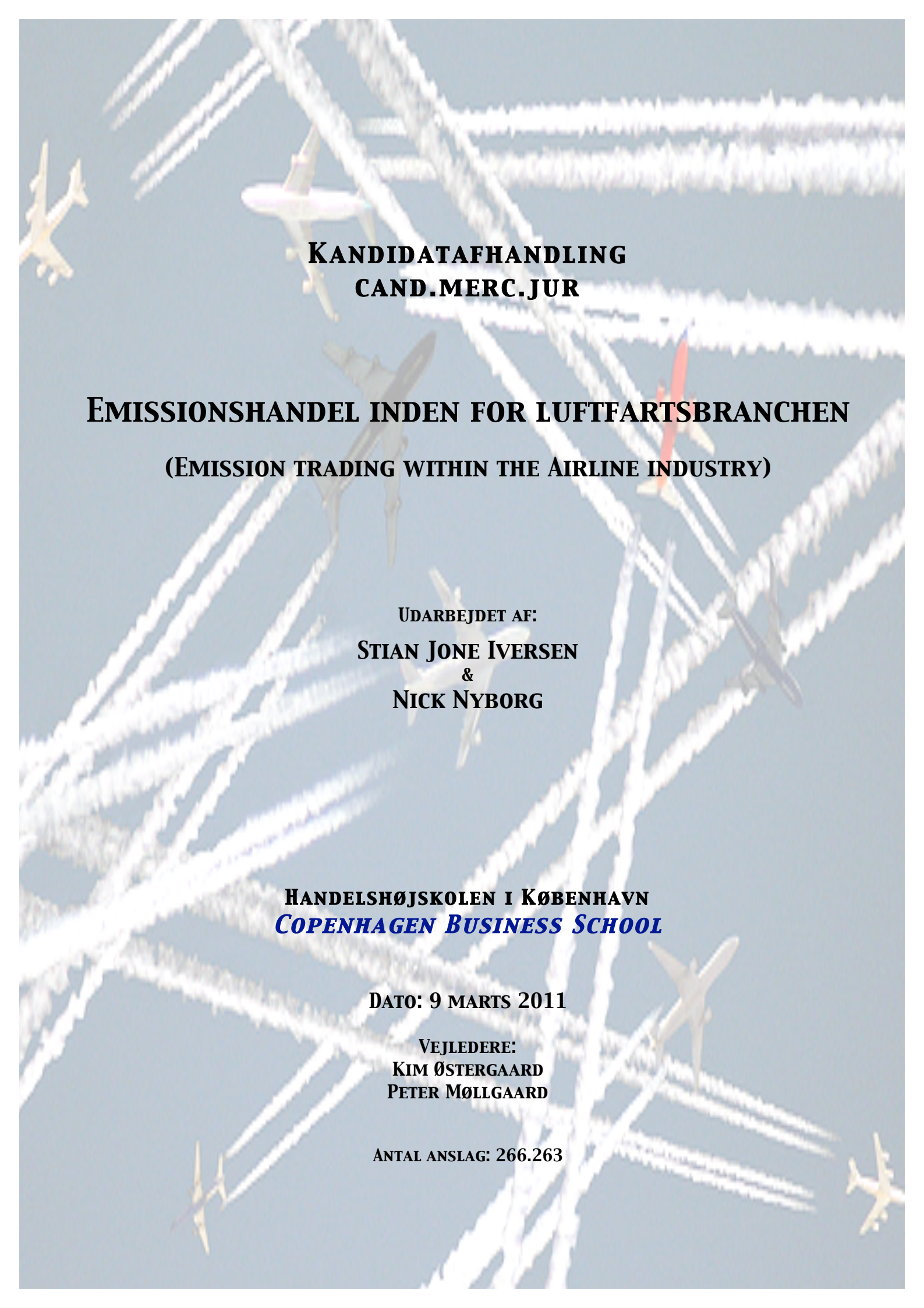




**KANDIDATAFHANDLING
CAND.MERC.JUR**

**EMISSIONSHANDEL INDEN FOR LUFTFARTSBRANCHEN
(EMISSION TRADING WITHIN THE AIRLINE INDUSTRY)**

**UDARBEJDET AF:
STIAN JONE IVERSEN
&
NICK NYBORG**

**HANDELSHØJSKOLEN I KØBENHAVN
*COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL***

DATO: 9 MARTS 2011

**VEJLEDERE:
KIM ØSTERGAARD
PETER MØLLGAARD**

ANTAL ANSLAG: 266.263

ABSTRACT

This thesis aims to analyze the economical and legal implications of greenhouse gas emissions within the airline industry. The first legal analyses concern the EU's publicly imposed obligations concerning flights within the relevant geographical area. Here we find that companies operating in the airline industry are obligated to reduce their greenhouse gas emissions by a given percentage every year.

The EU obligations will result in new costs for certain airline companies. These costs will be identified and analyzed from a transaction cost perspective. We derive that there will be costs stemming from several sources including contact- and control costs. The contact costs include time consumption, education and potential acquisition of labor. The control costs include the cost of monitoring the emissions of the company.

In this thesis we assume that the airline companies will trade CO₂ allowances in order to meet the imposed emission limits. We therefore analyze the rules for trading CO₂ allowances bilaterally with other companies, and the rules for trading on the international energy exchange, Nordpool. Assuming that Danish law governs the contractual relationship between two allowance trading companies, we derive that the Danish law of obligation, primarily expressed in the Danish Sales of Goods Act, will be applicable to the bilateral trade of emission allowances. We conclude that the Danish laws of obligation thoroughly cover the potential implications of the short-term emission agreements. To ensure the legal position of the parties and to minimize the transaction costs of potential legal consequences in the long-term agreements, we advise the airline companies to incorporate some specific provisions.

In the last chapter we conclude that the airline companies must consider the contact-, contract- and control costs of emission trading, in order to minimize transaction costs. We conclude that they must estimate their demand for allowances, the contact costs and the cost of drafting the specific contracts. After estimating these costs, the airline companies will be able to choose the emission-trading platform, which is the most transaction cost minimizing.

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1 – Rammer og metode	3
1.1 Indledning	3
1.2 Case	4
1.3 Problemformulering	5
1.4 Scenarier	5
1.5 Metode	6
1.5.1 Erhvervsjuridisk metode	6
1.5.2 Juridisk Metode	7
1.5.3 Økonomisk Metode	10
1.6 Afgrænsning	12
1.6.1 Juridisk Afgrænsning	13
1.6.2 Økonomisk Afgrænsning	16
1.7 Kildekritik	17
Kapitel 2 - Markedsbeskrivelse	19
2.1 Formål	19
2.2 Luftfartsbranchens emissioner	19
2.3 Den internationale kvoteordning	20
2.4 Kvoteregister	20
2.5 Beskrivelse af CO2 kvote	22
2.6 Handelsmetoderne for CO2 kvoter	25
Kapitel 3 – Offentligretlig regulering	26
3.1 Indledning	26
3.2 Kyoto-protokollen	26
3.2.1 Anvendelsesområde for Kyoto-protokollen	27
3.3 Kvotedirektivet	27
3.3.1 Formål	28
3.3.2 Anvendelsesområde	28
3.3.3 Metode til tildeling af kvoter til luftfarten	29
3.3.4 Overvågning og rapportering af emissioner	30
3.3.5 Overdragelse, returnering og annullering af kvoter	30
3.3.6 Sanktioner	30
3.3.7 Undtagelser	31
3.3.8 Sammenfatning	32
Kapitel 4 – Kvoteordningens omkostninger	33
4.1 Indledning	33
4.2 Omkostninger forbundet med lovgivning	33
4.2.1 Kontaktomkostninger	34
4.2.2 Kontrolomkostninger	35
4.3 Incitamenter til CO2 handel	36
4.4 Udbud og efterspørgsel af kvoter	37
Kapitel 5 – Privatretlige regler for handel med CO2 kvoter	41
5.1 Indledning	41
5.2 Den bilaterale handel af CO2 kvoter	42
5.2.2 Juridiske problemstillinger ved bilateral CO2 kvotehandel	47
5.2.3 Opsamling og diskussion af koncipering	68
5.2.4 Opsamling på privatretlige regler	72
5.3 Den børsretlige handel af CO2 kvoter	72

5.3.1 Indmeldelsesprocedure	72
5.3.2 Reglerne på Nordpool.....	75
5.3.4 Sanktioner ved brud på Nordpools regler	78
5.3.5 Gebyrer ved handel på Nordpool	78
5.3.6 Opsamling på børsretlige regler	79
Kapitel 6 – Transaktionsomkostninger forbundet med handel af CO2 kvoter.	80
6.1 Indledning.....	80
6.2 Transaktionsomkostninger forbundet med børshandel	81
6.2.1 De tre K'er.....	81
6.2.2 Situationsbetingelser.....	86
6.3 Transaktionsomkostninger forbundet med bilateral handel	88
6.3.1 De tre K'er.....	88
6.3.2 Situationsbetingelser.....	99
6.4 Diskussion.....	101
6.4.1 Antallet af CO2 kvoter.....	102
6.4.2 Kontaktomkostninger.....	103
6.4.3 Koncipering & lovgivning	104
6.4.4 Kontrolomkostninger.....	105
6.4.5 Omkostningsminimerende handelsform.....	105
Kapitel 7 – Konklusion	106
8 - Kilder	109
8.1 Litteraturliste.....	109
8.2 Rapporter, vejledninger og regler	111
8.3 Domsregister.....	112

Kapitel 1 – Rammer og metode

1.1 Indledning

Klimaet har gennemgået en mærkbar udvikling igennem de seneste mange år. Stigende luft- og vand forurening, øget udledning af drivhusgasser og stigende efterspørgsel efter fossile brændstoffer, er blandt de faktorer, der har skabt det fænomen, som vi i dag kender som den globale opvarmning. Klimaforskere verden over har delte meninger om omfanget af de konsekvenser, som den globale opvarmning vil medføre, men der er overvældende konsensus blandt forskere, der tilsiger at fænomenet er skabt af menneskelige aktiviteter. Disse menneskeskabte aktiviteter omfatter især udledning af drivhusgasser, som vi mennesker foretager gennem privat- og kommerciel drift. Trods uenigheden blandt forskerne, om konsekvenserne af den globale opvarmning, er de fleste dog enige i, at en stigende koncentration af drivhusgasser i atmosfæren vil påføre miljøet negative eksternaliteter og muligvis ødelægge dele af verden, som vi kender den i dag.

Det tiltagende fokus på den globale opvarmning har gjort, at problemstillingen har opnået højere prioritet på den politiske dagsorden. De fleste politikere er enige om, at en løsning på problemet kun kan opnås gennem et, intensivt og ambitiøst, samarbejde på tværs af de forskellige nationer i verden. Med dette globale mål som drivkraft blev FNs klimakonvention¹ underskrevet af adskillige nationer, herunder flere nationer som har været væsentlige aktører i forbindelse med udledning af drivhusgasser. I 1997 valgte flere af disse parter, at gøre konventionen bindende i form af Kyoto-protokollen.²

Med udgangspunkt i Kyoto-protokollens målsætning om at nedbringe drivhusgasemissionerne fra de forskellige lande, har Europa-Parlamentet og Rådet udstedt direktiv 2003/87/EF,³ hvori der for første gang er blevet iværksat en kvoteordning, for handel med CO2 kvoter, indenfor Fællesskabet. Ved flere lejligheder er dette direktiv blevet ændret, senest ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/29/EF.⁴ Således er luftfartsindustrien, ved denne ændring af direktiv 2003/87/EF, blevet en del af ordningen for handel af kvoter for drivhusgasemissioner. Som følge heraf er det

¹ FNs Klimakonvention (UNFCCC), juni 1992, i Rio, Brasilien. 193 medlemmer.

² FNs Kyoto Protokol, d. 11 december 1997, i Kyoto, Japan. 193 medlemmer.

³ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om en ordning for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF. EUT L 275 af 25.10.2003, s. 0032 – 0046.

⁴ Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2009/29/EF af 23. april 2009 om ændring af direktiv 2003/87/EF med henblik på at forbedre og udvide ordningen for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet. EU-Tidende nr. L 140 af 05.06.2009 s. 0063 – 0087.

derfor vedtaget, at alle flyvninger til og fra EU, fra 1. januar 2012 vil være omfattet af den europæiske kvoteordning (EU ETS).⁵

1.2 Case

Foreliggende fremstilling tager udgangspunkt i luftfartsbranchen og de tilhørende virksomheders juridiske og økonomiske problemstillinger i forbindelse med udslip af drivhusgasser. De retlige forpligtelser, der bliver pålagt virksomhederne til at nedbringe deres drivhusgasemissioner, vil i fremstillingen danne fundamentet for de efterfølgende analyser, omhandlende hvilke muligheder de har for at handle med CO2 kvoter og hvordan disse muligheder håndteres optimalt.

Juridisk vil vi i fremstillingen først analysere retsreglerne omhandlende reduktion af drivhusgasemissioner, som vil blive pålagt flere af aktørerne i luftfartsbranchen. Dette omfatter en analyse af de relevante bestemmelser i Kyoto-protokollen, samt de relevante bestemmelser i det gældende EU-direktiv 2003/87/EF (benævnes herefter kvotedirektivet). Målet er således at udlede gældende ret for de forpligtelser, som virksomhederne i luftfartsbranchen bliver omfattet af, når luftfart inddrages i den internationale kvoteordning. På baggrund af de resultater der frembringes i de juridiske analyser, vil vi efterfølgende estimere de umiddelbare økonomiske konsekvenser, for virksomhederne i luftfartsbranchen, som følge af forpligtelserne de bliver pålagt.

Efter at have vurderet de umiddelbare økonomiske konsekvenser, som de offentligretlige juridiske regler vil medbringe, retter vi fokus på de privatretlige juridiske regler, der finder anvendelse, når virksomhederne skal handle med CO2 kvoter. Herunder ønsker vi at udlede gældende ret for kvotehandel mellem de relevante virksomheder (herefter bilateral handel), samt virksomhedernes handel med kvoter via de eksisterende energibørser. Herunder vil vi analysere, om de obligationsretlige regler finder anvendelse på handel med CO2 kvoter, såfremt intet er aftalt mellem parterne, der indgår i kontraktforholdet. Ligeledes identificeres de særlige karakteristika og mulige juridiske problemstillinger, der foreligger ved handel med CO2 kvoter, for på den måde at kunne skabe klarhed over, hvad der skal konciperes i kontrakten, for at kunne minimere transaktionsomkostningerne, og opnå juridisk sikkerhed i kontraktforholdet.

Efter at have analyseret de privatretlige juridiske regler, der finder anvendelse på CO2 kvotehandel, udføres en økonomisk (integreret) analyse, der identificerer og analyserer transaktionsomkostningerne forbundet med bilateral- og børshandel. I denne analyse diskuteres,

⁵ Jf. kap. 3 & European Union Emission Trading System.

hvilke omstændigheder der skal foreligge for, at virksomhederne skal vælge henholdsvis at handle bilateralt eller via energibørserne, hvilket omfatter en diskussion af, hvilken af handelsmetoderne der er transaktionsomkostningsminimerende for luftfartsoperatørerne.

1.3 Problemformulering

Fremstillingens analyser vil udføres således, at følgende problemformuleringsspørgsmål kan besvares i afhandlingens konklusion. Problemformuleringen er inddelt i et overordnet spørgsmål, samt i fire underspørgsmål.

Hovedspørgsmål

Hvilke økonomiske og juridiske overvejelser skal luftfartsselskaberne foretage i forbindelse med indtrædelsen i kvoteordningen?

Underspørgsmål

- *Hvilke offentligretlige forpligtelser skal virksomhederne i luftfartsbranchen overholde, med henblik på at reducere sine drivhusgasemissioner?*
- *Hvilke økonomiske konsekvenser vil de nye forpligtelser umiddelbart have for virksomhederne i luftfartsbranchen?*
- *Hvad er gældende ret for luftfartsselskaberne, der handler CO2 kvoter bilateralt eller via børser?*
- *Hvordan kan luftfartsselskaberne handle med CO2 kvoter på den mest transaktionsomkostningsminimerende måde?*

1.4 Scenarier

For at kunne besvare problemformuleringsspørgsmålene på en overskuelig og velovervejet måde, har vi valgt at forholde os til tre mulige handelsscenarier, som primært anvendes for at afgrænse de juridiske og økonomiske analyser i afhandlingen.

Scenarium 1:

I det første scenarium har en dansk luftfartsoperatør valgt at handle CO2 kvoter bilateralt. Luftfartsoperatøren vil for hver fremtidig transaktion søge efter den medkontrahent, der imødekommer luftfartsoperatørens præferencer. Der er tale om en spothandel, som indbefatter at transaktionen sker relativt hurtigt efter aftaleindgåelse (indenfor en måned).

Scenarium 2:

I det andet scenarium antager vi, at en luftfartsoperatør udvælger en anden virksomhed, som fast kontrahent, og forestår alle fremtidige køb og salg via den virksomhed (inden for en periode på et bestemt antal år). Parterne forpligter sig vha. en kontrakt, til at anvende hinanden som kontraheringspartner, og forpligter sig således til en aftale omhandlende successive leveringer af CO2 kvoter og pengeydelsen der følger heraf.

Scenarium 3:

I det tredje scenarium antages det, at luftfartsoperatørerne anvender den nordiske energibørs Nordpool til at handle med CO2 kvoter.

1.5 Metode

I det følgende afsnit beskrives den metodik, der anvendes som middel til, at foretage de økonomiske og juridiske analyser i fremstillingens kapitel 2-6.

1.5.1 Erhvervsjuridisk metode

Opgavens overordnede metodiske tilgang vil være den erhvervsjuridiske metode, som er central på cand.merc.jur studiet. Som en del af den erhvervsjuridiske metode vil synsvinklen som beskrevet være luftfartsoperatørerne, der udgør luftfartsbranchen, som hermed er problemejeren vi beskæftiger os med. Den retsdogmatiske metode vil anvendes, som middel til at foretage den juridiske analyse, af de relevante offentligretlige regler, der udgør det juridiske fundament, der bevirker at luftfartsoperatørerne kommer til at handle med CO2 kvoter. Ligeledes anvendes metoden til at udlede hvilke forpligtelser parterne, der handler med CO2 kvoter bilateralt, skal overholde, såfremt dette ikke er aftalt på forhånd. I fremstillingen vil økonomiske modeller og teorier, som konsekvens af den erhvervsjuridiske metodik, supplere den retsdogmatiske analyse, hvorved der skabes et samspil mellem de økonomiske og juridiske problemstillinger set fra en potentiel luftfartsoperatørs synsvinkel. Herved gives mulighed for at anvende de muligheder og begrænsninger, der opstår som følge af den juridiske analyse, og herigennem skabe en klarhed over transaktionsomkostningerne ved handel af CO2 kvoter. Dette giver os mulighed for, at fremlægge et middel, der skal hjælpe luftfartsoperatører til at vurdere, om det vil være mest omkostningsminimerende, at handle via børs eller bilateralt.

1.5.2 Juridisk Metode

Fremstillingens juridiske formål er dels, at udlede og analysere de forpligtelser, som virksomhederne i luftfartsbranchen skal overholde ved ikrafttrædelsen af kvoteordningen inden for luftfartsbranchen, og dels at udlede gældende ret for luftfartsselskaberne, der handler med CO₂ kvoter bilateralt og via børser. For at kunne opnå et gyldigt resultat på disse problemstillinger, anvendes, som nævnt i ovenstående, den retsdogmatiske metode, som består i at beskrive, analysere og fortolke gældende ret på området. Retsdogmatisk metode gennemføres, mere specifikt ved at analysere de relevante retskilder i en bestemt rækkefølge, således at analysen påbegyndes i retskilden regulering, hvorefter den udføres ved at analysere eventuel retspraksis, retssædvaner og forholdets natur.⁶

I forhold til foreliggende fremstilling har vi i kapitel 3 hovedsageligt anvendt internationale retskilder. Først og fremmest analyseres reglerne i FNs Kyoto-protokol, der forpligter medlemsstaterne, der har ratificeret aftalen, til at overholde de bestemmelser den indeholder. Protokollen er på nuværende tidspunkt ratificeret af 193 medlemmer og finder derfor anvendelse med forpligtelser af forskellig omfang på en stor andel af verdens nationer. EU er et af de medlemmer, som har ratificeret protokollen, hvilket betyder at alle EU nationer skal være en del af de emissionsreduktioner, som er blevet pålagt EU-Fællesskabet (herefter Fællesskabet).

EU har, som følge af sit medlemskab med Kyoto-protokollen, selv udarbejdet lovmateriale, der forpligter medlemsstaterne til at overholde forpligtelser i forbindelse med drivhusgasudslip. Således blev kvotedirektivet vedtaget med det formål, at opnå en stabilisering af koncentrationerne af drivhusgasser i atmosfæren på et niveau, som kan forhindre farlig antropogen indvirkning på klimasystemet.⁷ Direktivet er senere blevet ændret ved fire anledninger,⁸ hvilket bl.a. omfatter ændringen ved direktiv 2009/29/EF, hvor luftfartsoperatører, der udbyder kommercielle tjenesteydelser inden for luftfart i EU, omfattes af den europæiske kvoteordning. I kvotedirektivet fokuseres primært på kapitel II, der handler om kvoteordningen for luftfartsbranchen. Reglerne for, hvilke luftfartsselskaber der er omfattet af direktivet, hvordan kvoterne tildeles, hvilke sanktioner der bliver pålagt selskaberne som ikke overholder deres forpligtelser osv., vil blive analyseret i

⁶ Nielsen (2005, s. 27).

⁷ Jf. kvotedirektivet præambel nr. 3.

⁸ Første gang: Europa-Parlamentets (E-P) og Rådets (R) direktiv 2004/101/EF af 27. Oktober 2004 L 338 18 13.11.2004, Anden gang: E-P og Rs direktiv 2008/101/EF af 19. November 2008 L 8 3 13.1.2009, Tredje gang: E-P og Rs forordning (EF) nr. 219/2009 af 11. marts 2009 L 87 109 31.3.2009, Fjerde gang: E-P og Rs direktiv 2009/29/EF af 23. april 2009 L 140 63 5.6.2009.

kapitel 3. I henhold til disse regler foreligger der ingen relevant sekundær ikke-bindende regulering for luftfart, hvilket afspejler at reglerne på nuværende tidspunkt ikke er trådt i kraft. Samme begrundelse kan lægges til grund for, hvorfor der heller ikke foreligger retspraksis eller sædvaner på området.

Kapitel 3 omhandler de offentligretlige regler som virksomhederne skal overholde for ikke at blive sanktionspålagt af de offentlige myndigheder. Kapitel 5 omhandler derimod de privatretlige regler som regulerer kontraktforholdet mellem to CO₂ handlende kontrahenter. Opgaven er altså inddelt, juridisk, i en offentlig- og privatretlig del.

I fremstillingens kapitel 5 analyseres reglerne, som de handlende virksomheder skal være opmærksomme på og overholde ved handel med CO₂ kvoter bilateralt eller via energibørser. I kapitlet foretages først en diskussion af, hvorvidt der foreligger et obligationsretligt forhold når de to angivne parter handler CO₂ kvoter med hinanden. Det vurderes bekræftende, at der foreligger et obligationsretligt forhold i foreliggende tilfælde, hvorfor det primært er de obligationsretlige regler der fokuseres på i kapitlet. I forbindelse hermed anvender vi det obligationsretlige paradigme i købeloven⁹ (kbl) som overordnet strukturel tilgang til analysen, idet købeloven i vid udstrækning kan siges at være et udtryk for almindelige obligationsretlige grundsætninger.

Obligationsretten er, som juridisk disciplin, underlagt formueretten og igen privatretten. Den betegnes som en af formuerettens to hovedgrupper, hvor den anden er tingsretten. Obligationsretten omfatter regler om parternes indbyrdes retstilling i formueretlige skyldforhold og inddeles også typisk i to hovedgrupper.¹⁰

- 1) Obligationsrettens almindelige del*
- 2) Obligationsrettens specielle del*

Den almindelige del af obligationsretten omfatter regler, der antages at gælde for alle skyldsforhold, og regler af almindelig karakter, der udspringer af basale hensynsafvejninger og argumentationsmønstre.¹¹ Herunder findes også regler om stiftelse af kontraktretlige forpligtelser,

⁹ Lovbekendtgørelse nr. 28 af 21. januar 1980, med de ændringer, der følger af § 3 i lov nr. 733 af 7. december 1988, § 2 i lov nr. 271 af 2. maj 1990, § 2 i lov nr. 1098 af 21. december 1994, § 25 i lov nr. 391 af 14. juni 1995 og lov nr. 213 af 22. april 2002.

¹⁰ Lookofsky (2005, s.19-22).

¹¹ Andersen (2005, s.19).

som normalt karakteriseres som den mere almene aftaleret i forhold til aftaleindgåelse, gyldighed, fortolkning og udfyldelse. I denne del af obligationsretten anvendes en generel metode til at finde frem til hvad forpligtedes løfte til den berettigede indebærer.¹² Modsat omhandler obligationsrettens specielle del særregler for specifikke fordrings- og kontrakttyper. Den specielle del af obligationsretten omfatter de kontrakttyper, der ikke direkte reguleres ved nogen skreven lov. Mange af disse lovregler hviler derimod på synspunkter, som også kan anvendes analogt uden for lovens anvendelsesområde. Bl.a. kan flere af købelovens bestemmelser ses som et udtryk for en almindelig obligationsretlig grundsætning.¹³

I fremstillingens kap. 5 anvendes både den almindelige- og specielle del af obligationsretten til, at udlede gældende ret for de juridiske problemstillinger, der er signifikante for CO2 kvotehandlende. Det skal dog understreges, at parterne har aftalefrihed til selv at bestemme og koncipere hvilke regler, der skal regulere aftalen omhandlende den forestående CO2 kvotehandel.¹⁴

I henhold til de obligationsretlige regler er det relevant at undersøge, hvilken ydelse der foreligger i det konkrete tilfælde. For foreliggende tilfælde, hvor ydelsen er en CO2 kvote, vil det i kap. 5 vurderes, om der foreligger en realydelse eller en pengeydelse. Det vurderes også, om ydelsen kan betegnes som værende genus eller species. Ligeledes vil det også vurderes hvilken type skyldforhold, der foreligger således at resultaterne kan applikeres når gældende ret skal vurderes. Senere i kap. 5 vurderes og udvælges de juridiske problemstillinger som vurderes at være særlig relevante at forholde sig til, forud for indgåelse af en aftale om bilateral handel af CO2 kvoter. Disse problemstillinger analyseres i forhold til scenarierne, der er opstillet i opgaven, for at udlede gældende ret under de omstændigheder der foreligger. Til dette anvendes det obligationsretlige paradigme i købeloven, hvilket bl.a. omfatter analog anvendelse af de obligationsretlige grundsætninger, der findes i købelovens bestemmelser.

Disse resultater anvendes til at foreslå, hvilke juridiske foranstaltninger en virksomhed kan tage, for at opnå en god og sikker retsstilling, som part i handelskontrakt omhandlende køb og salg af CO2 kvoter.

¹² Lookofsky (2005, s.19-20).

¹³ Lookofsky (2005, s.22).

¹⁴ Jf. afsnit 5.2.1.2.

1.5.3 Økonomisk Metode

Opgavens økonomiske analyser, tager udgangspunkt i transaktionsomkostningsteorien, hvor der hovedsagligt fokuseres på de omkostninger, der er forbundet med de transaktioner, der foretages i det givne tilfælde. Transaktionsomkostningsperspektivets analyseværktøjer anvendes således på de økonomiske analyser i fremstillingens kapitel 4 og kapitel 6.

For at identificere og analysere de umiddelbare omkostninger, som virksomhederne skal afholde i forbindelse med ikrafttrædelsen af kvotedirektivet, vil vi ved hjælp af transaktionsomkostningsteorien og dennes rationaler, analysere potentielle kilder til transaktionsomkostninger i markedet for omsættelige CO2 kvoter.

Transaktionsomkostningsperspektivet, har primært Ronald Coase¹⁵ som ophavsmand samt Oliver E. Williamson,¹⁶ der senere bidroede til udviklingen af perspektivet. Det forklarer grundlæggende spørgsmål såsom, hvorfor der eksisterer virksomheder og hvad der bestemmer virksomhedens størrelse og grænser. I forhold til kontrakter og transaktionsomkostningerne ved koncipering heraf, forsøger perspektivet herudover at forklare valget mellem at internalisere (hierarkiet) eller eksternalisere (markedet) de pågældende transaktioner. Perspektivet anser transaktionsomkostningerne som en form for følgeomkostninger, der følger af at anvende enten hierarkiet eller markedet som reguleringsstruktur.¹⁷ Transaktionsomkostningsargumentet er grundlæggende drevet af ønsket om at minimere produktions- og transaktionsomkostningerne, og har den enkelte transaktion som den basale analyseenhed.¹⁸ Ydermere beskæftiger teorien sig med forskellige adfærdsmæssige karakteristika, som opportunistisk adfærd og begrænset rationalitet, hvorefter usikkerheden og risikoen heraf kan gæddes ved indgåelsen af kontrakter. Men uden fuld information om markedet og potentielle partnere, kan der ikke konciperes fuldstændige kontrakter, og samlet set er disse adfærdsmæssige karakteristika forbundet med usikkerhed, hvorved der skabes transaktionsomkostninger ved handel af CO2 kvoter.

Ifølge Williamson,¹⁹ er der tre væsentlige dimensioner, såkaldte situationsbetingelser, hvorved transaktionsvilkårene antages at variere. De tre dimensioner, af transaktionen, består af graden af aktivspecifitet, graden af usikkerhed samt frekvensen hvormed en transaktion gentages, hvilket

¹⁵ Coase (1937).

¹⁶ Williamson (1975) må anses som en væsentligt litterært bidrag.

¹⁷ Nygaard (2006, s. 124).

¹⁸ Knudsen (1997, s. 209).

¹⁹ Williamson. (1985, s. 52).

samlet antyder omfanget af transaktionsomkostningerne. Den rationelle aktør skal herefter i vores tilfælde vælge den handelsform, der medfører de mindste samlede omkostninger ved handel af CO2 kvoter.

Som udgangspunkt opfattes omkostningerne ved internaliserede transaktioner som lavere end ved eksternaliserede transaktioner, når transaktionsomkostningerne er høje. Dette er de, når transaktionen er karakteriseret ved:

- 1) Høj aktivspecifitet, således at de investerede aktiver kun kan bruges ved den pågældende transaktion, da der indgår specifik knowhow i transaktionen. Aktivspecifitet er således et udtryk for, at aktivet har større værdi i den nuværende anvendelse end i alternativ anvendelse, og kan således karakteriseres ved en form for sunk cost²⁰.
- 2) Usikre og komplekse omgivelser forbundet med begrænset rationalitet og risiko for opportunistisk adfærd, som er de to adfærdsmæssige antagelser, Williamson anvender.²¹
- 3) Hyppig gentagelse af transaktionen, altså ved høj frekvens.

Således vil man, ved at internalisere, kunne bringe transaktionerne under hierarkisk kontrol, idet omkostningerne ved intern koordinering anses for at være mindre, når ovenstående er opfyldt end ved omkostningerne som følge af eksternalisering, som her karakteriseres ved direkte handel med CO2 kvoter. Interne reduktionstiltag vil derfor være et potentielt middel til at kontrollere transaktionsomkostningerne og vil være at foretrække, når transaktionsomkostningerne ved at skrive og håndhæve kontrakter er høje.²² Transaktionsomkostningsperspektivet vil derfor foretrække internalisering, hvis der er høje transaktionsomkostninger ved handel af CO2 kvoter, hvorved der findes en høj grad af aktivspecifitet, høj usikkerhed, høj frekvens af transaktioner samt høje omkostninger forbundet med at kontrollere eventuelt opportunistisk adfærd.

I opgavens kapitel 4 udledes de umiddelbare omkostninger for de luftfartsselskaber, der bliver omfattet af kvoteordningen ved ikrafttrædelse af kvotedirektivet. Til dette anvendes først Stavins tre parametre til at vurdere transaktionsomkostningernes størrelse.²³ Disse parametre er kontakt, kontrakt og kontrol. Vi har valgt at anvende disse parametre alternativt og partielt. Anvendelsen er alternativ da disse parametre normalt ikke anvendes til at analysere transaktionsomkostninger ved ny lovgivning, hvorimod de i stedet anvendes, til at analysere omkostningerne ved transaktioner.

²⁰ Williamson (1985).

²¹ Williamson (1985).

²² Das (2000, s. 34).

²³ Disse tre parametre, bygger på Williamsons tidligere arbejde med transaktionsomkostninger.

Anvendelsen er ligeledes partiel, idet vi udelukkende anvender parametrene kontakt og kontrol, hvilket vi gør fordi, der ikke foreligger nogen kontraktuel forpligtelse for luftfartsselskaberne ved den, i kapitel 3, analyserede lovgivning. Kontraktomkostninger vil således kun forekomme i forbindelse med nye initiativer, der foretages af luftfartsselskaberne for at imødekomme forpligtelserne som kvotedirektivet fordrer. Da disse omkostninger kun indirekte kan henføres til lovgivningen, finder vi det irrelevant at betragte disse som kontraktomkostninger. Udover analysen af kontakt- og kontrolomkostningerne foretages også en analyse af transaktionsomkostningsperspektivets situationsbetingelser (dimensioner ved transaktionen), som omfatter graden af aktivspecifitet, usikkerhed og frekvens. Denne analyse er også alternativ, idet den foretages på lovgivning i stedet for en transaktion. Kapitlet omfatter også en mikroøkonomisk analyse af udbud, efterspørgsel og pris, der vil være på markedet for CO2 kvoter som følge af luftfartsindustriens inddragelse i kvoteordningen. Denne analyse er baseret på mikroøkonomisk teori om udbud og efterspørgsel hvor variable er prisen på og mængden af CO2 kvoter. I kapitlets afsluttende fase analyseres luftfartsselskabernes incitamenter til at handle med CO2 kvoter og foretage interne emissionsminimerende foranstaltninger

I fremstillingens kapitel 6 anvendes ligeledes transaktionsomkostningsperspektivet. Stavins parametre for vurdering af transaktionsomkostninger anvendes for at vurdere kontakt-, kontrol- og kontraktomkostningerne ved henholdsvis handel via Nordpool og bilateralt. I disse analyser er det omkostningerne ved de transaktioner, der foreligger i scenarierne, der vurderes. Efter at have vurderet Stavins parametre anvendes situationsbetingelserne som analyseværktøj til at vurdere graden af aktivspecifitet, usikkerhed og frekvens ved transaktionerne omhandlende overdragelse af CO2 kvoter ved henholdsvis bilateral handel og handel via børs. I kapitlets afsluttende fase anvendes de resultater, der er fundet tidligere i kapitlet, til at vurdere, hvordan luftfartsselskaberne kan handle omkostningsminimerende med CO2 kvoter. Dette gøres ved at opstille de faktorer, der sammenligner transaktionsomkostningerne ved henholdsvis børs- og bilateral kvotehandel, således at omkostningerne bliver variable i forhold til andre omstændigheder, såsom mængden af kvoter der skal handles, tidspunkt for overdragelse af ydelser etc. Det vil altså i afsnittet diskuteres, under hvilke omstændigheder, virksomhederne skal anvende Nordpool som handelsplatform og under hvilke omstændigheder, de skal handle bilateralt.

1.6 Afgrænsning

Da fremstillingens problemformuleringsspørgsmål kan fortolkes bredt, er der behov for at afgrænse rammerne for besvarelsen af spørgsmålene. Dette vil vi gøre i de to følgende afsnit. Igennem

fremstillingens økonomiske og juridiske kapitler, vil vi anvende selve transaktionen af CO2 kvoter, samt transaktionsomkostningerne herved, som det gennemgående centrale omdrejningspunkt, således at de økonomiske og juridiske implikationer af handlen med CO2 kvoter, analyseres i forhold hertil. Det antages, at der udelukkende kan handles CO2 kvoter, bilateralt og via børs. Vi vælger at omtale vores valgte børs under navnet Nordpool, på trods af, at børsen er blevet overtaget af, og har skiftet navn til, NASDAQ OMX Commodities.²⁴

1.6.1 Juridisk Afgrænsning

Det er udelukkende CO2 kvoter, der analyseres i opgavens juridiske kapitler. Reelt er disse dog tæt forbundet med CO2 kreditter som omfatter Clean Development Mechanism (CDM) og Joint Implementation (JI) projekter som er investeringsmuligheder for virksomheder, der ønsker at kunne udlede en større mængde CO2 ækvivalent drivhusgas. Når virksomheder investerer i CDM og JI projekter modtager de henholdsvis Certified Emission Reduction (CER) og Emission Reduction Unit (ERU), der kan anvendes til at udlede ét ton CO2 ækvivalent drivhusgas. Vi vil dog ikke komme yderligere ind på CO2 kreditter, idet fremstillingens omfangsmæssige forpligtelser er begrænsede, hvorfor vi vælger udelukkende at beskæftige os med CO2 kvoter. Når der nævnes CO2 kvoter i fremstillingen menes der, de kvoter der går under betegnelsen EU Allowances (EUA), som kan handles under det europæiske kvotehandelssystem.

I kapitel 3 anvendes, som tidligere nævnt, EUs kvotedirektiv til at udlede de forpligtelser som luftfartsselskaberne skal imødekomme ved ikrafttrædelsen af den tilhørende kvoteordning. Vi analyserer udelukkende dette direktiv og vælger ikke at analysere kvoteloven, som er den danske implementering heraf, da de essentielle bestemmelser, vi analyserer i kvotedirektivet, er blevet implementeret i kvoteloven. Ligeledes er det hensigten, at analysere de forpligtelser, som er gældende for de europæiske luftfartsselskaber og ikke kun de danske. I kapitel 3, er det udelukkende reglerne for luftfartsbranchen der analyseres, hvilket betyder at aktiviteter inden for andre brancher, såsom energibranchen, skibsbranchen etc. ikke vil blive analyseret.

I kapitel 5 antages det, at det er dansk ret, der vil finde anvendelse på en eventuel tvist mellem de to parter, der handler bilateralt med CO2 kvoter. Den privatretlige del er overladt til de nationale medlemsstater i EU, og er derfor et nationalt anliggende, hvorfor det er relevant at analysere om den danske obligationsret finder anvendelse på handel med CO2 kvoter. Samtidig må der være en formodning for, at såfremt der ikke findes noget retspraksis på området, så må begrebet "CO2

²⁴ <http://ir.nasdaqomx.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=474664>.

kvote” antages ikke at have noget selvstændigt EU retligt indhold, hvorefter begrebet må fastlægges i overensstemmelse med national ret. I den privatretlige del, anvendes således den rene obligationsret, da det i denne sammenhæng, på baggrund af rettens nuværende udviklingstrin, må antages at være en rent nationalt anliggende, hvorved vi med rette må kunne konkludere, at vi kan anvende de obligationsretlige regler, såfremt disse findes, at finde anvendelse på handel med CO2 kvoter. I forhold til erstatningsspørgsmålet, ved købers forsinkende betaling, vil vi ikke vurdere sælgers beføjelser, i henhold til opkrævning af morarenter.

Endvidere ville det blive for omfattende i forhold til opgavens omfang, såfremt vi skulle analysere de obligationsretlige regler i andre lande. Det ville ligeledes også være for omfattende at skulle analysere værnetings- og lovvalgsregler ved hver transaktion mellem bilateralt handlende parter fra forskellige nationaliteter.

Det antages i kapitel 5, at parterne ikke har aftalt at anvende en af de eksisterende standardkontrakter som bl.a. International Emission Trading Association (IETA) har udarbejdet. Disse aftaler omfatter bl.a. IETAs Single Trade Agreement (STA), IETA Trading Master Agreement v.2.1, IETA Trading Master Agreement v.3.0. Disse standardkontrakter kan anvendes af parterne, der skal handle med CO2 kvoter, hvis dette aftales. Der findes ligeledes standardkontrakter for CDM og JI, eksempelvis Emission Reduction Purchase Agreement (ERPA). I fremstillingens kapitel 5 vil parterne dog ikke anvende disse kontrakter, hvorfor indholdet i disse ikke vil analyseres yderligere.

Som nævnt tidligere i kapitel 1, foretager vi juridiske analyser inden for den obligationsretlige disciplin. Vi vil således ikke foretage analyser, der relaterer sig til en eventuel tredjemand i kontraktforholdet, hvorfor vi undgår de tingsretlige komplikationer, der vil kunne følge af opgavens scenarier. Ligesom vi ikke vil vurdere de tingsretlige aspekter af bilateral CO2 kvotehandel, vil vi heller ikke vurdere de skatte-, insolvens- og konkursretlige aspekter. I denne sammenhæng er vi dog opmærksomme på at der i april 2010, blev indført omvendt betalingspligt af moms, hvilket betyder at man som sælger af CO2 kvoter til danske virksomheder ikke skal beregne eller betale moms. I stedet er det den danske køber af CO2 kvoterne, der skal beregne og betale moms. Endvidere er der for luftfartsselskaber omfattet af den danske årsregnskabslov²⁵, med bestemmelsen i § 99 a, stillet

²⁵ LBK nr. 395 af 25/05/2009 jf. lovbekendtgørelse nr. 647 af 15. juni 2006, med de ændringer, der følger af § 5 i lov nr. 108 af 7. februar 2007, § 63 i lov nr. 468 af 17. juni 2008, lov nr. 516 af 17. juni 2008, § 166 i lov nr. 1336 af 19. december 2008 og lov nr. 1403 af 27. december 2008.

krav til at store virksomheder skal supplere deres ledelsesberetning med en rapportering om hvad man foretager sig i forhold til f.eks. miljø- og klimamæssige forhold. Opgaven vil ikke yderligere komme ind på ovennævnte forhold, men blot pointere at luftfartsselskaber ligeledes skal være opmærksomme på disse aspekter i deres handel med CO2 kvoter.

I analysen af de obligationsretlige regler, i forbindelse med bilateral handel af CO2 kvoter, har vi på baggrund af egne vurderinger udvalgt nogle af de juridiske problemstillinger, der forekommer særligt relevante for netop den bilaterale handel med CO2 kvoter. I forbindelse hermed er det relevant at nævne, at der i fremstillingen ikke analyseres problemstillinger omhandlende vanhjemmel og fordringshavermora, selvom disse umiddelbart synes at være relevante i forhold til handel med CO2 kvoter. Argumentet bag påstanden er, at som vi beskriver i kapitel 2, så fungerer kvoteregistret på en sådan måde, at sælger ikke selv kan vælge, hvilke kvoter han ønsker at overføre til køber, da dette sker tilfældigt igennem kvoteregistret, hvormed det ikke kan specificeres hvilke kvoter man ønsker at overføre, hvorfor vanhjemmel ikke er relevant i denne sammenhæng.

For så vidt angår fordringshavermora, så er det ligeledes et krav, at før man kan handle CO2 kvoter samt modtage CO2 kvoter fra det offentlige, at man har en kvoteregisterkonto, således at overførsel af kvoter kan foretages hertil. Desuden bliver omfattede virksomheder at kvoteordningen i Danmark, selv kontaktet af kvoteregistret for at få oprettet en konto, hvorpå vi ikke finder det relevant at komme nærmere ind på fordringshavermora og problemstillingerne herved.

Ved analysen af de børsretlige regler ved CO2 handel, anvender vi udelukkende reglerne som gælder for medlemmer af energibørsen Nordpool. Det antages, at virksomheder der ønsker at handle via børser, vælger Nordpool og accepterer dens regelsæt. Vi har ikke lavet en egentlig sammenligning af de forskellige energibørser, og har dermed ikke noget økonomisk rationale for hvorfor lige Nordpool er valgt, men dette antages blot. Da Nordpool er beliggende i Oslo og fordrer norsk ret som lovvalg ved en juridisk tvist, har vi valgt at afgrænse os ud af eventuelle tvister mellem handelsmedlemmerne og Nordpool. Da reglerne der regulerer handlen på Nordpool består af en omfattende mængde bestemmelser har vi ligeledes udvalgt de regler som vi vurderer er vigtigst i forhold til transaktionerne der forestås på børsen. Vi er dog bekendte med, at også andre regler, end dem vi analyserer, kan påføre handelsmedlemmerne juridiske komplikationer og eventuelle transaktionsomkostninger.

1.6.2 Økonomisk Afgrænsning

Ligesom i de juridiske analyser, vil det i de økonomiske analyser udelukkende være CO2 kvoter der analyseres, og derfor ikke CDM og JI projekter. Ligeledes vil vi forholde os til de opstillede scenarier i afsnit 1.4, og derfor ikke vurdere andre muligheder for handel med CO2 kvoter, herunder eksempelvis handel via specialiserede handelsselskaber.

Da vi i afhandlingen udelukkende fokuserer på selve transaktionen af CO2 kvoter, vil vi for at udlede de økonomiske konsekvenser, som følger af den offentlige regulering samt for at identificere, hvor der opstår transaktionsomkostninger, anvende transaktionsomkostningsteorien og dennes rationaler om transaktionsomkostninger forbundet ved handel med CO2 kvoter. Dette gør vi, for at kunne analysere hvilken handelsmetode, der er den mest transaktionsomkostningsminimerende. Således afgrænser vi os i afhandlingen fra at anvende andre økonomiske teorier, som ellers ligeledes kunne have været interessante i denne sammenhæng. Da vi har fokus på transaktionen og transaktionsomkostningerne herved, finder vi det uden for opgavens rammer og strukturelle tilgang at inddrage andre teorier, da dette ville resultere i en mindre omfattende analyse af selve transaktionen af CO2 kvoter.

Generelt vil vi i fremstillingen, ikke præcist kunne angive hvor store transaktionsomkostningerne vil være i de forskellige scenarier, men vi kan analysere hvor og som følge af hvad de opstår, og heraf kan vi så vurdere om transaktionsomkostningerne, ved ønsket om at minimere disse, vil være betydelige i den samlede vurdering. Vi afgrænser os således ud af, at angive de specifikke omkostninger som f.eks. er forbundet med koncipering af en længerevarende bilateral kontrakt. Dette gør vi, fordi disse omkostninger vil have forskellig størrelse for alle virksomhederne, idet der eksempelvis anvendes forskellige mængder ressourcer på at koncipere kontrakter og søge efter handelspartnere. Det er dog hensigten, at luftfartsoperatører, der bliver kvotebelagt i år 2012, skal kunne anvende vores analyser og aplikere disse på deres egne estimerede omkostninger, for således at kunne vurdere, hvordan de kan handle med CO2 kvoter omkostningsminimerende. Ligesom vi ikke kan vurdere transaktionsomkostningernes størrelse, kan vi heller ikke vurdere, hvilken nytte luftfartsselskaberne vil få ved henholdsvis køb og salg af CO2 kvoter. Derfor afgrænser vi os fra at vurdere, hvor meget værdi kvoterne har i forhold til den pris luftfartsselskaberne betaler for kvoterne, da dette ville kræve en analyse af den enkelte luftfartsoperatør. Med samme begrundelse vil vi heller ikke foretage en sammenligning af transaktionsomkostningerne i forhold til de direkte omkostninger, der følger af CO2 kvotehandel. Det antages blot, at virksomhederne vælger at handle kvoter, på baggrund af en fiktiv vurdering af,

at de vil have større værdi, både på kort- og lang sigt, ved henholdsvis at erhverve eller sælge kvoter til en given pris.

Ved vurderingen af luftfartsoperatørernes incitamenter til at handle med CO2 kvoter i kapitel 4, vurderer vi ikke de direkte muligheder for at internalisere transaktionsomkostningerne ved interne reduktionstiltag, men foretager blot en generel skitsering af de økonomiske rationaler, som luftfartsoperatørerne skal være opmærksomme i forbindelse med en analyse heraf. Dette hænger sammen med opgavens synsvinkel, som ikke giver os mulighed for direkte at analysere en specifik luftfartsoperatør som bliver omfattet af kvoteordningen. Vi antager, at luftfartsoperatørerne handler på kvotemarkedet, hvorfor vi derfor vurderer markedstransaktionerne (eksternalisering) i forhold til CO2 kvotehandel.

I kapitel 4, anvendes mikroøkonomisk teori om udbud og efterspørgsel til at se på de umiddelbare økonomiske konsekvenser som inddragelsen af luftfart vil have på EU ETS. Vi ønsker på ingen måde at forudsige den fremtidige pris, men ønsker blot at vurdere de umiddelbare effekter på udbuddet og efterspørgslen, ved at inddrage effekterne af den offentligretlige regulering, luftfartsbranchen mulighed for intern at reducere emissionerne, samt estimerede tal om luftfartens fremtidige drift. For luftfartsoperatørerne er det vigtigt at kunne forudsige de fremtidige priser, for at kunne vurdere, hvornår det er efficient at handle med CO2 kvoter, men en sådan analyse vil falde uden for opgavens rammer, hvorved vi kun analyserer de overordnede aspekter som vil påvirke udbuddet og efterspørgslen.

I forbindelse med analysen af børshandel via energibørsen Nordpool, er vi bekendte med at Nordpool består af bl.a. et clearing house og et exchange house, men vi vælger at kalde disse enheder for Nordpool. Ligeledes vælger vi ikke at gå i detaljer med de omkostninger, der vil være for virksomhederne, ved at skulle stille sikkerhed, forud for handel, på Nordpool, idet dette er en proces der styres udelukkende af Nordpool.²⁶

1.7 Kildekritik

Fremstillingens analyser er udarbejdet med hjælp fra kilder i form af litteratur, rapporter, hjemmesider, artikler og retskilder. Vi har i udarbejdelsen af afhandlingen forholdt os kritisk til disse, for at opnå det mest gyldige resultat, set fra et objektivt perspektiv. I det følgende vil vi forklare nogle af de betænkeligheder, vi har haft ved anvendelsen af de relevante kilder.

²⁶ Se afsnit 6.2.

Scenarierne der er opstillet i afhandlingens afsnit 1.4, er opstillet, for at afgrænse de juridiske og økonomiske analyser, der foretages i opgavens kap. 2-6. Vi er selvfølgelig bekendte med at resultaterne, der udledes på baggrund af disse scenarier, mangler inddragelse af de andre relevante faktorer, for at kunne anvendes optimalt i den virkelige verden. Det vil eksempelvis være relevant for luftfartsselskaberne at vurdere CDM og JI investeringsmuligheder, samt handel med CO2 kvoter via handelsselskaber.

Først og fremmest anvender vi transaktionsomkostningsperspektivet, og i særdeleshed litterære bidrag fra Oliver E. Williamson og Robert N. Stavins. Som nævnt tidligere anvendes disse kilder på en alternativ måde, da de applikeres til at vurdere omkostningerne, for virksomhederne, der pålægges den offentligretlige lovgivning, samt transaktionsomkostningerne for virksomhederne der handler med CO2 kvoter bilateralt eller via børs.

De relevante juridiske problemstillinger vi analyserer ved bilateral handel, er dem vi vurderer, der er vigtigst for parterne, der skal koncipere en bilaterak kontrakt. Denne vurdering er baseret på de forhold som gør sig gældende ved CO2 kvote transaktioner.

I afhandlingens analyser anvendes bl.a. rapporter og vejledning fra luftfartsorganisationerne IETA og ICAO samt energistyrelsen. Vi pointerer, at vi er bekendt med det faktum, at der kan være en politisk dagsorden indeholdt i disse.

Kapitel 2 - Markedsbeskrivelse

2.1 Formål

I dette indledende kapitel vil vi anskueliggøre og analysere, hvad der karakteriserer forskellige relevante aspekter af handel med CO₂ kvoter. Det er hensigten, at foretage en kort beskrivelse, af markedet for CO₂ kvoter, således at de følgende juridiske og økonomiske kapitler bliver mere overskuelige for læseren. Markedsanalysen omfatter en kort beskrivelse af luftfartsbranchens rolle i den samlede udledning af drivhusgasser på verdensplan. Den internationale kvotehandelsordning vil også blive præsenteret, hvorefter vi vil analysere det danske kvoteregister. Efter at have analyseret kvoteordningen og kvoteregisteret gives en definition på CO₂ kvoter ud fra de elementer som kvoterne indeholder, herunder foretages en redegørelse for ejendomsretten, som et ejerskab af en CO₂ kvote vil medføre. Slutteligt forklares metoderne for, hvordan luftfartsselskaberne kan handle med CO₂ kvoter.

2.2 Luftfartsbranchens emissioner

På verdensbasis medtager luftfartsselskaberne omkring 2,3 milliarder passagerer og 38 millioner tons transporteret gods per år.²⁷ Den totale skemalagte trafik har, i perioden 1989-2009, været stigende med en vækstrate på omkring 4,4% i gennemsnit, dog med visse udsving bl.a. i forbindelse med finansielle kriser, miljømæssige omstændigheder og terrorepisoder.²⁸ Den internationale luftfartsorganisation ICAO²⁹ forventer at de civile luftfartsaktiviteter vil stige med en gennemsnitlig årlig rate på omkring 4,8% frem mod år 2036.³⁰

Luftkraft er drevet af forbrændingen af jetbrændstof og flybenzin, hvis resultat er emissioner, der består af cirka 70% kuldioxid (CO₂), lidt mindre end 30% vanddamp, og mindre end 1% af en række andre drivhusgasser.³¹ På verdensbasis stammer ca. 2% af verdens menneskeskabte drivhusgasemissioner (målt ækvivalent til CO₂) fra civile luftfartsaktiviteter. Set i forhold til transportsektoren udgør emissionerne fra civile luftfartsaktiviteter omkring 13% sammenlignet med vejtransportens 74% og øvrig transports 13%.³² Da de civile luftfartsaktiviteter forventes at vokse mere end øvrige aktiviteter, der kan føre til antropogene emissioner, må det derfor forventes, at luftfartsaktiviteterne vil udgøre en større andel af de samlede menneskeskabte drivhusgasemissioner

²⁷ ICAO Environmental Report (ER). (2010, s. 20).

²⁸ ICAO ER (2010, s. 21).

²⁹ ICAO (International Civil Aviation Organization) tilhører FN. 190 medlemmer jf. ICAO Contracting States afs. 8.2.

³⁰ ICAO ER. (2010, s. 20).

³¹ ICAO ER. (2010, s. 31).

³² ICAO ER. (2010, s. 31).

i fremtiden. Emissionerne fra civil luftfart, estimeres at ville stige med 3-4% per år.³³ Dette synes at være et godt argument for at forpligte luftfartsbranchen til at være omfattet af den internationale kvoteordning.

2.3 Den internationale kvoteordning

Grundlæggende kan man sige at emissionshandel er et markedsbaseret regulatorisk system, der anvendes som middel til at reducere udledningen af drivhusgasemissioner. Systemet er et såkaldt, cap and trade system, der omfatter juridisk bindende begrænsninger på de emissioner, der udledes i atmosfæren (en cap).³⁴ Denne begrænsede mængde emissioner der må udledes, inddeles i kvoter som bliver allokeret til de enheder, der er omfattet af systemet. Emissionshandel forekommer fordi enhederne, der er omfattet af systemet, kan sælge kvoterne, de er blevet tildelt, og købe kvoter fra andre enheder, således at de samlet set, som minimum, skal besidde den mængde kvoter, som er dem tilladt. I gennem handel af kvoter vil enhederne, der skal købe kvoter, for at opnå den tilladte mængde, i princippet betale et gebyr for at imødekomme de forpligtelser, der er pålagt dem. På samme måde vil virksomheder, der kan sælge ud af deres kvotebeholdning, blive finansielt belønnet, i form af det overskud de får for salget af kvoterne, der er muligt qua deres succesfulde emissionsreduktion.³⁵

EU ETS opstiller ligeledes en handelsplatform, hvor de kvotebelagte medlemsstater og virksomheder kan handle kvoter med hinanden, for at imødekomme deres respektive forpligtelser. EU ETS forpligter derfor i teorien medlemsstaterne og virksomhederne til at erhverve sig ekstra kvoter, og dermed betale et honorar, hvis de forurener mere og belønner samtidig de virksomheder, der reducerer sine emissioner, idet disse belønnes igennem overskuddet, stammende fra de frasolgte kvoter. Kvoteordningen er således det centrale element i EUs bestræbelser, på at reducere drivhusgasemissionerne og opfylde EUs internationale forpligtelser, i henhold til Kyoto-protokollen på klimaområdet. Med inkluderingen af luftfartsindustrien, omfatter systemet efterhånden de fleste energitunge industrier.³⁶

2.4 Kvoteregister

Grundlæggende skal man, som kvotebelagt virksomhed, have en konto i et af EUs kvoteregistre for at kunne handle med CO₂ kvoter på EU ETS. Da alle EU medlemsstater har hvert deres

³³ ICAO ER. (2010, s. 31).

³⁴ ICAO ER. (2010, s. 140).

³⁵ ICAO ER. (2010, s. 140).

³⁶ Dog ikke skibsfart.

kvoteregister og disse er omfattet af de samme EU regler, vil vi i det følgende beskrive det danske kvoteregister og antage, at de øvrige registre fungerer på samme måde.

I Danmark, skal alle virksomheder, der er omfattet af kvoteloven, have en driftlederkonto hos det danske CO₂-kvoteregister, hvilket typisk sker ved at kvoteregistret tager kontakt til den pågældende virksomhed, der er omfattet.³⁷ For luftfartsselskabet der er omfattet af kvoteordningen, er man altså juridisk forpligtet til at oprette en driftlederkonto, hvilket gøres ved, at give nogle fastlagte oplysninger samt vedlægge de angivne dokumenter til kvoteregistret.³⁸

Kvoteregistret er samtidig det sted, der udsteder kvoter og fører alle konti for kvote- og kredithandel i Danmark. Det registrerer, hvem der ejer kvoterne, som står på en konto i det danske register, samt holder styr på, hvornår de skifter ejer og til hvem. Kvoteregistret registrerer dog ikke, de priser hvorpå kvoterne er købt, og har således intet med selve pengetransaktionen at gøre.³⁹ Registret kan således ikke undersøge eller godkende de handler, der finder sted, og har ikke mulighed for at have indsigt i for eksempel pris, pengeoverførsler og kontrakter m.v. Hvis man som dansk virksomhed registreres hos det danske kvoteregister, er man automatisk registreret på EUs og FNs kvotehandelssystemer, så der kan handles frit mellem konti i de forskellige registre indenfor de grænser, de enkelte lande har sat for handel til og fra deres kvoteregister.⁴⁰

Virksomheder, der er omfattet af lov om CO₂ kvoter, opkræves et gebyr på 0,26 kr. pr. tildelt gratiskvote for de konti, der er knyttet til de omfattede produktionsenheder (driftslederkonti). Ligeledes vil energistyrelsen opkræve et administrationsgebyr på 23.300 pr. år.⁴¹ Ved kontoåbninger vil det skyldige gebyr blive opkrævet, når tilfredsstillende dokumentation er modtaget og kontoen er blevet oprettet. En nyoprettet konto vil være blokeret for handel, indtil det skyldige gebyr er modtaget og registreret.

³⁷ <http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/kvoteregister/Sider/KontooprettelseiKvoteregisteret.aspx>.

³⁸ Jf. vilkår ENS VKR.

³⁹ http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/kvoteregister/Formålet_med_Kvoteregisteret/Sider/Forside.aspx.

⁴⁰ http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/kvoteregister/Formålet_med_Kvoteregisteret/Sider/Forside.aspx.

⁴¹ Jf. http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/luftfartsoperatoerer/Documents/Information%20June%202010_fee%20-%20verification%20-%20eurocontrol%20tool.pdf.

2.5 Beskrivelse af CO2 kvote

Hos EU ETS, anvendes betegnelsen EUA (EU Allowance) for de CO2 kvoter, der tildeles virksomhederne og som handles i den tilhørende kvoteordning. Disse kvoter anvendes for alle selskaber, der er omfattet af kvoteordningen, inklusiv luftfartsselskaberne.

En CO2 kvote, er en unik elektronisk enhed, som giver retten til at udlede ét ton CO2 ækvivalent drivhusgas. Kvoten eksisterer kun elektronisk og er udstyret med et unikt serienummer, og hver kvote kan derfor identificeres. Alle CO2 kvoter har dog samme rettigheder og kan anvendes på samme måde.⁴² Ved overførsler fra én konto til en anden, er det ikke muligt at vælge, hvilke bestemte kvoter, som skal overføres. Systemet vælger vilkårligt blandt kontohaverens kvotebeholdning det antal kvoter, som der ønskes overført til en anden konto.⁴³

En emissionskvote, defineres i kvotedirektivet som en ret til at udlede, en på forhånd specificeret kvantitet af kuldioxidækvivalent drivhusgas, inden for en bestemt periode.⁴⁴ Definitionen af en emissionskvote indeholder således fire overordnede elementer:⁴⁵

- (1) Retten til at udlede
- (2) En eller flere specificerede drivhusgasser
- (3) Af en bestemt kvantitet
- (4) I en vis periode

I henhold til EU ETS medfører dette, at et luftfartsselskab i besiddelse af én CO2 kvote, har ret til at udlede ét ton CO2 ækvivalent inden for den angivne periode, som fastlagt i kvotedirektivet.

Som definitionen antyder, skal virksomheder, som omfattet af kvotedirektivet, have en rettighed til at udlede, således at de samlede drivhusgasemissioner svarer til virksomhedens samlede antal emissionsrettigheder, så det på den måde sikres at antallet af afleverede kvoter modsvarer den faktiske udledning af CO2. Såfremt virksomheden har udledt mere end hvad deres emissionsrettigheder tillader, må virksomheder erhverve sig nye rettigheder via kvotemarkedet.⁴⁶

⁴² Se mere herom i afsnit 5.2.1.4.

⁴³ Relevant i forhold til afgrænsning om vanhjemmel afsnit 1.6.1.

⁴⁴ Jf. kvotedirektivets art. 3a.

⁴⁵ Freestone (2005, kap. 22).

⁴⁶ Se afsnit 1.6.1.

Besiddelsen af CO2 kvoter medfører samtidig en ejendomsret over kvoterne, hvor ejendomsrettighederne for CO2 kvoter kan defineres ved retten til at udlede CO2. Der opnås fuld ejendomsret over CO2 kvoterne, så snart at de tildelte eller købte kvoter indsættes på luftfartsoperatørens kvotekonto, i det pågældende nationale kvoteregister.

Ejendomsretten implicerer en ret til at kontrollere den fremtidige anvendelse af kvoten. Dette medfører, rettigheden til at anvende kvoten, rettigheden til at skille sig af med den (sælge den eller give den væk) og rettigheden til at få udbytte af kvoten (overskud fra salg etc.).⁴⁷

Ifølge Arnason⁴⁸ og Scott⁴⁹ kan ejendomsret beskrives ved følgende fire karakteristika, som fortæller hvor attraktiv ejendomsretten er for ejeren.

- (1) Eksklusivitet
- (2) Varighed
- (3) Sikkerhed
- (4) Omsættelighed

Ejendomsretten til CO2 kvoterne er mere eksklusive for ejeren, hvis eksempelvis offentlige aktører er hindret i at intervenere sig i, hvem der besidder ejendomsrettigheden. Man kunne forestille sig en situation, hvor det var lovligt for myndighederne at tilbagekalde et antal af kvoter, hvis virksomhederne efter den årlige afregning af kvoter, stadigvæk var i besiddelse af et urimeligt stort antal af kvoter, som de så kunne tjene penge på ved at sælge dem på markedet. Dette har bl.a. været drøftet i forbindelse med, at det kom frem at CO2 kvoter var blevet en guldgrube for danske virksomheder.⁵⁰ I forbindelse hermed kunne man forestille sig at EU i fremtiden ville indføre et loft eller en anden form begrænsning i virksomhedernes ejendomsret og dermed udnyttelse af de tildelte gratiskvoter. Ejendomsrettighederne må dog på nuværende tidspunkt karakteriseres som værende eksklusive, idet myndighederne ikke har mulighed for at intervenere i ejernes rettigheder.

Ligeledes afhænger attraktiviteten af ejendomsretten, af varigheden, hvori ejeren kan kontrollere CO2 kvoternes fremtidige virke. Angående kvoternes gyldighed, fremgår det af kvotedirektivets artikel 13, at kvoter som udstedes fra den 1. januar 2013, gælder for emissioner i en periode på otte

⁴⁷ Scott (1999, afs. 3.2).

⁴⁸ Arnason (1999, afs. 6.1).

⁴⁹ Scott (1999, afs. 4.2).

⁵⁰ Se eksempelvis http://politiken.dk/erhverv/article984870.ece?cmpid=partner_epn1.

år, som begynder den 1. januar 2013. Kvoterne der findes på markedet i dag, udløber således i slutningen af 2012, hvorefter tilbageværende kvoter, erstattes af nye gyldige kvoter.

Dernæst skal sikkerheden for ejendomsretten tages i betragtning. Er man omfattet af kvotedirektivets anvendelsesområde for luftfartsoperatører,⁵¹ vil man automatisk blive tildelt kvoter, som er beskyttet når de er til rådighed på den pågældendes kvotekonto. Herved kan ingen andre råde over kvoterne eller udøve de tilsikrede rettigheder som følger af besiddelsen af CO2 kvoter, nemlig rettigheden til at udlede et ton CO2 ækvivalent. Sikkerheden har dermed værdi for indehaveren, som ikke skal bruge ressourcer på at beskytte og udøve sine rettigheder til at udlede CO2.

Slutteligt må kvoternes omsættelighed vurderes, da dette spiller en væsentlig rolle for ejendomsrettens betydning. Omsætteligheden af CO2 kvoterne er begrænset, således at kvoterne er knyttet direkte til det EU ETS, og derfor ikke umiddelbart kan bruges uden for dette system. Der synes dog at være lagt op til at andre landes kvoter kan blive anerkendt, jf. kvotedirektivets artikel 25, der påpeger, at der bør indgås aftaler med de tredjelande, der har andre ordninger for handel med CO2 kvoter.

Enhver person kan besidde kvoter efter kvotedirektivets artikel 19, stk. 2, 1. pkt. Dermed kan andre end de direkte udledere af CO2, som er omfattet af kvotedirektivet, erhverve sig kvoter. Kvoterne kan derfor også erhverves med henblik på spekulation i prisstigninger eller med henblik på ikke at skulle anvendes, for på den måde at bidrage til reduktionen af den samlede CO2 emission. Samtidig påpeges det i artikel 12 i kvotedirektivet, at medlemsstaterne skal sikre, at de udstedte kvoter kan overdrages mellem personer i Fællesskabet og personer i tredjelande hvor sådanne kvoter er anerkendt. Således kan virksomheder og private, erhverve kvoter fra andre virksomheder og private, og ejeren har derfor mulighed, for at overdrage rettigheden til andre potentielle købere, og kvoterne kan derfor anses som værende omsættelige. Betydningen af omsættelighed er stor, idet ejeren har mulighed for selv at vurdere den bedst mulige anvendelse af sin tid og sin kapital, og det bidrager hermed til ønsket om en økonomisk optimal udnyttelse af kvoterne, sådan at dem der har mest brug for kvoter, er dem, der opnår ejendomsretten til kvoterne. Samtidig medfører omsætteligheden af kvoterne, at der sker en optimal fordeling af de begrænsede ressourcer, som CO2 er, efter det tidligere kunne anses, som værende et frit tilgængeligt gode.

⁵¹ Se kap. 4.

Alt andet lige, må det kunne konkluderes at ejendomsretten for ejeren af kvoterne, må anses som værende værdifuld for indehaveren og forholdsvis attraktiv i henhold til ovenstående gennemgang af ejendomsretten.

2.6 Handelsmetoderne for CO2 kvoter

CO2 kvoter kan handles via flere forskellige platforme. Fælles for alle handelsformerne er, at kvoterne overdrages mellem virksomhedernes respektive konti hos deres tilknyttede kvoteregistre.

Virksomheder kan handle kvoter med hinanden uden brug af mellemlid. Den form for kvotehandel kaldes bilateral handel. Dette sker ved at virksomhederne selv aftaler de fornødne specifikationer, for den forestående transaktion gennem forhandling med hinanden, hvilket eksempelvis inkluderer pris, kvantitet og diverse tidsbestemmelser. Disse specifikationer bliver som regel stadfæstet i en kontrakt. Denne måde at handle CO2 kvoter på, er i overensstemmelse med de i kapitel 1 antagende scenarier 1 og 2 om bilaterale aftaler.

En anden måde hvorpå virksomheder kan handle med CO2 kvoter, er via et mellemlid i form af et handelsselskab. Handelsselskaber kan godt være andre kvotebelagte virksomheder. Nogle af dem fungerer på én gang både som mæglere ved at etablere kontakt mellem virksomheder og som børs ved selv at købe og sælge kvoter og kreditter.⁵² Flere energiselskaber fungerer som handelsselskaber.⁵³

Handel med CO2 kvoter kan ligeledes forestås på de forskellige internationale energibørser. Danske virksomheder kan handle igennem en børs, hvis de er registrerede igennem Energistyrelsens kvoteregister. Virksomhederne kan således vælge at registrere sig hos en energibørs. Der findes adskillige energibørser i Europa og resten af verden, hvor det er muligt at handle med CO2 kvoter. Ved handel via energibørser, skal der betales et årligt gebyr for medlemskab af børsen, stilles kapital som sikkerhed og betales gebyr ved de transaktioner, der foretages igennem børsen. Denne form for handel er i kapitel 1 beskrevet som værende scenarium 3.

⁵² <http://www.co2guiden.dk/da-DK/TrinForTrinGuides/Sider/Kobeviahandelsselskab.aspx>

⁵³ Bl.a. Dong Energy og Shell.

Kapitel 3 – Offentligretlig regulering

3.1 Indledning

Virksomheder har i en årrække kunne forurene vores planet uden, at der har været pålagt restriktioner derpå og uden at skulle betale en økonomisk kompensation, som følge af de antropogene emissioner. For virksomhedernes synspunkt har hensigten ikke været at forurene, men at opnå den størst mulige profit, som skulle genereres af en effektiv drift. Miljøet har som følge af manglende lovrestriktioner, optrådt som det der, i den økonomiske teori, kaldes et offentligt gode, hvilket betyder, at alle aktører har haft fri adgang til at forurene ubegrænsede mængder af de antropogene drivhusgasser og dermed over længere tid tilført miljøet negative eksternaliteter. Ligesom den økonomiske teori forudsiger, har dette medført et overforbrug af miljøets ressourcer og været en signifikant faktor til den ekspanderende globale opvarmning.

I det forestående kapitel vil de relevante retskilder analyseres, med henblik på at udlede gældende ret for de offentlige retsregler, der har som mål at begrænse drivhusgasudslippet inden for luftfartsindustrien. Anvendelsesområdet for de relevante retskilder vil først analyseres for at udlede hvilke retskilder, der finder anvendelse på luftfartsindustriens drivhusgasemissioner. Forpligtelserne, som luftfartsindustrien er underlagt, vil udledes og analyseres med henblik på at finde frem til, hvilke konsekvenser retsreglerne vil have for industrien. Senere vil sanktionerne, der håndhæver eventuelle brud på virksomhedernes forpligtelser, analyseres.

3.2 Kyoto-protokollen

Kyoto-protokollen blev indgået i 1997 og er den første bindende internationale aftale med specifikke forpligtelser om reduktioner i udledningen af drivhusgasser. Aftalen er en videreførelse af Klimakonventionen fra 1992, som blev indgået som en ikke-bindende aftale for de involverede parter. Disse parter blev dog enige om at udbygge denne klimakonventionen med Kyoto-protokollen, som blev forhandlet på plads i 1997.

På nuværende tidspunkt har 193 nationer ratificeret Kyoto-protokollen.⁵⁴ Danmark ratificerede protokollen i Maj 2002, som et såkaldt Annex 1 land.⁵⁵ I kraft af sin internationale karakter forpligter Kyoto-protokollen de forskellige parter, som bl.a. omfatter EU og dets medlemsstater, til at overholde deres respektive reduktionsforpligtelser.

⁵⁴ Status på ratificering kan ses på http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php.

⁵⁵ http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php.

3.2.1 Anvendelsesområde for Kyoto-protokollen

Protokollen er bindende for de industrialiserede nationer, som har valgt at ratificere den. Disse nationer er dem, der kan findes i protokollens Annex I. Protokollen opstiller på den anden side ingen konkrete reduktionsmål for de udviklingslande, der har ratificeret den. Dog skal disse nationer følge ikke-bindende reduktionsinitiativer, der skal støtte op om en bæredygtig udvikling.⁵⁶

Efter Kyoto-protokollens artikel 2, stk. 2, fremføres det, at Annex I nationerne ikke er bundet af de antropogene emissioner, der stammer fra luftfartsindustrien. Artiklen foreskriver ligeledes, at arbejdet omhandlende emissionsreduktioner inden for denne sektor, skal foregå gennem ICAO. ICAOs 190 medlemslande har dog ikke været i stand til at enes om nogle lovfæstede standarder eller emissionsafgifter for CO₂-emissioner.

Da international luftfart ikke er omfattet af Kyoto-protokollen, vil vi nedenfor fokusere på den EU-retlige lovgivning, der bl.a. omfatter direktiv 2003/87/EF. Direktivets bestemmelser giver hjemmel til at luftfartsbranchen bliver omfattet af visse reduktionsforpligtelser pr. 1 januar 2012.

3.3 Kvotedirektivet

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF blev vedtaget d. 13. Oktober 2003, og er siden dengang blevet ændret flere gange.⁵⁷ Europa-Parlamentets og Rådets ændringsdirektiv 2009/29/EF af 23. april 2009, udvider ordningen for handel med kvoter for drivhusgasemissioner, således at ordningen nu også omfatter luftfart og dennes udledning af CO₂. Anvendelsesområdet fra det oprindelige kvotedirektiv fra 2003, omfattede primært stationære produktionsanlæg, som eksempelvis energiproducerende anlæg, hvis produktionskapacitet eller ydelse var omfattet af det daværende bilag I. Således er det oprindelige kvotedirektiv derfor ikke umiddelbart relevant for luftfartsindustrien, da de ikke er omfattet heraf. Til gengæld er netop luftfartsindustrien blevet det helt centrale emne i ændringsdirektivet 2009/29/EF, hvor den Europæiske Union endegyldigt, efter lange overvejelser, har fastslået af luftfartsindustrien, i et større omfang, skal bidrage til at indfri målsætningerne, om at reducere udslippet af CO₂ med 20 pct. inden 2020.⁵⁸

⁵⁶ <http://www.kemin.dk/da-DK/KlimaogEnergipolitik/klimakonvention/kyotoprotokol/Sider/Forside.aspx>.

⁵⁷ Se afsnit 1.5.2.

⁵⁸ <http://www.eu-oplysningen.dk/nyheder/euidag/2008/januar/klima/>.

3.3.1 Formål

Formålet med kvotedirektivet er at nedbringe emissioner af drivhusgasser, for herved at leve op til de reduktionsforpligtelser, som EU samt medlemsstaterne har påtaget sig i henhold til FNs klimakonvention og Kyoto-protokollen. Kvotedirektivet kan derfor ses som en foranstaltning i henhold til Kyoto-protokollen, der skal sikre at EU samt de enkelte medlemsstater, kan leve op til de samlede reduktionsforpligtelser som lovet i henhold til bl.a. Kyoto-protokollen. Ifølge kvotedirektivets artikel 1 skal reduktionen af drivhusgasser ske på en omkostnings- og økonomisk effektiv måde. I henhold til betragtning 3 i kvotedirektivets præambel anføres det samtidig at direktivet ”skal bidrage til at opfylde Fællesskabets og dets medlemsstaters forpligtelser mere effektivt gennem et effektivt europæisk marked med kvoter for drivhusgasemissioner og med den mindst mulige negative indvirkning på den økonomiske udvikling og beskæftigelsessituationen”. Overordnet set sigter kvotedirektivet derfor mod at bevare og forbedre miljøet, ved at mindske luftfartens påvirkning af klimaet, hvilket samtidig er i overensstemmelse med den fælles transportpolitik indenfor EU.⁵⁹

3.3.2 Anvendelsesområde

I henhold til ændringerne i kvotedirektivet og jf. artikel 2, finder dette direktiv anvendelse på emissioner fra de i bilag I opførte aktiviteter, og de drivhusgasser, der er anført i bilag II. Relevant for luftfartsbranchen er de i bilag I, stk. 6 anførte betragtninger, som fastlægger, at alle flyvninger fra 1. januar 2012, der henholdsvis afgår eller ankommer til en flyveplads, der er beliggende på en medlemsstats område, hvor traktaten finder anvendelse, er omfattet af anvendelsesområdet. For så vidt angår tildeling og udstedelse af kvoter til de luftfartsaktiviteter, der er omfattet af bilag I, finder kapitel II i det nye kvotedirektiv anvendelse herpå jf. artikel 3a.

Inddragelsen af luftfartssektoren i EUs eksisterende emissionshandelsordning, betyder at de luftfartsselskaber, som er omfattet af kvotedirektivet, jf. anvendelsesområdet i artikel 3a, i perioden, fra den 1. januar 2012 til den 31. december 2012, skal tildeles et samlet antal kvoter på 97% af de historiske luftfartsemissioner.⁶⁰ Af definitionslisten i artikel 3, s) fremgår det at den historiske luftfartsemission, er den gennemsnitlige middelværdi af de årlige emissioner i kalenderårene 2004, 2005 og 2006 fra luftfartøjer, der udfører en af de i bilag I nævnte luftfartsaktiviteter. Da emissionerne fra international luftfart ikke er inddraget i medlemsstaternes forpligtelser i medfør af

⁵⁹ <http://www.trm.dk/sw302.asp>.

⁶⁰ i henhold til artikel 3c, stk.1.

Kyoto-protokollen, er loftet på henholdsvis 97% og 95%,⁶¹ fastsat ud fra den gennemsnitlige middelværdi af de årlige emissioner fra 2004-2006 og ikke som i Kyoto-protokollen hvor den mængde af CO₂ kvoter, der må udledes er udregnet på baggrund af udledningen i basisåret 1990.

Luftfartsoperatørerne tildeles således et bestemt antal kvoter, som hver giver dem en rettighed til at udlede et ton kuldioxid pr. år. Det samlede antal tildelte kvoter sætter grænsen for de samlede emissioner fra deltagerne i ordningen. Operatørerne skal hvert år returnere kvoter til dækning af deres faktiske emissioner.

3.3.3 Metode til tildeling af kvoter til luftfarten

3.3.3.1 Auktion

Artikel 3d, stk. 1, fastlægger at 15 % af de tildelte kvoter i art. 3c, stk. 1, skal tildeles ved bortauktionering og ikke gratis som den resterende del af kvoterne. Endvidere skal antallet af kvoter, der i hver periode skal bortauktioneres af hver enkelt medlemsstat, være proportional med den enkelte medlemsstats andel af de samlede tilskrevne luftfartsemissioner for alle medlemsstater, som fastlægges ud fra referenceåret, 1. jan. 2010, i henhold til den foretagne overvågning og rapportering af emissioner.

3.3.3.2 Gratiskvoter

Udover tildeling af kvoter gennem auktion, bliver kvoterne tildelt som gratiskvoter, hvorved enhver luftfartsoperatør kan ansøge om at få tildelt gratiskvoter. Der skal for den kompetente myndighed i den pågældende luftfartsoperatørs medlemsstat, indgives verificerede tonkilometerdata for de luftfartsaktiviteter, der er opført i bilag I og som er udført af den pågældende luftfartsoperatør i overvågningsåret. I henhold til artikel 3e, stk. 3, skal Kommissionen således beregne og vedtage beslutninger om a) den samlede mængde kvoter der skal tildeles, b) antal kvoter der skal bortauktioneres, c) antal kvoter til reserve, d) antal gratiskvoter og e) benchmarking. Herefter er det, jf. artikel 3e, stk. 4, den administrerende medlemsstat, der, inden tre måneder efter den dato, hvorpå Kommissionen vedtog sin beslutning i henhold til stk. 3, skal beregne og herpå offentliggøre den samlede tildeling af kvoter for den kommende periode. Fremover, og senest den 28. februar i hvert efterfølgende år, skal den kompetente myndighed i den administrerende medlemsstat, udstede det antal kvoter, som hver luftfartsoperatør er berettiget til at få tildelt gratis og ved auktion jævnfør ovenstående.

⁶¹ 95 pct. er den tiltænkte mængde, der skal tildeles i 2013 jf. artikel 3c, stk.2.

I artikel 3f er der givet yderlige en måde hvorpå, man kan få tildelt kvoter gratis. Der er tale om en særlig reserve for luftfartsoperatører, som kan tildeles via ansøgning om yderligere gratis tildeling af kvoter. Dette er relevant for nye luftfartsaktiviteter jævnfør artikel 3f, stk. 1, a) og i henhold til b), som giver mulighed for tildeling af yderligere kvoter i forbindelse med stigninger på mere end 18 pct. målt i tonkilometerdata i forhold til overvågningsåret.

3.3.4 Overvågning og rapportering af emissioner

Det fremføres i artikel 3g, at den administrerende medlemsstat skal sikre, at der indsendes en overvågningsplan til den kompetente myndighed, hvori der skal redegøres for foranstaltninger til overvågning og rapportering af emissioner. I Danmark skal denne overvågningsplan samt andre af de foranstaltninger, der skal overholdes i henhold til kvotedirektivet, godkendes af klima- og energiministeren.

Endvidere er det i artikel 14 bestemt at Kommissionen senest d. 31. december 2011, vedtager en forordning om overvågning og rapportering af emissioner. Derudover skal medlemsstaterne fra, d. 1. januar 2010, sørge for, at luftfartsoperatøren overvåger og rapporterer emissionerne fra det eller de luftfartøj(er) som operatøren driver.

3.3.5 Overdragelse, returnering og annullering af kvoter

I henhold til artikel 12, skal Medlemsstaterne sørge for, at kvoterne kan overdrages af personer i Fællesskabet og til personer i tredjelande, hvor sådanne kvoter er anerkendt efter proceduren i artikel 25. Der er således ikke noget, der binder kvoterne til et bestemt sted eller en bestemt EU-medlemsstat. Angående returnering af kvoter, anføres det, i artikel 12, stk. 2a, at hver luftfartsoperatør senest d. 30. april hvert år, skal returnere et antal kvoter, svarende til det samlede antal udledte emissioner, hvorefter medlemsstaterne sørger for at annullere kvoterne.

3.3.6 Sanktioner

Som led i det overordnede ønske om at nedbringe luftfartsindustriens emissionsudledning, skal luftfartsoperatører, som er omfattet af anvendelsesområdet, og som ikke overholder de nationale bestemmelser, som er vedtaget i henhold til dette direktiv, kunne sanktioneres af den pågældende medlemsstat. Sådanne sanktioner skal, som det anføres i artikel 16 stk.1, være effektive, rimelige i forhold til overtrædelsen og have en afskrækkende virkning.

Derudover bliver det gjort gældende, i artikel 16, stk. 3, at luftfartsoperatører der ikke returnerer tilstrækkelige kvoter senest d. 30. april hvert år, til dækning af sine emissioner, skal pålægges en bøde på 100€, for hvert emitteret ton kuldioxidækvivalent, der ikke er returneret. Betalingen af bøden, medfører ikke en fritagelse fra at returnere de manglende kvoter, svarende til de kvoteoverskridende emissioner. Samtidig gives der, i artikel 16, stk. 5, den administrerende medlemsstat kompetence til at anmode Kommissionen om at nedlægge et driftsforbud over den pågældende luftfartsoperatør, hvis denne ikke opfylder kravene i direktivet. Disse håndhævelsesforanstaltninger er således afgørende for at sikre, at ordningen på effektiv måde mindsker luftfartens klimapåvirkninger, hvilket er det overordnede formål med udvidelsen af emissionshandelsordningen.

3.3.7 Undtagelser

Undtagelsesbestemmelserne til luftfartsaktiviteterne er beskrevet i bilag I i kvotedirektivet. Vi vil kort beskrive de forskellige parametre, der skal være opfyldt, førhen man kan undtages af bestemmelserne i kvotedirektivet. Undtagelserne er dog ikke særlig relevante i denne sammenhæng, da opgavens problemstillinger er rettet mod luftfartsoperatører, der netop er omfattet af anvendelsesområdet og derfor skal handle med CO2 kvoter.

Undtagelserne som fremført i bilag I omfatter følgende luftfartsaktiviteter: a) flyvninger til at transportere en regerende monark, regeringschefer etc. b) militære flyvninger, der udføres af militærfly. c) eftersøgnings- og redningsflyvninger, humanitære flyvninger etc. d) flyvninger efter visueflyverreglerne i Chicago-konventionen.⁶² e) flyvninger der starter og slutter på samme flyveplads, og ikke undervejs har haft mellemlandinger. f) træningsflyvninger f.eks. med det formål at få flycertifikat etc. g) flyvninger som led i videnskabelig forskning. h) flyvninger hvor luftfartøjet har en højst tilladt masse på under 5700 kg. i) flyvninger indenfor offentlig tjeneste. j) den såkaldte de-minimis undtagelse i kvotedirektivet, som omfattes af undtagelserne såfremt en erhvervsmæssig luftfartsoperatør, enten 1) i tre på hinanden følgende perioder på fire måneder foretager under 243 flyvninger pr. periode eller 2) foretager flyvninger med samlede årlige emissioner under 10.000 tons. Hermed gives der fritagelse til de luftfartsoperatører som er omfattet af de-minimis bestemmelsen og som ellers ifølge reglerne i kvotedirektivet, ville falde ind under anvendelsesområdet. Det fremgår af Kommissionens beslutning af 8. juni 2008,⁶³ at hvis en

⁶² Bedre kendt som ”Konventionen angående international luftfart” – underskrevet i Chicago 7. december 1944, og som fastsætter forskellige krav med henblik på at varetage sikkerheden inden for civil luftfart. Yderligere herom falder dog uden for opgavens rammer.

⁶³ Kommissionens beslutning af 8. juni 2009 om den nærmere fortolkning af de luftfartsaktiviteter, der er anført i bilag I

erhvervsmæssig operatør foretager 243 flyvninger pr. periode eller mere, eller hvis det samlede antal flyvninger resulterer i den samlede årlige udledning er på 10.000 tons eller derover, så vil den pågældende operatør blive optaget i fællesskabsordningen i det kalenderår hvori tærsklen er overskredet.

3.3.8 Sammenfatning

Både Kyoto-protokollen og kvotedirektivet er eksempler på international lovgivning, der på hver deres måde, og i samordning med hinanden bidrager til at reducere emissionen af drivhusgasser. Kyoto-protokollen kan ses som værende grundstenen inden for klimaområdet, siden det var den første internationale bindende aftale med specifikke forpligtelser om reduktioner i udledningen af drivhusgasser. International luftfart er dog ikke omfattet af Kyoto-protokollen, hvorfor kvotedirektivet findes mere relevant i forhold til fremstillingen. Kvotedirektivet fastslår at luftfartsindustrien skal bidrage til at indfri målsætningen om at reducere CO₂ udslippet med 20 pct. inden 2020. Luftfartsoperatørerne tildeles et bestemt antal CO₂ kvoter, og operatørerne skal herefter årligt returnere kvoter til dækning af deres faktiske emissioner. Såfremt de, via de tildelte kvoter, ikke besidder nok kvoter, er de som følge af emissionsordningen tvunget til at købe ekstra kvoter, for ikke at blive straffet med sanktioner, som f.eks. bøder. Som følge af inddragelsen af luftfartsindustrien i kvoteordningen og de offentligretlige regler som følger heraf, pådrages luftfartsoperatørerne en masse forpligtelser, som kræver omfattende ressourcer, såvel juridisk som økonomisk.

Kapitel 4 – Kvoteordningens omkostninger

4.1 Indledning

Som beskrevet i foregående kapitel vil luftfartsselskaberne blive omfattet af den offentligretlige lovgivning, som primært udledes af kvotedirektivet. Forpligtelserne som virksomhederne skal overholde i henhold til direktivet, vil have nogle økonomiske konsekvenser for markedet for CO2 kvoter og for de kvotebelagte luftfartsoperatører. Disse konsekvenser vil analyseres i det følgende med inddragelse af transaktionsomkostningsperspektivet og mikroøkonomisk teori.

Kapitlet struktureres således at vi indledningsvist analyserer de økonomiske konsekvenser som de offentligretlige regler vil medføre for luftfartsoperatørerne. Herefter ser vi på luftfartsselskaberne incitament til at handle med CO2 kvoter, samt på hvorledes inddragelsen af luftfartsbranchen påvirker udbudet og efterspørgslen af CO2 kvoter.

4.2 Omkostninger forbundet med lovgivning

Reglerne i kvotedirektivet medfører, at luftfartsselskaberne, som udgangspunkt, skal være opmærksomme på at overholde de offentligretlige regler, som gives heri. For at kunne dette, må luftfartsselskaberne bruge ressourcer på at indhente ny viden, som gør dem i stand til, på den bedst mulige måde, at overholde kravene i kvotedirektivet. Nedenfor vil vi ved hjælp af transaktionsomkostningsteorien og ved Stavins tre parametre, identificere potentielle transaktionsomkostninger, forbundet med den offentligretlige juridiske regulering, for på den måde at se på hvilke omkostninger, der følger af at overholde kravene i kvotedirektivet.

Man kan argumentere for, at der er transaktionsomkostninger forbundet ved kontakt-, kontrakt- og kontrolomkostninger. Stavins fremfører, at man kan identificere tre potentielle kilder til transaktionsomkostninger i markedet for omsættelige tilladelser: (1) søgning efter partner og anden informationssøgning herom (2) ressourcer på forhandling og beslutning i forbindelse med koncipering (3) overvågning og håndhævelse.⁶⁴ Følgende analyse af potentielle kilder til transaktionsomkostninger vil dog udelukkende beskæftige sig med kontakt- og kontrolomkostninger, siden kontraktomkostninger først bliver relevant senere hen i fremstillingen, i vores analyse af transaktionsomkostningerne forbundet med handel med CO2 kvoter i henhold til scenarium 1-3. Således vil vi partielt og alternativt anvende modellen, til at vurdere omkostningerne, som pådrages ved at skulle overholde de offentligretlige forpligtelser som

⁶⁴ Stavins (1995, s. 134).

gennemgået i kapitel 3.

4.2.1 Kontaktomkostninger

Luftfartsselskaberne bliver fra ikrafttrædelsen af kvotedirektivet tvunget til at overholde de forpligtelser, som er blevet dem påtvunget igennem direktivet. Alle disse forpligtelser, som bl.a. omfatter en reduktion af virksomhedernes drivhusgasudslip, overvågning af eget udslip, deltagelse i relevante møder og kvoteauktioner, er alle forpligtelser, som er nye for virksomhederne. Virksomhederne skal altså efter ikrafttrædelsen af direktivet anvende ressourcer på noget, som ikke tidligere har været lovpligtigt at bruge ressourcer på. Retten til udslip af drivhusgasser har tidligere været et offentligt gode, som virksomhederne har kunnet udnytte i den mængde som ville være mest profitabel for dem. Nu skal virksomhederne forholde sig til den realitet, at hvis de fortsætter med et udslip, der er på deres nuværende niveau, vil de bøde for det gennem de offentligretlige sanktioner.⁶⁵

Da disse regler kommer til at udgøre en helt ny problemstilling for virksomhederne, vil der også være signifikante kontaktomkostninger forbundet hermed. Først og fremmest vil virksomhederne skulle integrere dette problemfelt ind i deres eksisterende strategi, således at den nye strategi tager højde for de nye forpligtelser. Dette stiller store krav til direktionen, bestyrelsen og de resterende medarbejdere i virksomheden, der skal anvende ressourcer i form af tid, løn og uddannelse for at kunne udarbejde en strategi, der overholder de pågældende forpligtelser og som gør dem konkurrencedygtige også efter at disse forpligtelser imødekommes. For flere af virksomhederne vil dette utvivlsomt betyde, at der skal rekrutteres ny arbejdskraft, som har den fornødne teoretiske viden og erfaringsmæssige baggrund, til at kunne håndtere opgaven vedrørende udarbejdelsen af en optimal strategi.

For at kunne udføre strategien, kræver det sandsynligvis, at flere af luftfartsselskaberne omlægger deres daglige drift, således at målene om en drivhusgasreduktion kan realiseres inden for den givne tidsramme. Dette betyder, at medarbejdere skal oplæres i, hvordan de udfører deres arbejde på en så emissionseffektiv måde som muligt. Dette giver væsentlige omkostninger, idet det er folk med meget forskellige kompetencer, der skal uddannes. F.eks. er det piloter, maskinarbejdere, bygningskonstruktører, håndværkere, mekanikere og muligvis også stewardesser, der skal deltage i en sådan undervisning. Ligeledes kommer der selvfølgelig omkostninger til køb af CO2 kvoter,⁶⁶

⁶⁵ Se afsnit 3.3.8.

⁶⁶ Dette emne behandles i kap. 6.

potentielle omkostninger fra sanktioner (bøder) der bliver udstedt til virksomheden, samtidig med at der sandsynligvis også kommer væsentlige omkostninger i forbindelse med luftfartsselskabernes investering i forsknings- og udviklingstiltag, der kan nedbringe drivhusgasudslippet på længere sigt.

Kvotebelagte luftfartsselskaber skal ligeledes afholde et administrationsgebyr til deres respektive kvoteregister årligt og pr. tildelt kvote. Disse omkostninger omfatter, som tidligere nævnt 23.300 kr. i årligt administrationsgebyr og 0,26 kr. pr. tildelt gratiskvote.⁶⁷

4.2.2 Kontrolomkostninger

Virksomhederne bliver, som følge af kvotedirektivets ikrafttræden, tvunget til at afholde visse omkostninger som, i transaktionsomkostningsteorien kan karakteriseres for værende kontrolomkostninger. Disse kontrolomkostninger vedrører virksomhedernes pligt til at føre kontrol med deres eget drivhusgasudslip, således at disse oplysninger kan viderebringes til den rette myndighed, som for flyselskaberne i dette tilfælde vil være EU. Der skal altså fra luftfartsselskabernes foretages foranstaltninger, der skal gøre det muligt at udlede de påkrævede oplysninger.

Luftfartsselskaberne er også nødsaget til at investere i de relevante måleapparater, som skal anvendes til at imødekomme kvotedirektivets artikel 3g. Denne artikel fremfører, som tidligere nævnt, at luftfartsselskaberne skal indsende en rapport der bl.a. indeholder de foranstaltninger som virksomheden anvender for overvåge dens emissioner. I forbindelse hermed skal der foretages overvågning og rapportering af emissioner fra de luftfartøjer, som anvendes af de enkelte luftfartsselskaber. Heraf vil der være omkostninger forbundet med kontrol sammenlignet med hvad selskaberne ellers har været vant til.

Et vigtigt aktiv som virksomhederne skal anvende for at imødekomme EUs forpligtelser om kontrol, er kompetente medarbejdere. Disse medarbejdere skal have gennemgået en form for uddannelse, der gør dem kyndige i arbejdet med at installere de relevante måleapparater for derefter at aflæse dem på den rigtige måde, i rette tid. Dette vil for alle flyselskaber kræve en eller anden form for investering. Størrelsen af investeringen afhænger dog af virksomhedens mængde af luftfartsaktiviteter, som naturligvis varierer med både størrelsen af virksomheden,⁶⁸ flyvningernes distance og andre branche relaterede faktorer.

⁶⁷ Se afsnit 2.4.

⁶⁸ Der menes her: antallet af fly, flyvninger og andre aktiviteter i form af catering etc.

Direkte afledt af kvotedirektivets regler, som luftfartsselskaberne skal overholde, ses det således at selskaberne allerede, som følge af de offentligretlige regler, skal påregne at have omkostninger til at overholde reglerne om kontrol, verifikation osv.

Endvidere vil der, indirekte afledt, af kvotedirektivet, som bygger på kvoteordningen om køb og salg af kvoter, være omkostninger forbundet med handel med CO2 kvoterne. Selve kvoteordningen bygger på at give luftfartsoperatørerne de rigtige incitamenter til at reducere emissioner, enten ved handel med CO2 kvoter eller ved interne reduktionsforbedrende tiltag. Overordnet set er det således interessant at se på incitamenterne til at handle med CO2 kvoter samt de aspekter, der afgør prissætningen på CO2 kvoterne.

4.3 Incitamenter til CO2 handel

I følgende afsnit følger en analyse af luftfartsoperatørernes incitamenter til at handle med CO2 kvoter, hvilket følger af mulighederne for internalisering og eksternalisering, som skitseret under transaktionsomkostningsperspektivet.⁶⁹

Ud fra de samlede omkostningerne ved at handle CO2 kvoter, skal den enkelte luftfartsoperatør vurdere om det vil være økonomisk efficient at handle kvoter via markedet til deres emissionsudledning (eksternalisering) eller ved selv at reducere deres emissioner internt i virksomheden på anden vis (internalisering). Der eksisterer således et trade-off mellem omkostningerne ved at handle CO2 kvoter på markedet og omkostningerne hvorpå virksomhederne internt kan implementere reduktionsforanstaltninger, for at reducere CO2 emissionerne. En virksomhed hvis overordnede reduktionsomkostninger er lavere end omkostningerne ved at handle det antal kvoter, der skal til for at modsvare de udledte emissioner, vil således have et incitament til at implementere interne klimavenlige foranstaltninger, og dermed i stedet sælge de eventuelt overskydende emissionsrettigheder, som følger af en intern reduktion af emissionerne. Aktører med højere marginale reduktionsomkostninger vil derfor købe emissionskvoter, mens aktører med lave marginale reduktionsomkostninger vil implementere egne reduktionsforanstaltninger og sælge overskydende kvoter til markedet. Heraf følger at emissionerne vil blive mindsket, der hvor reduktionsomkostningerne er lavest, og en virksomhed der investerer i at nedbringe emissionerne, kan derfor tjene penge på at sælge kvoter, og samtidig stimulere innovation og skabe forandring, de steder hvor det er mest omkostningseffektivt, såvel for dem selv og for andre involverede parter.

⁶⁹ Se afsnit 1.5.3.

Samtidig skal virksomhederne have for øje, at interne reduktionsforbedringer kan have en positiv effekt på virksomhedernes øvrige omkostninger, da man, alt andet lige, må formode at sådanne investeringer, kan bidrage til at nedbringe produktionsomkostningerne og hermed være med til at forbedre virksomhedens konkurrenceevne. Ydermere giver dette virksomhederne et incitament til at være innovative, for på den måde at mindske virksomhedernes afhængighed af at skulle købe CO₂ kvoter på markedet og samtidig reducere udledningen af drivhusgasser. Den samlede kalkule om hvorvidt det er efficient at internalisere eller eksternalisere afhænger dog af den samlede strategi for luftfartsselskaberne. Luftfartsoperatørerne vil formentlig skulle beskæftige sig med begge aspekter for at skabe efficient balance mellem de interne investeringer og ved køb og salg af CO₂ kvoter.

Luftfartsselskabernes incitamenter til henholdsvis at internalisere eller eksternalisere, afhænger ligeledes af luftfartsbranchens sammensætning, og branchens mulighed for selv at implementere klimaefficiente tiltag. Som vi ser det, så afhænger de enkelte luftfartsselskabers mulighed for at reducere drivhusgasemissioner, i høj grad af andre interessenter i branchen, siden det ikke er luftfartsoperatørerne, der udvikler flyene, motorerne og brændstoffet. Derfor er de i høj grad afhængige af at producenterne bag ovenstående, lever op til forventningerne om nye klimaefficiente fly i fremtiden, for at kunne reducere CO₂ udslippet inden for luftfart. Umiddelbart er der således svære betingelser i branchen, og luftfartsselskaberne har svært ved at sætte krav, som ikke teknologisk kan indfris af de andre interessenter i branchen.

4.4 Udbud og efterspørgsel af kvoter

Følgende afsnit omfatter en mikroøkonomisk analyse af udbud og efterspørgsel på markedet for CO₂ kvoter. Vi analyserer hvilken effekt inddragelsen af luftfartsbranchen i kvoteordningen vil have for udbudet og efterspørgslen, og hermed også prisen på CO₂ kvoter.

Ved ikrafttrædelsen af kvoteordningen for luftfartsselskaberne vil der blive skabt en øget aktivitet på EU ETS. Dette skyldes, at det tidligere har været frit tilgængeligt, lovligt og gratis for luftfartsoperatørerne, at forurene uendelige mængder drivhusgas. Ved ikrafttrædelsen af kvotedirektivet vil, luftfartsselskaberne i perioden fra den 1. januar 2012 til den 31. december 2012, tildeles et samlet antal kvoter på 97% af deres historiske luftfartsemissioner.⁷⁰ I 2013 vil virksomhederne skulle reducere sit drivhusgasudslip yderligere i forhold til de historiske emissioner, da tildelingen falder til 95%. Dette giver virksomhederne en kontinuerlig udfordring, idet det ikke er nok med at reducere drivhusgadmissioner en gang, men at emissionerne skal formindskes

⁷⁰ I henhold til kvotedirektivets artikel 3c, stk.1.

yderligere hvert år for at opfylde kravene og undgå de behæftede sanktioner. Uden interne forbedringer vil dette, alt andet lige, medføre at efterspørgslen efter CO2 kvoter vil stige med udvidelsen af kvoteordningen.

Som tidligere nævnt i fremstillingen er også andre brancher end luftfartsbranchen omfattet af ordningen om handel med CO2 kvoter. Kvoterne som skal anvendes af luftfartsselskaberne, kan altså substitueres med kvoterne, som eksempelvis energiselskaber skal anvende. EUs kvotehandelssystem omfatter de største CO2 udledende virksomheder inden for energisektoren, cementindustri, keramik- og glasindustri, papirindustri og jernindustri, ca. 11.500 installationer i alt, svarende til ca. 45% af EUs CO2 emissioner. Luftfarten har begrænset, men voksende, betydning for udledningen af drivhusgasser. Luftfart udgjorde således ca. 2-3% af CO2 udledning i EU i 2010. Da alle flyvninger, som har destination eller afgang fra, eller i en EU medlemsstat, bliver omfattet af kvoteordningen, må det forventes, at der bliver flere potentielle købere af CO2. Samtidigt vil der på baggrund af de gratis kvoter, der skal tildeles de forskellige luftfartsoperatører komme flere kvoter på markedet, således at udbuddet ligeledes øges, hvilket afstedkommer af den årsag, at luftfartsoperatørerne får tildelt kvoter, der dækker 97% af deres historiske emissioner, hvoraf 15% af disse bortauktioneres til luftfartsoperatørerne.

Det bliver interessant ved ikrafttrædelsen af kvoteordningen, hvorvidt luftfartsoperatørerne, proaktivt, har reduceret deres drivhusgasudslip efter de blev bekendt med den nye lovgivning. Det har været og vil fortsat være muligt for luftfartsoperatørerne, at forberede sig på den nye lovgivning, ved at ændre deres drift, således at de frem mod ikrafttrædelsen kan reducere deres drivhusgasudslip, således at de har mindre behov for de kvoter som de tildeles. Det må umiddelbart forventes, at der vil være nogle af virksomhederne inden for luftfartsbranchen, som har været forudsigende, og har evnet at reducere sit CO2 udslip løbende, i forhold til deres historiske emissioner, imens andre virksomheder har været mindre dygtige. Dette vil sandsynligvis udmunde sig i, at nogle af virksomhederne vil være nødsaget til at købe kvoter efter lovgivningens ikrafttrædelse, hvorimod andre virksomheder vil have kvoter i overskud qua deres forberedelse. Da luftfartens andel af emissioner på nuværende tidspunkt udgør ca. 2 pct. af det samlede nuværende udslip i verden, må det forventes at lovgivningen vil have en effekt på efterspørgslen af CO2 kvoter inden for EU. Denne påstand styrkes af, at der både vil være virksomheder der efterspørger kvoter, og virksomheder der kan udbyde overskydende kvoter efter ikrafttrædelsen af lovgivningen. I takt med at tildelingen af gratis kvoter bliver mindre og mindre vil luftfartsoperatørerne herigennem have

et incitament til at investere i CO2 forbedrende tiltag, sådan at efterspørgslen og hermed prisen ikke bliver alt for høj.

Der er dog forskellige meninger om luftfartsselskabernes mulige tiltag for at mindske deres CO2 udslip. I en artikel omhandlende konsekvenserne for luftfart i forbindelse med inddragelsen i kvoteordningen, skrives der heri at luftfartsbranchen er moden, således at der ikke frem mod 2020 vil være meget at hente i form af nyere flytyper og mere effektive brændstofmetoder. Således forventes det i denne artikel at luftfartsindustrien fremover indtil denne modningsfase er ovre, vil bidrage til øget efterspørgsel efter CO2 kvoter. Tankegangen må herigennem være at luftfartsselskaberne med ældre og mere forurenende flyflåder, i et miljø- og økonomisk øjemed gerne vil vente lidt endnu med at købe nye mere klimaefficiente fly, da de ved, at de flytyper der bliver tilgængelige længere fremme, vil kunne bidrage endnu mere til at nedsætte CO2 udslippet sammenlignet med de flytyper, der findes på markedet i dag.⁷¹ Der gives endvidere udtryk for at luftfartsselskaberne, uafhængigt af prisen på CO2 kvoterne, formentlig vil komme til at bidrage til at købe kvoter, da luftfartsbranchen, sammenlignet med de andre sektorer der er omfattet af kvoteordningen har større marginale reduktionsomkostninger. Dette hænger sammen med modenheten på markedet, samt det faktum at der er færre ting, de kan implementere, der betragteligt vil reducere CO2 udslippet i den mængde de ønsker. Samtidig er mange af de områder, hvor der er muligheder for at reducere, er styret af andre interessenter såsom flyproducenter og brændstofproducenter.⁷² Prisen og virksomhedens marginale reduktionsomkostninger på kvoter, er derfor et vigtigt aspekt, i den strategi som virksomheden skal gennemføre, for at reducere deres udledning af drivhusgasser.

Virksomhederne skal endvidere have være opmærksomme på at en 15% af kvoterne, vil blive tildelt via auktioner, således af luftfartsoperatørerne igennem disse auktioner ligeledes vil efterspørge CO2 kvoter til emissioner, hvilket vil kunne have en indflydelse på prisen, hvis efterspørgslen ved disse auktioner er stor.⁷³

⁷¹ Anger (2010, s.103).

⁷² Anger (2010, s.102).

⁷³ Det fremgår af http://www.ens.dk/DA-DK/KLIMAOGCO2/CO2KVOTER/STATENS_SALG_CO2KVOTER/Sider/Forside.aspx, at det endnu ikke er taget

stilling til omfang, timing og metode for kvoteauktioner.

I denne sammenhæng kan man med rette inddrage estimatet fra ICAO, der forventer, at de civile luftfartsaktiviteter vil stige med en gennemsnitlig årlig rate på 4,8% frem mod 2036.⁷⁴ Ved en sådan stigning, synes vores antagelse om, at luftfartsselskaberne skal handle med CO2 kvoter, at have sin berettigelse, siden dette, alt andet lige, må betyde at luftfartsoperatørerne vil efterspørge yderligere kvoter end dem de bliver tildelt gratis og ved auktion. Dette underbygges af ovenstående gennemgang om luftfartsselskabernes mulige tiltag for at mindske CO2 emissionerne.⁷⁵ Det må i forbindelse hermed være op til den enkelte luftfartsoperatør at foretage denne vurdering, da det falder uden for opgavens omfang at lave en sådan analyse heri.

⁷⁴ ICAO ER. (2010, s. 20).

⁷⁵ Eksempelvis vil en stigning på 4.8% hos luftfartsselskabet Lufthansa, betyde en øget efterspørgsel efter CO2 kvoter på 1,15 mio. CO2 kvoter, såfremt der ingen interne reduktioner er foretaget. Se årsrapport her: <http://reports.lufthansa.com/2009/ar/groupmanagementreport/sustainability/climateandenvironmentalprotection.html>.

Kapitel 5 – Privatretlige regler for handel med CO2 kvoter

5.1 Indledning

Efter at have analyseret de umiddelbare økonomiske konsekvenser som de offentligretlige regler, vil medføre for luftfartsoperatørerne, retter vi fokus mod transaktionerne, der skal foretages for at imødekomme disse forpligtelser om emissionsreduktioner. Det antages således, at luftfartsoperatørerne, qua inddragelsen i kvoteordningen, vil være aktivt handlende på kvotemarkedet. Foreliggende kapitel analyserer de juridiske regler, som luftfartsoperatørerne skal være opmærksomme på i denne henseende, og vi vil således analysere gældende ret for de luftfartsoperatører, der handler CO2 kvoter bilateralt eller Nordpool.

Når en luftfartsoperatør har besluttet sig for at handle med CO2 kvoter, er det relevant for virksomheden at analysere de juridiske regler for henholdsvis bilateral- og børsretlig handel af CO2 kvoter. Først og fremmest er det værd at hæfte sig ved det faktum, at der ikke foreligger nogen speciallovgivning på det privatretlige område for bilateral handel med CO2 kvoter. Dette er også en af faktorerne der gør, at der ikke findes omfattende mængder retspraksis og litteratur på området.

Fremgangsmåden i kapitlet vil være følgende. Vi vil i afsnit 5.2 analysere reglerne, der finder anvendelse på parterne, der handler bilateralt med CO2 kvoter. I afsnittet vil vi først fremføre de antagelser, som danner de strukturelle rammer for afsnittet og derefter gøre rede for, hvorfor de obligationsretlige regler kan anvendes på foreliggende problemstilling, herunder vil vi også belyse hvorfor adskillige af de obligationsretlige principper, som findes i købeloven, kan finde anvendelse på køb og salg af CO2 kvoter. Det vil blive pointeret, at parterne der handler med CO2 kvoter, frit kan bestemme, hvilket indhold som den pågældende aftale skal indeholde, herunder bl.a. kravene til opfyldelse, opsigelse og misligholdelsesbeføjelser. Det vil dog antages i afhandlingen, at parterne ikke har aftalt mere end hvad der fremgår af scenarierne, i afsnit 1.4, hvorfor det vil være baggrundsretten, der analyseres. Efterfølgende vil vi vurdere hvilke problemstillinger, det kan være særligt relevant at forholde sig til, ved koncipering af kontrakter, med henblik på optimering af begge parters retstilling. Endelig vil vi vurdere, i hvilket omfang det er hensigtsmæssigt at koncipere bestemmelser, der indskrænker eller udvider parternes rettigheder i forhold til baggrundsretten.

Efter vi har foretaget en analyse af de regler, der finder anvendelse for den bilaterale handel af CO2 kvoter, vil vi analysere de regler der regulerer transaktionerne, der forestås på energibørsen

Nordpool. Dette gøres med henblik på at vurdere, om der skulle være nogle juridiske komplikationer, der skal tages højde for ved handel på Nordpool. Denne analyse foretages i afsnit 5.3.

5.2 Den bilaterale handel af CO2 kvoter

5.2.1 Struktur

Det antages i det følgende, at der handles bilateralt med CO2 kvoter i henhold til scenarierne vi har opstillet i kapitel 1.⁷⁶ Scenarium 1, omfatter handelsformen hvor en luftfartsoperatør, handler med en anden kvotebelagt virksomhed.⁷⁷ Denne kontrakt omfatter bestemmelser, der fastlægger, at den ene part skal levere CO2 kvoter, på et fastlagt tidspunkt, inden for 30 dage efter kontraktens indgåelse. Ligeledes skal den anden part betale for kvoterne inden for 30 dage efter kontraktens indgåelse. Hvornår ydelserne skal præsteres i forhold til hinanden, skal vurderes i forhold til baggrundsretten.⁷⁸ Således foreligger der en kortsigtet bilateral aftale, hvori det antages, at dansk ret finder anvendelse.⁷⁹

I det andet scenarium antager vi ligeledes, at der handles bilateralt med CO2 kvoter mellem to virksomheder, hvoraf den ene part er en luftfartsoperatør.⁸⁰ I dette scenarium udvælger luftfartsoperatøren en virksomhed som fast kontrahent, og forestår alle fremtidige køb og salg via denne virksomhed, inden for en periode på et, i kontrakten, defineret antal år. Parterne forpligter sig i kontrakten til at anvende hinanden som kontraheringspartner, og der er således tale om en langvarig aftale, omhandlende successive leveringer af CO2 kvoter. Det aftales ligeledes, at køberen i aftalen løbende betaler pengeydelse for disse kvoter. Dansk ret finder anvendelse på dette scenarium.⁸¹

Det må indledningsvist konkluderes, at en aftale om køb og salg af CO2 kvoter, i henhold til ovenstående scenarier, må være at betragte som en formueretlig handel, omhandlende regler om parternes indbyrdes retstilling i et formueretligt skyldforhold. Det følger heraf at en sådan aftale,

⁷⁶ Jf. afsnit 1.4.

⁷⁷ Hvilken en af parterne, der er vores luftfartsoperatør er underordnet, idet analysen foretages for begge parter.

⁷⁸ Se afsnit 5.2.2.3.

⁷⁹ Se afsnit 1.6.1.

⁸⁰ På samme måde som i ovenstående scenarium spiller det ingen rolle, hvilken en af parterne der er luftfartsoperatør, da analysen foretages både fra køber og sælgersiden.

⁸¹ Se afsnit 1.6.1.

falder ind under aftalelovens⁸² bestemmelser om aftalers indgåelse vedrørende handel med CO2 kvoter efter dansk ret.⁸³

Endvidere befinder vi os inden for et retsområde, hvor der endnu ikke findes nogen direkte lovgivning, for så vidt angår de aspekter, der vedrører den opfyldelsesmæssige del af den pågældende købs- og salgsaftale af CO2 kvoter. Derfor må parterne, ved fortolkning af aftalen, anvende købelovens bestemmelser analogt eller benytte sig af de almindelige obligationsretlige grundsætninger. I forbindelse hermed, står det klart, at købeloven i vid udstrækning er et udtryk for de almindelige obligationsretlige grundsætninger, hvilket betyder at de almindelige obligationsretlige grundsætninger, som kommer til udtryk i købelovens bestemmelser, finder anvendelse på køb og salg med CO2 kvoter.

I det følgende beskrives og analyseres de obligationsretlige skyldforhold og ydelser, der opereres med inden for denne juridiske disciplin. Dette gøres for at skabe klarhed over, hvordan CO2 kvoter vil betragtes som obligationsretlig ydelse. I forlængelse af dette forklares det grundlæggende obligationsretlige princip om aftalefrihed.

5.2.1.1 De obligationsretlige skyldforhold og ydelser

I dansk obligationsret opereres med 3 typer af skyldforhold; ensidige skyldforhold, gensidige skyldforhold og gensidigt bebyrdende skyldforhold.⁸⁴ Ensidede skyldforhold foreligger, hvor kun den ene part har en fordringsret på den anden. Dette kan f.eks. opstå ved et løfte (tilsagn) om en gave, kautionsløfte eller udspringe via et erstatningskrav rettet mod en skadevolder. Gensidige skyldforhold foreligger når to parter, i en aftale, har fordringer på hinanden. Hvis parterne har fordringer på hinanden, og den ene fordring optræder som en ydelse, der kan karakteriseres som et vederlag for modpartens præstation af en anden ydelse, er der tale om gensidigt bebyrdende skyldforhold.⁸⁵ Når der købes og sælges CO2 kvoter, vil den ene kontrahent overdrage kvoter til den anden kontrahent mod et vederlag i form af penge. Derfor må det slutes at parterne her har fordringsrettigheder mod hinanden. Da parterne har fordringer mod hinanden, og da den ene fordring er et vederlag for præstationen af CO2 kvoter, foreligger der et gensidigt bebyrdende skyldforhold, hvilket medfører at parternes forpligtelser, til at præstere deres ydelser i et vist

⁸² LBK nr. 781 af 26/08/1996. Bekendtgørelse af lov om aftaler og andre retshandler på formuerettens område, jf. lovekendtgørelse nr. 600 af 8. september 1986, med de ændringer, der følger af § 1 i lov nr. 1098 af 21. december 1994, § 4 i lov nr. 389 af 14. juni 1995 og § 5 i lov nr. 385 af 22. maj 1996.

⁸³ Jf. aftalelovens anvendelsesområde, som det fremgår af lovens overskrift.

⁸⁴ Gomard (2006, s.6-7).

⁸⁵ Gomard (2006, s. 6).

omfang, er betinget af modparten præstation af ydelse.⁸⁶ Der foreligger således en gensidigt bebyrdende aftale.

Under den danske obligationsret opereres der med to begreber, som betegner de ydelser, der kan foreligge i en obligationsretlig aftale. Begreberne, der anvendes, er henholdsvis penge- og realydelser.⁸⁷ Realydelser er her et begreb, der dækker over en mangfoldig mængde af ydelser og kan defineres negativt ved at bestå i noget andet end penge.⁸⁸ I forbindelse med køb og salg af CO2 kvoter, vil penge udelukkende indgå som vederlagsbetaling for ydelsen, der består i en erhvervelse af en rettighed til at udlede en given mængde drivhusgas. Realdebitors ydelse vil derfor altid bestå i at overdrage retten til at udlede CO2 i en mængde tilsvarende til det antal kvoter, som erhverves af realkreditor. Da det således ikke er penge, der overdrages til realkreditor i dette tilfælde, må en CO2 kvote, jf. ovenstående definitionen, betegnes som værende en realydelse inden for den obligationsretlige disciplin. Derimod vil ydelsen, der overdrages den modsatte vej, nemlig vederlaget for CO2 kvoterne, være en pengeydelse i obligationsretlig forstand.

Sondringen mellem real- og pengeydelser er samtidig væsentlig i forhold til at udlede, hvilke retlige forpligtelser de kontraherende parter har i et obligationsretligt retsforhold. Dette er tilfældet, da der foreligger forskelligheder i de forpligtelser, beføjelser og sanktioner, der er forbundet med henholdsvis pengeydelser og realydelser.⁸⁹

5.2.1.2 Partsautonomi

Princippet om partsautonomi er essentielt inden for formueretten og heraf også i obligationsretten. Efter dansk kontraktret gælder, der som udgangspunkt, at parterne, i en given transaktion, har aftalefrihed, til at beslutte de nærmere specifikationer for aftalens indhold. Princippet er forankret for køb af løsøre i købelovens § 1, som fremfører at lovens øvrige regler om køb af løsøre, kun kommer til anvendelse, såfremt parterne ikke selv har aftalt andre specifikationer for aftalens indhold. Endvidere er det i Danske Lov⁹⁰ 5-1-1 og 5-1-2 fastlagt at kontrakter er bindende, hvilket også gælder for aftalelovens §1. Princippet kan hermed siges at have et bredere anvendelsesområde, og må betragtes som en grundlæggende obligationsretlig regel. Dette betyder, at parterne har mulighed for at koncipere en kontrakt, der tilgodeser hinandens ønsker og behov, som vil have

⁸⁶ Jf. afsnit 5.2.2.3.

⁸⁷ Lookofsky (2005, kap. 2-3).

⁸⁸ Lookofsky (2005, s.35).

⁸⁹ Se afsnit 5.2.2.4.

⁹⁰ Lov nr. 11000 af 15/04/1683 - Kong Christian Den Femtes Danske Lov fra 1683.

forrang for al deklaratorisk lovgivning. Parternes kontrakt har altså forrang for lovgivningen, medmindre der foreligger undtagelser i form af præceptive lovbestemmelser.⁹¹ Centralt i denne sammenhæng er, at man ikke kan aftale sig ud af, at en aftale er ugyldig som følge af f.eks. svig, og således er aftalefriheden indirekte indskrænket af de præceptive regler i aftalelovens kap. 3 om ugyldige viljeserklæringer. Sædvaner kan ikke indskrænke aftalefriheden, hvis ikke det er direkte konciperet i aftalegrundlaget, at debitor f.eks. fraskriver sig ansvar i forskellige situationer.⁹²

Aftalefriheden er ydermere modificeret af aftalelovens §36, som gør det muligt at tilsidesætte urimelige kontraktvilkår. Bestemmelsen har et bredt anvendelsesområde og påberåbes i vid udstrækning i både forbruger- og erhvervsrelaterede forhold.

5.2.1.3 Det obligationsretlige paradigme

Da købeloven i vid udstrækning er et udtryk for en kodificering af de obligationsretlige grundsætninger, vil vi i denne sammenhæng, anvende købelovens opbygning, som overordnet strukturel ramme, for vores gennemgang af relevante kontraktretlige problemstillinger ved handel med CO2 kvoter. Det obligationsretlige paradigme i købeloven omhandler blandt andet; spørgsmål om pris, levering, risikoens overgang, samtidighedsgrundsætningen samt køber og sælgers misligholdelse. Vi vil derfor analysere de overordnede problemstillinger, som skitseret i købeloven, som er relevante i forhold til køb og salg af CO2 kvoter. I denne sammenhæng vil vi også analysere relevante problemstillinger, der falder uden for købelovens strukturelle rammer, hvilket er interessant i forhold til de forskellige scenarier som skitseret i kapitel 1.

Da det obligationsretlige paradigme i købeloven er et udtryk for obligationsrettens almindelige del, vil det således i denne sammenhæng være relevant at analysere hvorvidt dette tankegods, passer ind i de forskellige måder at organisere transaktionen på i forhold til scenarierne.

5.2.1.4 Genus/Species sontringen

Sontringen mellem genus og species ydelser, er central i forhold til forsinkelse ved levering, mangler og erstatning. Retsvirkningen heraf afhænger således af om der foreligger en genus- eller species ydelse. Overordnet set kan det derfor have betydning i forhold til fremtidige forpligtelser og ligeledes i forbindelse med fremtidige erstatningskrav, og herunder spørgsmålet om ansvarsgrundlag, som måtte følge af en misligholdelse af de kontraktmæssige forpligtelser.

⁹¹ Lookofsky (2005, s.76).

⁹² Lookofsky (2005, s.397).

Realdebitors forpligtelse til at præstere en tingsydelse, kan gå ud på at præstere en eller flere ydelser, således at kun rettidig erlæggelse af denne eller disse ydelser, er en kontraktmæssig eller rigtig opfyldelse, der bringer forpligtelsen til ophør. Et køb hvor salgsgenstanden efter kontrakten er én eller flere bestemte genstande, kaldes et *specieskøb*.⁹³ Realdebitors forpligtelse kan også lyde på, at skulle præstere et vist kvantum af en bestemt art af ydelse, således at enhver ydelse, som hører til denne art, vil være eller kan indgå som en del af rigtig ydelse. En sådan ydelse er et køb, hvor kontrakten ikke beskriver salgsgenstanden som individuelt bestemte genstande, men som genstande af en bestemt art, og kaldes *genuskøb*.⁹⁴

Overordnet beror vurderingen af henholdsvis genus eller species, alene på baggrund af den indgåede aftale og den heri beskrevne ydelse, der skal leveres. Hvis der i aftalen gives sælger valgret mellem flere ydelser af samme art, vil salgsgenstanden være generisk bestemt. En CO2 kvote er en unik elektronisk enhed,⁹⁵ forstået på den måde, at den er behæftet med en særegen seriekode som anvendes til at registrere den specifikke kvote i kvotehandelsregistret.⁹⁶ At CO2 kvoterne er en unik elektronisk enhed, kunne være et argument for at give handel med CO2 kvoter benævnelsen *specieskøb* og derfor en bestemt genstand. På den anden side er CO2 kvoter 100% substituerbare med hinanden,⁹⁷ hvilket betyder, at realkreditor er indifferent mellem at modtage en CO2 kvote med serienummer X eller en CO2 kvote med serienummer Y. Man må samtidig kunne forvente, at sælger, ifølge aftalen, har valgfrihed til hvilke af flere ens genstande (læs kvoter), som han vil opfylde kontraktmæssigt med, siden alle kvoter giver en ret til at udlede ét ton CO2. Det giver derfor ikke mening, at specificere de kvoter man vil sælge, ud fra deres unikke seriekode. I vores optik er den unikke seriekode, der følger CO2 kvoterne, udelukkende til brug for kvoteregistret, så de kan registrere hvem, der ejer kvoterne. Dette støttes af det faktum, at man som sælger af kvoterne ikke selv kan vælge, hvilke kvoter der overdrages fra sin driftslederkonto, på det danske kvoteregister, idet dette gøres automatisk af registret. På baggrund af dette må det således vurderes, at handel med CO2 kvoter ikke er præstationen af én individuelt bestemt ting, men derimod præstationen af en ydelse bestemt efter art, hvorfor der foreligger et *genuskøb* med en seriekode.

⁹³ Gomard (2006, s. 33).

⁹⁴ Gomard (2006, s. 33).

⁹⁵ Se definition i afsnit 2.5.

⁹⁶ Se afsnit 2.4.

⁹⁷ Se kap. 2.

Således gælder, at såfremt intet andet er aftalt, er CO2 kvoter at betegne som en genusydelse, hvorefter der, i henhold til reglerne i købeloven §§ 24 og 43, stk.3, gælder et betinget objektivt ansvar i tilfælde af forsinkelse og faktiske mangler.

5.2.2 Juridiske problemstillinger ved bilateral CO2 kvotehandel

Følgende afsnit tager udgangspunkt i ovennævnte analyse om de almindelige obligationsretlige grundsætninger, hvorefter vi, ved at følge det overordnede obligationsretlige paradigme i købeloven, vil analysere relevante problemstillinger omhandlende handel med CO2 kvoter, under antagelse af at intet, udover det som er fastsat i scenarierne i afsnit 5.2, er aftalt mellem aktørerne. Således tager nedenstående gennemgang udgangspunkt i at de almindelige obligationsretlige grundsætninger, der finder anvendelse på køb og salg af CO2 kvoter, samt det faktum at CO2 kvoter er at betegne som en genusydelse i købelovens forstand.

5.2.2.1 Type af køb/transaktion

Ved anvendelse af det obligationsretlige paradigme, i købeloven, på de juridiske problemstillinger, inden for bilateral handel med CO2 kvoter, er det relevant at fastlægge, hvilken type køb der foreligger i henhold til købelovens regler. Efter de obligationsretlige regler kan der foreligge tre typer af køb; forbrugerkøb, handelskøb og civilkøb. Købelovens § 4 fastlægger, hvornår der foreligger et handelskøb og § 4a fremfører, hvornår der foreligger et forbrugerkøb. Civilkøb er ikke defineret i købelovens bestemmelser, men det er almindeligt antaget i den obligationsretlige litteratur, at der foreligger civilkøb, hvor sælger er ikke-erhvervsdrivende – eller en erhvervsdrivende, der handler uden for sit erhverv.⁹⁸

I fremstillingens opstillede scenarier er det to erhvervsdrivende, som vil indgå kontrakt om køb og salg af CO2 kvoter inden for luftfartsbranchen.⁹⁹ Dette er tilfældet, da der i henhold til scenarierne er tale om en luftfartsoperatør, altså en virksomhed, der enten køber eller sælger CO2 kvoter, og en anden kvotebelagt virksomhed, der er medkontrahent i henhold til aftalen. Da det er to erhvervsdrivende, der handler i eller for deres bedrift, må der foreligge et handelskøb i overensstemmelse med købelovens § 4. Modsat vil der ikke kunne foreligge hverken forbrugerkøb eller civilkøb, da ingen af parterne handler uden for sit erhverv.

⁹⁸ Theilgaard (2008, s. 125).

⁹⁹ Se afsnit 1.4.

Fastlæggelsen af, at der foreligger et handelskøb, i fremstillingens scenarier, er relevant i forhold til retsvirkningen af eventuel misligholdelse fra parternes side, og især i forhold til en eventuel forsinkelse af ydelsernes præstation.¹⁰⁰ Andre af købelovens bestemmelser indeholder særlige regler for handelskøb jf. kbl §§ 21, stk. 3, og 28, stk. 1, 3 pkt. om forsinkelse i handelskøb og kbl §§ 27, 32 og 52 om reklamation i handelskøb.¹⁰¹ Disse regler om handelskøb indeholder generelt set en skærpselse i forhold til købelovens almindelige regler, idet korrekt opfyldelse af parternes forpligtelser ofte vil være særligt påkrævet i handelskøb, hvor købet sædvanligvis er led i en større omsætning.¹⁰² Man kan argumentere for, at dette også vil være tilfældet i fremstillingens scenarier, idet kvoterne handles med henblik på at opfylde de offentligretlige forpligtelser, som er pålagt kontrahenterne via national og international lovgivning.¹⁰³ Derfor er det vigtigt for køber, at kvoterne bliver overdraget på det rigtige tidspunkt, således at vedkommende ikke bliver pålagt sanktioner for ikke at overholde de offentligretlige regler. Ligeledes kan man med kvoter, ligesom med andre produkter, sælge kvoterne videre og evt. opnå en gevinst, hvorfor der bør være skærpede krav til levering og betaling af kvoterne.

5.2.2.2 Fastlæggelse af købesum

CO2 kvoter handles, som udgangspunkt, til den pris som fastsættes af de kontraherende parter. De priser, der fastsættes mellem parterne, er dog påvirket af udbuddet og efterspørgslen af kvoterne og selvfølgelig parternes forhandlingsevne og -magt. På energibørserne, som f.eks. Nordpool, er priserne udelukkende fastsat af udbud og efterspørgsel, idet der altid er adskillige potentielle sælgere og købere af kvoterne, til enhver tid.¹⁰⁴ Derfor vil priserne blive presset ned til et lavt niveau som følge af den naturlige konkurrence og fuldkomne information om kvoternes pris, som findes på børserne.¹⁰⁵ I bilaterale handelsforhold, vil det kun sjældent forekomme, at der indgås et køb, hvor købesummen ikke er eksplicit aftalt. Derimod sker det ikke sjældent i mindre handelsforhold, at der i hvert fald ikke træffes udtrykkelig aftale om købesummens fastsættelse.¹⁰⁶ I litteraturen,¹⁰⁷ omtales der ofte en markedspris, når der tales om CO2 kvoter, og kontrahenterne kan derfor være tilbøjelige til at antage, er der pr. definition, eksisterer en markedspris, således at det ikke findes nødvendigt at koncipere noget herom i kontrakterne.

¹⁰⁰ Se afsnit 5.2.2.3.1 og underafsnit.

¹⁰¹ Theilgaard (2008, s. 124).

¹⁰² Theilgaard (2008, s. 124).

¹⁰³ For den offentligretlige lovgivning se kap. 3.

¹⁰⁴ Jf. Kapitel 2.

¹⁰⁵ Med lavt niveau, menes det som i mikroøkonomien kaldes fuldkommen konkurrence, som bl.a. er kendetegnet ved at have mange udbydere, således at prisen bestemmes af markedet frem for den enkelte udbyder.

¹⁰⁶ Theilgaard (2008, s.141).

¹⁰⁷ Ved litteraturen menes avisartikler, rapporter og anden general tale om CO2 kvoter.

I forhold til bilateral handel mellem to parter, vil der være omkostninger forbundet med koncipering af kontrakter og søgeomkostninger ved at finde en medkontrahent.¹⁰⁸ Det må derfor forventes, at de bilaterale priser ikke udelukkende styres af udbud og efterspørgsel, men at der også indgår andre faktorer, der er med til at bestemme priserne ved den enkelte transaktion. Prisen for kvoterne er derfor ikke så let at fastsætte ved bilateral handel, som ved børshandel, og specielt i de længerevarende kontrakter vil det kunne være vanskeligt for parterne, at opnå enighed om prisfastsættelsen af kvoterne. Denne uenighed bliver sandsynligvis forstærket, såfremt der i en købskontrakt ikke eksplicit er aftalt priser for kvoterne. Køberen af kvoterne vil således hævde, at prisen er aftalt til at være tæt på den pris, som der handles til på kvotebørserne, hvorimod sælgeren vil hævde at prisen også omfatter et gebyr eller lignende, da begge parter handler i egen interesse. Ved køb af mange kvoter kan der således foreligge en difference på købesummen, som hver af parterne hævder. Dette gør, at det er relevant at kigge på baggrundsretten for dette område, hvis parterne af en eller anden årsag ikke skulle have aftalt en købesum for præstation af CO2 kvoter.¹⁰⁹

Hvis ingen pris er aftalt mellem parterne i købsaftalen af CO2 kvoter, skal tvisten afgøres ved anvendelse af de obligationsretlige regler. Udgangspunktet er her, at køberen skal betale hvad sælgeren fordrer, for så vidt det ikke anses for ubilligt, jf. kbl § 5. Det kan drøftes om reglen i kbl § 5 kan anvendes analogt, når parterne strides om købesummen. Der kan foreligge uenighed om, hvorvidt der overhovedet er truffet aftale om købesummens størrelse, eller hvor det er givet, at der er truffet en aftale herom, men der er uenighed om aftalens indhold. Dette kan f.eks. være relevant hvis køberen af kvoterne påstår, at der er aftalt en lavere pris end det sælgeren fordrer, eller omvendt hvis sælgeren påstår at der er aftalt en pris, der er højere end børsprisen. Anvendelse af reglen i kbl § 5 forudsætter, at parterne i købsaftalen intet har aftalt om købesummens størrelse, hvorved parterne har hver sin tilgang til fastlæggelsen af prisen i aftalen.

Reglen i kbl § 5 må vurderes at have et mere vidtrækkende anvendelsesområde end det er tilfældet for købeloven,¹¹⁰ og finder derfor anvendelse i alle obligationsretlige forhold, hvor der ikke foreligger anden aftale eller modstridende speciallovgivning om købesummens størrelse. På baggrund af ovenstående vil det, for foreliggende case, være udgangspunktet, at køberen af

¹⁰⁸ Se afsnit 6.2 og tilhørende underafsnit.

¹⁰⁹ Dette må dog antages at være mindre sandsynligt da parterne ofte fastsætter en pris, hvilket ses af retspraksis, hvor der ikke har været nogen domme på området i lang tid.

¹¹⁰ U.2006.2024 H – omhandlende en projektudviklers økonomiske opstilling af et byggeprojekt for et forsikringsselskab, hvori de hverken have indgået aftale om vederlagets størrelse eller principper om vederlagets beregning. Prisen blev af Højesteret fastsat ud fra en rimelighedsvurdering på baggrund af de foreliggende omstændigheder.

kvoterne som udgangspunktet har at betale, hvad sælgeren fordrer, for så vidt det ikke kan anses at være ubilligt.

Selv om parterne i aftalen ikke udtrykkeligt har aftalt en pris, kan aftale herom alligevel indirekte anses for at være indeholdt i aftalen i henhold til kbl. § 1. Eksempelvis kan der mellem parterne, tidligere være afsluttet forretninger af lignende karakter, eller der kan være omstændigheder i aftalen, der giver et klart holdepunkt for, at købesummens størrelse alligevel må anses som værende indeholdt i aftalen. Dette kan dog ikke antages at give udtryk for, at der ved parternes samhandel skabes nogen sædvane eller kutyme for, at de fremtidige handler skal ske på samme måde, herunder med samme betalingsbetingelser og til samme enhedspriser.¹¹¹ I forhold til casen og dens antagelser, må det dog vurderes, at der ikke foreligger omstændigheder, der indikerer, at købesummen skulle anses som indeholdt i aftalen på baggrund af en tidligere gennemført handel.¹¹²

En anden måde, hvorpå prisen kunne tænkes at være indirekte angivet, er hvis aftalen omhandler varer, hvorpå der efter markedsforholdene må kunne tilregnes at være en sædvanlig og kendt markedspris. I handelskøb skal køber i almindelighed betale markedsprisen, når varer, som har en almindelig markedspris, sælges uden angivelse af købesummens størrelse, idet markedsprisen må anses stiltiende aftalt som købesum hvis ikke andet er aftalt. Dette begrænser anvendelsen af kbl § 5 meget betydeligt, idet den pris sælgeren fordrer nemt kan sammenholdes med en eventuelt markedspris.¹¹³ Spørgsmålet er herefter, om der ved handel med CO2 kvoter foreligger en markedspris, som kan anvendes ved stiltiende aftale, når der handles uden for børserne. Prisen for en kvote på Nordpool energibørs er på 14,6€¹¹⁴ (108 DKK). Ved bilaterale handler af CO2 kvoter, er der dog ingen tilsvarende offentlig tilgængelig markedspris. Det må således forventes, at der er forskel på priserne mellem kvoter, der købes på børser og kvoter der købes bilateralt, hvilket skyldes den begrænsede prisinformation, der foreligger på dette marked. Da virksomheder bl.a. tillægger transaktionerne forskellige gebyrer og ønsker at opnå fortjeneste på salg af kvoter, må det vurderes, at der som udgangspunkt ikke foreligger en absolut markedspris, som kan anvendes som stiltiende aftale. Der kan dog argumenteres for, at børsernes priser kan anvendes som en form for indekspris, idet denne afspejler en kvotepris, som fastsættes på baggrund af den aktuelle udbud og

¹¹¹ Theilgaard (2008. s. 142).

¹¹² Jf. afsnit 1.4.

¹¹³ Theilgaard (2008. s. 143) og U.1946.510 H, hvori brancheprisen på et parti brugte brædder, blev anvendt ved prissætningen af brædderne.

¹¹⁴ Pr. 1-1-2011. <http://www.nasdaqomxcommodities.com/trading/marketprices/>.

efterspørgsel. Derfor kan man argumentere for, at man kan bruge børsprisen som en form for benchmark til at vurdere, om prisen fastsat i de aktuelle kontrakter er urimelige i forhold til kbl § 5.

Såfremt købesummens størrelse hverken kan anses aftalt udtrykkeligt eller stiltiende mellem sælger og køber, giver kbl § 5 beføjelse til, at sælger kan fastsætte prisen, alene med den begrænsning, at den fastsatte købesum ikke må anses for ubillig. Køberen bærer bevisbyrden for at verificere, at sælgerens pris er ubillig. Ved bedømmelsen af, om den forlangte købesum er ubillig, må det antages, at leveringstidens og leveringsstedets priser må lægges til grund. På baggrund af dette, vil det for vores case være relevant at vurdere, om et eventuelt gebyr, som sælger vil hævde at have krav på, der ligger udover kvotens børsmarkedspris, må anses for værende ubillig. Det må i hvert enkelt tilfælde være op til en konkret vurdering i forhold til gebyrets fastsatte størrelse. Alt andet lige, må en sådan vurdering tage hensyn til parternes forventninger inden købet, samt det forhold, at gebyret skal være rimelig prissat i forhold til kvotens pris, således at gebyret ikke procentmæssigt findes at være eksorbitant højt. Således at der, ved uenighed mellem køber og sælger, fastsættes et gebyr der er rimeligt og forholdsmæssigt i forhold til kvotens pris.

I det modsatte tilfælde, hvor køber fordrer, at prisen er signifikant lavere end børsernes markedspris, må det vurderes, at den samme indekspris kan lægges til grund for en vurdering af, hvorvidt prisen der fordres, må anses for ubillig for sælgeren. I dette tilfælde vil køberen af kvoterne fremføre, at prisen, der skal lægges til grund for kvoterne, efter kontrakten er indgået, skal være under børsernes markedspris. I dette tilfælde må det vurderes at være ubilligt for sælger af kvoterne, hvis prisen antages at være eksempelvis halvdelen af indeksprisen. På samme måde, som hvis prisen fordres at være eksorbitant høj i forhold til børsprisen, skal det bero på en konkret vurdering med samme hensynsafvejninger som beskrevet ovenfor, om prisen må anses for værende ubillig i tilfældet, hvor prisen fordres lavere end markedsprisen.

Hermed kan det konkluderes, at kbl § 5 kan anvendes på fastsættelsen af CO2 kvoter, når intet andet er aftalt mellem parterne, samt at børsprisen som findes på energibørserne, kan sige at være et udtryk for en markedspris for selve kvoten, således at man ved fastlæggelsen af prisen kan anvende kbl § 5, for at finde en rimelig og forholdsmæssig størrelse på et eventuelt gebyr som opkræves ved de bilaterale handler med CO2 kvoter.

5.2.2.3 Samtidighedsgrundsætningen

I forhold til levering og betaling af kvoterne er der ikke, i scenarium 1 og 2, aftalt hvornår disse ydelser skal præsteres i forhold til hinanden. Samtidighedsgrundsætningen, som er et udtryk for en grundlæggende obligationsretlig regel statuerer dog, at ydelserne skal præsteres samtidigt, hvor andet ikke er aftalt eller fremgår af omstændighederne. Køberens krav på at få salgsgenstanden udleveret er betinget af købesummens betaling, medmindre sælgeren har givet ham henstand. Dette gælder, uanset om levering og risikoovergang til køberen allerede er fundet sted, f.eks. ved afsendelse af varerne i overensstemmelse med kbl § 10. Sælgerens krav er betinget af levering, medmindre der er truffet aftale om forudbetaling. Det nøjagtige indhold af denne samtidighedsgrundsætning er præciseret i kbl § 14 og kbl § 16.¹¹⁵

Samtidighedsgrundsætningen gælder i gensidigt bebyrdende kontrakter. Køb er, hvor ikke andet er aftalt eller følger af kontrakten, et kontantkøb, dvs. at købesummen skal betales ved modtagelsen af salgsgenstanden i overensstemmelse med de nærmere regler i kbl §§ 14-16. Det er forudsat i kbl § 12, at det kan fremgå af omstændighederne, at opfyldelse skal ske snarest muligt. Ved fortolkningen eller udfyldningen (suppleringen) af kontrakten kan det efter omstændighederne bl.a. tages i betragtning, hvordan eventuelle tidligere lignende mellemværender mellem parterne er blevet afviklet.

Herefter må det således vurderes, at CO2 kvoterne og kontraktsummen der skal betales herfor, skal præsteres på samme tidspunkt, hvis ikke andet er aftalt. Ved den længerevarende kontrakt som i scenarium 2, vil disse ydelser således skulle præsteres samtidigt gentagne gange. Af praktiske årsager kan parterne dog aftale et tidsrum for både levering af og betaling for kvoterne.

5.2.2.4 Misligholdelsesbeføjelser

Misligholdelsesreglerne er vigtige, når der handles med CO2 kvoter uden for børserne. Dette gør sig specielt gældende i luftfartsbranchen, idet flere af aktørerne på dette marked kan blive tvunget¹¹⁶ til at anskaffe sig CO2 kvoter på trods af manglende likvide midler.¹¹⁷ Man kan derfor forestille sig, at luftfartsoperatører med relativt beskedne økonomiske vilkår, vil have vanskeligheder med at betale rettidigt for deres CO2 kvoter. Forsinkelse af levering og betaling kan derfor blive meget relevant ved koncipering af kontrakt.

¹¹⁵ Gomard (2006, s. 67).

¹¹⁶ Se kap. 3.

¹¹⁷ Det er forfatterens vurdering, at flere af flyselskaberne, som følge af den økonomiske krise og meteorologiske problemer må anses for værende i økonomisk ubalance.

Misligholdelse som følge af faktiske mangler må anses for værende irrelevante for handlende med CO2 kvoter. Argumentet bag påstanden er, at en CO2 ikke besidder andre kvaliteter end en ret til at udlede et ton CO2 ækvivalent drivhusgas. Denne kvalitet er indeholdt i kvoten og kan således ikke forværres på nogen tænkelig måde.¹¹⁸ De eneste tænkelige faktiske mangler, der skulle kunne forekomme, er levering af en forkert mængde CO2 kvoter eller levering til forkert konto, dog vil vi ikke beskæftige os yderligere med disse problemstillinger.¹¹⁹

Forud for en transaktion omhandlende køb og salg af CO2 kvoter inden for luftfartsbranchen er det relevant, at analysere, hvornår der kan foreligge misligholdelse, samt hvilke misligholdelsesbeføjelser, der finder anvendelse, såfremt en af parterne ikke opfylder kontraktens forpligtelser fyldestgørende.

Udgangspunktet for disse kontrakter er, at parterne selv har frihed til at aftale hvilke omstændigheder, der kan statuere misligholdelse i henhold til kontrakten.¹²⁰ Ligeledes kan parterne, inter partes, også aftale, hvilke retsvirkninger den eventuelle misligholdelse skal have for parterne. Udgangspunktet er således, at det der aftales i kontrakten, har forrang for de deklaratoriske regler som anvendes til fortolkning og udfyldning.

De mest sandsynlige omstændigheder der kan føre til misligholdelse af en kontrakt, omhandlende handel med CO2 kvoter mellem to parter, er forbundet med tid. F.eks. er det muligt at forestille sig, at realdebitor ikke formår at overholde leveringstidspunktet, som er aftalt mellem parterne, og derfor overdrager den aftalte mængde kvoter for sent. Omvendt kan man med lige så stor sandsynlighed forestille sig realkreditor i en situation, hvor vedkommende ikke overholder tidsfristen for betaling af vederlaget, der skal kompensere realdebitor for præstationen af CO2 kvoterne. Ved begge disse omstændigheder vil det være forsinkelsesbestemmelserne, der skal anvendes.

5.2.2.4.1 Forsinkelse

Hvis en af parterne i en kontrakt, om handel med CO2 kvoter, oversidder forfaldstidspunktet, foreligger der misligholdelse, medmindre oversiddelsen skyldes kreditors forhold eller hændelige

¹¹⁸ Jf. afsnit 2.5.

¹¹⁹ Jf. afsnit 1.6.1.

¹²⁰ Jf. afsnit 5.2.1.2.

begivenheder, for hvilke kreditor bærer risikoen.¹²¹ Denne form for misligholdelse kaldes forsinkelse, og er undergivet flere specielle regler, såsom købelovens §§21-37.

Forsinkelse vil kunne foreligge enten som sælgers for sene levering af den aftalte mængde CO2 kvoter, eller ved købers for sene vederlagsbetaling for disse kvoter. Begge tilfælde vil kunne udløse misligholdelsesbeføjelser for den forurettede part. Ligesom ved andre retsforhold vil det være muligt for parterne at koncipere en kontrakt, der indskrænker eller udvider parternes beføjelser ved en evt. misligholdelse. Det vil dog i det følgende antages, at parterne ikke har aftalt noget i den forbindelse, hvorfor det udelukkende vil være baggrundsretten, der udledes. Ligesom i det ovenstående vil vi primært anvende købelovens bestemmelser analogt, for at udlede baggrundsretten for eventuel forsinkelse ved køb og salg af CO2 kvoter.

I de følgende afsnit analyseres først reglerne, der finder anvendelse ved forsinkelse grundet sælgers forhold, hvorefter der ses på forsinkelse grundet købers forhold.

5.2.2.4.1.1 Forsinkelse fra sælgers side

Fremstillingens scenarium 1 fremfører at levering og betaling skal ske på en given dato, inden for de første 30 dage, efter kontraktens indgåelse.¹²² Kontrakten vil derfor have en specifik dato for levering og betaling af de relevante ydelser. Derfor er de tidsmæssige forpligtelser i kontrakten klare, og der er ingen tvivl om hvornår henholdsvis realdebitor og realkreditor skal præstere deres respektive ydelser. Scenarium 2 fremfører ligeledes, at levering og betaling skal ske af flere omgange på bestemte tidspunkter i fremtiden.¹²³ Således vil denne kontrakt bestå af adskillige datoer, der specificerer hvornår realkreditor og realdebitor skal præstere deres respektive ydelser. Manglende præstation af ydelserne i scenarium 2 vil kunne få indflydelse på parternes følgende kontraktmæssige rettigheder i forbindelse med de efterfølgende ydelsers præstation, hvorimod man i scenarium 1 ikke vil have denne problemstilling, da ydelserne i henhold til aftalen, kun skal præsteres en gang.¹²⁴

Først vil retsstillingen mellem parterne ved forsinkelse udledes under omstændighederne, som opstilles under scenarium 1, hvorefter vi ønsker at belyse retsstillingen mellem parterne ved forsinkelse efter omstændighederne i scenarium 2.

¹²¹ Se afsnit 1.6.1.

¹²² Jf. afsnit 1.4.

¹²³ Jf. afsnit 1.4.

¹²⁴ Jf. afsnit 1.4.

I tilfælde af forsinkelse fra realdebitors side, hvilket i dette tilfælde vil være virksomheden, der sælger og leverer kvoter, har kreditor mulighed for at påberåbe sig visse misligholdelsesbeføjelser. Købelovens § 21 fremfører, at hvis salgsgenstanden ikke bliver leveret til rette tid og dette ikke skyldes køberens forhold eller en hændelig begivenhed, for hvilken han bærer risikoen, har køberen valget mellem at forlange genstanden leveret og hæve købet. Stk. 2 i samme bestemmelse indskrænker dog køberens ret, til at hæve købet såfremt forsinkelsen forudsættes at have uvæsentlig betydning for køber, medmindre han har betinget sig opfyldelse nøjagtig til bestemt tid. § 21, stk. 3 fremfører dog, at enhver forsinkelse i handelskøb er væsentlig. Købelovens § 21 opstiller altså de retsvirkninger, som finder anvendelse hvis sælgeren af en løsøre genstand ikke leverer den aftalte ydelse til rette tid. Man kan derfor fremføre, at køberen af CO2 kvoter, i henhold til scenarium 1, som hovedregel har ret til at fastholde købet og forlange naturalopfyldelse eller hæve købet så kontraktens forpligtelser frafalder helt eller delvist.

5.2.2.4.1.1 Naturalopfyldelse

Købelovens bestemmelser angiver ingen specifikke betingelser for, at køberen kan gennemføre sit krav om naturalopfyldelse. Dog er der eksempler på visse tilfælde, hvor naturalopfyldelse ikke kan kræves. En af de omstændigheder som kan fratage køber retten til at kræve naturalopfyldelse er hvor opfyldelse er umulig for sælger.¹²⁵ Dette må anses for værende en selvfølgelighed, som kun kan få en meget begrænset relevans i forhold til handel med CO2 kvoter, i det CO2 kvoter, i obligationsretlig forstand, er en genusydelse, der er let at anskaffe. Derfor er det usandsynligt, at der skulle kunne opstå en situation, hvor det ville være umuligt for en kontrahent at anskaffe sig CO2 kvoter til videresalg. Det vil med samme argumentation, ligeledes være svært at forestille sig en situation, hvor det vil være midlertidig umuligt at opfylde leverance af CO2 kvoter. Her må det pointeres at realdebitors pengemangel, som gør opfyldelsen praktisk umulig, ikke er nok til at fratage køberen ret til naturalopfyldelse.¹²⁶

Retten til at forlange naturalopfyldelse er ydermere undergivet en række begrænsninger. Købers ret til naturalopfyldelse går tabt, såfremt han ikke reklamerer behørigt, ligesom retten efterfølgende kan bortfalde ved retsfortabende passivitet.¹²⁷ Det er yderst tvivlsomt, at køber af CO2 kvoter skulle komme i en situation, hvor virksomheden fortaber sin ret til naturalopfyldelse grundet ikke behørig

¹²⁵ Theilgaard (2008, s. 322).

¹²⁶ Theilgaard (2008, s. 331).

¹²⁷ Theilgaard (2008, s. 322).

reklamation eller retsfortabende passivitet, idet det kan undersøges inden for kort tid, om der er opfyldt fyldestgørende fra sælgers og derfor kan reklameres umiddelbart herefter. Det er i denne sammenhæng, derfor enkelt at fastslå, om der foreligger misligholdelse eller ej.

Ligeledes kan køber ikke forlange naturalopfyldelse, såfremt det må anses for langt mere byrdefuldt for sælgeren end betaling af erstatning, og køberens interesser i tilstrækkelig omfang tilgodeses herved. Retten til at kræve naturalopfyldelse må være udelukket, hvor sælgerens omkostninger ved at skulle opfylde aftalen in natura, i den grad overstiger, hvad sælgeren har kunnet påregne og har taget i betragtning i sine aftaler, at den derved pålagte byrde kan sidestilles med omstændigheder, som udelukker levering i genus uden at pådrage sælgeren erstatningsansvar efter kbl § 24.¹²⁸ At opfyldelse af aftalen bliver mere omkostningsfuld, end sælgeren forventede, og ikke giver den påregnede fortjeneste, som sælgeren regnede med, eller endda bliver tabsgivende, berettiger som regel ikke sælgeren til ansvarsfrit at træde tilbage fra aftalen.¹²⁹ Denne situation må anses for udelukket ved handel af CO2 kvoter efter vores vurdering.

Retten til at kræve naturalopfyldelse vil i en spotaftale, som karakteriseret ved scenarium 1, sandsynligvis sjældent blive påberåbt af køber, da det må formodes, at det ofte vil være både hurtigere og lettere for køber at udføre et erstatningskøb hos en anden sælger, og efterfølgende rette et erstatningskrav om positiv opfyldelsesinteresse imod den oprindelige sælger.¹³⁰ Dette vil være en hurtig, og sandsynligvis også mere effektiv løsning for begge parter. Dette skyldes at det på markedet, for handel med CO2 kvoter, er relativt enkelt at finde en ny medkontrahent til en spotkontrakt til en pris, der ikke afviger væsentligt fra den oprindelige. Altså vil købesummen for dækningskøbet med stor sandsynlighed være den samme som det oprindelige køb, medmindre der er sket store prisafvigelser på relativt kort tid.

5.2.2.4.1.1.2 Ophævelse

De obligationsretlige regler giver også køber muligheden for at hæve en aftale om køb af CO2 kvoter, hvis der foreligger forsinkelse af væsentlig karakter. For køb og salg af løsøre er denne bestemmelse, som tidligere nævnt, hjemlet i købelovens § 21, stk. 1-3. Den afgørende vurdering vil, i en aftale om køb af CO2 kvoter, være om en forsinkelse vil kunne anses for værende væsentlig.

¹²⁸ Theilgaard (2008, s. 332).

¹²⁹ Theilgaard (2008, s. 322).

¹³⁰ Se afsnit 5.2.2.4.3.

Det er dog i kbl § 21, stk. 3 fremført, at enhver forsinkelse i handelskøb må karakteriseres som værende væsentlig, hvilket vil være tilfældet, når to virksomheder handler med CO2 kvoter.¹³¹

Med hjemmel i principperne, der foreligger i kbl § 21, vil køberen af CO2 kvoterne opnå hæveadgang ved en hvilken som helst forsinkelse i forhold til det aftalte leveringstidspunkt, såfremt forsinkelsen påhviler realdebitors forhold. I forhold til scenarierne er det vanskeligt at forestille sig en forsinkelse af CO2 kvoter, der ikke skyldes realdebitors forhold. Argumentet er, at kvotebelagte virksomheder automatisk får oprettet en konto hos deres respektive kvoteregister,¹³² hvilket medfører, at begge parter i transaktionen vil have sådan en konto, og det derfor kun er op til sælgeren af kvoterne, at foretage overførslen af kvoterne rettidigt.

5.2.2.4.1.2 Forsinkelse fra Købers side

Det er selvfølgelig ikke kun sælgeren af kvoterne, der skal præstere sine forpligtelser i forhold til den aftale, der er indgået omhandlende handel af CO2 kvoter. Køberen er ligeledes forpligtet til at betale vederlaget for kvoterne til sælger på rette tidspunkt.

Efter de obligationsretlige principper, som er kodificeret i købelovens § 28, kan sælgeren af kvoterne hæve eller fastholde købet, hvis ikke købesummen betales i rette tid, eller køberen ikke i rette tid træffer foranstaltninger, hvorpå købesummens betaling beror. Ligesom hvis sælgeren ikke præsterer sin ydelse i tide, vil køberens forsinkelse anses for væsentlig, idet der i forhold til casen foreligger et handelskøb.¹³³ Stk. 2 i kbl § 28 fremfører dog, at hvis den solgte genstand allerede er overgivet til køber, kan sælger ikke hæve købet, medmindre han har taget forbehold i så henseende, eller genstanden afvises af køber. Kbl § 28 giver altså sælgeren beføjelser til at forlange købesummen betalt eller at hæve købet, hvis der foreligger væsentlig forsinkelse fra køberens side, omhandlende købesummens betaling eller andre foranstaltninger, hvorpå købesummens betaling beror. Sælger har ligeledes også mulighed for at holde salgsgenstanden tilbage, indtil købesummen er betalt og mulighed for at kræve erstatning, hvilket er hjemlet i henholdsvis kbl §§ 14-16 samt § 30.¹³⁴

5.2.2.4.1.2.1 Naturalopfyldelse

¹³¹ Jf. afsnit 5.2.2.1.

¹³² Se afsnit 2.4.

¹³³ Jf. afsnit 5.2.2.1.

¹³⁴ Jf. afsnit 5.2.2.3.

Kbl § 28 indeholder, på samme måde, som § 21 ikke nogen udtrykkelig begrænsning i retten til at kræve naturalopfyldelse, dog må sådanne begrænsninger indlægges i bestemmelsen. En række af de forhold, som udelukker naturalopfyldelse med salgsgenstandens levering, i henhold til kbl § 21, vil imidlertid være uden betydning, for så vidt angår købesummens betaling,¹³⁵ da det må formodes at sælger, såfremt købesummen er forsinket, vil kunne kræve erstatning efter den positive opfyldelsesinteresse.

5.2.2.4.1.2.2 Ophævelse

Kbl § 28 giver sælger adgang til at hæve købet, hvis købesummen er forsinket i en sådan grad, at det kan betegnes som væsentligt. Da det tidligere er fastsat, at der i scenarierne er tale om et handelskøb, foreligger der således væsentlig forsinkelse ved enhver forsinkelse fra købers side. Dette gælder også, hvis det kun er en ringe del af købesummen der er forsinket.¹³⁶

Efter købelovens § 28, stk. 2 kan sælgeren ikke hæve købet, såfremt salgsgenstanden allerede er overgivet til køber. Det væsentlige spørgsmål bliver imidlertid at fastlægge, hvornår salgsgenstanden er overgivet til køberen. Dette skal vurderes efter samme kriterium som kbl § 39 om sælgerens standsningsret, hvilket er naturligt da sælger, ved at udøve standsningsretten, kan hindre den overgivelse af salgsgenstanden, som ellers i medfør af kbl § 28, stk. 2 ville umuliggøre en ophævelse.¹³⁷ Det er dog ikke for alle typer køb, at dette er tilfældet, f.eks. bevarer sælgeren sin hæveadgang hvis der er tale om et kontantsalg, hvilket der i foreliggende tilfælde gør.¹³⁸

For så vidt angår overdragelsen, kan man ved CO2 kvotehandel ikke tale om fysisk besiddelse af kvoten, men må i stedet alternativt tale om elektronisk besiddelse, hvilket inden for CO2 kvoter, må være tidspunktet hvorpå kvoten er i hænde og derfor vil være disponibel på ens driftlederkonto. Herved sikres ejendomsretten over CO2 kvoten, og det står hermed ejeren frit for om han vil udnytte kvotens karakteristiske egenskab til at udlede et ton CO2 eller eventuelt omsætte denne på ny.¹³⁹ I slige tilfælde vil det, i henhold til kbl § 28, stk. 2, ikke være muligt at hæve købet, da kvoterne elektronisk er overdraget til køberen heraf.

5.2.2.4.2 Erstatning ved køber- og sælgers forsinkelse

¹³⁵ Theilgaard (2008, s. 576).

¹³⁶ Theilgaard (2008, s. 591).

¹³⁷ Theilgaard (2008, s. 595).

¹³⁸ Theilgaard (2008, s. 595).

¹³⁹ Jf. afsnit 2.5.

Ved forsinkelse fra køber og sælgers side kan der, udover naturalopfyldelse og ophævelse, kræves erstatning i henhold til købelovens §§ 23-25 og §§ 30 og 36. For fremstillingens case er de relevante obligationsretlige grundsætninger for køb af løsøre kodificeret ved købelovens §§ 24 og 30, da der i casen foreligger et genuskøb.¹⁴⁰

Efter købelovens § 24 er sælgeren, der har præsteret sin ydelse med forsinkelse, pligtig til at betale skadeserstatning til køber, medmindre han har taget forbehold for dette i aftalen, eller hvis der foreligger særlige omstændigheder, som umuliggjorde rettidig opfyldelse, og sælger ikke burde have taget disse i betragtning. Efter denne bestemmelse gælder der således et betinget objektivet ansvar, dog med undtagelse af ekstraordinære omstændigheder som sælger hverken er skyld i, eller burde have forudset, eller hvis der foreligger ansvarsfraskrivelse og/eller ansvarsbegrænsningsklausul.

Vedrørende købers forsinkelse, bliver erstatning i mangel af bevis for, at anden skade er lidt, at fastsætte det beløb, hvormed købesummen overstiger prisen på CO2 kvoterne, som de solgte på den tid, da forsinkelsen indtrådte.¹⁴¹ I § 30 stk. 2. fastlægges det, at såfremt der foretages salg af genstanden på forsvarlig måde og inden for en rimelig tid efter ophævelsen, lægges den ved salget opnåede pris til grund ved beregning af prisforskellen mellem CO2 kvoterne.

Ved ophævelse af aftalen, kan der efter de obligationsretlige grundsætninger kræves erstatning efter to erstatningsformer, nemlig positiv opfyldelsesinteresse eller negativ kontraktinteresse. Efter positiv opfyldelsesinteresse vil den forurettede part blive stillet økonomisk, som om der ikke var sket misligholdelse. Modsat vil man ved negativ kontraktinteresse blive stillet som om kontrakten ikke var indgået,¹⁴² og dækker således tab som følge af kontraheringen.

Købelovens §25 giver som udgangspunkt kun adgang til at kræve positiv opfyldelsesinteresse, siden købeloven ikke indeholder regler om omfanget af den negative kontraktinteresse. Det er dog i dansk ret antaget,¹⁴³ at såfremt den misligholdende part er ansvarlig, efter reglerne om den positive opfyldelsesinteresse, så vil den forurettede, ligeledes kunne kræve den negative kontraktinteresse,

¹⁴⁰ Jf. afsnit 5.2.1.4.

¹⁴¹ Jf. kbl § 30.

¹⁴² Theilgaard (2008, s. 447).

¹⁴³ U.1923.518 H – hvor køber af et møbel, ingen interesse havde i at kræve den positive opfyldelsesinteresse, hvorefter landsretten afviste at pålægge sælger erstatningspligt, mens Højesteret dog pålagte sælger ansvar efter den negative kontraktinteresse.

såfremt dette findes økonomisk fordelagtigt. For at kunne påkalde sig negativ kontraktinteresse kræves det endvidere at kontrakten enten ophæves, eller findes ugyldig.¹⁴⁴

Der kan kræves erstatning for det fulde individuelle tab, såfremt der er årsagsforbindelse med den indtrådte misligholdelse, og at tabet er adækvat,¹⁴⁵ som følge af forsinkelsen. For handel med CO2 kvoter, vil det antageligvis ikke være problematisk at konstatere årsagsforbindelse eller adækvans ved forsinkelse af CO2 kvoter, da overførslen foregår elektronisk og er relativ ubesværlig.¹⁴⁶ For så vidt angår fortolkningen af ansvarsgrundlaget i kbl. § 24, gælder der ansvarsfrihed, hvis der foreligger artsumulighed eller såfremt hindringen kan betegnes som force majeure. For CO2 kvoters vedkommende, vil artsumulighed aldrig kunne foreligge, da det ikke vil blive umuligt for virksomheder at sælge CO2 kvoter, pga. manglende udbud. Den eneste mulighed for dette synes at være et vidtrækkende politisk indgreb, der på lang sigt skal eliminere handel med CO2 kvoter, hvorved der måske kunne opstå en artsumulighed, hvilket dog på nuværende tidspunkt må anses som værende en særdeles urealistisk tanke. For så vidt angår force majeure, skal de omstændigheder der kan medføre dette, selvfølgelig specificeres i kontrakten, siden der kan være nogle særlige forhold som man ønsker skal medføre force majeure.

5.2.2.4.3 Erstatningskøb

For fremstillingen er det også relevant at undersøge baggrundsretten for erstatningskøb, for bilateralt kvotehandlende. Argumentet bag påstanden er, at markedet for handel med CO2 kvoter må anses for værende meget dynamisk, idet det må forventes, at der vil være høj frekvens af transaktioner. Dette vil være tilfældet, da der er mange aktører som forventes at have sat sig selv i en vanskelig situation med hensyn til at overholde de offentligretlige forpligtelser, som bliver dem pålagt i år 2012. Aktørerne er, qua de offentligretlige forpligtelser, meget afhængige af, at kvoterne bliver leveret på de rette tidspunkter, således at der ikke bliver pålagt dem sanktioner, der set i forhold til kvotens pris, er eksorbitant høje. Hvis sælger derfor af en eller anden grund leverer kvoterne forsinket, kan dette derfor få meget store konsekvenser for køber. Derfor opstår det naturlige spørgsmål, om hvilke regler der gælder for køber med hensyn til at foretage erstatningskøb, således at køber undgår de offentligretlige sanktioner, der bliver pålagt ham såfremt han ikke opfylder sine reduktionsforpligtelser.

¹⁴⁴ Theilgaard (2008, s. 449).

¹⁴⁵ Theilgaard (2008, s. 447).

¹⁴⁶ Jf. afsnit 2.4.

De obligationsretlige regler om dækningskøb findes først og fremmest i kbl § 25, hvor dækningskøb indgår som et led til beregning af erstatning, i forhold til købelovens § 24. Det fremgår at hvis køberen foretager dækningskøb på forsvarlig måde og inden for rimelig tid efter ophævelsen, lægges den ved købet opnåede pris til grund ved beregning af prisforskellen. Som det fremgår af kbl § 25 forudsættes det, at køberen hæver købet før han foretager dækningskøb. Den almindelige opfattelse er, at køberen har pligt til at skride til ophævelse og dækningskøb, når det står klart, at sælgeren ikke vil opfylde sit præstationsløfte.¹⁴⁷ Klart er det, at køberen skal ophæve og dække sig ind, hvis sælgeren giver meddelelse herom og dermed nægter at opfylde sine forpligtelser. Ligeledes fremkommer samme pligt, når misligholdelsen er en kendsgerning, og køberen har rimelig grund til at antage, at han ikke vil blive afhjulpet.

Dækningskøbet skal ske inden rimelig tid efter ophævelsen, dog kan det ikke kræves, at køber straks foretager det første og bedste dækningskøb. Dækningskøbet skal foretages forsvarligt, hvilket betyder, at køber må afveje hensynet til at foretage dækningskøbet til en favorabel pris og foretage det så hurtigt, at han afværger andre tab, f.eks. erstatningsansvar over for sine andre aftagere.¹⁴⁸ Det kan også efter omstændighederne være mest hensigtsmæssigt, at køber retter henvendelse til sælger og tilbyder ham, trods ophævelsen, at levere ydelsen og afventer foretagelse af dækningskøb, indtil sælger har haft lejlighed at tage stilling til denne opfordring.¹⁴⁹ Dette er antaget, også i tilfælde, hvor sælger nægter levering, idet han ved nærmere omtanke benytter adgangen til at afværge de væsentligste følger af misligholdelsen ved trods alt at levere.

Selv om det ikke fremgår af kbl § 25, 2. pkt. 2, må det være klart, at dækningskøbet principielt skal angå varer af samme art som de udeblevne varer, og om muligt også indkøbt på samme vilkår som disse.¹⁵⁰

Loyalitetsprincippet gælder naturligvis i forbindelse med dækningskøb. Det er derfor en forudsætning, at køberen optræder loyalt når han foretager et dækningskøb. Ellers vil der ikke være tale om et forsvarligt dækningskøb efter kbl § 25, 2. pkt.

Grundet sanktionerne, som anført i de offentligretlige regler, er det centralt for parterne, at der i kontrakten, direkte konciperes, at den forurettede part, straks, og ikke inden for rimelig tid, efter

¹⁴⁷ Lookofsky (2005, s. 260).

¹⁴⁸ Theilgaard (2008, s. 509).

¹⁴⁹ Theilgaard (2008, s. 509).

¹⁵⁰ Theilgaard (2008, s. 509).

forsinkelse indtræffer, har beføjelse til at foretage et dækningskøb, som gør dem i stand til at undgå de bøder, der pålægges i tilfælde af manglende indlevering af CO2 kvoter. Ved samtidig at gøre det klart i kontrakten, at begge parter har ret til dækningskøb/-salg, vil man undgå eventuelle juridiske uenigheder, som kunne tænkes at opstå i forbindelse med forsinkelse i henhold til, hvad der er forsvarligt i forhold til, eksempelvis købesummen.¹⁵¹

5.2.2.4.4 Anteciperet misligholdelse

Anteciperet misligholdelse kan kort beskrives som en forventning om formodet misligholdelse hos modkontrahenten. Således kan køber eller sælger gøre en misligholdelsesbeføjelse gældende, uanset om der foreligger aktuel misligholdelse, overfor truende forventet misligholdelse. Dette indebærer, at man tager en standspunktsrisiko, idet det skal vurderes, hvorvidt det var berettiget at anticipere misligholdelse i det konkrete tilfælde.

Man kan forestille sig flere forskellige omstændigheder, hvorunder anteciperet misligholdelse kan forekomme inden for køb og salg af CO2 kvoter med en luftfartsoperatør som kontrahent. Med den økonomiske krise taget i betragtning, er sandsynligheden for at der kan opstå betalingsvanskeligheder alt andet lige, blevet større for alle parter. Det må dog anerkendes, at siden pengeydelsen er køberens ydelse i kontrakten, må det som udgangspunkt være køberen af CO2 kvoter, der må have den største sandsynlighed for at anticipere misligholdelse grundet betalingsvanskeligheder. Dog kan sælgers økonomiske vanskeligheder, ligeledes medføre forhold, der bevirker anteciperet misligholdelse. Eksempelvis kan sælgers eget CO2 forbrug være steget, således at sælger selv må anvende de kvoter, som virksomheden havde påtænkt at sælge. Herved kan økonomiske vanskeligheder medføre, at sælger ikke har kapital til at købe nye kvoter, for at sælge dem videre kort efter. Anteciperet misligholdelse kan, i henhold til ovenstående, derfor siges at være relevant for begge parter i en aftale om køb og salg af CO2 kvoter.

For så vidt angår anteciperet misligholdelse inden for en måned, vil en sådan misligholdelse være relevant for både scenarium 1 og 2. Mens anteciperet misligholdelse på et vilkårligt tidspunkt, efter den første måned, kun vil være relevant i forhold til de længerevarende kontrakter om successive leveringer, da det må antages, at der er sket fyldestgørende opfyldelse af den bilaterale spotkontrakt på dette tidspunkt. For begge kontrakters vedkommende er det således centralt at analysere baggrundsretten i forhold til hvornår, der foreligger anteciperet misligholdelse, samt at undersøge

¹⁵¹ Se afsnit 6.2.3.3.

hvilke beføjelser den forurettede part har med hensyn til de ydelser, der skal leveres efter det tidspunkt, hvorpå der anticiperes en misligholdelse.

Der må i købelovens obligationsretlige paradigme sondres mellem spot- og længerevarende kontrakter, da disse er reguleret af forskellige bestemmelser i købeloven. For så vidt angår spotkontrakterne er det især købelovens bestemmelser om forsinkelse i §§ 21 og 28, der er relevante i forbindelse med anteciperet misligholdelse. Modsat er det for de længerevarende kontrakter, omhandlende levering af CO2 kvoter, der sker efterhånden, ligeledes relevant at se på købelovens bestemmelser om forsinkelse i §§ 22 og 29, da der her er aftalt leveringer, der skal præsteres efter anteciperet misligholdelse indtræder.

Købeloven indeholder ingen direkte regler om anteciperet misligholdelse, og falder således uden for det obligationsretlige paradigme i købeloven. Reglerne må i stedet findes gennem anden fast antaget teori og praksis. Hovedreglen for, at der foreligger anteciperet misligholdelse er, at der skal være en til vished grænsende sandsynlighed for, at væsentlig misligholdelse senere vil indtræde, førhen der kan hæves og eventuelt kræves erstatning af den forurettede part.¹⁵² Ethvert forhold fra køberens side som på forhånd, med en til vished grænsende sandsynlighed, varsler, at der vil indtræde en væsentlig misligholdelse med eksempelvis betalingen, vil således kunne konstituere hævebegrundende anteciperet misligholdelse.¹⁵³ Ussing tilføjer endvidere, at den fornødne vished kan tænkes at opstå, når det på forhånd viser sig umuligt at undgå misligholdelse, sådan at kontrakten kan ophæves, inden der er indtrådt aktuel misligholdelse.¹⁵⁴ Der skal dog foreligge en høj sikkerhed, førhen en af parterne vil turde ophæve kontrakten, grundet anteciperet misligholdelse, og hermed tage den standpunktsrisiko, der er forbundet til en sådan ophævelse, idet der ellers kan ifalde erstatningsansvar herfor.

Den omstændighed, at der allerede er indtrådt forsinkelse for en dellevering tidligere i kontraktperioden, kan selvfølgelig være alarmerende, således at der stilles mindre krav til beviset end sædvanligt ved anteciperet misligholdelse, for at der, for så vidt angår de kommende leveringer af CO2 kvoter, vil indtræde aktuel forsinkelse. Dette scenarium er dog kun relevant for de længerevarende kontrakter om køb og salg af CO2 kvoter. For at påberåbe sig anteciperet misligholdelse, må der derfor foreligge omstændigheder, som giver god støtte for en slutning om at

¹⁵² Ussing (1961, s. 93).

¹⁵³ Theilgaard (2008 s. 574).

¹⁵⁴ Ussing (1961, s. 93).

forsinkelse vil indtræffe. Sælgers eller købers økonomiske vanskeligheder, generel manglende forretningsmæssig orden, gentagende forsømmelighed må således skulle foreligge, førhen der vil være en til vished grænsende sandsynlighed for at væsentlig misligholdelse senere vil indtræde.¹⁵⁵

Ved vurdering af muligheden for anteciperet misligholdelse skal der derfor tages udgangspunkt i debtors faktiske og retlige mulighed for at opfylde kontrakten korrekt, og i almindelighed kan der, i henhold til ovenstående, kun blive tale om ophævelse, såfremt det praktisk talt er sikkert, at forsinkelsen vil indtræde.¹⁵⁶ Denne vurdering gør sig gældende både i forbindelse med realydelsen og pengeydelsen, og gælder derfor for begge forhold.

For at der foreligger anteciperet misligholdelse, er det ydermere et krav at der skal indtræde væsentlig misligholdelse, førhen den forurettede part kan hæve aftalen. Der vil indtræde væsentlig misligholdelse, hvis der er en til vished grænsende sandsynlighed for, at ydelsen for henholdsvis sælger eller køber bliver forsinket, såfremt der ikke kun er tale om en ringe del af CO2 kvoterne som bliver forsinket ved levering, hvis sælger misligholder. Der vil derfor ofte ved forsinkelse, være tale om en potentiel væsentlig misligholdelse, hvorved der foreligger anteciperet misligholdelse, hvis det må anses for værende sikkert, at der vil indtræde aktuel misligholdelse.

For så vidt angår den længerevarende kontrakt er det relevant at se på, hvilke beføjelser, som den forurettede part har med hensyn til de resterende ydelser, som endnu ikke er leveret, såfremt der foreligger anteciperet misligholdelse og hermed aktuel misligholdelse. Såfremt der foreligger anteciperet misligholdelse, som beskrevet ovenfor, må dette være sidestillet med aktuel misligholdelse, i henhold til købelovens regler, hvorefter man kan anvende disse regler for at kunne vurdere retsstillingen for de resterende ydelser, der vil foreligge i et længerevarende kontraktforhold. Således må henholdsvis købers og sælgers retsstilling analyseres for så vidt angår de senere leveringers vedkommende.

Af kbl § 22 fremgår det, at såfremt sælgeren ikke leverer i rette tid og dette ikke skyldes køberens forhold (ordlyd fra § 21), så kan køberen alene hæve købet for denne levering. Ydermere er køberen berettiget til at hæve købet for senere leveringers vedkommende, såfremt gentagelse af forsinkelsen må ventes, eller endog hæve købet i dets helhed, såfremt dette er begrundet i sammenhængen mellem leveringerne. Hovedreglen for opsigelse ved forsinkelse ved successiv levering er derfor, at

¹⁵⁵ Theilgaard (2008, s. 360-361).

¹⁵⁶ Ussing (1961, s. 93).

man som udgangspunkt, udelukkende kan hæve købet for den respektive levering, der er forsinket. Delleverancen behandles derfor som en kontrakt for sig, sådan at væsentlighedsbestemmelsen efter kbl § 21 er uafhængig af de leveringer, der allerede har fundet sted, samt de leveringer der er aftalt at skulle ske fremover.

Vedrørende adgangen til at hæve for de senere leveringers vedkommende, giver kbl § 22 2.pkt. adgang til dette, såfremt gentagelse af forsinkelsen må forventes, samt at den forsinkelse der må ventes, må anses som værende væsentlig for de delleveringer, som ønskes ophævet grundet anteciperet misligholdelse. Udtrykket ”må ventes”, viser ifølge Ussing, at man i sådanne tilfælde bliver mere tilbøjelig til at antage at misligholdelse vil gentage sig, hvorfor det må findes rimeligt, at slække på kravene til beviset for den anteciperede misligholdelse, hvis forsinkelse allerede er fundet sted med en enkelt levering.¹⁵⁷

For så vidt angår sammenhæng mellem leveringerne, i henhold til kbl § 22, 3.pkt, kan købet ligeledes hæves i sin helhed, hvis der er en begrundet sammenhæng mellem leveringerne. Men da køber af CO2 kvoterne, på anden vis kan supplere den forsinkede delleverance må virksomheden, i henhold til kbl § 22, nøjes med at foretage delvis ophævelse. Hjemlen til at hæve købet, i kbl § 22, 3.pkt, er derfor ikke relevant at gennemgå, og vil nok nærmere have sin berettigelse ved eksempelvis køb af maskiner hvor delene leveres løbende, hvor der således vil være en sammenhæng mellem de forskellige leverancer.

Vedrørende forsinkelse fra købers side fremgår det af kbl § 29, at hvis sælgeren skal levere efterhånden, og hvis betaling skal erlægges særskilt for hver levering, er sælgeren, når der med hensyn til betalingen for en enkelt levering indtræder sådan forsinkelse, som efter § 28, stk. 1, anses for væsentlig, berettiget til at hæve købet for de følgende leveringers vedkommende, medmindre der ikke er nogen grund til at befrygte gentagelse af forsinkelsen. Dette gælder, selv om sælgeren efter § 28, stk. 2, er afskåret fra at hæve købet med hensyn til den levering, for hvis vedkommende købesummens betaling er blevet forsinket. Men beror forsinkelsen på manglende betaling af en delleverance ikke på pengemangel, manglende vilje eller uorden fra køberens side, men derimod på, at en, i rette tid afsendt, pengesendelse går tabt eller bliver forsinket, uden af det kan bebrejdes køberen, vil sælgeren ikke kunne hæve for så vidt angår kommende leverancer.¹⁵⁸ Den forsinkede

¹⁵⁷ Ussing (1961, s. 93).

¹⁵⁸ Theilgaard (2008, s. 638).

betaling vil således i sig selv være misligholdelse og eventuelt hævebegrundende misligholdelse for den pågældende rates vedkommende. Men hvis betalingen er sendt af sted i rette tid, kan forsinkelsen ikke umiddelbart give anledning til at frygte gentagelse i fremtiden ved senere betalinger, og man vil ikke kunne ophæve for så vidt angår de resterende leverancer.

Altså vil det være muligt for sælger at hæve hele kontraktforholdet, som omfatter gentagne leveringer af kvoter til aftalt tid, såfremt køber er forsinket med betaling for en af leveringerne, og såfremt dette må anses for værende væsentligt og hvis der er grund til at befrygte gentagelse af forsinkelsen.

5.2.2.4.5 Opsigelse og genforhandling

Der kan, i de længerevarende kontrakter, være behov for at kunne justere kontraktens indhold, såfremt der skulle være behov for ændringer. Sådanne ændringer kan dog ikke træffes ensidigt, hvis ikke det er hjemlet i aftalen.¹⁵⁹ Hvis ikke det er muligt at komme til enighed om nye vilkår i aftalen, har begge parter mulighed for at bringe kontraktforholdet til ophør med et passende opsigelsesvarsel. I forbindelse hermed er det relevant at undersøge, hvor langt dette opsigelsesvarsel kan siges at bestå, dersom andet ikke er aftalt i kontrakten.

Vedvarende kontraktforhold siges normalt at kunne opsiges med et passende varsel, selvom aftalen ikke hjemler et sådan opsigelsesvarsel.¹⁶⁰ Som udgangspunkt skal der ved fastlæggelsen af et passende varsel tages hensyn til samarbejdets karakter, omfang og varighed.¹⁶¹ Såfremt samarbejdet udelukkende har karakter af årlige køb og salg af CO2 kvoter, vil et passende opsigelsesvarsel, alt andet lige, have en begrænset varighed, sammenlignet med de passende opsigelsesvarsler, der er fastsat af Højesteret i forbindelse med andre samarbejdsformer, som samtidig har haft langt større omfang, end handel med CO2 kvoter kan siges at have. På baggrund af ovenstående hensynsafvejninger kan et passende varsel antageligvis, ikke bestå i mere end 3 måneder, og i henhold til U.2009.1159H, synes et opsigelsesvarsel på under 3 måneder nok at være mere proportional med praksis ud fra betragtningerne omkring samarbejdets karakter og omfang.

¹⁵⁹ Madsen (2001, s. 429).

¹⁶⁰ Ussing (1967, s. 421).

¹⁶¹ Jf. U.2009.1159H – hvor der blev fastsat et passende opsigelsesvarsel på 3 måneder plus løbende måned, i et samarbejde ml. et transportfirma og et distributionsfirma om afhentning, transport og distribution, på baggrund af et 5 ½ år samarbejde. I U.2000.1543H blev en eneforhandler af Højesteret givet 6 måneders opsigelsesvarsel efter en eneforhandler aftale som havde varet i 17 år.

Som et alternativ til at opsigse kontrakten, kan parterne i stedet genforhandle de vigtigste aspekter i aftalen, såsom mængde, pris, betalingsbetingelser osv., såfremt begge parter fortsat ser perspektiver i at fortsætte samarbejdet, til trods for de opståede besværligheder ved at opfylde betingelserne i kontrakten. Genforhandling forudsætter dog aftale herom. Opsigelse og genforhandling vil ud fra de fastsatte scenarier, kun være relevant at diskutere i forhold til de længerevarende kontrakter, som beskrevet ved scenarium 2. Særligt i disse længerevarende kontrakter, kan man forestille sig, at parterne grundet deres samarbejde om køb og salg af CO2 kvoter, måske har udvidet samarbejdet til også at omfatte andre relevante områder, således at parterne i modsætningen til de to andre handelstyper, hver især, i dette gensidigt bebyrdende forhold, er blevet mere afhængige af hinanden. Det kunne f.eks. være inden for klimaområdet, hvor der måske er blevet udvekslet værdifuld information om andre værdiskabende tiltag. I sådanne tilfælde synes en opsigelse af hele samarbejdsaftalen, afhængig af opsigelsesgrunden, måske at være en for vidtrækkende beslutning, siden der for begge parter vil være store transaktionsomkostninger ved at finde en ny tillidsfuld partner.¹⁶² Så i stedet for denne vidtrækkende mulighed, som opsigelse jo er, kunne man forestille sig, at det ville være mere efficient for begge parter, at genforhandle vilkårene i kontrakten, således, at aftalen stadigvæk vil være til at opfylde for både køber og sælger af CO2 kvoter. Et udvidet samarbejde, som omtalt ovenfor, kan samtidig få betydning for længden af opsigelsesvarslet, der, som bekendt, skal være passende i forhold til samarbejdets karakter, omfang og varighed.

Indsættelsen af en genforhandlingsklausul, vil dog, alt andet lige, kunne mindske incitamentet til at opfylde kontrakten som den i første omgang blev vedtaget. For at opveje denne incitamentsreduktion, kunne det være en mulighed for parterne at tilføje en konventionalbod, således at genforhandlingsklausulen ikke mindsker incitamentet til at opfylde kontrakten. Herigennem ville den af parterne, der har behov for at genforhandle kontrakten, skulle betale en konventionalbod, såfremt de nye vilkår som følge af genforhandlingen er ringere end de oprindelige vilkår i kontrakten. Parterne vil herefter, trods eksempelvis uforudsete økonomiske vanskeligheder eller lignende, kunne genforhandle kontrakten og herpå nedsætte den mængde af CO2 kvoter, som i første omgang var aftalt, mod en betaling af en konventionalbod. Endvidere vil en konventionalbod kompensere, den ringere stillede part, med de transaktionsomkostninger, som givetvis vil foreligge, da den ene part formentlig vil være tvunget til at supplere sine indkøb andetsteds eller sælge de resterende kvoter til en ny køber, hvorved der vil være transaktionsomkostninger forbundet herved.

¹⁶² Se kap. 6 for kontaktkomkostningerne ved at finde en ny partner.

Det afhænger selvfølgelig af et samlet trade-off, om hvorvidt det samlet set vil være transaktionsomkostningsminimerende for parterne at fortsætte samarbejdet eller ej. Hvis problematikken, som er årsag til genforhandlingen, forventes at fortsætte fremover, vil der måske være mere perspektiv i at finde en ny partner, som man kan opbygge et nyt længerevarende samarbejde med. I en sådan situation er det relevant for parterne, at forholde sig til de transaktionsomkostninger, der automatisk vil komme, såfremt man vælger at opsige aftalen i sin helhed.¹⁶³

5.2.3 Opsamling og diskussion af koncipering

I det følgende afsnit vil vi anvende de resultater, som vi fandt i det foregående afsnit,¹⁶⁴ til at vurdere hvilke problemstillinger som handlende med CO2 kvoter skal være særligt opmærksomme på. Analysen er et udtryk for vores vurdering i forhold til ovenstående gennemgang af det obligationsretlige paradigme i købeloven. Efter problemstillingerne er identificeret vil vi udlede et juridisk fundament som parterne kan anvende ved koncipering af den kontrakt, der skal regulere deres handel med CO2 kvoter. Meningen er, at forhindre de juridiske komplikationer før de rent faktisk indtræder, således at parterne undgår diverse omkostninger forbundet hermed. Vi anvender således juraen præventivt.

5.2.3.1 Anteciperet misligholdelse

Indledningsvist ønsker vi kort at knytte en lille kommentar til problematikken omkring anteciperet misligholdelse. Da anteciperet misligholdelse falder uden for det obligationsretlige paradigme i købeloven, synes det umiddelbart at være relevant at koncipere en klausul herom i kontrakten. Baggrundsretten findes dog at være klar og præcis med hensyn til ordlyden ”en til vished grænsende sandsynlighed” for at det vil foreligge aktuel misligholdelse. Samtidig kommer vi med andre tiltag, der stiller den forurettede part i en fornuftig position i forbindelse med misligholdelse.¹⁶⁵ Derfor mener vi ikke, at der i denne sammenhæng, er behov for en yderligere klargørelse af anteciperet misligholdelse, hvorfor vi finder det unødvendigt at koncipere yderligere herom i kontrakten.

5.2.3.2 Prisbestemmelse

Den første juridiske problemstilling, som vi ser som et potentielt juridisk problem, er parternes aftale om pris, herunder især hvis parterne ikke har aftalt en specifik købesum for hver transaktion.

¹⁶³ Se kap. 6.

¹⁶⁴ Se afsnit 5.2.2.

¹⁶⁵ Se nedenfor.

Som tidligere nævnt kan der foreligge flere omstændigheder, hvorpå købesummen ikke er blevet nedfældet i aftalen. Bl.a. kan køber af kvoterne have en forventning om, at der foreligger en fast markedspris for CO2 kvoter, hvorfor vedkommende ikke vurderer, at det er nødvendigt at fastsætte detaljer for købesummen i kontrakten.

Den faktor der, efter vores mening, kan give størst anledning til problemer er det tidligere omtalte gebyr, der efter vores definition omfatter det beløb, der udgør forskellen mellem købesummen og kvoternes markedsfastsatte børspris.¹⁶⁶ Problemet med det eventuelle gebyr er, at det er forskelligt fra udbyder til udbyder, og ikke udelukkende fastsættes ved udbud og efterspørgsel ligesom kvoternes børspris. Dette giver derfor anledning til en potentiel tvist mellem parterne, hvis ikke købesummen er fastlagt ved kontrakt, og specielt i de tilfælde hvor der er aftalt successive leveringer af CO2 kvoter. Ved slige tvistsspørgsmål, vil køber af kvoterne sandsynligvis argumentere for, at der foreligger en markedspris for kvoterne, og at vedkommende derfor skal betale en pris, der ligger under kvoternes børspris. Omvendt vil sælger sandsynligvis argumentere imod dette og fordre, at prisen fastsættes af ham efter kbl § 5. Sælger vil herved fordre, at prisen på kvoten skal være lig børsernes markedspris adderet med et gebyr. Gebyrets størrelse vil derfor være det primære emne for tvisten.

Det er som udgangspunkt sælger, der vil kunne fastsætte prisen på CO2 kvoterne, hvis der ikke er indgået aftale om købesummens størrelse. Dog er dette udgangspunkt begrænset af den betingelse, at prisen ikke må anses for værende ubillig, hvilket beror på en konkret vurdering af de omstændigheder, der foreligger i det pågældende tilfælde.¹⁶⁷ Økonomisk set vil der være en del omkostninger for begge parter ved sådan et tilfælde, idet begge parter skal anvende ressourcer på argumentation og evt. juridisk procedure. Fra en økonomisk betragtning kan man således argumentere for, at der vil være transaktionsomkostninger forbundet med den juridiske proces der skal afgøre, hvilken pris der egentlig skal betales for CO2 kvoterne. Disse omkostninger kan blive af signifikant størrelse, såfremt der er stor difference, i mellem parterne, i forhold til den pris de hævder, der skal betales af realkreditor, hvilket set fra et samfundsøkonomisk synspunkt vil være uhensigtsmæssigt.¹⁶⁸ På baggrund af ovenstående må det derfor vurderes, at flere af disse omkostninger vil kunne undgås ved koncipering af en eller flere bestemmelser, der fastsætter købesummen ved de transaktioner som fremstillingens scenarier giver anledning til at vurdere.

¹⁶⁶ Se afsnit 5.2.2.2.

¹⁶⁷ Se afsnit 5.2.2.2.

¹⁶⁸ Jf. Kaldor-Hicks begrebet.

Eksempelvis kan man aftale, at prisen for hver transaktion skal være fast, således at den bliver på x antal kroner hver gang, der overdrages kvoter. Man kan også vælge at aftale, at prisen skal være variabel i forhold til børsernes priser på givne tidspunkter. F.eks. kan man aftale, at prisen skal være lig børsens pris ved lukketid adderet med x antal procent i gebyr, eller et fast gebyr, på den givne dato for transaktionens gennemførsel. Det kan være et større problem i den længerevarende kontrakt, da priserne er volatile og gebyret dermed kan få en uforholdsmæssig størrelse i forhold til kvoternes børspris.

For så vidt angår købesummen, foreslår vi således at parterne i aftalen klart og tydeligt præciserer prisen og størrelsen på et eventuelt gebyr, for herved at undgå de transaktionsomkostninger, der ville være forbundet med en tvist heraf. Selvfølgelig vil der ex ante være transaktionsomkostninger forbundet ved koncipering af en sådan klausul,¹⁶⁹ men det er vores opfattelse at omkostningerne herved vil være mindre end ved omkostningerne forbundet med en tvist. Ved de længerevarende kontrakter kan det aftales, at prisen skal være lig børsernes markedspris på den angivne leveringsdato og evt. adderet med et fast beløb eller procentuelt beløb som gebyr. På den måde imødekommer man de volatile prissvingninger, der kan være på kvoterne over længere tid.

5.2.3.3 Udvidet ret til dækningskøb

Som nævnt i afsnit 5.2.2.4.3 kan det for parterne, der handler bilateralt med CO2 kvoter, være hensigtsmæssigt at udvide retten for henholdsvis erstatningskøb og erstatningssalg. Selv om baggrundsretten giver parterne mulighed for at foretage et erstatningskøb, hvis der skulle indtræde misligholdelse fra modpartens side, vil det være hensigtsmæssigt at, der i kontrakten konciperes, at man straks efter forsinkelsen er indtrådt, har mulighed for at foretage dækningskøb eller dækningssalg til priser, der er mindre gunstige for den misligholdende part end dem der oprindeligt blev aftalt. Disse priser skal eksplicit fremgå af kontraktens bestemmelser. Det skal yderligere aftales, at den misligholdende part kompenserer parten, der er udsat for misligholdelse ved at stille parten økonomisk som om kontrakten var blevet opfyldt. Dette omfatter bl.a. en compensation for administrationsomkostningerne, der er gået til dækningskøbet/salget samt betaling af prisdifferencen, som omfatter forskellen mellem den originalt aftalte pris, og prisen der blev opnået ved aftalen om dækningskøb/dækningssalg. Denne problemstilling er godt dækket ind af baggrundsretten, jf. afsnit 5.2.2.4.2. Dog kan man koncipere en bestemmelse der fordrer, at den forurettede part skal kompenseres for udførelsen af erstatningskøb inden for en given tidsfrist, således at processen forløber relativt hurtig, og dermed også mindre omkostningsfuld.

¹⁶⁹ Se kap. 6.2.

5.2.3.4 Opsigelse og konventionalbod

Som udgangspunkt kan man opsig kontrakten, såfremt man gør det med et passende varsel. Godtgørelse herfor kan komme på tale hvis opsigelsesvarslet er for kort i forhold til samarbejdets karakter, omfang og varighed. Man kan forestille sig en situation hvor en af parterne tidligt i forløbet er bevidst om, at han ikke kan fuldføre betingelserne som angivet i kontrakten, og derfor opsig samarbejdet med et passende varsel. Som udgangspunkt vil den opsigende part, derfor have mulighed for at komme ud af kontrakten, uden at skulle kompensere for de omkostninger som den forurettede part kan have i forbindelse hermed. Da dette kan være økonomisk uhensigtsmæssigt for virksomheden, der ikke opsig kontrakten, vurderer vi at det vil være gavnligt at indføre en konventionalbod. Konventionalboden skal give parterne økonomisk incitament til at opsig kontrakten på et økonomisk rationelt tidspunkt for begge parter, i forhold til tidspunktet for den årlige opgørelse af CO2 kvoter. Hvorved det hindres, at aftalen opsiges i sidste øjeblik, sådan at f.eks. køber vil have svært ved at kompensere for sit årlige CO2 udslip, da virksomheden nu mangler de kvoter, som skulle være kommet ham i hænde, som følge af det opsagte samarbejde.

Konventionalboden skal indrettes på en sådan måde, at beløbet stiger frem mod tidspunktet, hvorpå det er aftalt, at levering skal finde sted, sådan at konventionalboden til sidst er identisk med den positive opfyldelsesinteresse som ville kunne kræves ved forsinkelse. Dette vil give incitament til at opsig samarbejde i rette tid, for på den måde at nøjes med, at betale en passende konventionalbod og for herved at give den forurettede part rimelig tid til at finde en ny partner. Ovenstående konventionalbod, vil samtidig have den effekt, at parterne måske ikke behøver at koncipere et opsigelsesvarsel i kontrakten, siden parterne i henhold til konventionalboden vil blive straffet økonomisk, såfremt opsigelsen falder for tæt på tidspunktet, hvorpå overdragelsen er aftalt.

5.2.3.5 Genforhandling og konventionalbod

Som analyseret, i afsnit 5.2.2.4.5,¹⁷⁰ ovenfor, finder vi det relevant, at parterne i en længerevarende kontrakt, skal have mulighed for at genforhandle kontraktvilkårene, mod en betaling af en konventionalbod, som kun skal betales såfremt det efterfølgende viser sig at en af parterne stilles ringere. Herved gives der mulighed for at fortsætte samarbejdet, såfremt det findes givtigt, mod en betaling, af en på forhånd fastsat konventionalbod, som skal dække de omkostninger som den ringere stillede part vil pålægges, grundet de transaktionsomkostninger der vil påhvile ham, i

¹⁷⁰ Se netop dette afsnit for en mere dybdegående analyse heraf.

forbindelse med at finde en ny kontrahent til de resterende kvoter, der skal sælges, eller til de kvoter der fortsat mangler at blive købt, for at undgå de offentligretlige sanktioner.

5.2.4 Opsamling på privatretlige regler

Vi vurderer, at de almindelige obligationsretlige grundsætninger finder anvendelse, samt at baggrundsretten overordnet set dækker, den bilaterale handel med CO2 kvoter, tilstrækkeligt. Derved mener vi ikke, at der er behov for en tætskreven kontrakt mellem parterne om alle tænkelige fremtidige tilfælde. En henvisning til købelovens regler vil i mange tilfælde være tilstrækkeligt. Det findes dog relevant at koncipere visse bestemmelser i den langsigtede kontrakt, som i vores optik, proaktivt og forebyggende, vil være med til at minimere de samlede transaktionsomkostninger.

5.3 Den børsretlige handel af CO2 kvoter

En anden mulighed, end den bilaterale handel, hvorpå luftfartsselskaberne har mulighed for at handle med CO2 kvoter, er handel via de eksisterende energibørser. Der findes flere børser i Europa, der giver mulighed for handel med emissionskvoter. Disse børser omfatter bl.a. Nordpool i Oslo, European Climate Exchange i London, Powernext i Paris og den tyske European Energy Exchange i Leipzig.¹⁷¹

I foreliggende fremstilling antages det at der handles på energibørsen Nordpool i henhold til scenarierne opstillet i afsnit 1.4. I det følgende vil vi først analysere, de regler, der er forbundet med de foranstaltninger, der skal foretages for at kunne få lov at handle på energibørsen Nordpool. Efterfølgende analyseres reglerne, der gælder når medlemmerne af Nordpool, skal handle med CO2 kvoter på Nordpool. Udover dette analyseres nogle udvalgte forpligtelser som et handelsmedlem på Nordpool skal følge for ikke at blive udelukket og pålagt sanktioner af Nordpool. Vi vil afsluttende vurdere, hvilke juridiske komplikationer, der kan forekomme ved handel på Nordpool.

5.3.1 Indmeldelsesprocedure

For at en luftfartsoperatør skal kunne handle CO2 kvoter på Nordpool, kræver det at virksomheden optages som handelsmedlem. Nordpools forskellige kontrakter opererer med forskellige begreber for de typer af medlemskaber, der findes på børsen. Først og fremmest anvendes udtrykket Exchange Member (herefter handelsmedlem) om de, der har adgang til at handle med børsens forskellige produkter.¹⁷² For at blive handelsmedlem kræves enten et Clearing Membership (herefter clearing medlemskab) eller et Non-Clearing Membership (herefter non-clearing

¹⁷¹ <http://www.co2guiden.dk/da-DK/TrinForTrinGuides/Sider/Kobepåkvotebors.aspx>.

¹⁷² <http://www.nasdaqomxcommodities.com/membership/exchangemember/>.

medlemskab).¹⁷³ Da det er muligt at handle med CO2 kvoter både som clearing- og non-clearing medlem, antages det i det følgende, at luftfartsoperatøren, der ønsker at handle CO2 kvoter via Nordpool, ansøger om at blive clearing medlem, hvorefter der ansøges om handelsmedlemskab.

5.3.1.1 Clearing og Exchange medlemskab

For at blive clearing medlem hos Nordpool skal luftfartsoperatøren, i henhold til børsens Clearing Rules – General Terms¹⁷⁴ (herefter clearing regler) bestemmelse 3.1, imødekomme de procedurer og krav der opstilles i Clearing Appendix 8 (herefter clearing bilag 8).¹⁷⁵ I henhold til reglerne i clearing bilag 8 fremføres det, at Nordpool selv bestemmer hvilke medlemmer, de ønsker at optage, og at optagelsen er baseret indmeldelsesprocessen etc.¹⁷⁶ Efter clearing bilag 8, artikel 2.1 og 2.4 skal virksomhederne, der ønsker optagelse sende en kort ansøgning, hvori det specificeres, hvilket type medlemskab man ønsker hos Nordpool. I vores tilfælde, hvor det er en luftfartsoperatør, der ønsker at handle CO2 kvoter via Nordpool antages det blot, at der ansøges om en clearing medlemskab. Efterfølgende skal virksomheden give Nordpool oplysninger vedrørende virksomhedens fulde navn, adresse og gyldige CVR-nummer, samt vedlægge de sidste to årsrapporter og mellemliggende regnskaber, der er revisionsgodkendte.¹⁷⁷ Omkostningerne der afholdes til dette formål skal betales af ansøgeren selv, jf. clearing reglernes art. 2.3. Ligeledes statueres det, at hvis Nordpool ønsker yderligere informationer vedrørende ansøgerens økonomiske og juridiske forhold skal omkostningerne til dette afholdes af ansøgeren selv jf. clearing reglernes art. 2.5 og 3.3. Flere af bestemmelserne i dette bilag forpligter således ansøgeren til, at give visse informationer til Nordpool, bl.a. hvis virksomhedens økonomiske eller juridiske forhold skulle ændre sig, jf. clearing reglernes art. 3.4. Endvidere fremfører regelsættet, at ansøgeren på ethvert tidspunkt, hvor der foretages en clearing transaktion, skal have beføjelser til at foretage transaktionen, at medarbejderne har den fornødne viden til at udføre transaktionen, at virksomheden er indforstået med de risici, der er forbundet med handel og accepterer dem, og at virksomheden ikke er under en verserende proces, der kan umuliggøre opfyldelse af clearingreglerne.

Udover clearing medlemskabet skal der også søges om et handelsmedlemskab, hvilket gøres med stort set samme procedure, der er undergivet de samme regler. Der er dog den ene forskel, at man som handelsmedlem skal udpege en kontaktperson, der repræsenterer virksomheden i forhold til

¹⁷³ Jf. Nordpool Trading Rules art. 3.2.1.

¹⁷⁴ Nordpool Clearing Rules.

¹⁷⁵ Nordpool Clearing Appendix 8.

¹⁷⁶ Clearing bilag 8, art. 1.4.

¹⁷⁷ Clearing bilag 8, art. 2.4.

fysiske underskrifter og løbende kommunikation med Nordpool. Ydermere udpeges også en kontaktperson, som får titlen Authorised Trader, og skal efterfølgende forestå transaktionerne, der udføres på Nordpool.¹⁷⁸ Udover at blive bekendt med ovenstående regler og procedurer skal luftfartsoperatøren ligeledes underskrive nogle kontrakter.

5.3.1.2 Kontrakter

For at blive at blive henholdsvis Clearing- og Exchange medlem skal man underskrive en Exchange Membership Agreement,¹⁷⁹ (herefter EMA) og en Clearing Membership Agreement¹⁸⁰ (herefter CMA), der gør at man som virksomhed er underlagt Nordpools regelsæt, som omfatter henholdsvis Trading Rules (herefter handelsregler) og Clearing Rules (herefter clearing regler). Begge kontrakter fremfører, at ansøgerne vil blive underlagt bestemmelserne i henholdsvis handels- og clearingreglerne, jf. EMA art. 1.1 og CMA art. 1.1 som er de regler, der regulerer handlen med CO2 kvoter på Nordpool.¹⁸¹ Det fastslås dog, at begge parter kan opsige kontrakten med tre måneders varsel,¹⁸² og at ændringer til kontrakten skal accepteres skriftligt af begge parter.¹⁸³

Udover de to ovenstående kontrakter skal luftfartsoperatøren også acceptere og underskrive en EUR Settlement Agreement, en EUR Security Collateral Agreement, en EUR Bank Guarantee Agreement, og tre Entry Forms (Clearing, Financial og Emission).¹⁸⁴ Ydermere skal virksomheden også acceptere en Customer Order Form for Power Click Access.¹⁸⁵ Disse aftaler er bl.a. dem, der regulerer Nordpools krav om sikkerhedsstillelse, giver virksomhederne licens og software til at handle på Nordpools elektroniske system, samt virksomhedernes angivne medarbejder licens til at handle på vegne af virksomheden. Vi er bekendte med, at aftalerne skal accepteres af en virksomhed, der ønsker at handle kvoter via Nordpool, men vil ikke yderligere komme ind på reglerne, der findes i disse aftaler, og antager således, at der ikke foreligger juridiske komplikationer forbundet med disse.¹⁸⁶

¹⁷⁸ Jf. Trading Rules, art. 3.4.1-3.4.4.

¹⁷⁹ http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72439_tradingagreementa.pdf.

¹⁸⁰ http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72437_clearingagreementb.pdf.

¹⁸¹ Se næste afsnit om regelsæt på Nordpool.

¹⁸² Jf. henholdsvis EMA og CMA art. 4.1.

¹⁸³ Jf. henholdsvis EMA og CMA art. 6.1.

¹⁸⁴ Se afsnit 8.2.

¹⁸⁵ Denne aftale skal kun accepteres såfremt luftfartsoperatøren vælger at handle med Click Trade Software. Link til disse tilmeldingsblanketten findes i afsnit 8.2.

¹⁸⁶ Se 1.6.1 Juridisk afgrænsning.

5.3.1.3 Oprettelse af bankkonto

For at blive optaget som handelsmedlem på Nordpool energibørs kræves det, at man åbner en bankkonto hos en afviklingsbank, der skal anvendes bl.a. til afregning af gebyrer og til at stille sikkerhed. Denne bank skal være godkendt af Nordpool.¹⁸⁷ Størrelsen af det beløb der skal stilles sikkerhed for udregnes af Clearinghouse, og skal deponeres før der handles med CO2 kvoter via Nordpool.

5.3.1.4 Endelig optagelse

Som nævnt tidligere vil Nordpool på baggrund af de oplysninger, ansøgninger etc. de modtager vurdere hvorvidt det pågældende luftfartsselskab skal optages som handels- og clearingmedlem hos Nordpool. Når virksomheden endeligt er blevet optaget som medlem vil en af Nordpool key account managers blive tilknyttet virksomheden for at hjælpe med problemstillinger vedrørende handel på Nordpool, herunder også handel af CO2 kvoter.¹⁸⁸

5.3.2 Reglerne på Nordpool

Som nævnt i ovenstående vil virksomhederne, der optages som handels- og clearingmedlem på Nordpool være omfattet af de tilhørende regelsæt, idet de har accepteret dette som en del af indmeldelsesproceduren.

Nordpools regelsæt består af en omfattende mængde bestemmelser, der regulerer procedurerne for handel på børsen, samt hvilke beføjelser virksomhederne og Nordpool har i forhold til hinanden på børsen. Reglerne er opdelt i Clearing Rules (clearing reglerne) og Trading Rules (handelsreglerne). Clearing- og handelsreglerne har begge et regelsæt med navnet General Terms (herefter de generelle regler) der opstiller en række generelle regler som medlemmerne skal følge. I det følgende vil vi fokusere på handelsreglerne, idet disse er mest relevante for handel med CO2 kvoter på Nordpool.

Tilknyttet de generelle handelsregler er en række Trading Appendices (herefter handelsbilag) som supplerer de generelle regler. Disse handelsbilag omfatter en liste over definitionerne der anvendes i reglerne (forkortes herefter DEF), en liste med tilhørende specifikationer over de produkter der kan handles på Nordpool (forkortes herefter PS), en kalender som bruges til den daglige handel på Nordpool (forkortes herefter TCE), handelsprocedurerne (forkortes herefter TP),

¹⁸⁷ <http://www.nasdaqomxcommodities.com/membership/becomeamember/>.

¹⁸⁸ <http://www.nasdaqomxcommodities.com/membership/becomeamember/>.

brugerbetingelserne for Nordpools elektroniske handelssystem (forkortes herefter ETSUT), markedsadfærdsreglerne (forkortes herefter MCR) og en liste over de gebyrer der opkræves af handelsmedlemmerne årligt og ved hver enkelt transaktion (forkortes herefter FL).¹⁸⁹

Vi vil i det følgende analysere reglerne for handelsprocedure og markedsadfærd, idet disse er mest relevante i forhold til transaktionerne, der foretages på Nordpool. Vi koncentrerer os udelukkende om de regler, der kan få indflydelse transaktionerne omfattende CO2 kvoter på Nordpool.¹⁹⁰

5.3.2.1 Trading Procedures

Efter handelsprocedurerne må handelsmedlemmerne, på en handelsdag¹⁹¹ inden for handelstiden,¹⁹² afgive ordrer og indgå transaktioner på de produkter de ønsker, hvilket i dette tilfælde er CO2 kvoter.^{193,194} Disse ordrer kan placeres i Nordpools elektroniske og manuelle handelssystem givet at reglerne herfor overholdes.¹⁹⁵

I handelsprocedurerne foreligger der regler for, hvordan et handelsmedlem skal afgive, ændre, acceptere og annullere ordrer. For at foretage en gyldig afgivelse af en CO2 kvoteordre på Nordpool, skal ordren indeholde informationer om ordregiver, produktet der ønskes handlet, hvilken type ordre der afgives samt den ønskede kvantitet og pris.¹⁹⁶ Ordren vil herefter være gyldig fra tidspunktet, hvor den bliver registreres i det elektroniske handelssystem (ETS) indtil den er blevet matchet, annulleret eller ændret.¹⁹⁷ Ændringer og annulleringer følger samme procedure, idet disse ligeledes effektueres når de registreres i ETS.¹⁹⁸ I visse tilfælde kan ordrer dog afvises af Nordpool i tilfælde af, at Nordpool mener at ordren strider imod de handelsreglerne.¹⁹⁹

Når ordren er blevet afgivet, vil den efterfølgende blive rangeret og matchet i ETS på baggrund af ordreprisen og tidspunktet for registreringen af ordren.²⁰⁰ Når ordren er blevet matchet omfatter dette en transaktion, hvilket umiddelbart bekræftes til de involverede parter igennem ETS.²⁰¹

¹⁸⁹ Link til alle disse regler findes i afsnit 8.2.

¹⁹⁰ I forhold til Nordpools reglers terminologi vil det være de regler der påvirker handlen med Allowance Spot Contracts jf. PS art. 2.1.1.

¹⁹¹ Handelsdag (Trading Day) betegner en dag hvor Nordpool er åben for handel.

¹⁹² Handelstiden (Trading Hours) betegner åbningstiden for en handelsdag på Nordpool.

¹⁹³ Allowance Spot Contracts.

¹⁹⁴ Jf. TP art. 1.1.

¹⁹⁵ Jf. TP art. 3.1-4.1.

¹⁹⁶ Jf. TP art. 5.1.

¹⁹⁷ Jf. TP art. 5.3.

¹⁹⁸ Jf. TP, art. 6.1.

¹⁹⁹ Jf. TP art. 11.1.

²⁰⁰ Jf. TP, art. 7.1-7.2.

I henhold til handelsprocedurereglerne (TP) anerkendes det, at der forekommer fejl i forbindelse med ordreafgivelser, matchningen af ordrer og lignende. Regelsættet opstiller en procedure for hvilke foranstaltninger, der skal foretages, hvis der opdages disse handelsfejl.²⁰²

5.3.2.2 Market Conduct Rules

Reglerne, der regulerer måden, hvorpå handelsmedlemmerne skal opføre sig på, er hovedsageligt Nordpools Market Conduct Rules (herefter MCR), som findes i Trading Appendix 6. Reglerne finder anvendelse på handelsmedlemmerne (Exchange Member), clearing medlemmerne (Clearing Member) og klienter af disse, jf. MCR artikel 1.2.

I MCR afsnit 3 fremfører Nordpool, at børsen under ingen omstændigheder tillader at handelsmedlemmerne handler produkter, som de besidder insider information om. Nordpool definerer insider information som information af en specifik natur som hverken er blevet direkte eller indirekte offentliggjort i forhold til en eller flere af de oplistede produkter, som der kan handles med på Nordpool, og som markedsaktørerne ville forvente at modtage i forbindelse med den accepterede handelsskik, jf. MCR afsnit 3.1. Handelsmedlemmet må således hverken placere ordre i det elektroniske eller manuelle system på de produkter, som de har insider information om, og skal annullere ordre såfremt de allerede har gjort dette. Dog kan man handle andre produkter, som man ikke har insider information om.²⁰³ Udover dette kan man handle, hvis insider information besiddes af en anden afdeling af handelsmedlemmets organisation, givet at der ikke har været udveksling af oplysninger, der kan give den anden afdeling insider information.²⁰⁴ Efter MCR må man som handelsmedlem på Nordpool ikke dele insider information med andre aktører på børsen, hvilket også omfatter et forbud mod at rådgive andre medlemmer omkring handel med produktet, som man besidder insider informationen om.²⁰⁵

Handelsmedlemmerne og de øvrige aktører er underlagt et forbud mod at udøve markedsmanipulation på Nordpool, jf. MCR art. 5.1. Definition af hvad Nordpool mener med markedsmanipulation følger af MCRs Enclosure 1 (herefter MCR bilag 1). Efter dette bilag defineres markedsmanipulation som transaktioner eller ordrer, der giver, eller vil kunne give, falske eller

²⁰¹ Jf. TP art. 8.1.

²⁰² Jf. TP art. 12-13.

²⁰³ Jf. MCR art. 3.3a.

²⁰⁴ Jf. MCR art. 3.3b.

²⁰⁵ Jf. MCR art. 3.4-3.5.

vildledende signaler i forhold til udbuddet eller efterspørgslen for et af produkterne, der kan handles med på Nordpool. Ligeledes omfatter det også situationen, hvormed en person, eller flere personer i fællesskab, sikrer sig en pris, på et eller flere produkter, der afviger fra det normale.²⁰⁶ Disse ting relaterer sig til en anden af MCRs bestemmelser der fremfører, at handelsmedlemmerne skal foretage sine transaktioner på Nordpool i overensstemmelse med god handelsskik.²⁰⁷

5.3.4 Sanktioner ved brud på Nordpools regler

Hvis et handelsmedlem udfører handlinger, der strider imod markedsadfærdsreglerne, vil Nordpool beslutte sig for at straffe handelsmedlemmet ved at påføre sanktioner. Disse sanktioner omfatter først og fremmest advarsler af mundtlig og skriftlig karakter. Grove overtrædelse af MCR kan derimod medføre at handelsmedlemmet bliver frataget sin ret til at handle på Nordpool.²⁰⁸ Udover dette kan Nordpool pålægge bødestraf, hvor størrelsen af det beløb der bliver pålagt i bøde udmåles på baggrund af overtrædelsen grad af alvorlighed.

5.3.5 Gebyrer ved handel på Nordpool

En luftfartsoperatør, der handler CO2 kvoter hos Nordpool, skal betale de gebyrer, der er forbundet hermed. Disse gebyrer fremgår af Nordpools Trading Fee liste. Først og fremmest skal virksomhederne, der ønsker at råde over en konto med mulighed for at handle med det, der i henhold til prislisten kaldes Allowance Contracts. Et handelsmedlem der ønsker at handle denne form for kontrakter, skal betale et årligt gebyr på 1500 € for denne konto, og 750 € pr. konto der yderligere ønskes.²⁰⁹ Udover dette beløb skal der betales et tilsvarende årligt gebyr på 1500 € for at være clearingmedlem.²¹⁰ Der opkræves også omkostninger for anvendelse af det elektroniske handelssystem, hvilket er et månedligt gebyr, der afhænger af den software, der anvendes til at handle via systemet. Eksempelvis vil anvendelsen af standardsoftwaren, CLICK Trade XT, koste 400€ om måneden, hvilket selvfølgelig skal medregnes i luftfartsoperatørens økonomiske overvejelser.²¹¹

De variable omkostninger der skal afholdes ved hver transaktion, hvor der handles med CO2 kvoter er 0,003 € pr. ton CO2 der handles, hvorfor det altså er 0,003 € pr. kvote.²¹²

²⁰⁶ Jf. MCR bilag 1, art. 1.1.

²⁰⁷ Jf. MCR art. 6.1.

²⁰⁸ Jf. MCR art. 9.1.c.

²⁰⁹ Jf. FL art. 1.1.3.

²¹⁰ Jf. FL art. 2.2.3.

²¹¹ Se kap. 6.

²¹² Jf. FL ar. 1.2.3 & 2.3.3.

5.3.6 Opsamling på børsretlige regler

På baggrund af ovenstående analyse af de regler der finder anvendelse for en luftfartsoperatør, der optræder som handelsmedlem på Nordpool, må det vurderes, at regelsættet som virksomhederne skal følge, kan give anledning til juridiske komplikationer. Argumentet er, at regelsættet hovedsageligt indeholder bestemmelser af ensidig karakter, hvor det primært er Nordpools beføjelser over for handelsmedlemmerne der hjemles. Adskillige af disse regler giver Nordpool ret til at påtvinge handelsmedlemmerne til at foretage omkostningsfulde foranstaltninger for at kunne forblive handelsmedlemmer. Ydermere kan flere af reglerne give anledning til fortolkningsvanskeligheder for virksomhederne, idet reglerne vurderes at være forholdsvis komplekse og ustrukturerede.

Reglerne, som er konciperet af Nordpool, giver dog alle dets handelsmedlemmer rettigheder til at handle på Nordpool under lige vilkår. I henhold til Nordpools markedsadfærdsregler er det kun naturligt, at Nordpool ønsker at sikre, at transaktionerne der foretages i Nordpool regi udføres i overensstemmelse med god handelsskik, hvilket bl.a. udelukker brugen af insider information og markedsmanipulation. Ligeledes indeholder Nordpools regler om handelsprocedure bestemmelser om, hvilke foranstaltninger der skal tages i forbindelse med selve transaktionerne, der skal foretages på børsen. Disse foranstaltninger synes også at være berettigede, idet de søger at sikre handelsmedlemmernes ordrer, matchning og transaktionernes gennemførelse sker så effektivt som muligt.

Kapitel 6 – Transaktionsomkostninger forbundet med handel af CO2 kvoter.

6.1 Indledning

I fremstillingens kap. 3 blev det fastslået, at anvendelsesområdet for den lovgivning der pålægger luftfartsoperatørerne, at begrænse sit CO2 udslip, er meget bred. Dette medfører at disse virksomheder, fra lovgivningens ikrafttrædelse, vil skulle besidde den ækvivalente mængde CO2 kvoter i forhold til deres historiske emissioner, for ikke at pådrage sig de økonomiske sanktioner, der er forbundet med overtrædelse af lovgivningen. Således vil lovgivningen give mange af virksomhederne incitament til, at foretage signifikante indkøb af kvoter, hvorimod andre virksomheder, qua deres interne CO2 reduktioner, har mulighed for at sælge ud af deres kvotebeholdning.²¹³

Det kan af ovenstående konkluderes, at der vil være forøget aktivitet, blandt luftfartsoperatørerne, på markedet for handel med CO2 kvoter, hvilket tvinger virksomhederne til at vurdere de forskellige muligheder, de har for at handle med emissionskvoter. Da der er væsentlige omkostninger forbundet med denne form for handel, er det væsentligt for virksomhederne at vurdere, hvordan der kan handles med CO2 kvoter på den mest omkostningsminimerende måde. Luftfartsselskaberne, der formår at handle omkostningsminimerende, kan muligvis oparbejde en vedvarende konkurrencemæssig fordel, der adskiller dem fra de virksomheder, der forspilder for meget af deres finansielle kapacitet på direkte og transaktionsomkostninger forbundet med CO2 kvotehandel.

I det følgende kapitel anvendes transaktionsomkostningsperspektivet til at identificere, hvilke transaktionsomkostninger der foreligger ved henholdsvis bilateral kvotehandel og handel med CO2 kvoter via energibørsen Nordpool. Omkostningernes relative størrelser vurderes først, hvorefter omkostningerne forbundet med henholdsvis børs- og bilateral handel sættes over for hinanden. I afsnit 6.2 vurderes transaktionsomkostningerne ved børshandel, efterfulgt af afsnit 6.3, der vurderer transaktionsomkostningerne ved bilateral handel. Den omtalte model samt en dybdegående analyse af de transaktionsomkostningsforskelle, der foreligger, ved de to handelsmetoder, fremføres i afsnit 6.4 i diskussionen.

²¹³ Jf. kap. 4.

6.2 Transaktionsomkostninger forbundet med børshandel

Selv om formålet med børser eksistens bl.a. er at minimere omkostningerne forbundet med potentielle køberes søgeomkostninger,²¹⁴ vil der dog stadig være transaktionsomkostninger forbundet med handel af CO2 kvoter via børser. I dette afsnit (6.2) analyseres transaktionsomkostningerne forbundet med kvotehandel via energibørsen Nordpool.

6.2.1 De tre K'er

6.2.1.1 Kontaktomkostninger

Selv om det i fremstillingen er antaget, at virksomhederne, der indgår i analysen, har valgt at anvende Nordpool til at købe og sælge CO2 kvoter, vil der stadig være omkostninger forbundet med udvælgelse af den rigtige energibørs. Der findes således flere børser som luftfartsoperatører ville kunne handle igennem. Hver enkelt børs vil således omfatte fordele og ulemper for parterne, der overvejer at handle på dem. Disse fordele og ulemper kan være af direkte finansiell karakter, såsom de umiddelbare omkostninger, i form af de årlige gebyrer, transaktionsgebyrer etc., der er forbundet med handel på de forskellige børser. Der er ligeledes forskellige krav om indmelding, sikkerhedsstillelse og forskellige regler, der skal overholdes og som har indflydelse på parternes transaktionsomkostninger. Information om disse faktorer skal indhentes og analyseres, hvilket er en transaktionsomkostning, der er variabel i forhold til hvor specifikke informationer og analyser virksomhederne ønsker at have. Endvidere kan det i visse tilfælde være nødvendigt for virksomhederne, at erhverve konsultation fra specielt kyndige eksperter på området, for at kunne være i stand til, at træffe det rigtige valg. Dette vil være en ekstra transaktionsomkostning for virksomheden, der vælger dette alternativ, men vil samtidig kunne minimere senere transaktionsomkostninger.

Der skal tages kontakt til den valgte børs, hvilket i foreliggende tilfælde vil være børsen Nordpool. Der skal i første omgang kommunikeres, at der er interesse fra virksomhedernes side til at handle på Nordpool. Efter virksomhederne har kommunikeret, at de har interesse i at blive medlem af Nordpool, skal proceduren for indmeldelse følges. Nordpool anbefaler, at virksomheder først forbereder en kort ansøgning, hvori det specificeres hvilket type medlemskab man ønsker hos Nordpool.²¹⁵ Denne ansøgning skal sendes til Nordpools salgsafdeling. Transaktionsomkostningerne ved denne ansøgning vil derfor omfatte tiden det tager at udarbejde den, hvilket både omfatter konciperingen af ansøgningen samt indhentning af information omhandlende

²¹⁴ Bakos (1997, s. 1).

²¹⁵ <http://www.nasdaqomxcommodities.com/membership/becomeamember/>

Nordpools medlemskaber, således at virksomheden træffer det rigtige valg. Der er ligeledes omkostninger forbundet med forsendelse af ansøgningen til Norge.²¹⁶

Efter at Nordpool har modtaget ansøgningen, som beskrevet i ovenstående, vil virksomheden, der ansøger blive informeret omkring de specifikke forhold og regler, der gør sig gældende ved handel på via Nordpool. Mere specifikt vil virksomheden blive informeret om produkterne, der kan handles på Nordpool, hvor det, for luftfartsoperatørerne, vil være CO2 kvoterne, der er relevante (EUA). Virksomheden vil ligeledes blive informeret om kriterierne for, at blive optaget som handelsmedlem og de dertil hørende foranstaltninger, det forventes at virksomheden igangsætter. Ydermere vil virksomheden få information omhandlende reglerne, der gælder for de handlende parter på Nordpool, samt de gebyrer der er relevante.²¹⁷ Transaktionsomkostningerne, forbundet med denne del af indmeldelsesproceduren, afhænger af hvor grundigt informationerne analyseres og om virksomheden har en medarbejder, der er tilstrækkelig kompetent til at forestå analysearbejdet, eller om virksomheden har behov for at tilknytte en konsulent, der er særligt kyndig på området. På samme måde som i ovenstående afsnit vil der altså være omkostninger forbundet med den tidsmæssige periode, der skal anvendes til analysearbejdet, samt honoraret der skal betales til medarbejderen, der foretager analysen.

Efter at virksomheden, der ønsker at blive handelsmedlem hos Nordpool, har analyseret informationerne som beskrevet ovenfor, og har bestemt sig for, at de ønsker medlemskabet, skal de foretage en række foranstaltninger, der er nødvendige for endeligt, at blive optaget som medlem. Først og fremmest skal virksomheden give Nordpool nogle oplysninger vedrørende virksomhedens fulde navn, adresse og gyldige CVR-nummer. Ligeledes skal virksomheden vedlægge de sidste to årsrapporter og mellemliggende regnskaber, der er revisionsgodkendt. Virksomheden skal også give oplysninger om den kontaktperson, som den repræsenteres af i indmeldelsesprocessen og vedlægge et originalt udskrift af dens virksomhedscertifikat. Det må forventes, at disse oplysninger er relativt let tilgængelige for en luftfartsoperatør, der skal handle med CO2 kvoter, hvorfor transaktionsomkostningerne ved at oplyse Nordpool om disse er beskedne. Ligeledes må det også forventes, at virksomheden på dette tidspunkt allerede har taget stilling til, hvilken person der skal repræsentere virksomheden i dette henseende, således at dette heller ikke vil påføre virksomheden store vanskeligheder og omkostninger.

²¹⁶ Ansøgningen skal sendes til adressen der fremgår af: <http://www.nasdaqomxcommodities.com/contact/>.

²¹⁷ <http://www.nasdaqomxcommodities.com/membership/becomeamember/>.

Når ovenstående ting er gjort, skal virksomheden vælge typen af medlemskab den ønsker. Som tidligere nævnt kræves et Exchange- og et Clearing medlemskab, for at kunne handle hos Nordpool.²¹⁸ For at blive henholdsvis Clearing- og Exchangemedlem skal man underskrive kontrakter, der gør, at man som virksomhed er underlagt Nordpools respektive regelsæt. Kontrakterne, der skal udfyldes og underskrives, er en Exchange Membership Agreement (to kopier), en General Clearing Membership Agreement (to kopier), en Clearing Client Membership Agreement og en EUR Security Collateral Agreement. Disse foranstaltninger medfører transaktionsomkostninger for de pågældende virksomheder.²¹⁹

Efter at have underskrevet de relevante kontrakter, skal parterne overveje de mere specifikke midler, der skal anvendes for at foretage CO2 kvote transaktionerne, nemlig udvælgelse af det Trading System, der skal anvendes. Nordpool nævner selv, at det er muligt at handle igennem systemerne CLICK Trade TM, Trayport Global Vision TM og andre software udbydere. Der er transaktionsomkostninger forbundet med, at sætte sig ind i funktionerne af disse systemer for de virksomheder, der ikke allerede anvender systemerne. Disse omkostninger omfatter de tidsmæssige omkostninger, der fremkommer som følge af, at luftfartsoperatøren skal bruge tidsmæssige ressourcer, på at lære hvordan denne type software anvendes mest hensigtsmæssigt. Ligeledes kan der være omkostninger, ved at virksomhederne skal have en konsulent eller lignende tilknyttet projektet, for at oplære de relevante medarbejdere i anvendelsen af systemet. Da systemet skal bestilles via en formular, hvor der skal angives adskillige informationer,²²⁰ er der også transaktionsomkostninger forbundet med dette.

For at blive optaget som handelsmedlem på Nordpool energibørs kræves det, at man åbner en bankkonto hos en afviklingsbank, der skal anvendes bl.a. til afregning af gebyrer og til at stille sikkerhed. Denne bank skal være godkendt af Nordpools Clearinghouse. Størrelsen, af det beløb der skal stilles sikkerhed for, udregnes af Nordpool, og skal deponeres før der handles med CO2 kvoter via Nordpool.

Det er vigtigt for virksomheden, at forstå de juridiske konsekvenser, som et medlemskab af Nordpool energibørs vil have. De kontrakter, som virksomhederne forpligter sig til at følge ved

²¹⁸ For yderligere information se afsnit 5.3.

²¹⁹ Disse omkostninger uddybes i afsnit 6.2.3.

²²⁰ Se f.eks. http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/68/68394_clickrequestnewaccess.pdf

indgåelse af medlemskabet med børsen²²¹, indeholder nogle helt klare forpligtelser, der skal analyseres af virksomheden, således at der ikke opstår nogen overraskelser undervejs. Det kræves en del ressourcer at klarlægge omfanget af indmeldelsesproceduren og kontrakterne som følger herved, siden der er tale om komplicerede tætskrevne kontrakter. Det vil sandsynligvis være virksomhedens juridiske afdeling, eller en eksternt tilknyttet juridisk konsulent, der tager sig af dette arbejde. Dette er dog under alle omstændigheder omkostningsfuldt, idet den kyndige person skal have betaling for disse analyser. Ligeledes skal denne person videreformidle resultaterne af analyserne til den relevante del af ledelsen, der skal tage beslutningen om at indgå aftale med Nordpool eller ej.

Der må samlet set vurderes at der foreligger en del forhold der giver kontaktomkostninger ved kvotehandel på Nordpool. Argumentet for dette er, at indmeldelsesprocessen omfatter mange foranstaltninger, der skal udføres grundigt og eventuelt med hjælp fra konsulenter eller særligt kyndige for at den givne luftfartsoperatør, der ansøger, skal have de bedste forudsætninger for at handle CO2 kvoter på børsen. Dog vil flere luftfartsoperatører sandsynligvis allerede besidde den fornødne erfaring og have de rigtige ressourcer, der kan gøre processen mindre omkostningsfuld, specielt hvis det drejer sig om en større organisation, der allerede er i besiddelse af kyndige medarbejdere på området. De vigtigste kontaktomkostninger synes at være de ressourcer, der skal anvendes, i form af tid, til at foretage foranstaltningerne der gør det muligt at handle effektivt med CO2 kvoter via den rigtige børs. Denne form for omkostning må karakteriseres som, opportunity cost, idet tidsressourcerne kunne have været anvendt i virksomheden på anden måde. Luftfartsselskaberne skal derfor have det for øje, at kontaktomkostninger ikke blot er en udgift, men også en opportunity cost, der kan have en indflydelse på andre af virksomhedernes forhold.

6.2.1.3 Kontraktomkostninger

En af de væsentlige ting, der skal vurderes, i forhold til virksomhedernes transaktionsomkostninger ved børshandel, er de omkostninger, der udspringer fra indgåelse og opfyldelse af kontrakten, der regulerer de pågældende transaktioner.²²² Forud for indgåelse af kontrakten der regulerer transaktionerne, skal kontrakten konciperes. I foreliggende tilfælde hvor virksomhederne søger om medlemskab hos Nordpool, vil omkostningerne ved koncipering af de regulerende kontrakter være lig nul, idet bestemmelserne, der regulerer handlen på Nordpool allerede, er udarbejdet af Nordpool. Kontrakterne, som de luftfartsoperatører, der ønsker at handle på Nordpool, skal acceptere, henviser

²²¹ Se afsnit 5.3.

²²² Stavins (1995).

altså til Nordpools handelsbestemmelser, hvilket medfører at luftfartsoperatørerne ikke skal anvende ressourcer på konciperingen af disse kontrakter.

De væsentligste transaktionsomkostninger der er for virksomhederne, der handler med CO2 kvoter via Nordpool, er de gebyrer der bliver pålagt dem efter kontrakten er sluttet. Handelsmedlemmerne er forpligtet til at betale årlige medlemsgebyrer på 1500€ som exchange medlem og 1500€ som clearing medlem, samt 400€ om måneden for handelssoftware. Ligeledes skal medlemmerne betale et gebyr ved hver transaktion på 0,003€ per CO2 kvote, de køber eller sælger på børsen.²²³

De årlige gebyrer, der skal indbetales til Nordpool, kan opstilles som en funktion, hvor det samlede beløb omfatter de årlige gebyrer substitueret med gebyret pr. købt eller solgt kvote.

$$G(t\text{CO}_2) = 1.500\text{€} \cdot 2 + (400\text{€} \cdot 12) + (0,003\text{€} \cdot t\text{CO}_2)$$

$\Leftrightarrow$

$$G(t\text{CO}_2) = 7.800\text{€} + (0,003\text{€} \cdot t\text{CO}_2)$$

Konciperingsomkostningerne, for handel af CO2 kvoter på Nordpool, er lave i forhold til de samlede kontraktomkostninger, hvilke afspejler at gebyrerne der betales, er signifikante i forhold til konciperingsomkostningerne. De årlige gebyrer på 7.800€ synes at være et relativt højt beløb, hvorimod transaktionsgebyret på 0,003€ pr. overdraget kvote synes at være relativt lavt. Af ovenstående funktion ses det, at hvis man udelukkende tager de kontraktmæssige gebyrer som udtryk for transaktionsomkostningerne ved kvotehandel via Nordpool, vil de gennemsnitlige transaktionsomkostninger per kvote være aftagende når den overdragne mængde kvoter forøges. F.eks. vil der ved handel med 10.000 CO2 kvoter pr. år, være et gebyr på $G(10.000) = 7.800\text{€} + (0,003\text{€} \cdot 10.000) = 7.830\text{€}$ og gebyret pr. kvote vil være: $7.830\text{€}/10.000 = 0,783\text{€}$. Ved overdragelse af 1.000.000 CO2 kvoter, vil gebyret være på $G(1.000.000) = 7.800\text{€} + (1.000.000 \cdot 0,003\text{€}) = 7.800\text{€} + 3000\text{€} = 10.800\text{€}$ og gebyret pr. kvote vil være $10.800\text{€}/1.000.000 = 0,0108\text{€}$. Da funktionen er lineært voksende, kan det konkluderes, at jo større mængde kvoter der købes om året, desto lavere bliver gebyret per kvote på Nordpool.

²²³ Jf. Nordpool FL.

6.2.1.2 Kontrolomkostninger

Omkostninger forbundet med kontrol af transaktionerne ved handel af CO2 kvoter hos Nordpool synes umiddelbart at være beskedne, idet Nordpool kontrollerer transaktionerne. Dog er det vigtigt for virksomhederne, der handler på Nordpool, at være opmærksomme på de beføjelser, de selv har som handelsmedlem, og være bekendte med de beføjelser, som Nordpool har over for dem. Virksomhederne skal derfor ikke lade Nordpool overskride sine beføjelser, i forhold til den kontrakt, som de har indgået, men skal derimod stå ved sin ret som kontraktpart og beskytte sine beføjelser i de praktiske situationer. På samme måde skal virksomhederne kontrollere, at hver transaktion, som de er part i, foregår i overensstemmelse med de rettigheder, som de har erhvervet sig i forbindelse med kontraktindgåelsen. Herunder skal transaktionssummen og transaktionsgebyrerne kontrolleres. Ydermere skal også de årlige gebyrer kontrolleres, hvilket dog er en relativt beskeden foranstaltning.

Kontrol af modparten, er en af de kontrolmekanismer som Nordpool påtager sig som energibørs, og således ved parterne at Nordpool, indledningsvist i ansøgningsproceduren, har undersøgt alle der kan være part i de transaktionerne der foretages. Derfor skal parterne ikke bruge ressourcer på at kontrollere hinanden ved handel på børsene.

Kontrolomkostningerne må på baggrund heraf, vurderes at være relativt lave i forhold til de øvrige transaktionsomkostninger, der er forbundet med handel af CO2 kvoter på Nordpool. Påstanden er udledt af den antagelse, at transaktionerne der foretages på børsen Nordpool, kan kontrolleres uden de store vanskeligheder og tidsmæssige anvendelse. På den anden side, er forholdet mellem Nordpool og handelsmedlemmerne ikke statisk, men derimod dynamisk, hvorfor der er en mulighed for at der på længere sigt opstår komplikationer, der kan kræve forøget kontrol fra virksomhedernes side.

6.2.2 Situationsbetingelser

6.2.2.1 Aktivspecifitet

Aktivspecifitet er et udtryk for om, aktivet i sit nuværende anvendelsesområde har større værdi end ved alternativ anvendelse. McGuinness definerer begrebet som:

*Asset specificity refers to the extent to which the resources used in a transaction have a value therein that is higher than in any other use or to any other user.*²²⁴

Ressourcerne der anvendes i en transaktion med høj aktivspecifitet kan altså have en høj værdi ved udnyttelse i et specifikt forhold, hvorimod de samme ressourcer i andre forhold vil have en lav værdi, der i mindre grad kan udnyttes hensigtsmæssigt.

CO2 kvoter er i dette henseende at betegne som et aktiv, der primært har to formål. Det ene formål er, at ejeren af kvoten udøver kvotens medfølgende rettighed til at udlede ét ton CO2 ækvivalent drivhusgas. Det andet formål, er at man sælger sin kvote via børsen imod en økonomisk vederlagsbetaling. Da alle kvoter kan anvendes på nøjagtig samme måde til at opfylde disse formål, vil der ikke kunne opstå situationer, der gør at aktivet kan udnyttes med høj værdi i et forhold, og lav værdi i et andet forhold mellem børshandlende. Ressourcerne der anvendes til at købe eller sælge CO2 kvoter med en kontrahent på Nordpool, vil altså altid kunne anvendes til at få det samme udbytte med en anden kontrahent på børsen, givet at de transaktioner der sammenlignes er udført på samme tidspunkt.²²⁵ Aktivspecifiteten for handel med CO2 kvoter vil på børsen derfor være lav og grænsende til ikke eksisterende.

6.2.2.2 Usikkerhed

Usikkerhed ved handel igennem børserne stammer fra den begrænsede rationalitet som findes på markedet. Handel med CO2 kvoter via en børs kendetegnes ved, at børsen, som en form for mellemmand, fungerer som markedsplads mellem udbyder og efterspørger. Således er det børsernes regler og retningslinier der gælder, og der sker ingen udveksling af informationer mellem køber og sælger, som derfor heller ikke har kendskab til hinanden. Der kan således ikke siges at eksistere nogen nævneværdige former for usikkerhed i forhold til de omgivelser, der omfatter de enkelte transaktioner, der foretages på Nordpool. De forskellige former for usikkerhed der normalt eksisterer ved sådanne handler, er således påtaget af børserne. Derfor kan der eventuelt opstå en usikkerhed for de kontraherende parter på børsen, vedrørende børsens beføjelser til at ændre de bestemmelser, som regulerer handelsproceduren, gebyropkrævninger og andre forhold som er relevante i forbindelse med de forestående transaktioner. Usikkerhed i forbindelse med disse forhold synes dog at være relativt uvæsentlige, idet der selvfølgelig skal gives behørigt varsel om

²²⁴ McGuinness (1994, s. 68).

²²⁵ Hvilket er relevant da der selvfølgelig er kurssvingninger i forhold til kvoternes pris på Nordpool.

regelændringer, der har indflydelse på parternes transaktioner. Ligeledes kan børsens eksistens i fremtiden være grundlag for usikkerheds-vurderinger hos handelsmedlemmerne på børsen.

6.2.2.3 Frekvens

Transaktionsomkostningerne afhænger ligeledes af frekvensen hvorved transaktionerne finder sted. Grundlæggende er hver transaktion, der foretages af kort varighed, siden de effektueres med det samme, og selve handlen kan kun variere med hensyn til mængde og pris, alle andre aspekter af handlen varierer ikke og er fastlagt af børsen. Samtidig er der ved børshandel ingen omkostninger forbundet med søgning efter transaktionspartner, da børsen jo netop fungerer som en platform for dette. Afhængig af strategien for indkøb kan transaktionerne variere fra én handel til flere handler i hver periode. Transaktionsomkostningerne på Nordpool afhænger dog næsten ikke af antallet af handler, idet gebyret vil være det samme ved en eller flere handler. Den eneste forskel vil være i forhold til den ulejlighed det vil være at forestå transaktionsprocessen på børsen. Denne synes dog at være meget simpel og hurtig, hvorfor dette ikke vil medføre de store omkostninger for luftfartsselskaberne.

Situationsbetingelserne forbundet ved børshandel, synes derfor ikke at medvirke til forhøjede transaktionsomkostninger ved handel med CO2 kvoter. Aktivspecifitet har i denne henseende, ingen indflydelse på handlen, da kvoterne i alle handler vil have samme værdi for de handlende parter. Indflydelsen fra usikkerhed og frekvens er ligeledes meget begrænset.

6.3 Transaktionsomkostninger forbundet med bilateral handel

6.3.1 De tre K'er

6.3.1.1 Kontaktomkostninger

Søgning efter medkontrahenter vil være meget anderledes ved bilateral handel end ved børshandel. Ønsker man at købe eller sælge CO2 kvoter direkte med en anden virksomhed uden for børserne, skal luftfartsoperatørerne selv søge efter en handelspartner eller hyre eksterne ressourcer, der kan udføre dette arbejde på virksomhedens vegne. For virksomheder, der ønsker at handle bilateralt med andre virksomheder, er der hjælp at hente fra de offentlige myndigheder. Eksempelvis kan man rekvirere Danmarks officielle allokeringsplan for årene 2008-2012, hvor der bl.a. kan indhentes oplysninger om hvilke danske virksomheder, der er kvotebelagte i perioden 2008-2012. Disse virksomheder er derfor enten i besiddelse af CO2 kvoter eller potentiel efterspørger heraf. Listen

over de kvotebelagte danske virksomheder findes i allokeringsplanens bilag²²⁶ og omfatter 1.917 virksomheder. Ifølge kvotedirektivet skal alle de omfattede medlemsstater udarbejde allokeringsplaner, som fastsætter den samlede mængde kvoter hver enkelt medlemsstat vil tildele i perioden og som beskriver, hvordan og til hvilke anlæg staterne vil tildele kvoterne.²²⁷ Medlemslandene skal altså på samme måde som Danmark udarbejde allokeringsplaner, der indeholder navnene på de virksomheder, der er omfattet af kvoteordningen. Derfor vil det være muligt for alle virksomheder, at indhente navnene på alle virksomheder inden for det europæiske fællesskab, der er omfattet af kvoteordningen og derfor vil være potentielle handelspartnere. Hermed udvides det samlede antal potentielle partnere, og alt andet lige mindskes søgeomkostningerne efter en partner til bilateral handel, i og med at man i medlemsstaternes allokeringsplaner kan se alle de virksomheder, der er omfattet af ordningen.

På kvoteregistrets hjemmeside findes der ydermere en liste over de virksomheder, der på nuværende tidspunkt ønsker at handle bilateralt med CO2 kvoter.²²⁸ Tilsvarende lister eksisterer ligeledes på udenlandske kvoteregistres hjemmesider. På baggrund af dette må det altså vurderes, at det ikke vil være kompliceret at finde en handelspartner hverken i Danmark eller i andre EU nationer. Spørgsmålet er dog herefter, hvorledes man finder en handelspartner, der kan imødekomme de præferencer man har i forhold til pris, kvantitet og andre relevante forhold. Heraf følger at virksomhederne på forhånd, med fordel vil kunne segmentere de potentielle handelspartnere i forskellige grupper, i forhold til de ønskede præferencer de enkelte virksomheder måtte have, således at det vil være nemmere for virksomhederne at finde en partner, der matcher deres præferencer.

Flere af virksomhederne, der ønsker at handle med CO2 kvoter, kender måske allerede til en virksomhed, inden for deres egne branche, som de mener kunne være en potentiel handelspartner for fremtiden. Inden for luftfartsindustrien findes der bl.a. alliancer og brancheorganisationer, der kunne være behjælpelige med at lokalisere handelspartnere for deres medlemmer, selvfølgelig inden for hvad der er lovligt i henhold til de konkurrenceretlige regler. En af disse alliancer kunne være Star Alliance, der bl.a. omfatter selskaberne Scandinavian Airline System (SAS), Swiss Airlines

²²⁶ National allokeringsplan for Danmark i perioden 2008-2012 af 6. Marts 2007 s. 69.

²²⁷ Jf. EU direktiv 2003/87/EF bilag III, nr. 10.

²²⁸ http://www.co2guiden.dk/da-DK/TrinForTrinGuides/Documents/Virksomheder_der_koeber_og_saelger_CO2%20kvoter.pdf.

(Swiss), British Midland International (BMI) og United Airlines.²²⁹ Det vil for selskaber inden for slige brancheorganisationer og alliancer være naturligt at starte deres søgning efter partnere inden for samme organisation, idet man allerede på nuværende tidspunkt i en vis grad samarbejder og derfor sandsynligvis har et kendskab til hinanden. Dette kræver naturligvis, at der både udbydes og efterspørges kvoter inden for samme brancheorganisation. Ligeledes kræves det, at virksomhederne kan imødekomme hinandens kontraktuelle præferencer. Hvis ikke selskaberne inden for samme brancheforeningen forhandler sig frem til at indgå partnerskab kan de anvende EUs forordning nr. 82/2010,²³⁰ hvori der indgår en liste over alle de kvotebelagte luftfartsoperatører.

For at identificere og udvælge den part, der imødekommer virksomhedens forskellige præferencer, kræves det sandsynligvis, at virksomheden kontakter mere end en potentiel handelspartner. Der er således en del omkostninger forbundet med at tage kontakt og løbende kommunikere med disse forskellige potentielle partnere. Ydermere kan der pålægges yderligere omkostninger, hvis der skal afholdes møder eller lignende i den indledende fase. Omkostningerne forbundet med at tage kontakt til forskellige virksomheder, for at høre om deres præferencer, i henhold til en eventuel kommende handel med CO2 kvoter, vurderes at være relativt lave, fordi den indledende kommunikation må formodes at kunne ordnes telefonisk eller gennem mailkorrespondence. Dog kan det være tidskrævende for virksomheden, specielt hvis der skal anvendes medarbejdere, der løbende skal kommunikere med mange forskellige potentielle handelspartnere. Når kontakten til virksomhederne er taget, skal der sandsynligvis udføres nogle indledende forhandlinger med flere virksomheder således, at man kan orienteres om, hvilke priser og kvantitet virksomhederne udbyder eller efterspørger CO2 kvoterne til. Søgeomkostningerne må formodes at stige, i overensstemmelse med antallet af aspekter som den længerevarende bilaterale aftale skal omfatte. Dette må især gælde hvis aftalen omfatter andre aspekter end de umiddelbare kvoterelaterede egenskaber, hvorefter aftalen, i større grad, vil have karakter af en strategisk alliance.

En del af de ex ante omkostningerne der pådrages i forbindelse med bilaterale transaktioner af CO2 kvoter, er også at blive bekendt med de juridiske regler, der regulerer den bilaterale handel. Som vi har analyseret tidligere i opgaven, er handel med CO2 kvoter en disciplin, hvor der ikke er nogen form for speciallovgivning, der regulerer området, hvorfor det kræver en mere dyb forståelse for de obligationsretlige regler end ved eksempelvis køb og salg af løsøre. Endnu mere kompliceret bliver

²²⁹ <http://www.staralliance.com/en/>

²³⁰ Kommissionens Forordning (EU) Nr. 82/2010 af 28. januar 2010 om ændring af forordning (EF) nr. 748/2009 om en liste over luftfartøjsoperatører, som den 1. januar 2006 udførte eller derefter har udført en af luftfartsaktiviteterne i bilag I til direktiv 2003/87/EF, med angivelse af den til hver luftfartøjsoperatør hørende administrerende medlemsstat

det hvis de handlende har forskellig nationalitet, hvilket vil medføre en række nye problemstillinger, som skal tages hensyn til ved vurdering af, om to parter skal handle sammen.²³¹

Det er vigtigt for de kontraherende parter, at være bekendte med eventuelle forhold hos medkontrahenten, der kan få indflydelse på kontrakten. Især i de længerevarende kontrakter, hvor der skal leveres og betales gentagne gange til rette tid, kan det være fornuftigt, at få undersøgt medkontrahenten forhold. Denne proces kan i det mest ekstreme tilfælde sammenlignes med en due diligence. Modsat kan det dog bare handle om, at man indhenter diverse regnskaber hos medkontrahenten således at man får et overblik over virksomhedens økonomiske forhold.

Endvidere kan der være andre mere social-relaterede parametre,²³² som tillid og kommunikation, der har indflydelse på kontaktkomkostningerne ved bilateral handel. Dette er især relevant i forhold til de længerevarende kontrakter, hvor tillidsforholdet mellem de to parter kan blive meget værdifuldt. Før indgåelse af en kontrakt, må virksomhederne således vurdere, om de har den nødvendige tillid til hinanden. En tillid, der skal til for at mindske graden af opportunistisk adfærd, reducere transaktionsomkostningerne, og for herved at skabe et forbedret fundament til en succesfuld proces.

Ved bilateral CO2 kvotehandel vurderes der, ligesom ved børshandel, at være mange faktorer der omfatter kontaktkomkostninger, idet der er mange foranstaltninger der skal foretages, før hen luftfartsoperatørerne kan handle bilateralt med CO2 kvoter. At finde den rigtige handelspartner vil for nogle virksomheder være relativt omkostningsfulgt fordi det kræves en omfattende søge-, kommunikations- og forhandlingsproces. Dette vil for mange virksomheder være dyrt at skulle foretage disse foranstaltninger, hvorimod andre virksomheder, der gør dette på en effektiv måde, kan afholde relativt lave omkostninger.

6.3.1.2 Kontraktkomkostninger

I modsætning til børshandel er der, ved bilateral handel af CO2 kvoter, transaktionsomkostninger forbundet med konciperingen af kontrakten. Transaktionsomkostningerne afhænger af hvor fyldestgørende kontrakten skal være, samt om der konciperes med henblik på et kortvarigt eller et langvarigt kontraktforhold. Jo mere der skal stå i kontrakten, jo flere ressourcer skal virksomheden bruge på forhandling, koncipering og til betaling af løn heraf. I forbindelse hermed kan der

²³¹ Denne problemstilling falder dog uden for fremstillingens rammer, jf. afsnit 1.6.1.

²³² Eisenhardt (1996, s. 138).

forekomme omkostninger, som følge af advokatbidrag eller andre ekspertbidrag, som skal afholdes før kontrakten underskrives. Dette vil i så fald være med til at udskyde processen og gøre det mere tidskrævende at koncipere den endelige kontrakt.

Der er som udgangspunkt, i en given transaktion, aftalefrihed i forhold til hvilke mulige hændelser, de vil koncipere i kontrakten om køb og salg af CO2 kvoter. I forhold til ønsket om at minimere transaktionsomkostningerne er det dog relevant at konciperingen sker med øje for de juridiske aspekter, som blevet analyseret i forrige kapitel, for på den måde at kunne lave en efficient kontrakt for både de kort- og langsigtede kontrakter.

I det juridiske kapitel, omhandlende de kontraktretlige regler, blev det vurderet at man ved handel med CO2 kvoter er underlagt det obligationsretlige paradigme i købeloven. Det må derfor diskuteres hvorvidt baggrundsretten er et efficient middel til at minimere transaktionsomkostningerne, eller om baggrundsretten, som skitseret i det obligationsretlige paradigme i købeloven, skal suppleres med juridiske og økonomiske aspekter som ikke synes dækket af købeloven. Nedenfor vil vi således analysere og diskutere de juridiske og økonomiske aspekter som blev gennemgået i kapitel 5, i forhold til et konciperingsmæssigt hensyn, ud fra ønsket om at minimere kontraktomkostninger.

6.3.1.2.1 Koncipering af købesum

For at minimere transaktionsomkostningerne, er det vigtigt for parterne at de ex ante, i forhold til konciperingstidspunktet, får fastlagt hvordan og til hvilken pris, de skal handle CO2 kvoter nu og i fremtiden. Dette er vigtigt da baggrundsretten kan medføre en ugunstig pris for en parterne, hvis man ikke har aftalt prisen på forhånd. Under alle omstændigheder vil en juridisk tvist på dette område, medføre omkostninger, der kan blive signifikante for begge parter, i form af de ressourcer, der skal anvendes til sagsomkostninger, ekspertvurderinger og opretholdelse af goodwill. Ligeledes vil en juridisk tvist omkring kontraktens købesum være forbundet med tidsmæssige omkostninger, som repræsenterer en opportunity cost for virksomheden.

I forbindelse med forhandling af prisen vil der fremkomme transaktionsomkostninger, hvis størrelse afspejler den grad af uenighed som parterne besidder når kontraktsummen skal fastlægges. Et indeks som bør tages i anvendelse, som udgangspunkt ved forhandling af prisen for CO2 kvoter, er børsernes pris (herefter indeksprisen). Flere virksomheder, især på sælgersiden af transaktionen, vil dog fordre at indeksprisen er for lav, og vil derfor foreslå en pris, der ligger over børsernes pris.

Køberne vil derimod argumentere for, at prisen skal ligge tæt på børsernes markedspris eller måske endda lavere, da dette imødekommer deres økonomiske interesser mest effektivt. Samlet set vil der altså være en difference mellem de priser, som de forskellige parter mener, skal indgå som fundament for udregning af kontraktsummen, hvilket skyldes parternes respektive økonomiske interesser. Der vil dog være forskelle mellem forhandlinger omhandlende prisen for de kortsigtede- og længerevarende kontrakter.

For de kortvarige kontrakter vil det, alt andet lige, være nemmere både at bestemme, og hermed også forudsige, prisen som skal gælde mellem parterne for de CO2 kvoter, der skal overdrages. Argumentet bag påstanden er, at kvoterne vil overdrages inden for en relativ kort tidsperiode, hvilket gør at kvoternes indekspris må forventes at være på nogenlunde samme niveau, som den er ved kontraktens indgåelse, hvilket ikke synes at være sandsynligt hvis kontraktens indgås lang tid før den pågældende transaktion finder sted. Ydermere er det kun én pris, som parterne skal blive enige om. Prisen kan således fastsættes i de kortvarige aftaler, som en fast pris. Således vil man ikke på købstidspunktet stå i en situation hvor parterne er uenige om prisen, hvilket man vil gøre hvis prisen ikke aftales og den derfor skal findes efter baggrundsretten.

For så vidt angår prisen der skal gælde i de længerevarende kontrakter, er det prisen for flere fremtidige transaktioner, der skal konciperes. Dette skyldes, at kontrakten omfatter flere på hinanden efterfølgende transaktioner, der sker på fastlagte tidspunkter i fremtiden, hvor hver transaktion komplementeres af en betaling af købesummen for hver overdragelse. Da kontrakten er en længerevarende kontrakt er det meget sandsynligt at priserne på CO2 kvoter, herunder indekspriserne fra de forskellige energibørser, vil ændre sig, hvilket medfører at det vil være umuligt for parterne at kende indeksprisen, for de kvoter der skal overdrages i fremtiden, ved kontraktens indgåelse. Derfor vil det også være vanskeligt for parterne at forhandle sig frem til et fast beløb, der udgør prisen og stiller parterne tilfredse når kvoterne skal overdrages. Derfor foreslår vi, at parterne anvender indeksprisen som grundlag for prisfastsættelsen og eventuelt lægger et gebyr oven i. Gebyret kan være en fast pris pr. kvote, eller en procentdel af indeksprisens størrelse. Det vigtigste for selve konciperingen er ikke størrelsen på gebyret, men derimod det faktum, at der på forhånd fastsættes en klar metode for, hvorpå denne udregning skal foretages, sådan at der ikke foreligger nogen tvivl hos kontrahenterne. Prisfastsættelsen for de længevarende kontraktens transaktioner bliver derfor efter vores forslag, følgende funktioner.

$$P(Q) = IP \cdot Q + FP$$

eller

$$P(Q) = IP \cdot Q + (X/100 \cdot IP)$$

I formelen ovenfor er IP en forkortelse for indekspris, Q er mængden af CO2 kvoter der overdrages ved hver transaktion, FP er den faste pris parterne aftaler som administrationsgebyr, og $X/100 \cdot IP$ er den procentdel af indeks prisen parterne aftaler som administrationsgebyr ved hver transaktion.

6.3.1.2.2 Koncipering af forsinkelsesbestemmelser

Overordnet set finder det obligationsretlige paradigme, som skitseret i købeloven, udmærket anvendelse på reglerne om forsinkelse, både for så vidt angår de kortsigtede, men også de langsigtede kontrakter. Købelovens regler, som fordret i bestemmelserne §§ 21-22 og §§ 28-29, dækker de problemstillinger, som fremkommer i forbindelse med forsinkelse, inden for køb og salg af CO2 kvoter, og der er således ingen grund til at øge transaktionsomkostningerne ved at specificere disse regler yderligere i en kontrakt. Der er dog aspekter forbundet med forsinkelse som synes relevante i forhold til køber og sælger. I dette henseende tænker vi i særdeleshed på de konsekvenser, som er forbundet med en forsinkelse af enten penge- eller realydelsen. Her står den forurettede part i en ringe situation, med henblik enten at skulle sælge eller købe CO2 kvoter inden for kort tid. Derfor vil vi se på hvilke instrumenter som kan forbedre den forurettedes position og hermed indirekte skærpe reglerne i forhold til baggrundsretten.

Parterne er qua de offentligretlige forpligtelser meget afhængige af, at kvoterne bliver leveret på de rette tidspunkter, således at der ikke bliver pålagt dem sanktioner i form af eksempelvis bøder på 100€, pr. CO2 kvote, de ikke indleverer til tiden.²³³ Almindeligvis gælder, der i henhold til kbl § 25, at køberen, såfremt sælger misligholder, er berettiget til at foretage et dækningskøb på forsvarlig vis og inden for rimelig tid efter ophævelsen. Det samme gør sig gældende for sælger, såfremt der indtræffer forsinkelse fra køberens side, hvilket er anført i kbl § 30, stk.2.²³⁴

Grundlæggende er det meget centralt for virksomhederne, som omfattet af kvoteordningen, at de overholder de tidsfrister, der er gengivet i de offentligretlige regler. Derfor mener vi at der i

²³³ Kvotedirektivet art. 16, stk. 3.

²³⁴ Se afsnit 5.2.2.4.1.2.

kontrakten, direkte skal konciperes at den forurettede part, straks efter forsinkelse indtræffer, har mulighed for at foretage et dækningskøb, som gør dem i stand til at undgå de bøder der pålægges i tilfælde af manglende indlevering af CO2 kvoter. Ved samtidig at gøre det klart i kontrakten, at begge parter har ret til dækningskøb/salg, vil man undgå eventuelle juridiske uenigheder som kunne tænkes at opstå i forbindelse med forsinkelse, i forhold til hvad der er forsvarligt i forhold til f.eks. pris. Virksomhederne bør dog forud for koncipering af denne bestemmelse overveje deres tillidsforhold til modparten, da dette vil kunne få indflydelse på, hvilke bestemmelser der skal konciperes i kontrakten.

Som analyseret i forrige kapitel, synes det endvidere relevant at diskutere opsigelse som et alternativ til forsinkelse. Opsigelse kan efter baggrundsretten foretages med en passende varsel. Hvorom alting er, kan opsigelse af kontrakten, i perioden op til tidspunktet hvorpå der skal indsendes CO2 kvoter, for at kompensere for sit årlige CO2 forbrug, have store økonomiske konsekvenser for den opsagte part, siden de på kort tid skal finde en ny partner til at forestå den ønskede handel. Dette kan føre til forhøjede priser grundet udnyttelsen af situationen af den nye partner, samt eventuelle økonomiske sanktioner hvis ikke der indsendes kvoter i rette tid. Derfor finder vi det relevant at parterne indfører en konventionalbod, som stiger progressivt frem mod tidspunktet for indlevering af kvoterne, således parterne gives et incitament til at opsiges kontrakten på et efficient tidspunkt. Heraf følger, at den opsigende part bliver økonomiske sanktioneret, ved at skulle betale en konventionalbod, der kompenserer den opsagte part, for den ringe position han er stillet i, hvorved transaktionsomkostningerne ved at skulle finde en ny potentiel partner dækkes. At parterne får mulighed for at opsiges kontrakten, mod at betale et fastsat beløb, kan være hensigtsmæssigt for den part, der grundet ændrede omstændigheder, ikke kan opfylde kontrakten som lovet, og derfor kommer relativt billigt ud af kontrakten mod betaling af en konventionalbod

Det må vurderes på baggrund af ovenstående analyser, at der er kontraktomkostninger forbundet med koncipering af de kontrakter, der skal anvendes for at regulere CO2 kvotetransaktionerne, der foretages bilateralt mellem parterne. Disse omkostninger er især afhængige af, hvorvidt der skal konciperes en kort- eller længevarende kontrakt. Omkostningerne er ligeledes også afhængige af hvor detaljeret parterne ønsker kontrakten skal være, hvilket igen afhænger af parternes grad af tillid til hinanden. Baggrundsretten dækker i vid udstrækning de juridiske problemstillinger, der foreligger ved bilateral CO2 kvotehandel, og man vil i denne sammenhæng kunne henvise til købelovens bestemmelser i en lang række tilfælde. Derfor foreslår vi, at der indsættes nogle få bestemmelser i kontrakten omhandlende fastlæggelse af pris eller metode hertil, udvidet ret til

dækningskøb samt at opsigelse suppleres med en på forhånd fastsat konventionalbod. Ligeledes råder vi også parterne til at aftale en bestemmelse, der giver dem mulighed og incitament til effektivt at genforhandle.

Der er selvfølgelig forbundet transaktionsomkostninger ved at koncipere disse bestemmelser vedrørende pris, konventionalbod, genforhandling og dækningskøb og de kan være omfattende hvis der skal ansættes kyndige konsulenter til arbejdet. Det gør sig gældende ved alle tre bestemmelser, er der ex ante, vil være transaktionsomkostninger forbundet med koncipering, forhandling samt anvendelse af relevant ekspertbistand, ved inkorporering af slige bestemmelser i kontrakten. Men ved at anvende juraen proaktivt, vil parterne minimere de omkostningerne som ville pålægges dem ex post, i tilfælde af det juridiske efterspil, der ville komme som følge af uenighed herom.

6.3.1.2.3 Omkostninger forbundet med opfyldelse af de kontraktuelle forpligtelser

Der er også forbundet omkostninger med de forpligter, der skal opfyldes i henhold til kontraktens aftalte bestemmelser. For sælgeren af kvoterne er der bl.a. omkostninger ved levering af kvoterne til køberen. Proceduren for levering af kvoterne er dog relativ ukompliceret og kan udføres af medarbejdere, der besidder bare en lille viden om kvoteregistret. Proceduren er således, at man ved overførsler af kvoter fra en dansk virksomhed til en anden dansk virksomhed, laver en intern overførsel i kvoteregisterets handelssystem, hvilket blot kræver at man kan oplyse handelspartnerens handels ID og påføre antallet af kvoter, der skal overdrages.²³⁵ For køberen af kvoter er der ligeledes omkostninger forbundet med overdragelsen af pengeydelsen, siden at denne ydelse går udenom kvoteregistret, sådan at man selv skal sørge for at overføre pengene i henhold til de betingelser, der er aftalt i kontrakten. Omkostningerne relateret hertil synes ikke, at være særlig omfattende, idet der sandsynligvis er tale om en regulær bankoverførsel, der umiddelbart ikke er forbundet med store omkostninger. Også selv om pengene skal overføres, mellem to bankkonti i EU, vil gebyrerne hermed også være begrænsede, og proceduren være simpel.

Som nævnt i kap. 5 kan det i visse tilfælde, være hensigtsmæssigt at indsætte en klausul om genforhandling, således at parterne i et længevarende kontraktforhold, har muligheden for at genforhandle kontraktens bestemmelser. For ikke at genforhandling skal mindske incitamentet til at opfylde kontrakten, som aftalt ved indgåelsen, vurderes det, at parterne med fordel kan koncipere en

²³⁵ Se http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/kvoteregister/Kvoteregisteret_i_praksis/Documents/Brugermanual-dk/CR%20bruger%20manual%20okt%2008.pdf.

konventionalbod, som skal kompensere den forurettede part for nye ringere vilkår. Hvis kontrahenterne i fællesskab, ser et fremtidigt perspektiv i at fortsætte samarbejdet, trods de forringede vilkår, vil det selvfølgelig være irrationelt at opsiges kontrakten. I denne sammenhæng vil en genforhandlingsklausul have sin berettigelse, da den forurettede part mod betaling, af en på forhånd fastsat konventionalbod, kompenseres for de transaktionsomkostninger, der pålægges ved yderligere køb eller salg af de resterende kvoter andetsteds. En sådan genforhandlingsklausul vil naturligvis være forbundet med visse transaktionsomkostninger, der vil være større, jo mere uenige parterne er med hinanden, og vil selvfølgelig kun være relevant, hvis parterne fremover mener, at de stadigvæk vil kunne tilbyde hinanden et givende og troværdigt samarbejde om køb og salg af CO2 kvoter.

Kontraktomkostningerne for parterne, der handler bilateralt med CO2 kvoter, kan blive signifikante, idet der er omfattende transaktionsomkostninger forbundet med koncipering af de kontrakter, der skal regulere transaktionerne. Dog afhænger størrelsen af disse omkostninger bl.a. af virksomhedernes erfaringer med at koncipere slige kontrakter, virksomhedernes medarbejdere samt præferencerne og kravene som virksomhederne har til kontraktens specifikationer. Da baggrundsretten dog regulerer de fleste af de juridiske komplikationer forbundet med bilateral CO2 handel, er det dog kun nødvendigt at koncipere nogle få klausuler, der kan supplere det obligationsretlige paradigme i købeloven, hvilket kan gøres relativt omkostningseffektivt. Med hensyn til de forpligtelser, der følger af kontrakten, er omkostningerne begrænsede, idet overdragelsen af kvoterne og vederlaget herfor kan gøres uden de store omkostninger, da der ikke er de store gebyrer forbundet hermed.

6.3.1.3 Kontrolomkostninger

Slutteligt findes der yderligere transaktionsomkostninger, som følge af overvågning og håndhævelse af kontrakten, såkaldte kontrolomkostninger. Som konsekvens af de adfærdsmæssige karakteristika i transaktionsomkostningsteorien,²³⁶ samt det faktum at der ikke kan skrives kontrakter, der tager højde for alle fremtidige hændelser,²³⁷ er det nødvendigt for begge parter at kontrollere hinandens adfærd, for på den måde at hindre at en af parterne skulle handle opportunistisk ved at udnytte eventuelle mangler i den indgåede kontrakt. I så fald vil der, ligeledes skulle påregnes omkostninger ved konfliktløsning, genforhandling og lignende. De mest signifikante kontrolomkostninger afstedkommer fra de offentligretlige regler, som analyseret i

²³⁶ Se afsnit 1.5.3.

²³⁷ Shavell (2004, s. 299).

kapitel 3, hvor luftfartselskaberne skal bruge ressourcer på at overvåge, rapportere og registrere udledningen af CO₂.

De kontraktmæssige kontrolomkostninger er mere indirekte end dem, som blev påpeget, tidligere i fremstillingen. Som anført i afsnittet om kontaktomkostninger, er det i de længerevarende kontrakter vigtigt for parterne, at undersøge hinandens økonomiske forhold, som en form for due diligence for at sikre sig at den anden part er troværdig. Dette ses ex ante som en omkostning tilhørende kontakt-aspektet, men kan ex post effektueres som en form for løbende kontrol af hinandens adfærd, som følge af den indgåede kontrakt om fremtidige køb og salg af CO₂ kvoter. Relevant for parterne er her, om køberen økonomisk har de nødvendige ressourcer, som skal bruges på at købe kvoterne, samt om sælgeren besidder de kvoter, som han har givet udtryk for. I forbindelse med økonomiske problemer hos den ene part, kunne man ligeledes forestille sig at den anden part, ville iværksætte en lille undersøgelse af den økonomisk lidende part, for på den måde at være på forkant med tingene, såfremt det skulle kunne få yderligere konsekvenser for kontraktforholdet.

I den kortvarige kontrakt skal begge parter føre kontrol over at de kontraktuelle forpligtelser, som parterne har aftalt skal finde anvendelse, ved den givne transaktion, således at modparten opfylder kontrakten fyldestgørende. Herunder er det vigtigt for køber af kvoterne, at overvåge om det er den rigtige mængde kvoter, der bliver overdraget på det rigtige leveringstidspunkt. På den anden side, er det vigtigt for sælger af kvoterne, at overvåge om betaling af kvoterne sker i overensstemmelse med det aftalte betalingstidspunkt og selvfølgelig med det rigtige beløb. Disse foranstaltninger som skal foretages af parterne må formodes at være relativt simple og derfor beskedne i et økonomisk øjemed.

I forhold til den længerevarende kontrakt kommer der yderligere kontrolomkostninger, idet der skal føres kontrol med gentagne transaktioner over længere tid. Omkostningerne ved længerevarende kontrakter vil være lig omkostningerne ved de kortvarige kontrakter multipliceret med antallet af transaktioner, som de længerevarende kontrakter indeholder. Hertil kommer de omkostninger som omfatter de ressourcer, der går til en eventuel vurdering af, om der foreligger anteciperet misligholdelse fra en af parternes side. Disse omkostninger er dog kun relevante hvis en af parterne mistænker modparten for at ville misligholde sine forpligtelser i henhold til aftalen og vil omfatte

en juridisk vurdering af, om der foreligger en til vished grænsende sandsynlighed for at modparten vil misligholde.²³⁸

6.3.2 Situationsbetingelser

6.3.2.1 Aktivspecifitet

Som det var gældende vedrørende aktivspecifitet i forbindelse med børshandel, er CO2 kvoterne trods deres generiske tilstand, karakteriseret ved en unik elektronisk enhed, som hver giver retten til at udlede ét ton CO2. Heraf følger at hver kvote kan subsidieres med en anden kvote, som giver samme ret, men som blot besidder et andet elektronisk nummer. Umiddelbart synes der ikke at findes tilfælde hvor værdien af CO2 kvoten i én transaktion, kunne være højere i en anden transaktion, såfremt disse sælges/købes samtidig. Der kan selvfølgelig være tilfælde hvor der grundet mængden af kvoter kan forhandles en anden pris, og kvoterne heraf vil kunne få en større værdi end ved en mindre handel, men ikke noget der nævneværdigt vil gøre aktivspecifiteten højere.

I en aftale, som omfatter andre aspekter end det rene køb og salg perspektiv, hvor andre ressourcer inddrages i samarbejdsaftalen, kunne man måske forestille sig en situation hvor graden af aktivspecifitet kunne være mere betydningsfuld. Alt andet lige, så er graden af aktivspecifitet ikke særlig relevant i denne sammenhæng.

6.3.2.2 Usikkerhed

Ved usikkerhed menes den usikkerhed der fremkommer ved usikre og komplekse omgivelser forbundet med begrænset rationalitet og risiko for opportunistisk adfærd. Overordnet set kan man opdele usikkerhed i markeds- og kontraktusikkerhed, hvoraf der kan fremkomme to usikkerhedsmomenter i forbindelse med handlen af CO2 kvoter.

6.3.2.2.1 Markedsusikkerhed

Formålet med CO2-kvotesystemet er netop at skabe en form for knaphed på CO2 kvoter, således at færre kvoter medfører højere priser for at udlede CO2. I henhold til kapitel 4, medfører højere priser på CO2 kvoter, et større incitament til at investere i CO2 reducerende foranstaltninger og i anden vedvarende energi. Usikkerhed for så vidt angår prisen, går dog i begge retninger siden prisfald såvel som prisstigninger er mulige scenarier. Hvis udbuddet af kvoter overstiger efterspørgslen, på grund af for mange tildelte CO2 kvoter, vil prisen for CO2 kvoter falde, som det skete i

²³⁸ Se afs. 5.2.2.4.4.

kvoteordningens første fase.²³⁹ Markedsusikkerhed er derfor et vigtig element i handlen med CO2 kvoter, da man i sin kalkule for hvordan man skal prisfastsætte CO2 kvoter i fremtiden skal indregne en vis form for usikkerhed. Hvilket samtidig understreger vigtigheden af, at have konciperet en metode hvorpå de fremtidige priser i en længerevarende kontrakt, skal beregnes.

6.3.2.2.2 Kontraktusikkerhed

Begrænset rationalitet spiller ligeledes en væsentlig rolle i forbindelse med usikkerheden, som er forbundet med henblik på kontrakten og dens indhold. Denne kontraktusikkerhed synes i høj grad, at udspringe fra usikkerhed om kontrahenten og dennes interesse i at opfylde kontraktens betingelser samt eventuel opportunistisk adfærd ved udnyttelse af en ikke fyldestgørende kontrakt. Disse usikkerheder er der dog taget højde for tidligere i opgaven, idet der konciperes en bestemmelse om konventionalbod for opsigelse af kontrakten, og en bestemmelse der udvider parternes rettigheder for dækningskøb/-salg i forhold til baggrundsretten.²⁴⁰

6.3.2.3 Frekvens

De samlede transaktionsomkostninger afhænger ligeledes af hyppigheden hvorved transaktionen gentages. I de bilaterale aftaler, vil der i starten af perioden (læs: efter ikrafttrædelsen af kvotedirektivet for luftfartsoperatører), være omkostninger forbundet med indlæring, viden og information om hvilke aspekter, der er relevante at få konciperet i kontrakten mellem parterne. Omkostningerne vil således være størst i starten af perioden, indtil kontrahenterne få opbygget en vidensbase, som herefter kan genbruges i alle fremtidige handler, hvorved det bliver mindre omkostningsfuldt at koncipere kontrakterne med tiden. Selvfølgelig vil transaktionsomkostningerne stige, hvis transaktionen gentages hyppigt, men ved at tilrettelægge sine handler kan man mindske disse omkostninger. Endvidere vil der både i de kort- og langsigtede bilaterale aftaler pålægges et gebyr ved hver handel, hvorved frekvensen er afgørende for størrelsen af disse. Grundlæggende kan man sige at frekvensen, alt andet lige, må være højere hvis man udelukkende handler sine CO2 kvoter via kortsigtede aftaler. I modsætning hertil, vil man i de langvarige bilaterale aftaler, kunne nøjes med at lave en kontrakt som gælder i flere år frem, hvorved frekvensen selvfølgelig vil være langt lavere end ved de kortsigtede aftaler. Søgeomkostningerne afhænger ligeledes af frekvensen, hvoraf der påtænkes at skulle konciperes kontrakter, siden mange handler medfører stigende omkostninger.

²³⁹ <http://www.information.dk/223743>.

²⁴⁰ Se afsnit 6.3.1.2.

Samlet set kan vi derfor konkludere, at der er transaktionsomkostninger forbundet ved usikkerhed og frekvens. Usikkerhed som følge af at der ikke kan konciperes fuldstændige kontrakter, således at der kan opstå opportunistisk adfærd mens der ved gebyrer og søgeomkostninger pålægges ekstra transaktionsomkostninger hvis der skal foretages mange bilaterale handler.

6.4 Diskussion

I dette afsnit omsætter vi vores resultater fra afhandlingens foregående kapitler, til at vurdere hvilken handelsform, der vil være at foretrække, med henblik på at minimere transaktionsomkostningerne, under antagelse af en række kendte forudsætninger for luftfartsselskaberne.

Luftfartsselskaberne er forpligtede til at overholde de forpligtelser, som er givet i henhold til de offentligretlige regler, uanset om de handler bilateralt eller via Nordpool. Omkostningerne forbundet herved afhænger derfor ikke af hvilken handelsform der vælges, men afhænger overordnet af luftfartsoperatørernes evne til at tilpasse sig de nye regler, på den mest effiente måde. Gebyrerne der skal betales ved oprettelse af en driftlederkonto, samt ved tildeling af kvoter er ligeledes ens for virksomheder, der handler bilateralt eller via børs.

Indledningsvist må det forventes at luftfartsoperatørerne vil have begrænsede muligheder for internt at reducere CO₂ udslippet signifikant grundet markedsforholdene.²⁴¹ I de indledende perioder efter inddragelsen i kvoteordningen, er det dog således at størstedelen af kvoterne, i forhold til de historiske emissioner, vil blive overført til virksomheden som gratiskvoter (hhv. 97 og 95 pct. hvoraf 15 pct. er via auktion). Det står derfor klart, at såfremt luftfartsoperatørernes CO₂ udslip ikke har ændret sig markant, i forhold til de historiske data som tildelingen bygger på, vil de på kort sigt, have behov for at købe kvoter svarende til et antal på under 20% af deres historiske emissioner, for at kunne kompensere for deres udslip, som de offentligretlige regler pålægger dem at gøre årligt. Samtidig er det estimeret af ICAO, at luftfartsdriften vil stige løbende med 4,8% frem mod 2036, hvorved der yderligere vil være behov for at købe kvoter hvis dette estimat er retvisende. At der på kort sigt vil være behov for at købe under 20%, er dog ikke ensbetydende med, at der ingen CO₂ kvoter vil efterspørges, for mange luftfartsselskaber har årlige emissioner på mange millioner tons, og således vil det være op til hver enkelt luftfartsoperatør, at vurdere hvor mange kvoter, de har behov for på både kort og lang sigt.

²⁴¹ Se markedsforhold i kap. 2. samt afsnit 4.4.

6.4.1 Antallet af CO2 kvoter

Først og fremmest er det relevant at vurdere, hvor mange kvoter virksomhederne rent faktisk har brug for at handle. Der kan selvfølgelig ikke gives noget entydigt svar for alle kvotebelagte virksomheder i luftfartsbranchen, men det er naturligt at antage, at nogle virksomheder vil have behov for at handle et relativt stort antal kvoter, hvorimod andre vil have behov for at handle et relativt lavt antal kvoter. Dette er en naturlig antagelse, idet det vides, jf. kap. 3 og 4, at de kvotebelagte luftfartsoperatører har udledt forskellige mængder drivhusgas, hvorfor de derfor også vil efterspørge forskellige mængder CO2 kvoter.

Som det blev udledt ovenfor, er der signifikante gebyrer forbundet med handel af CO2 kvoter på energibørsen Nordpool. Disse gebyrer omfatter et fast årligt gebyr på 7800€ og et transaktionsgebyr på 0,003€ pr. kvote, der overdrages. Derimod er der ingen faste- eller transaktionsgebyrer på det bilaterale kvotemarked, medmindre parterne i transaktionen aftaler et gebyr. På det bilaterale kvotemarked, antages det dog, at relevante gebyrer er indlagt i købesummen. Da gebyrerne er kendte ved børshandel, men ubekendte ved bilateral handel, vil vi i det følgende udregne prisen pr. kvote ved henholdsvis en høj og en lav efterspurgt mængde kvoter på børsen. Denne pris kan derfor danne et benchmark i den umiddelbare vurdering af, hvorvidt luftfartsoperatørerne vil kunne omkostningsminimere handlen via Nordpool eller på det bilaterale kvotemarked.

6.4.1.1 Højt antal kvoter

Det antages, at en luftfartsoperatør efterspørger et højt antal kvoter, eksempelvis 1.000.000 kvoter på et år. Børsens nuværende pris på CO2 kvoter er $14,6\text{€}^{242} = 108,85 \text{ DKK}^{243}$. Den samlede købesum (inkl. gebyrer) for 1.000.000 kvoter vil på Nordpool være $7800\text{€} + (1.000.000 \cdot 0,003\text{€}) + (1.000.000 \cdot 14,6\text{€}) = 108.929.197 \text{ DKK}$. Den gennemsnitlige pris pr. kvote vil derfor være $P = 108.929.197 / 1.000.000 = 108,93 \text{ DKK}$. Af dette ses det, at gebyret udgør ca. 8 øre pr. kvote, hvilket vil svare til ca. 0,07%. Luftfartsoperatørerne skal altså ved køb af 1.000.000 kvoter, handle til en pris på under 108,93 DKK, hvis det skal være økonomisk hensigtsmæssigt, i forhold til prisen, at handle bilateralt.

6.4.1.2 Lavt antal kvoter

Ved handel af et lavt antal kvoter, eksempelvis 1.000 kvoter, pr. år, vil den samlede købesum (inkl. gebyr) på Nordpool være $7800\text{€} + (1.000 \cdot 0,03\text{€}) + (1.000 \cdot 14,6\text{€}) = 167.224 \text{ DKK}$. Prisen pr.

²⁴² Pr. d. 1-1-2011. Se: <http://www.nasdaqomxcommodities.com/trading/marketprices/>

²⁴³ 1 € = 7,456 DKK pr. 4-3-2011. www.valutakurser.dk. Denne kurs anvendes i resten af fremstillingen.

kvote vil derfor være; $167.224/1.000 = 167,22$ DKK. Gebyret vil her udgøre 58,37 DKK pr. kvote., hvilket vil svare til ca. 34%. Luftfartsoperatørerne skal ved køb af 1.000 kvoter, handle til en pris på under 167,22 DKK, hvis det skal være omkostningsminimerende, i henhold til prisen, at handle bilateralt med CO2 kvoter.

6.4.1.3 Børs eller bilateral handel i forhold til antal kvoter

Det kan af ovenstående eksempler konkluderes, at det vil være relativt dyrt for luftfartsoperatører, der efterspørger en lille mængde CO2 kvoter, at handle via Nordpool. I dette tilfælde, må det derfor vurderes at være meget sandsynligt, at det er omkostningsminimerende at handle CO2 kvoter bilateralt. I modsatte tilfælde, hvor luftfartsoperatører efterspørger mange kvoter, vil det være relativt billigt at handle på Nordpool, idet gebyrerne vil udgøre en lille andel af prisen pr. kvote. Dette skyldes, at transaktionsgebyret ved handel på Nordpool er meget lavt sammenlignet med de faste årlige gebyrer. Hvis det eksempelvis antages at der kan handles uendelige mængder kvoter på det bilaterale kvotemarked til 110 DKK på kvote, vil det kræve at luftfartsoperatørerne køber ca. 50.000 kvoter eller mere, for at prisen pr. kvote skal være lavere på Nordpool.²⁴⁴ Da det kan være afgørende for, hvilken handelsform der er omkostningsminimerende, for den enkelte luftfartsoperatør, er det derfor utrolig vigtigt, at de har indhentet den fornødne information, således at de, så præcist som muligt, kan estimere hvor mange kvoter, de har behov for at handle.

Da der er omkostninger ved handel af CO2 kvoter, både bilateralt og via Nordpool, der ligger udover de omkostninger, der relaterer sig til prisen og gebyrerne ved den enkelte transaktion, må de øvrige omkostninger ved bilateral- og børshandel inddrages i vurderingen af, hvilken handelsform der er omkostningsminimerende for luftfartsoperatørerne.

6.4.2 Kontaktkomkostninger

Som tidligere nævnt i kapitlet er der søgeomkostninger forbundet med børshandel og bilateral handel. Søgeomkostninger ved bilateral handel består af de omkostninger som er forbundet med at finde en kontraktpartner på henholdsvis kort- eller lang sigt. Ved børshandel er der tilsvarende søgeomkostninger forbundet med udvælgelse af den børs, man ønsker at handle på. Omkostningerne ved bilateral handel afhænger af hvor mange gange, der skal søges efter en ny partner, hvorimod der kun er forbundet søgeomkostninger ved at finde den ønskede børs, én gang. En længerevarende bilateral kontrakt kan i denne henseende, erstatte flere kortvarige kontrakter og kan herved være et redskab til at minimere søgeomkostningerne. På baggrund af kapitel 6, er det

²⁴⁴ Det eksakte tal er dog 49.681,53.

svært at vurdere hvor søgeomkostningerne er størst, idet der ikke kan udledes eksakte størrelser på kontaktomkostningerne. Bilateralt kan søgeomkostningerne forventes at være høje, hvis der gentagne gange skal søges efter en partner, hvorimod der ved børshandel, automatisk findes en partner. Ved børshandel er der dog ligeledes forbundet kontaktomkostninger ved indmeldelsesprocedurerne. Disse omkostninger kan stilles overfor de bilaterale omkostninger, der er forbundet ved indledende kommunikative foranstaltninger. Samlet set er det derfor vanskeligt at vurdere hvilken handelsmetode, der skal anvendes på baggrund af de kontaktomkostninger, der er forbundet ved handel med CO2 kvoter.

6.4.3 Koncipering & lovgivning

Ved bilateral handel er der forbundet omkostninger ved at koncipere den pågældende kontrakt, der skal regulere handlen af CO2 kvoter. Derimod er der ingen omkostninger forbundet med koncipering af kontrakter på Nordpool, idet kontrakterne der regulerer handlen, udelukkende er konciperet af Nordpool. Derfor må det vurderes, at der er større transaktionsomkostninger relateret til koncipering ved bilateral handel end ved børshandel. Det vurderes at være relativt simpelt at koncipere en kontrakt, der efficient regulerer den bilaterale handel med CO2 kvoter. Argumentet bag påstanden er, at baggrundsretten efter vores vurdering, i de fleste tilfælde, tilstrækkeligt regulerer de juridiske komplikationer, der kan udspringe af et handelsforhold omhandlende køb og salg af CO2 kvoter. Omkostninger ved koncipering af den pågældende kontrakt vil derfor afspejle det faktum, at der ikke er behov for at koncipere en omfattende kontrakt, idet retsforholdet reguleres fyldestgørende af baggrundsretten. Derfor må det antages, at omkostningerne ved at koncipere kontrakten vil være moderate. Dog, vil omkostningerne være større, såfremt det er påkrævet, at der skal konciperes flere bilaterale kontrakter. Man må dog formode, at luftfartsoperatørerne udvikler en vidensbase med hensyn til konciperingen af kontrakter, hvorfor de marginale omkostninger ved koncipering af kontrakter aftager ved senere kontraktforhold. En længerevarende kontrakt vil i denne sammenhæng, ligeledes kunne erstatte flere kortvarige kontrakter, og vil på den måde være et middel til at minimere konciperingsomkostningerne. Den længerevarende kontrakt bør dog, som angivet i kapitel 5, suppleres med en række bestemmelser. Konciperingen af disse bestemmelser medfører øgede omkostninger ex ante, men vil dog nedbringe risikoen for, at der opstår u hensigtsmæssige situationer, der kan medføre endnu højere omkostninger for begge parter på længere sigt. Omkostningerne herved er svære at definere helt tydeligt, da det afhænger af flere variable, men det må dog konkluderes, at jo større konciperingsomkostninger der er ved de bilaterale kontrakter, jo mere taler det for at overveje børshandel som handelsmetode.

6.4.4 Kontrolomkostninger

Kontrolomkostninger ved bilateral handel af CO2 kvoter må vurderes at være relativt beskedne, idet kvoterne overdrages på samme tidspunkt som betalingen sker. Derfor vil begge parter, kun skulle overvåge modpartens præstation, af deres respektive ydelser, på et givet tidspunkt. Kontrolomkostningerne ved børshandel består primært i at overvåge, om Nordpool overholder de betingelser, som er konciperet i børsens regelsæt. Det vurderes, at der hverken er høje omkostninger forbundet med overvågning på det bilaterale marked eller på Nordpool. Derfor vurderes, omkostninger ved overvågning, ikke at være en signifikant faktor i forhold til vurderingen af, om det vil være mest omkostningsminimerende, at handle bilateralt eller via Nordpool.

6.4.5 Omkostningsminimerende handelsform

På baggrund af ovenstående diskussion, kan der ikke udledes en entydig besvarelse, der konkluderer hvilken af handelsformerne, der vil være omkostningsminimerende for samtlige kvotebelagte luftfartsoperatører. Dette skyldes, som tidligere nævnt, at det ikke er muligt at udlede de eksakte omkostninger, som luftfartsselskaberne vil påføres, i forbindelse med køb og salg af CO2 kvoter. Udledningen af disse eksakte tal vil kræve nogle meget præcise data, som luftfartsselskaberne endnu ikke har tilgængeligt. Analyseresultaterne viser dog, at der er visse aspekter, der er mere relevante end andre, i forhold til at vurdere hvilken handelsform, der er omkostningsminimerende. I denne sammenhæng, er det relevant for luftfartsoperatørerne at vurdere hvor mange kvoter, de påtænker at skulle købe, således at de kan udelukke mindre attraktive handelsformer. Samtidig er det vigtigt at undersøge, til hvilken pris man kan handle, det antal kvoter man efterspørger på det bilaterale marked, for at kunne sammenligne priserne ved henholdsvis bilateral- og børshandel.

Et andet vigtige element i den samlede vurdering af, hvilken handelsform der bør foretrækkes, er konciperingsomkostningerne som pådrages ved de bilaterale kontrakter. Størrelsen af disse omkostninger afhænger af parternes ekspertise inden for kontraktconcipering samt den mængde af ressourcer, der skal anvendes til forhandling. Det er vigtigt for luftfartsoperatørerne, at give et kvalificeret estimat af omkostningerne ved concipering af kontrakten, der kan anvendes til at sammenligne de samlede omkostninger ved henholdsvis bilateral- og børshandel.

Det sidste vigtige element er efter vores vurdering kontaktomkostningerne, der foreligger både ved bilateral- og børshandel. Disse omkostninger kan vise sig, at være høje, for de parter der handler bilateralt, hvis der er brug for, at handle CO2 kvoter med mere end én part. Kontaktomkostningerne

ved børshandel kan ligeledes være høje, hvis der skal anvendes mange ressourcer på at vurdere, hvilken børs der skal handles på, og på indmeldelsesproceduren på Nordpool.

Kapitel 7 – Konklusion

Luftfartsselskaberne skal overveje en lang række forhold i forbindelse med, at de bliver omfattet af kvoteordningen. Først og fremmest skal de sætte sig ind i de offentligretlige forpligtelser som bliver pålagt luftfartsoperatører, der har foretaget flyvninger med afgang eller ankomst i en af EUs medlemsstater. Disse virksomheder skal overholde en række forpligtelser, som primært hjemles i EUs direktiv 2003/87/EF. Direktivet fremfører at luftfartsoperatørerne, på nuværende tidspunkt, skulle have indrapporteret en opgørelse over de emissioner, der udledes i forbindelse med de omfattede flyvninger. På baggrund af denne opgørelse vil de omfattede virksomheder, i år 2012, få udstedt kvoter svarende til 97% af deres historiske luftfartsemissioner. 15% af disse kvoter vil dog skulle købes på auktion, hvorimod den resterende del vil allokeres som gratiskvoter. Kvotedirektivet opstiller ligeledes sanktioner, i form af bøder og forbud, der vil blive pålagt luftfartsselskaberne, der ikke besidder det antal kvoter som svarer til det emissionsudslip de har haft.

Lovgivningen vil medføre nogle umiddelbare økonomiske konsekvenser for virksomhederne. Disse omfatter omkostninger, som vi i fremstillingen har valgt at inddеле i kontakt- og kontrolomkostninger. Luftfartsoperatørerne skal løbende bruge ressourcer på at monitorere deres egne emissioner, hvilket kan være relativt omkostningsfuldt for virksomheder, der skal investere i aktiver og ekspertkonsultation for at imødekomme de konkrete forpligtelser. Der vil ligeledes være kontaktomkostninger for virksomhederne, idet kvotesystemet er nyt for dem. Luftfartsoperatørerne skal altså bruge ressourcer på at tillære sig de offentligretlige regler, hvilket er omkostningsfuldt, da det vil medføre et kontinuerligt forbrug af tid, eventuel konsultation og korrespondance med den relevante myndighed. Ligeledes skal de offentligretlige forpligtelser inkorporeres i virksomhedernes strategi og langtidsplaner, hvilket kan give omkostninger i forhold til udarbejdelse af ny strategi, uddannelse af medarbejdere, tidsforbrug etc. Det vurderes også, at der ligeledes kan være omkostninger ved at have medarbejdere ansat til at analysere og estimere den finansielle udvikling på det internationale kvotemarked. Dette er tilfældet da kvoternes pris bestemmes af udbud og efterspørgsel, hvorfor det kan være hensigtsmæssigt for en virksomhed at have tilknyttet en ekspert, der kontinuerligt følger og analyserer udviklingen på kvotemarkedet og andre influerende markedet. Som det fremgår af opgavens kap. 4 er det dog vanskeligt at estimere den fremtidige prisudvikling for CO₂ kvoter, idet der er mange faktorer der spiller ind, herunder bl.a. virksomhedernes

incitament til at reducere egne emissioner og eventuelle nye lovgivningstiltag. Det synes dog at være sikkert at luftfartsselskaberne vil efterspørge CO2 kvoter efter inddragelsen i kvoteordningen.

Gældende ret for luftfartsselskaberne, der handler bilateralt med CO2 kvoter, skal udledes med inddragelse af de obligationsretlige regler. Det fremføres, at de almindelige obligationsretlige grundsætninger finder anvendelse på både de kort- og længerevarende kontrakter, som opstillet i afsnit 1.4, hvorfor disse blev analyseret, i henhold til nogle udvalgte juridiske problemfelter, der er særligt relevante for bilateral handel med CO2 kvoter. Det findes at, hvis ikke parterne har aftalt købesummens størrelse i kontrakten, skal køber betale hvad sælger fordrer, såfremt dette ikke må anses for værende ubilligt. Til vurderingen af om købesummen må anses for værende ubillig, fremfører vi, at børsernes markedspris kan anvendes som benchmark, og at det således udelukkende er differencen mellem børsernes markedspris og sælgers fordrede pris, der skal vurderes som værende ubillig. I henhold til præstationen af henholdsvis CO2 kvoter og vederlag herfor fremfører vi, at samtidighedsgrundsætningen finder anvendelse, således at parterne skal præstere deres respektive ydelser på samme tid. I forhold til forsinkelse fremføres det, at da det er to virksomheder, der handler kvoter, som led i deres erhverv, vil enhver forsinkelse, fra en af parternes side, udløse misligholdelsesbeføjelser for den forurettede part, i form af naturalopfyldelse, ophævelse og erstatning. Ydermere vil dette også medføre retten til at den forurettede part kan foretage dækningskøb/-salg. Anteciperet misligholdelse vil ligeledes kunne forekomme ved de længevarende handelsaftaler, hvis der vurderes at være en til vished grænsende sandsynlighed for misligholdelse af kontraktens forpligtelser. For at opnå den bedste retsstilling i forhold til så lave transaktionsomkostninger som muligt, vurderer vi at det vil være hensigtsmæssigt at koncipere bestemmelser i kontrakten om købesum, erstatningskøb, opsigelse og genforhandling. Bestemmelserne om opsigelse og genforhandling skal suppleres med en konventionalbod, der giver parterne incitament til at opfylde kontraktens forpligtelser på en transaktionsomkostningsminimerende måde.

Den mest omkostningsminimerende handelsmåde, for handel med CO2 kvoter, afhænger af en række omstændigheder. Først og fremmest afhænger det af antallet af CO2 kvoter, der skal handles af luftfartsoperatørerne. Dette skyldes, at der skal betales gebyrer for at handle på Nordpool. Med et årligt gebyr på 7800€ og et relativt lavt transaktionsgebyr vil det sandsynligvis være økonomisk ugunstigt at handle et lavt antal CO2 kvoter på Nordpool pr. år, eksempelvis mellem 1-25.000 kvoter. På den anden side vil prisen pr. kvote (inkl. gebyrer) være relativt lav, hvis der handles et højt antal kvoter, eksempelvis > 100.000 kvoter. Den billigste handelsmåde i forhold til en

gebyrintegreret pris afhænger dog naturligvis af den pris man kan opnå på det bilaterale marked. Den samlede vurdering af, hvordan luftfartsoperatørerne kan handle transaktionsomkostningsminimerende afhænger ligeledes af konciperingsomkostningerne og kontaktkomkostningerne ved begge handelsmåder. Hertil fremkommer det, at konciperingsomkostninger kun foreligger ved bilateral handel, idet det kun er her der skal konciperes en kontrakt. Konciperingsomkostningerne, der foreligger ved bilateral handel, synes dog at være moderate, i og med det findes, at baggrundsretten dækker bilateral handel tilstrækkeligt, hvorved der ikke er behov for en omfattende tætskrevet kontrakt, hvorimod en henvisning til de almindelige obligationsretlige grundsætninger i købeloven, i mange tilfælde vil være et godt udgangspunkt for begge parter.

8 - Kilder

8.1 Litteraturliste

Andersen, Ib. (2005). *Den skinbarlige virkelighed – Vidensproduktion inden for samfundsvidenskaberne*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur. 3. Udgave.

Andersen, Mads Bryde. (2002). *Ret & Metode*. København: Gjøellerup. 1. Udgave.

Anger, Annela. (2010). *Including aviation in the European emissions trading scheme - Impacts on the industry, CO₂ emissions and macroeconomic activity in the EU*. Journal of Air Transport Management 16 (2010) 100–105. 1. Udgave.

Arnold, Roger A. (2008). *Microeconomics*. CA, USA. Forlaget Thomson South Western. USA.

Blume, Peter. (2006). *Juridisk Metodelære*. Frederiksberg. Jurist- og Økonomforbundets forlag.

Coase, Ronald. (1937). *The Nature Of The Firm – Economica*, N.S. 4:386:405. USA.

Dahl, Børge. (2006). *Erhvervsjura*. København: Handelshøjskolernes forlag. 9. Udgave.

Das T.K. & Teng Bing-Sheng. (2000). *A Resource-Based Theory of Strategic Alliances*. Journal of Management 2000, Vol. 26, No. 1, 31–61. New York City, USA.

Douma, S. & H. Schreuder. (1998): *Economic Approaches to Organizations*. Hertfordshire: Prentice Hall. 2. Udgave.

Dutta, Prajit K. (1999). *Strategies and Games – Theory and Practice*. London, UK. Forlaget MIT Press. 1. Udgave.

Eide, Erling & Stavang, Endre. (2003). *Rettsøkonomi*. Oslo, N. Forlaget Cappelen. 1. Udgave.

Eyben, Bo von & Isager, Helle. (2007). *Lærebog i erstatningsret*. Juridisk og økonomisk forlag. København. 6. udgave.

Freestone, Davis & Shreck, Charlotte. (2005). *Legal aspects of implementing the Kyoto protocol mechanisms*, edited, Oxford University Press, New York. 1. Udgave.

Hagen, Kåre P. (2005). *Økonomisk politikk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet*. Cappellen. Bergen. 2. Udgave.

Hansjürgens, Bernd. (2005). *Emission Trading for Climate Policy: US and European Perspectives*. Cambridge University Press, New York.

Knudsen, Christian. (1997). *Økonomisk metodologi Bind 2 – Virksomhedsteori og industriøkonomi*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 2. Udgave.

Lundgren, Christian & Hansen, Johannes Egholm. (2005). *Køb og salg af virksomheder*. Nyt juridisk forlag. København. 3. udgave.

- Madsen**, Palle Bo & Andersen, Lennart Lyng. (2001). *Aftaler og Mellemænd*. København, 4. Udgave.
- Martin**, Stephen. (1993). *Industrial Economics*. NJ, USA. Forlaget Prentice Hall. 1. Udgave.
- McGuinness**, T. (1994). *Markets and Managerial Hierarchies*. In G. Thompson, Markets, Hierarchies and Networks, Sage, London, England, 1994, pp. 66-81.
- Neergaard**, Ulla & Nielsen, Ruth. (2005). *EU-Ret*. København. Forlaget Thomson (Gadjura). 4. Udgave.
- Nielsen**, Ruth & Tvarnø, Christina D. (2005). *Retskilder & retsteorier*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 1. Udgave.
- Nygaard**, Claus. (2006). *Strategizing- kontekstuel virksomhedsteori*. Frederiksberg: Forlaget samfundslitteratur. 3. Udgave.
- Pindyck**, Robert S. & Rubinfeld, Daniel L. (2009). *Microeconomics*. USA. Forlaget Pearson – Prentice Hall. 7. Udgave.
- Porter**, Michael E. (1980). *Competitive Strategy*. NY, USA. Forlaget The Free Press. 1. Udgave.
- Ross**, Stephen A. Westerfield, Randolph W & Jordan, Bradford D. (2006). *Corporate finance fundamentals*. McGraw-Hill. New York. 7. udgave.
- Schreuder**, Yda. (2009). *The Corporate Greenhouse: Climate Change Policy in a Globalizing World*. Zed Books. London & New York. 1. Udgave.
- Stavins**, Robert N. (1995). *Transaction Cost and Tradeable Permits*. *Journal of Environmental Economics and Management* 29 p.133-148. Academic Press Inc. Harvard University, USA.
- Steiner**, Josephine/Woods, Lorna & Twigg-Flesner, Christian. (2006). *EU-Law*. Oxford.
- Theilgaard**, Søren. Nørager-Nielsen, Jacob. Hansen, Michael Bjerg & Pallesen, Martin Hørmann. (2008). *Købeloven med kommentarer*. Forlaget Thomson. København. 3. Udgave, 1. oplag
- Ussing**, Henry. (1961). *Obligationsretten Alm. Del.*. Juristforbundets forlag. København. 4. Udgave.
- Ussing**, Henry. (1967). *Køb*. Juristforbundets forlag. København. 4. Udgave.
- Williamson**, Oliver E. (1975). *Market and Hierarchies: Analysis and Anti-trust Implications*. New York. Free Press. 1. Udgave.
- Williamson**, Oliver E. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism*. The Free Press, New York, USA. 1. Udgave.

8.2 Rapporter, vejledninger og regler

Energistyrelsen. Luftfarten skal inkluderes i EUs CO2 kvotehandelssystem. <http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/luftfartsoperatoerer/Sider/Forside.aspx>.

Energistyrelsen. Information regarding EU ETS for aviation. http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/luftfartsoperatoerer/Documents/Information%20June%202010_fee%20-%20verification%20-%20eurocontrol%20tool.pdf

Energistyrelsen. Vilkår for brug af det danske kvoteregister. November 2010.
<http://www.ens.dk/da-DK/KlimaOgCO2/CO2Kvoter/kvoteregister/kvoteregistervilkaar/Documents/Vilkår%20for%20brug%20af%20det%20danske%20CO2-kvoteregister%202010-11.pdf>.

ICAO Environmental Report (ER). 2010.
http://www.icao.int/icao/en/env2010/environmentreport_2010.pdf.

ICAO Contracting States oversigt.
http://www.icao.int/cgi/goto_m.pl?cgi/statesDB4.pl?en
Kyoto Protocol – Status of Ratification
http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php.

IETA Single Trade Agreement.
http://www.ieta.org/index.php?option=com_content&view=article&id=229&Itemid=137.

IETA Trading Master Agreement v.2.1.
http://www.ieta.org/index.php?option=com_content&view=article&id=229&Itemid=137.

IETA Trading Master Agreement v.3.0.
http://www.ieta.org/index.php?option=com_content&view=article&id=229&Itemid=137.

Nordpool Clearing Agreement B – Clearing Member Agreement (**CMA**).
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72437_clearingagreementb.pdf.

Nordpool Clearing Agreement D – EUR Settlement Bank Agreement.
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72008_clearingagreementd.pdf.

Nordpool Clearing Agreement E – EUR Security Collateral Agreement.
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72009_clearingagreemente.pdf.

Nordpool Clearing Agreement F – EUR Bank Guarantee.
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72010_clearingagreementf.pdf.

Nordpool Clearing Appendix 8 – Membership Requirements (**MR**).
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72024_clearingappendix8.pdf.

Nordpool Customer Order Form for POWER Click Access.
http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/68/68394_clickrequestnewaccess.pdf.

Nordpool Entry Form for Clearing Clients.

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/68/68129_entryformcc.pdf.

Nordpool Entry Form for Emissions (EUA/CER).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/68/68130_entryformemissions.pdf.

Nordpool Entry Form for General Clearing Membership and Clearing Membership.

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/68/68552_entryformgcmcm.pdf

Nordpool Exchange Member Agreement (**EMA**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72439_tradingagreementa.pdf.

Nordpool General Terms - **Trading Rules**.

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72054_tradingrules.pdf.

Nordpool General Terms - **Clearing Rules**.

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72363_clearingrules.pdf.

Nordpool Trading Agreement A – Exchange Membership Agreement (**EMA**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72439_tradingagreementa.pdf.

Nordpool Trading Appendix 1 – Definition (**DEF**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72362_jointappendix1.pdf.

Nordpool Trading Appendix 2 – Product Specifications (**PS**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72018_jointappendix2.pdf.

Nordpool Trading Appendix 3 – Trading and Clearing Schedule (**TCE**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72849_jointappendix3.pdf.

Nordpool Trading Appendix 4 – Trading Procedures (**TP**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72052_tradingappendix4.pdf.

Nordpool Trading Appendix 5 - ETS User Terms (**ETSUT**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72121_tradingappendix5.pdf.

Nordpool Trading Appendix 6 - Market Conduct Rules (**MCR**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72022_jointappendix6.pdf.

Nordpool Trading Appendix 7 - Fee List (**FL**).

http://www.nasdaqomxcommodities.com/digitalAssets/72/72848_jointappendix7.pdf.

8.3 Domsregister

U.1923.518 H.

U.1946.510 H.

U.2000.1543 H.

U.2006.2024 H.

U.2009.1159 H.