Tonnen wird von keinem der neuen Anlagenbetreiber für die HP 3 erwartet.**

19 Die Summe der Prozentwerte ist beim Verbreitungsgrad wegen der Mehrfachnennungen größer als 100 Prozent.



n = 12

Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 27: Höhe des erwarteten Zukaufbedarfs an Emissionsberechtigungen neuer Anlagenbetreiber in der HP 3 (in Tonnen)

67 Prozent der neuen Anlagenbetreiber geben einen erwarteten Zukaufbedarf von unter 100.000 Tonnen an, 33 Prozent der Unternehmen erwarten eine Unterausstattung zwischen 100.0001 und 500.000 Tonnen. **Eine nähere Spezifizierung zum erwarteten Zukaufbedarf der neuen Anlagenbetreiber in der HP 3 lässt sich hier insbesondere mit Blick auf die geringe Anzahl von zwölf antwortenden Unternehmen nicht vornehmen.**

3.3.4. Nicht-Teilnehmer am Börsenhandel unter den neuen Anlagenbetreibern

Insgesamt geben elf von insgesamt 17 neuen Anlagenbetreibern explizit an, bisher noch kein Handelsmitglied an einer Emissionshandelsbörse oder Emissionshandelsplattform zu sein. Das sind zugleich auch alle Unternehmen, die hierzu eine Angabe machen. Drei Unternehmen, die bereits an Auktionen und am Sekundärhandel teilnehmen, haben zu den Handelsplätzen, Aufwand und Kosten keine weitergehenden Angaben gemacht. Damit spezifiziert kein Unternehmen an welcher Emissionshandelsbörse es zugelassen ist.

Die Gründe für die Nicht-Teilnahme am Börsenhandel sind unter den neuen Anlagenbetreibern vielfältig und nicht allein einer Hauptursache zuzurechnen. In erster Linie empfinden die Unternehmen die administrativen Anforderungen an der Börse zu hoch. Nachfolgend und mit einem jeweiligen Anteil von 17 Prozent nennen die Unternehmen vier Gründe für ihre Nicht-Teilnahme:

1. Es besteht kein nennenswerter Zu- oder Verkaufsbedarf.
2. Ein unternehmensinterner Ausgleich ist möglich.
3. Die Bedingungen der Intermediäre sind ausreichend attraktiv.
4. Die Entgelte für Handel und technische Anbindung an der Börse sind zu hoch.

Mit einem geringeren Anteil von elf Prozent begründen die Unternehmen ihre Entscheidung damit, dass für sie die zu hinterlegenden Sicherheiten für den Börsenhandel zu hoch sind.

Für keinen der neuen Anlagenbetreiber stellt die künftige Zulassung an einer Emissionshandelsbörse für die HP 3 eine Option dar. Eine Auswertung zu den Börsenteilnehmern unter den neuen Anlagenbetreibern entfällt, da keines der antwortenden Unternehmen explizit angab, an einer Börse akkreditiert zu sein.

3.3.4.1 Administrativer Aufwand und Kosten des Handels neuer Anlagenbetreiber

Für neun von zehn neuen Anlagenbetreibern, die eine nähere Angabe zu ihrem internen administrativen Aufwand für die Organisation des Handelns machen, liegt dieser in einem monatlichen Zeitrahmen von null bis fünf Stunden. Ein Unternehmen gibt einen monatlichen Aufwand von sechs bis zehn Stunden an.[20] **Insgesamt ist damit der geschätzte bisherige administrative Aufwand der Unternehmen als gering zu erachten.**

Die monatlichen administrativen Kosten liegen für sieben neue Anlagenbetreiber und damit für die Mehrzahl der Unternehmen in einem Bereich von 101 bis 500 Euro. Lediglich zwei Unternehmen geben monatliche administrative Kosten von 501 bis 1.000 Euro an. **Insgesamt decken sich die Ergebnisse dieses Abschnitts mit denen über die alten Anlagenbetreiber.**

3.3.4.2 Handel über Intermediäre neuer Anlagenbetreiber – Gebühren und Entgelte

Auch in Bezug auf den Intermediärshandel decken sich die Ergebnisse des folgenden Abschnitts mit den Erkenntnissen über die alten Anlagenbetreiber. Von den sechs neuen Anlagenbetreibern, die ihre Angaben zu den Intermediären näher spezifizieren, favorisiert dabei mit drei Unternehmen der größte Anteil die Handelsabteilung eines anderen Anlagenbetreibers. Jeweils zwei Unternehmen nutzen ihre Hausbank, einen Händler oder Broker oder Beratungsunternehmen. Die Nutzung anderer Banken hat lediglich ein Unternehmen angegeben. Diese Möglichkeit scheint damit erst nachrangig attraktiv zu sein. Insgesamt drei Unternehmen geben an, keine Intermediäre zu nutzen. Die Ursachen lassen sich hier in dem zu geringen Zu- oder Verkaufsbedarf an Emissionsberechtigungen finden, ferner ist ein unternehmensinterner Ausgleich möglich.

Alle neuen Anlagenbetreiber geben weiterhin an, keine bestimmten Nachweise über den eigenen Geschäftsbetrieb vor Vertragsabschluss an den Intermediär erbracht zu haben. Zusätzliche Sicherheiten für die jeweiligen Intermediäre, die über die Gebühren und Entgelte hinausgehen, musste ebenfalls keines der Unternehmen hinterlegen.

Für die Mehrzahl der neuen Anlagenbetreiber mit Intermediärshandel (fünf) liegen die geschätzten monatlichen direkten Gebühren oder Entgelte aus dem Handel mit Intermediären unter 500 Euro. Ein Unternehmen beziffert seine monatlichen direkten Gebühren und Entgelte auf 501 bis 1.000 Euro, es nutzt ausschließlich einen Händler oder Broker.

Für fünf der sechs neuen Anlagenbetreiber mit Intermediärshandel erfolgt die Abrechnung der Intermediäre als relativer Aufschlag zum Kaufpreis, der zwischen einem und fünf Prozent liegt. Es fallen lediglich für ein Unternehmen fixe Kosten je ausgeführtem Handelsauftrag an, die zwischen sechs und 20 Euro liegen. Dieses Unternehmen nutzt sowohl die Hausbank als auch einen Händler oder Broker.

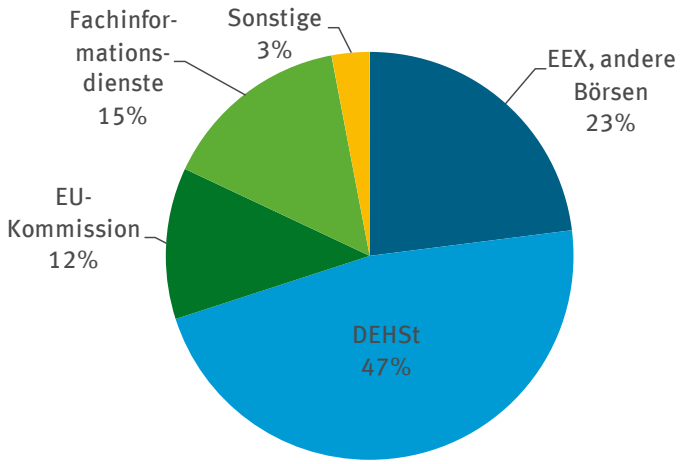
3.4 Informationsstand und Quellen zur Auktionierung

In der Umfrage wurden alle Unternehmen zu ihrem Informationsstand und zu ihren Informationsquellen über die Auktionierung im EU-ETS befragt. Insgesamt beteiligten sich 127 Unternehmen an diesem Fragekomplex.

20 Bei den neuen Anlagenbetreibern wurden bewusst Monatswerte abgefragt, da diese im Gegensatz zu den alten Anlagenbetreibern noch nicht auf Jahreswerte zurückgreifen können.

3.4.1. Genutzte Informationsquellen zum Thema Auktionierung

Die DEHSt ist mit einem Anteil von 47 Prozent die am häufigsten verwendete Informationsquelle für Unternehmen zum Thema Auktionierung. Mit 23 Prozent werden nachfolgend die EEX und andere Börsen zur Informationsvermittlung genutzt. Die Europäische Kommission oder Fachdienste wie Point Carbon sind mit einem Anteil von respektive zwölf Prozent und 15 Prozent eher weniger genutzte Informationsquellen. Einige Unternehmen beziehen ihre Informationen zudem über verschiedene Newsletter, wie beispielsweise von Anwaltskanzleien, Brokern, Verbänden oder Beratungsgesellschaften. Die nachfolgende Abbildung 28 fasst die Ergebnisse zusammen.

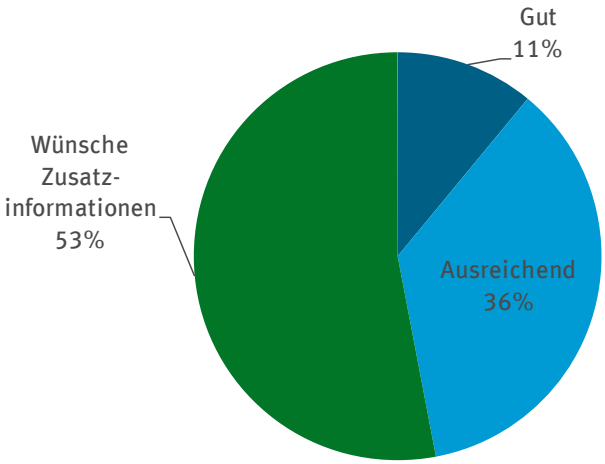


Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 28: Informationsquellen zum Thema Auktionierung unter allen Befragten

3.4.2. Informationsstand zum Thema Auktionierung

Die folgende Abbildung 29 zeigt, dass sich bislang lediglich elf Prozent der 127 antwortenden Unternehmen gut zur Auktionierung informiert fühlen. Weitere 36 Prozent geben an, ihren Informationsstand als ausreichend zu empfinden. Etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen fühlt sich nicht hinreichend über die Auktionen informiert. Hier besteht der Wunsch nach zusätzlichen Informationen.



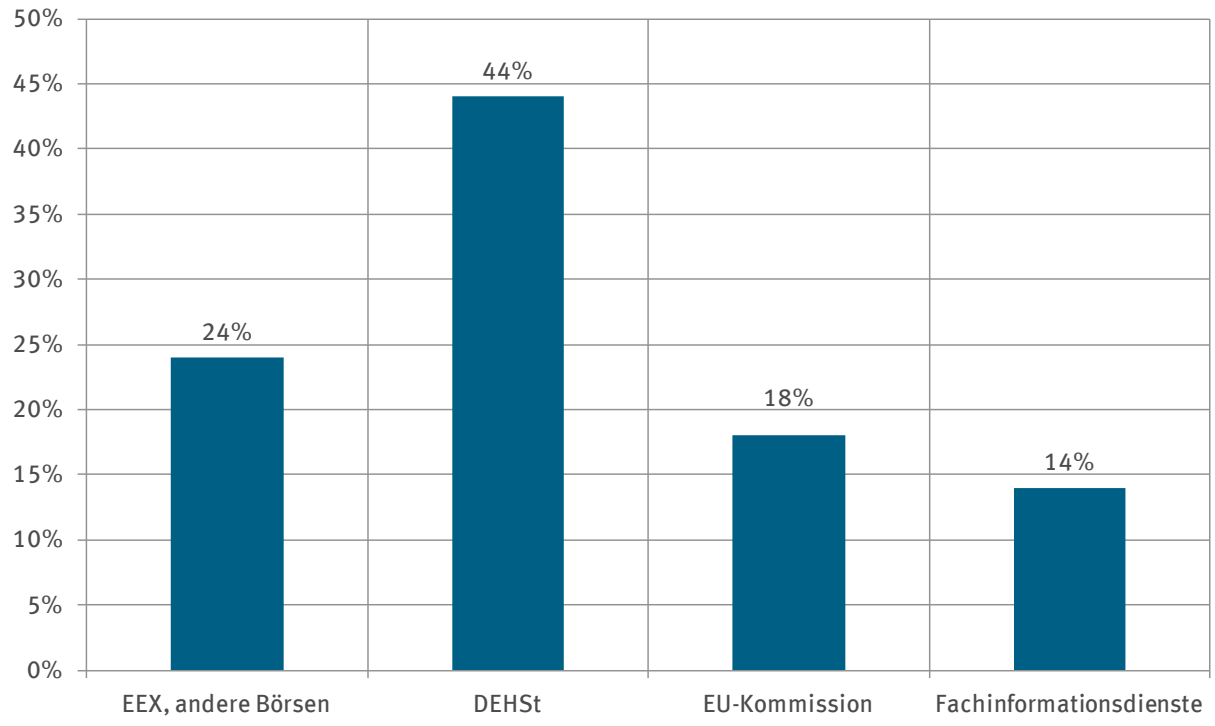
Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 29: Informationsstand zur Auktionierung unter allen Befragten

Insgesamt wünschen sich die 94 Unternehmen, die hierzu eine nähere Angabe machen, am häufigsten zusätzliche Informationen von der DEHSt. Wie der folgenden Abbildung entnommen werden kann, ist hier der Bedarf mit 44 Prozent am höchsten. Alle Unternehmen, die sich gut über die Auktionsmöglichkeiten im Emissionshandel informiert fühlen, geben einheitlich an, ihre Informationen über die EEX oder andere Börsen zu beziehen. Eine hohe Anzahl der Unternehmen, d.h. 92 Prozent, nennen hier ebenfalls die DEHSt als eine ihrer Informationsquellen.

Die Vorteile der „Auction Only"-Mitgliedschaft für die Teilnahme an den Primärauktionen an der Leipziger Energiebörse EEX sind lediglich 15 Prozent der befragten Unternehmen bekannt. 95 Prozent dieser Unternehmen beziehen ihre allgemeinen Informationen u.a. von der DEHSt. Die EEX oder andere Börsen sind hier für 84 Prozent eine Informationsquelle. Für 85 Prozent und damit den größten Teil der befragten Unternehmen besteht im Hinblick auf „Auction Only" ein weiterer Informationsbedarf.

Unter den Unternehmen, die angeben sich insbesondere noch nicht hinreichend zur Auktionierung informiert zu fühlen, steht die DEHSt als Adressat für zusätzliche Informationen mit 40 Prozent vorn. Von der EEX und den anderen Börsen wünschen sich 24 Prozent der antwortenden Unternehmen zusätzliche Informationen zur Auktionierung. Mit 18 Prozent und 14 Prozent folgen die EU-Kommission und Fachinformationsdienste. Die folgende Abbildung 30 fasst die Ergebnisse zusammen.



Quelle: Ecologic Institut

Abbildung 30: Häufigkeitsverteilung der präferierten Quellen für zusätzliche Informationen

3.4.3. Schlussfolgerungen zum Informationstand zur Auktionierung

Insgesamt lässt sich erkennen, dass die Unternehmen den bisher genutzten Informationsquellen vertrauen, da sie von den bisher genutzten Quellen auch weitere Informationen wünschen. Sowohl die DEHSt als auch die EEX oder andere Börsen sind für die Unternehmen die Hauptquellen für die Informationsbeschaffung bezüglich offener Fragen zur Auktionierung. Es besteht jedoch für eine große Anzahl der Unternehmen ein Bedarf nach zusätzlichen Informationen. Dieser Informationsbedarf richtet sich im Wesentlichen ebenfalls an die DEHSt und die EEX oder andere Börsen.

4 Bewertung und Ausblick

Insgesamt nahmen an der Befragung 235 von 995 angeschriebenen deutschen Anlagebetreibern teil. Davon konnten die Angaben von 196 Anlagenbetreibern für die vorliegende Untersuchung genutzt werden. **Dies entspricht einer Rücklaufquote von 20 Prozent, was als äußerst positiv zu bewerten ist und auf eine hohe Bedeutung des Themas für die befragten Anlagenbetreiber schließen lässt.**

Ziel der Befragung war es, einen umfassenden Überblick zu den strategischen Überlegungen und den tatsächlichen Aktivitäten der Anlagenbetreiber in Bezug auf ihre gewählten Marktzugangskanäle für den Erwerb von Emissionsberechtigungen zu erhalten. Der Schwerpunkt lag dabei insbesondere auf der differenzierten Betrachtung von KMU und großen Unternehmen sowie auf der Analyse der Bedingungen für eine Teilnahme am Primär- oder Sekundärmarkt. **Die Auswertung der Befragung brachte hier wichtige Erkenntnisse. Demnach war die gewählte Zukaufstrategie in der HP 2 insbesondere von der Höhe des Zukaufvolumens abhängig und erst nachrangig von der Unternehmensgröße.**

Die Mehrzahl der deutschen Anlagenbetreiber ist bislang nicht direkt an der Börse aktiv, sondern handelt im direkten Kontakt mit Intermediären Emissionsberechtigungen in einem geringen Mengenbereich. Diese Option ist für die Anlagenbetreiber sowohl mit einem geringen zeitlichen Aufwand als auch mit niedrigen internen administrativen Kosten und niedrigen Gebühren und Entgelten verbunden. **Insbesondere in Bezug auf die tatsächliche Belastung der Anlagenbetreiber durch die Organisation des Handels sowie auch in Bezug auf die Gebühren- und Entgeltstrukturen der Intermediäre konnte dieser Bericht wichtige, empirisch fundierte Erkenntnisse liefern.**

Strategische Überlegungen zu möglichen Handelsoptionen spielten für die Unternehmen in der HP 2 so gut wie keine Rolle. Dies ist in Anbetracht der insgesamt nur geringen Zukaufbedarfe schlüssig. **Unternehmen, die in der HP 2 viel zukauften, nutzten hierfür überwiegend den OTC-Markt, die Teilnahme an Auktionen und den Sekundärhandel an der Börse.**

Die Ausgangsthese, dass es in der HP 3 zu Verschiebungen im Kohlenstoffmarkt kommt und die kosteneffiziente Organisation des Handels für viele Anlagenbetreiber an Bedeutung gewinnen wird, wurde durch die Umfrageergebnisse untermauert. Knapp die Hälfte aller antwortenden Unternehmen plant ihr bisheriges Zukaufportfolio in der HP 3 anzupassen. Dies liegt zunächst daran, dass viele Unternehmen erwarten, erstmals überhaupt zukaufen zu müssen. Deren Anteil steigt unter den befragten Unternehmen deutlich von 44 Prozent (HP 2) auf 83 Prozent (HP 3).

In der HP 2 war bislang nur etwa die Hälfte der antwortenden Unternehmen überhaupt am Markt als Nachfrager aktiv. Ein hoher Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen bestand dabei nur für 13 Prozent aller Unternehmen, lediglich vier Prozent hatten einen sehr hohen Bedarf von über 1.000.000 Tonnen. Nach den Angaben der Befragten zu urteilen, würde sich der Anteil von Unternehmen mit einem hohen Zukaufbedarf ab 100.000 Tonnen in der HP 3 mehr als verdreifachen. Am stärksten wächst dabei der Anteil von Unternehmen mit einem sehr hohen Bedarf oberhalb von 1.000.000 Tonnen. Rund 18 Prozent aller Unternehmen gehen für die HP 3 von einem entsprechend hohen Zukaufbedarf aus.

Es zeichnet sich ab, dass der Marktzugang über Intermediäre auch künftig mit Abstand am häufigsten von den deutschen Anlagenbetreibern genutzt werden dürfte. Einen Bedeutungszuwachs werden jedoch auch die Versteigerungen und der direkte Handel zwischen den Unternehmen erfahren. Diese Entwicklung dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die Gruppen von Anlagenbetreibern mit einem mittleren und mit einem sehr hohem Zukaufbedarf nach den Angaben der antwortenden Unternehmen in der HP 3 deutlich wachsen werden.

Über die tatsächliche Belastung der Börsenmitglieder durch die zwingende Beauftragung von Clearing-Banken konnten leider keine repräsentativen Ergebnisse abgeleitet werden. Dies liegt an den geringen Fallzahlen, aber auch an der geringen Bereitschaft der antwortenden Unternehmen hierüber Auskunft zu geben. **Aufgrund des erwarteten Bedeutungszuwachses des Börsensegments (Sekundärhandel und Auktionen) besteht hier insbesondere in Bezug auf die Clearing-Bedingungen weiterer Forschungsbedarf.**

Eine dezidierte Abfrage zu den Bedingungen des OTC-Handels fand mit der Erhebung nicht statt. Die tatsächliche Bedeutung dieses Segments wurde bei der Erstellung des Fragebogens schlichtweg unterschätzt. In Bezug auf den aggregierten Zukaufbedarf der antwortenden Anlagenbetreiber in der HP 2 war dies mit 43 Prozent der wichtigste Zukaufkanal. Etwa jedes vierte Unternehmen, das für die HP 3 eine Anpassung seiner Zukaufstrategie in Erwägung zieht, plant seine Aktivitäten im OTC-Handel auszubauen. **Die Identifizierung des OTC-Handels als einen der zentralen Zukaufkanäle kann als eines der unerwarteten Ergebnisse der Befragung bezeichnet werden. Eine Folgebefragung im Verlauf der HP 3 sollte diesem Ergebnis Rechnung tragen.**

Im Hinblick auf den erwarteten Bedeutungszuwachs der Auktionen bleibt festzuhalten, dass sich unter allen antwortenden Anlagenbetreibern etwa 53 Prozent bislang nicht ausreichend zur Auktionierung im EU-ETS informiert fühlen. Mit 44 Prozent wünschen sich die Anlagenbetreiber am häufigsten zusätzliche Informationen von der DEHSt zu diesem Thema. Weitere 24 Prozent fordern zusätzliche Informationen von der EEX und anderen Börsen. Die Vorteile der „Auction Only"-Mitgliedschaft für die Teilnahme an den Primärauktionen an der Leipziger Energiebörse EEX sind bislang lediglich 15 Prozent der befragten Unternehmen bekannt. **Eine Folgebefragung im Verlauf der HP 3 sollte überprüfen, in welchem Maß die derzeitigen Informationsdefizite bei den deutschen Anlagenbetreibern abgebaut werden konnten. In diesem Kontext sollte außerdem dezidiert abgefragt werden, in welchen konkreten Bereichen weiterhin Informationsdefizite bestehen.**

Insbesondere der Abschluss des Zuteilungsverfahrens für die HP 3, die Vorlage eines Entwurfs der EU-Kommission für eine strukturelle Reform des EU-ETS, die Überarbeitung der Carbon-Leakage-Liste sowie die geplanten Änderungen im Bereich der Finanzmarktregulierung werden wichtige Impulse für eine Folgebefragung setzen. **Grundsätzlich sollte eine Folgebefragung daher die Erwartungen der Anlagenbetreiber in Bezug auf ihren Zukaufbedarf in der HP 3 und die damit verbundenen Implikationen auf deren Zukaufstrategie überprüfen.**

Anhang

5 Übersicht zur Nutzung der einzelnen Zukaufkanäle

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Nutzung der einzelnen Zukaufkanäle differenziert für die beiden Gruppen von alten (seit der HP 2) und neuen (seit der HP 3) Anlagenbetreibern differenziert für jeden Zukaufkanal dargestellt.

5.1 Seit der HP 2 emissionshandelspflichtige Unternehmen

5.1.1. Auktionen (n=3)

Die Teilnahme an Auktionen stellt nur für eine Minderheit der alten Anlagenbetreiber in der HP 2 eine Option dar. Insgesamt geben drei Unternehmen an, direkt an Auktionen teilzunehmen, dies sind ausschließlich große Unternehmen.

Zwei dieser Unternehmen geben an, ihren gesamten Bedarf zu 100 Prozent über Auktionen zu decken. Hier nennt ein Unternehmen einen geringen Zukaufbedarf von unter 10.000 Tonnen (2008-2012), während das andere Unternehmen im selben Zeitraum über 1.000.000 Tonnen zukaufte. Eine Erklärung für die starke Differenz im Zukaufbedarf dieser beiden Unternehmen könnte sein, dass das Unternehmen mit dem sehr geringen Zukauf nicht seit dem Beginn der HP 2 am Emissionshandel teilnimmt und allein dadurch einen geringeren Bedarf aufweist, wohingegen das andere Unternehmen bereits seit 2008 ein Emissionshandelsteilnehmer ist. Das Unternehmen mit dem geringen Zukauf hat diese Strategieentscheidung in einer anderen Abteilung getroffen, daher gibt es keine genaueren Angaben zu den Beweggründen. Das dritte Unternehmen kaufte etwa 30 Prozent seines Bedarfs über Auktionen, 55 Prozent über den Sekundärhandel, fünf Prozent über Intermediäre und zu zehn Prozent im direkten Handel mit anderen Unternehmen. Der Gesamtbedarf dieses Unternehmens für den Zeitraum 2008-2012 wird mit zwischen 500.000 Tonnen und 1.000.000 Tonnen angegeben. Gründe für diese Entscheidungen sind sowohl Risikodiversifizierung als auch Aufwands- oder Kostenminimierung sowie die Erschließung strategischer Potentiale (Kompetenzaufbau etc.).

5.1.2. Sekundärhandel (n=11)

Insgesamt elf alte Anlagenbetreiber geben an, in der HP 2 ganz oder teilweise am Sekundärhandel teilzunehmen. Darunter deckten zwei Unternehmen ihren Compliance-Bedarf zu jeweils 100 Prozent, eins zu 60 Prozent, eins zu 55 Prozent, eins zu 50 Prozent, eins zu 40 Prozent, eins zu 15 Prozent, zwei mit jeweils zehn Prozent und zwei weitere mit jeweils fünf Prozent. Im Mittel nutzen diejenigen Unternehmen, die am Sekundärhandel teilnehmen, diesen Kanal zu 41 Prozent. Die elf Unternehmen sind seit 2008 emissionshandelspflichtig und acht unter ihnen sind große Unternehmen. Der Zukaufbedarf lag für die Hälfte der Unternehmen unter 100.000 Tonnen. Die andere Hälfte gibt einen Gesamtbedarf von mehr als 100.000 Tonnen an, wobei dieser für zwei der Unternehmen bei mehr als 1.000.000 Tonnen lag. Neun Unternehmen und damit die Mehrheit geben an, dass bei der Wahl für den Sekundärhandel auch die Aufwands- oder Kostenminimierung im Vordergrund stand. Sechs der neun Unternehmen wählten diesen Kanal zugleich auch aus Gründen der Risikodiversifizierung. Strategische Potentiale erschließen zu wollen, spielte für ein Unternehmen eine Rolle.

Eines der beiden Unternehmen, die ihren gesamten Zukaufbedarf über den Sekundärhandel deckten, ist ein großes Unternehmen. Der Gesamtbedarf lag hier in der zweiten Handelsperiode zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen. Dieses Unternehmen gibt sowohl Risikodiversifizierung als auch Aufwands- und Kostenminimierung als Gründe für seine Strategiewahl an. Das andere Unternehmen ist ein KMU, dessen Gesamtbedarf für diesen Zeitraum ebenfalls zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen lag. Dieses Unternehmen sieht als Grund für die Teilnahme am Sekundärhandel die Aufwands- und Kostenminimierung.

Die direkte Teilnahme am Börsenhandel ist lediglich für weniger als jedes achte Unternehmen relevant. Wobei weiterhin anzumerken sei, dass die Hälfte der Unternehmen, die diesen Kanal nutzen, ihn lediglich mit einem geringen Anteil von weniger als 50 Prozent nutzen.

5.1.3. Intermediäre (n=43)

Es konnten 43 alte Anlagenbetreiber und damit 45 Prozent der Befragten, die Angaben zu ihren Handelsstrategien machten, ihren Zukaufbedarf in der HP 2 ganz oder teilweise über Intermediäre decken. Der Zugang über Banken oder Händler/Broker stellt zudem für 27 der 43 Unternehmen mit 100 Prozent die alleinige Zukauf-Strategie dar. Weitere fünf Unternehmen wählten diesen Kanal zu genau 50 Prozent. Von den anderen Unternehmen wählten vier diese Strategie mit einem Anteil der zwischen 50 und 100 Prozent liegt, die verbliebenen sieben Unternehmen taten dies mit einem Anteil zwischen null und 50 Prozent. Für nicht mehr als 16 Prozent der Unternehmen lag der gesamte Zukaufbedarf hier bei über 100.000 Tonnen. 43 Befragte geben einen Gesamtbedarf von weniger als 10.000 Tonnen an.

Alle 27 Unternehmen, die ausschließlich diesen Zukaufkanal wählten, sind seit 2008 emissionshandelspflichtig. Der Anteil der großen Unternehmen liegt hier bei zwei Dritteln. Keines der 27 Unternehmen gibt als Begründung für diesen gewählten Zugang an, strategische Potentiale erschließen zu wollen, die Aufwands- und Kostenminimierung gilt für 67 Prozent hier als alleiniger Grund. Für über die Hälfte der Unternehmen bestand in der zweiten Handelsperiode lediglich ein geringer Zukaufbedarf, der unter 10.000 Tonnen lag. Weitere acht Unternehmen geben einen Zukaufbedarf zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen an. Ein großes Unternehmen gibt einen Zukaufbedarf zwischen 100.001 und 500.000 Tonnen an, bei einem weiteren großen Unternehmen lag der Gesamtbedarf bei über 1.000.000 Tonnen.

5.1.4. OTC (n=25)

Insgesamt deckten 25 alte Anlagenbetreiber ihren Zukaufbedarf in der HP 2 ganz oder teilweise über den direkten Handel mit anderen Unternehmen. Für acht Unternehmen ist die Nutzung dieses Kanals dabei die alleinige Handelsstrategie, zehn Unternehmen wählen diese Form des Zukaufs mit einem Anteil von weniger als 50 Prozent und sieben Unternehmen wählen den OTC-Handel mit einem Anteil, der zwischen 50 Prozent und 100 Prozent liegt. Der Anteil der großen Unternehmen mit dieser Strategie liegt bei 75 Prozent. Zwölf und damit beinahe die Hälfte der Unternehmen geben einen Zukaufbedarf von mehr als 100.000 Tonnen an. Als Grund für die Wahl dieses Kanals nannten 20 Prozent der Unternehmen unter anderem strategische Potentiale erschließen zu wollen. Aus reinen Gründen der Aufwands- und Kostenminimierung entschieden sich 48 Prozent der Unternehmen für diese Art des Handels.

Die acht Unternehmen, die mit 100 Prozent ausschließlich diesen Zukaufkanal wählten, sind alle seit 2008 emissionshandelspflichtig. Für vier und damit für die Hälfte dieser Unternehmen lag der Zukaufbedarf in der HP 2 bei mehr als 100.000 Tonnen. Ein Unternehmen gibt einen Zukauf von über 1.000.000 Tonnen an. Dieses Unternehmen macht zu den Beweggründen seiner Wahl keine Angaben.

5.1.5. Unternehmensinterne Deckung (n=36)

Insgesamt geben 36 alte Anlagenbetreiber an, ihren Zukaufbedarf in der zweiten Handelsperiode unternehmensintern gedeckt zu haben. 64 Prozent unter ihnen sind große Unternehmen. Die überwiegende Mehrheit von 31 Unternehmen nutzte einzig diese Strategie. Lediglich ein Unternehmen gibt an, diesen Kanal mit einem geringen Anteil von 20 Prozent zu nutzen, vier Unternehmen nutzen die interne Unternehmensverrechnung in einem Bereich der zwischen 50 Prozent und 100 Prozent liegt. Für 81 Prozent der Unternehmen gab es zwischen 2008 und 2012 keinen oder nur einen geringen Zukaufbedarf unter 10.000 Tonnen. Lediglich zwei der 36 Unternehmen nannten einen Zukaufbedarf von über 100.000 Tonnen. Mit 64 Prozent begründet die Mehrheit der Unternehmen ihre Entscheidung mit einer Aufwands- oder Kostenminimierung.

Von den 31 Unternehmen, die ihren Zukaufbedarf ausschließlich unternehmensintern deckten, geben 19 Unternehmen an, diesen Kanal einzig aus Aufwands- oder Kostenminimierungsgründen gewählt zu haben. Für fünf Unternehmen lag in der Risikodiversifizierung ebenfalls ein Grund. Keines der Unternehmen, das seinen Bedarf zu 100 Prozent unternehmensintern deckte, gibt an, dies aus Gründen der Erschließung strategischer Potentiale zu tun.

5.2 Seit der HP 3 emissionshandelspflichtige Unternehmen

5.2.1. Auktionen (n=3)

Die Teilnahme an Auktionen stellt für drei der zwölf antwortenden Neuanlagenbetreiber eine Option für die HP 3 dar. Ein großes Unternehmen gibt an, seinen gesamten etwaigen Bedarf in der HP 3 zu 100 Prozent über Auktionen decken zu wollen. Dieses Unternehmen erwartete jedoch zunächst keine Unterausstattung an Emissionsberechtigungen. Als Grund wird hier folgerichtig die Erschließung strategischer Potentiale genannt. Die beiden anderen Unternehmen sind jeweils KMU, die angeben, ihren Bedarf teilweise über Auktionen decken zu wollen. Eines der Unternehmen plant zu 50 Prozent den Auktionshandel und zu 50 Prozent den Sekundärhandel zu nutzen. Das andere Unternehmen möchte seinen Bedarf zu 25 Prozent über Auktionen, zu 35 Prozent über den Sekundärhandel und zu 40 Prozent über Intermediäre decken. Für beide Unternehmen liegt der Zukaufbedarf bei unter 10.000 Tonnen. Als Begründung für die Teilnahme am Auktionshandel wird einheitlich die Aufwands- und Kostenminimierung genannt. Für ein Unternehmen war zusätzlich die Risikodiversifizierung relevant, das andere gibt als weiteren Grund an, strategische Potentiale erschließen zu wollen.

5.2.2. Sekundärhandel (n=2)

Zwei der zwölf antwortenden Neuanlagenbetreiber geben an, in der HP 3 auch am Sekundärhandel teilnehmen zu wollen. Darunter plant ein Unternehmen seinen Compliance-Bedarf zu 35 Prozent und das andere Unternehmen zu 50 Prozent über diese Strategie zu decken. Beide Unternehmen sind auch gleichzeitig Teilnehmer am Auktionshandel. Der Zukaufbedarf liegt für diese Unternehmen, wie bei den Auktionen bereits erwähnt, jeweils in einer Höhe von einer bis 10.000 Tonnen.

5.2.3. Intermediäre (n=6)

Es planen sechs der zwölf antwortenden Neuanlagenbetreiber und damit 50 Prozent der Befragten, die Angaben zu ihren Handelsstrategien machen, ihren Zukaufbedarf in der HP 3 ganz oder teilweise über Intermediäre zu decken. Der Zugang über Banken oder Händler/Broker stellt zudem für zwei der sechs Unternehmen mit 100 Prozent die alleinig geplante Zukaufstrategie dar. Von den anderen vier Unternehmen möchte eines den Zukaufbedarf zu 80 Prozent über Intermediäre, die verbliebenen drei Unternehmen mit einem Anteil bis zu 50 Prozent decken. Für vier Unternehmen liegt der gesamte erwartete Zukaufbedarf bei über 100.000 Tonnen. Lediglich ein Unternehmen gibt einen Bedarf zwischen einer und 10.000 Tonnen an. Ferner geben vier der sechs Unternehmen ausschließlich Aufwands- oder Kostenminimierung als Beweggrund für die Wahl dieses Zukaufkanals an.

5.2.4. OTC (n=3)

Insgesamt planen drei große Neuanlagenbetreiber ihren Zukaufbedarf in der HP 3 ganz oder teilweise über den direkten Handel mit anderen Unternehmen zu decken. Für ein Unternehmen ist die Nutzung dieses Kanals dabei die alleinige Handelsstrategie, die beiden anderen Unternehmen wählen diese Form des Zukaufs mit einem Anteil von weniger als 50 Prozent. Eines dieser Unternehmen plant die Mehrheit seines Bedarfs über Intermediäre zu decken, der erwartete Zukaufbedarf liegt hier zwischen 100.001 und 500.000 Tonnen. Das andere Unternehmen wählt hauptsächlich die unternehmensinterne Verrechnung. Für das Unternehmen, welches seinen Bedarf ausschließlich über den OTC-Handel decken möchte, liegt der erwartete Bedarf in der HP 3 in einer Höhe zwischen 10.001 und 100.000 Tonnen. Die Aufwands- oder Kostenminimierung ist für zwei der drei Unternehmen der alleinige Grund für diese gewählte Strategiewahl.

5.2.5. Unternehmensinterne Deckung (n=5)

Insgesamt geben fünf der zwölf Neuanlagenbetreiber an, ihren Zukaufbedarf in der HP 3 unternehmensintern decken zu wollen. Drei unter ihnen sind große Unternehmen. Die Mehrheit der fünf Unternehmen plant allein mit dieser Strategie. Ferner plant ein Unternehmen die interne Verrechnung mit einem hohen Anteil von 90 Prozent und ein Unternehmen mit einem Anteil von 50 Prozent zu nutzen. Beide Unternehmen wollen ihren Zukaufbedarf zusätzlich über Intermediäre decken. Für die drei Unternehmen, die ihren Bedarf ausschließlich unternehmensintern decken wollen, liegt dieser hier in einem erwarteten Bereich von null bis 100.000 Tonnen. Für die Mehrzahl der Unternehmen steht bei der Strategiewahl die Aufwands- oder Kostenminimierung im Vordergrund. Zwei Unternehmen geben jedoch an, sich ausschließlich aus strategischen Gründen für diese Strategie entschieden zu haben.

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

www.dehst.de | emissionshandel@dehst.de