

Att skapa en marknad

Marknad och politisk styrning i symbios?

Martin Rosenström



Att skapa en marknad

Marknad och politisk styrning i symbios?

Att skapa en marknad

Marknad och politisk styrning i symbios?

Martin Rosenström





Doktorsavhandling för ekonomie doktorsexamen framlagd
vid Handelshögskolan i Stockholm 2014

Att skapa en marknad: marknad och politisk styrning i symbios?

© HHS och författaren, 2014

ISBN 978-91-7258-921-6 (printed)

ISBN 978-91-7258-922-3 (pdf)

Omslagsfoto:

© Martin Rosenström, 2014, målningen ”Marknadens organisering”
av Martin Rosenström

Tryckeri:

Ineko, Göteborg, 2014

Nyckelord:

Marknad, reform, marknadsreform, politisk styrning, styrmedel,
utsläppsrättsmarknad

*Tillägnas Score, min familj och min mormor Ingegärd Andersson som lämnade oss
med saknad och sorg, men också med glädje och tacksamhet*

Förord

Föreliggande arbete utgör resultatet av ett forskningsprojekt som bedrivits vid Institutionen för Företagande och Ledning vid Handelshögskolan i Stockholm.

Arbetet läggs fram som en doktorsavhandling vid Handelshögskolan i Stockholm. Som brukligt är har författaren haft full frihet att självständigt utforma och presentera sitt forskningsprojekt.

Handelshögskolan är tacksam för det finansiella stöd från Handelsbankens forskningsstiftelser och Stockholm School of Economics Institute for Research (SIR) som möjliggjort projektets genomförande.

Göran Lindqvist

Director of Research
Stockholm School of Economics

Carin Holmquist

Professor och chef för Institutionen
för Företagande och Ledning

Författarens tack och förord

Att skriva denna avhandling är det mest utmanande och berikande jag någonsin företagit mig. Stundom har jag gått vilse i skrivandets labyrinter, ibland har jag gått i cirklar bland formuleringar och ambitioner. I mörka stunder har jag frågat mig själv om jag skulle ha gett mig in på denna resa om jag visste vad den skulle innebära. När jag nu ser tillbaka på den tid som har varit med lite distans och en dos av självrannsakelse måste svaret på den frågan bli ett ja. Det har varit ett äventyr som saknar motstycke och ett eldprov som gett råg i ryggen därför är jag glad och tacksam. Min tacksamhet gäller inte minst alla de människor jag mött som på olika sätt berikat mig och min avhandling och det finns många jag skulle vilja tacka. En särskild tacksamhetens tanke vill jag rikta till min handledare Kristina Tamm Hallström och bihandledare Staffan Furusten. Utan ert ovärderliga stöd och era kloka råd och er kunskap hade jag inte suttit här idag med en avhandling i handen. Detsamma gäller CF Helgesson, Karin Fernler och Nils Brunsson som på olika sätt har haft en central betydelse för min utveckling som forskare i en utsträckning som inte kan beskrivas med ord.

Under min tid som doktorand har jag haft privilegiet av att tillhöra Handelshögskolans DMO (Institutionen för företagande och ledning) och bedriva mitt arbete på Score (Stockholm Centre for Organizational Research). Detta har varit en fantastiskt dynamisk och inspirerande forskningskontext och jag vill med värme tacka alla de kollegor som jag genom åren haft glädjen att stifta bekantskap med. Ett speciellt tack vill jag rikta till följande personer som figurerat på Score under min tid: Susanna Alexius, Mats Jutteström, Cajsa Niemann, Ebba Sjögren, Patrik Aspers och Daniel Castillo. Till denna skara hör självklart också Svenne

Junker. Du har varit en väldigt god vän, en inspiratör och ett viktigt bollplank. Tack Svenne, för att du har varit du! Jag vill också rikta ett postumt tack till Åsa Casula Vifell för många fina stunder. Slutligen vill jag rikta ett tack från djupet av mitt hjärta till min familj som står mig allra närmast – Karin, Peter, Olivia och Kristina Rosenström. I synnerhet vill jag tacka min mamma Karin som alltid funnits där, alltid ställt upp och stått ut med mig i vått och torrt.

Kräftriket, Stockholm den 2 maj, 2014

Martin Rosenström

Innehåll

Kapitel 1: Marknadsskapande genom politisk styrning?	1
Frågeställning och problembeskrivning	1
Disposition.....	6
Kapitel 2: Studiens teoretiska kontext.....	9
Marknadselement – köpare och säljare, handelsvara, marknadspris och marknadsrum.....	10
Marknadspris.....	10
Marknadsrum.....	11
Köpare och säljare	12
Handelsvara	13
Konstateranden om antaganden rörande marknadselementen	13
Marknadsstudier utan utpräglat fokus	
på politisk initierade marknader	14
Marknad som socialt invävda nätverk	14
Marknad som relationsnätverk	15
Marknad som sociotekniska nätverk.....	17
Marknad som praktiker.....	18
Summering och reflektioner – om marknadsstudier utan utpräglat fokus på politisk styrning.....	19
Studier med fokus på politisk styrning i marknadssammanhang.....	21
Dilemmat med att formulera en plan för implementering och göra den förstådd.....	24
Dilemmat med att göra reformen accepterad bland dess deltagare	26
Dilemmat med att få överblick över och insyn i implementering..	28
Avslutande kapitelreflektioner.....	29

Kapitel 3. Metodologiska övervägande och studiens design.....	31
Avgränsningar och val av studieobjekt	31
Val av studieområdet ”utsläppsrättmarknaden”	31
Val av studieobjekt – ”styrningsansvariga” och ”företagsanläggningar”	34
Forskningsmetod	41
Intervjuer.....	42
Egna observationer	45
Skriftliga dokument i förhållande till muntliga	47
Verktyg för att beskriva och analysera organisering.....	48
Kapitel 4: Utsläppsrättmarknadens principer och lagtext.....	53
Utsläppsrättmarknaden som idé	54
EU-lagstiftning som grund för ett svenskt regelverk	56
Om lagtextens uppkomst och innehåll.....	56
Tillstånd – Grunden för att tillhöra utsläppsrättmarknaden.....	58
Tilldelning – Förutsättningen för tillgång och efterfrågan	59
Övervakning av utsläppsmätning – Förutsättningen för en handelsvara och fungerande handel	59
Rapportering av handel och utsläpp – Förutsättningen för att övervaka måluppfyllelse	61
Sanktioner – Bestraffningar vid regelbrott.....	62
Reflektioner om EU-lagstiftning i förhållande till Sveriges regelverk.....	63
Svensk lagtext – framväxt och innehåll i lagstiftandet	
inom ramen för Sverige	63
Tillståndet och tillståndsmyndigheten	67
Tilldelning	68
Övervakning av utsläppsmätning.....	70
Övervakning av handel och utsläppsrapportering.....	70
Sanktioner	71
Tillsyn.....	72
Avslutande diskussion.....	72

Kapitel 5: Styrningsansvarigas styrningspraktik	75
Tillståndsbeslutande	76
Tolkning av uppdragets innebörd	76
Arbetsmetoder i beslutsprocess	78
Årlig verifiering	84
Kontrakterande av ackrediterade kontrollörer för årlig verifiering.....	84
Arbetsmomenten i verifieringsarbetet.....	87
Avvikelse rapportering	90
Kontoföring.....	93
Övervakning av rapportering.....	93
Beredande av infrastruktur för rapportering	95
Tillsyn, regelstiftande och regeltolkning.....	97
Naturvårdsverkets tillsyn	97
Naturvårdsverkets regeltolkande.....	101
Naturvårdsverkets samordning, regelsättande och tilldelning av utsläppsrätter	103
Summering.....	106
Kapitel 6: Företags mätningarbete och administration.....	109
Kolvägning	110
Vägning i båt vid ankomst	111
Lagerhållning	115
Vägning på bandvågar	118
Rondning.....	120
Justering och lagning av instrument.....	123
Kalibrering och justering av vågar.....	127
Registrering och översyn i kontrollrummet	128
Bestämmande av kolkvalitet.....	130
Provtagning och laboratorieanalys.....	131
Summering.....	135
Kapitel 7: Administration och rapportering inom anläggningar.....	137
Bearbetning av utsläppsdata	137
Registrering för uträkning av utsläpp	138

Sammanställning och rapportering	142
Skrivande av avvikelserapporter	144
Omvärlds-/riskanalys.....	147
Myndighetskontakt.....	150
Deltagande i branschorganisationer och branschspörsmål	156
Avstämningsmöten	160
Summering.....	162
Kapitel 8: Organisering i skapandet av en utsläppsrättsmarknad	165
Marknadens organisering – organisationelement vid skapande och etablering.....	167
Marknadspris – regler och hierarki.....	167
Marknadsrum – medlemskap, regler, hierarki, övervakning och sanktioner	170
Köpare och säljare – regler, övervakning, sanktioner, hierarki...	174
Handelsvara – regler, hierarki, övervakning och sanktioner	177
Marknadens organisering – avslutande reflektioner	182
Kapitel 9: Analys av utsläppsrättsmarknaden som reform	187
Reglers utformning.....	189
Otydligheter och luckor i regler	189
Handlingar och strukturer	192
Fokus på regelstiftande	193
Rutinstyrd implementering	194
Partiell övervakning och uppföljning	198
Lösare koppling mellan och inom organisationer.....	202
Tankesätt och attityd.....	209
Tro på att implementering sker i kraft av regler.....	209
Tilltro till expertkunskap – yrkesexpertis och procedurexpertis..	211
Tro på experter i kraft av standarder och certifiering	214
Skapandet av handelsbarhet och styrningsbarhet.....	216
Kapitel 10: Slutsatser och forskningsbidrag	219
Politisk styrning och marknad – lärdomar och forskningsbidrag	220
Slutord.....	228
Referenser.....	229

English Summary	247
Bilaga 1: Intervjumallar.....	253
Intervjuer med styrningsansvariga	253
Intervjuer på företagsanläggningar	255

Kapitel 1

Marknadsskapande genom politisk styrning?

Frågeställning och problembeskrivning

Genomförandet av EUs system för handel med utsläppsrätter startar år 2005 och kommer att omfatta medlemsstaterna i den utvidgade Europeiska unionen. Systemet har förutsättningar att vara ett kraftfullt styrmedel eftersom det både sätter ett tak för hur mycket utsläpp som tillåts och skapar förutsättningar för kostnadseffektiva åtgärder. Kostnadseffektiviteten ökar när fler länder och sektorer omfattas av systemet. (*Naturvårdsverket & Energimyndigheten, 2004, "Kontrollstation 2004, s 11"*).

Året var 2004 och den Europeiska marknaden för handel med utsläppsrätter stod för dörren. Förberedelserna för att få marknadens handel att kunna starta 1 januari 2005 var i full gång, och ovanstående citat målar upp visionen som var ledstjärnan i arbetet. Ser vi till citatets innehåll kan det dock verka långsökt att det skulle handla om skapandet av en marknad. Det enda i beskrivningen som ger en indikation på detta är begreppet "kostnadseffektivitet" och själva ordet "handel". I övrigt används inte marknadstypiska ord som "vinst", "marknadsandel", "produktdifferentiering" eller "konkurrensfördelar, utan istället begrepp som "åtgärder" och "system". Den part som uttrycker visionen är dessutom inte företag, utan myndigheter.

Att det trots allt handlar om att skapa en marknad kan egentligen förklaras av ett enda ord som också ingår i citatet, nämligen ”styrmedel”. Utsläppsrättsmarknaden skulle vara en marknad som politiskt styrmedel och det var idén om marknad som styrmedel för att komma till rätta med samhällsproblemet ”koldioxidutsläpp” som låg till grund för politiska beslut om skapandet. Primärt var marknaden ett svar på Kyoto-överenskommelsens mål från 1997 om en 20 procentig minskning av de Europeiska koldioxidutsläppen fram till 2020 jämfört med 1990:s nivå.

Utsläppsrättsmarknaden var således ämnad att vara både en marknad och ett styrmedel och skulle konstrueras utifrån politiska beslut. Detta är frapperande sett i ljuset av att marknad och ”politisk styrning”¹ är två helt olika former av koordinering. På många sätt tycks de dessutom kunna vara varandras motpoler, men ändå skulle utsläppsrättsmarknaden alltså vara både och. Marknader förknippas vanligtvis med få inslag av politisk hierarki, snarare med köpare och säljares självreglering, frihet att idka utbyte och utveckla nya handelsvaror, samt frihet att ingå samarbeten som skapar nätverksrelationer och organisering mellan marknadsaktörer. (Aspers, 2007; 2009; Burt, 1992; Callon & Muniesa, 2005; McMillan, 2002; Peterson & White, 1981; Porter, 1983; 1985; Richardson, 1972). I den mån företag på marknader av idag associeras med regler gäller det främst så kallade ”mjuka” regler som är mjuka i den bemärkelsen att de är självvalda och i den meningen att de ofta saknar ett formellt tvång och en politiskt bestämd hierarki. Till denna typ av regler hör bland annat kvalitetsstandarder, miljöstandarder och branschstandarder (Brunsson & Jacobsson, 1998; Djelic, Sahlin-Andersson, 2006; Helgesson & Fernler, 2006; Jutterström, 2004; Mörth, 2006; Svedberg Nilsson (Helgesson), Henning & Fernler, 2005; Tamm Hallström, 1998).

¹ Politisk styrning” är i detta sammanhang politikernas försök att utifrån ett beslut om att skapa en marknad sätta in resurser i form av myndighetsutövning för att nå detta mål. Själva beslutsfattandet kan med mitt sätt att se på organisering ses som ett led i en organiseringsprocess. Detta förklarar mitt intresse för politisk organisering i styrning. (se fotnot 3).

Den egentliga friheten i förhållande till denna form av regler är diskutabel, men det är alltså en fråga om företags egna strategier och här ligger en kontrast till politiskt tvingande beslut formulerade i lagtext. Politisk styrning av denna art innebär en tvingande överordning som utifrån formella beslut skapar ett omedelbart tvång, en hierarki som inte är typisk för en marknads mer nätverksliknande struktur och ofta övervakning och sanktioner som inte är självvalda. Politisk styrning innebär med andra ord politisk organisering (Ahrne, 1998; Ahrne & Brunsson, 2004; Jacobsson, 1999)². Den hierarki som förknippas med marknad antas istället ofta främst kunna härledas till relationen mellan marknadens aktörer, deras strategier, överenskommelser och den hierarki som existerar i de företag som verkar på marknaden (jfr. Coase, 1937; 1960; Goldberg, 1980; Stinchcombe, 1985; White, 2002; Williamson, 1975; 1985).

Det finns därför omständigheter som talar för att det kan finnas en spänning mellan samordningsformerna marknad och tvingande politiskt styrning. Kontrasten mellan formerna ”marknad” och ”tvingande politisk styrning” gör det relevant att studera konsekvenserna av politikernas försök att styra marknader när helst det förekommer. Men det mest extrema och iögonfallande är när en marknad initieras politiskt, eftersom att det innebär att paradoxen mellan koordineringsformerna finns inbyggd i själva skapandet. Utsläppsrättsmarknaden är just ett exempel på detta och det gör den till ett synnerligen intressant studieobjekt. Vad som gör det ännu intressantare att studera utsläppsrättsmarknaden som skapelse är att den faktiskt kunde skapas. Än idag pågår handel med utsläppsrätter till ett marknadspris. Hur detta blev möjligt är dock en

² Marknader består typiskt av många organisationer som har sina organisatoriska ordningar. Organisationerna förbinds i sin tur till varandra genom sina relationer. Därmed skapas former av överordningar, organisering och styreffekter på marknader oavsett statlig inblandning. När marknader styrs politiskt så skapas däremot en annan form av auktoritet som har med det automatiska medlemskapet i en stat att göra. Politisk statlig styrning av marknader innebär en överordning och regler som inte kan förhandlas bort genom kontrakt, eller styrs av företagen själva genom hur de väljer att ingå avtal eller samarbeta. Stater har till och med den ovanliga makten av att kunna konstruera en efterfrågan som annars aldrig funnits (Ahrne, 1998). Här ligger skillnaden mellan tvingande politisk styrning och marknad.

obesvarad fråga av både praktiskt och marknadsteoretiskt intresse. Denna avhandling tacklar just detta spörsmål utifrån följande frågeställning:

Hur skapades utsläppsrättmarknaden för koldioxidutsläpp?

I frågan ligger mer specifikt en undran inför hur utsläppsmarknaden kunde skapas, till att uppfattas och fungera som en marknad och samtidigt utgöra ett politiskt styrmedel. Utifrån denna fråga blir ett första steg att beskriva processen med att skapa denna marknad som ett styrverktyg, det politiska försöket att initiera en marknad. Avhandlingen har också förklarande ambitioner genom att söka efter organisations-teoretiska förklaringar till hur marknaden kunde skapas trots den beskrivna möjliga motsättningen mellan marknad och styrning.

Besvarandet av frågan om utsläppsrättsmarknadens skapande är angeläget från flera synvinklar. Strikt empiriskt är frågan spännande eftersom att utsläppsrättsmarknaden är omskriven och omdebatterad både som marknad och styrmedel betraktat, och eftersom utsläppsrättsmarknaden berör ett viktigt samhällsproblem. Denna avhandlings primära intresse rör dock inte marknaden som sådan utan den teoretiskt drivna frågan om hur en marknad kan skapas när den är politiskt initierad³ och därmed har paradoxen mellan ”politiskt styrning” och ”marknad” inbyggd i själva skapandeprocessen.

Utsläppsrättsmarknaden är långt ifrån den enda politiskt initierade marknad som skapats i Sverige de senaste decennierna. Det finns en rad andra marknader som skapats utifrån samma paradox. Till denna kategori hör framförallt områden som traditionellt till stor del hållits i

³ I denna avhandling avser jag med termen ”politiskt initierad”, marknader som utgår från staten. Försök till styrning som i ett avseende kan betraktas som politiskt utan statlig inblandning är också en vanlig form av försök till styrning som eventuellt kan ge upphov till nya marknader eller nya marknadssegment. Till de aktörer som ofta idkar organiserade styrningsförsök hör det som benämns NGO samt metaorganisationer såsom standardiseringsorganisationer och branschorganisationer. Dessa försök kan gälla relativt vanliga finansiella marknader såsom bank- regelrevisionsverksamhet och råvarumarknad för t.ex. choklad och kaffe. I denna avhandling riktar jag mitt fokus mot nya marknader med statliga försök att styra, i syfte att åstadkomma marknader.

statens regi för att säkerställa kvalitet och rättssäkerhet, såsom skola, vård, och pension (Jacobsson, 1994; Rothstein, 1986; 2001; 2010). Nya marknader som kommit till genom politisk styrning återfinns också kring en rad tjänster som traditionellt hållits fria från marknadskonkurrens, främst för att säkerställa låga priser för medborgare. Till denna kategori hör lokal kollektivtrafik, tågtrafik och telefoni. (Alexandersson, 2009; 2010; Alexandersson & Hultén, 2008; 2009; Alexandersson & Pyddoke, 2003; Finansdepartementet, 1991; 1996; Helgesson, 1999; Sharkey, 1982).

Antalet marknader som är politiskt initierade har således blivit allt fler. Färre är däremot de marknadsstudier som inriktat sig på att förstå hur de har kunnat skapas givet att de är politiskt initierade med försök att kombinera styrning och marknad. Detta gör denna studie relevant och intressant, då den förhoppningsvis kan bidra med resultat som kan hjälpa oss att förstå fenomenet ”skapandet av politiskt initierade marknader” bättre. Utsläppsriktmarknaden kan tjäna som en bra utgångspunkt för en sådan förståelse eftersom den utgör ett så tydligt exempel på en marknad som utgår från en politisk styrambition både på EU-nivå och nationell nivå. Utsläppsriktmarknaden är dessutom ett renodlat och extremt exempel på politiskt initierad marknad i den bemärkelse att den avser en produkt som vare sig hade producerats eller efterfrågats tidigare i någon liknande form och därmed behövde konstrueras i sin helhet.

På ett än mer generellt plan innebär besvarandet av frågeställningen om hur utsläppsriktmarknaden kunde skapas att jag försöker vidga kunskapen om vilken plats politisk styrning har på en marknad, vilken roll den kan fylla, samt vilka förutsättningarna är för politisk styrning på en marknad. Avhandlingen behandlar primärt skapandet av en marknad, men politiska försök att styra, kan ske när som helst i en marknads livscykel. Det kan också ske på vilken marknad som helst mitt i vårt allt mer marknadsdominerade samhälle. Marknader har kommit att genomsyra det moderna samhället så till den grad att man skulle kunna tala om ”en marknadens tidsålder”, men det finns alltså luckor i kunskapen om hur de kan skapas (Lie, 1997). Detta gäller alltså inte minst politiskt initierade marknader som tycks ha ett inneboende

problem i motsättningen mellan att styra och ha en fri marknad. En intressant fråga som kommer att diskuteras framöver är om denna motsättning verkligen uppfattas som och utgör ett problem i praktiken.

Disposition

I nästkommande kapitel (kapitel 2) sätts min studie i sin teoretiska kontext. Jag diskuterar här befintlig forskning om hur marknader skapas. Jag visar genom denna diskussion att förekomsten av politisk styrning vid en marknads skapande sällan varit huvudsakligt föremål för studier i marknadsforskning. I kapitlet understryks därmed behovet av sådan kunskap för att förstå politiskt initierade marknader där koordineringsformerna ”styrning” och ”marknad” möts. Slutligen ger kapitlet en ingång till det organisationsteoretiska angreppssätt som jag använder för att besvara min forskningsfråga.

På detta följer ett metodkapitel (kapitel 3) där jag förklarar mitt metodologiska angreppssätt, studiens avgränsningar och val av studieobjekt. Min metod för att studera utsläppsrättsmarknaden var starkt beroende av mina teoretiska glasögon, därför är min metods förhållande till mina teoretiska ingångar en viktig del av detta kapitel. Likväl har min metod och de vägval jag gjort varit väsentligt påverkade av hur utsläppsrättsmarknaden är uppbyggd. Därför är också beskrivningar av marknadens uppbyggnad en viktig komponent i detta kapitel.

Efter att metodologiska överväganden har beskrivits följer fyra empiriska kapitel som beskriver hur den svenska utsläppsrättsmarknaden skapades under dess tre första år (kapitel 4–7). Kapitel 4 redogör i korthet för den lagtext som utsläppsrättsmarknaden skulle styras utifrån och hur denna lagtext kom till. Syftet med detta kapitel är främst att beskriva de förutsättningar för myndigheters styrning och företags marknadspraktik som lagtext innebar. Kapitel 5–7 handlar om hur marknaden kom att fungera i praktiken, givet den lagtext som fanns, det vill säga själva implementeringen av marknaden som politiskt projekt.

I detta fanns det huvudsakligen två parter: styrningsansvariga som skulle stifta kompletterande regler, övervaka och utfärda sanktioner, respektive företag som skulle styras till att agera som marknadsaktörer. Kapitel 5 beskriver hur utsläppsrättsmarknaden kom att styras och vilka aktörer som medverkade i denna styrning och hur de samverkade. Av detta kapitel framgår att styrningsinsatser huvudsakligen lades på att organisera hur företag skulle mäta och administrera sina utsläpp för att möjliggöra handel, inte på handeln som sådan.

I kapitel 6–7 beskriver jag hur man på företags anläggningar arbetade för att få en utsläppsrättsmarknad till stånd, givet politiska försök att styra. Kapitlen har ett särskilt fokus på mätningar och administration av utsläpp eftersom att skapandet och styrningen av marknaden kom att handla mycket om att få till exakta mätningar av utsläpp och en fungerande administration kring mätningen. Kapitel 6 behandlar företagens mätningspraktik som skulle resultera i siffror på faktiska utsläpp vilka skulle ligga till grund för handel och bedömningar av hur väl systemet fungerade⁴, medan kapitel 7 redogör för företagens arbete med administration kring mätningar i form av uppföljning och rapportering.

I kapitel 8–10 analyserar jag det empiriska materialet, besvarar frågeställningen och redogör för studiens bidrag. Jag börjar i kapitel 8 diskutera hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas genom att analysera inslag av politisk organisering bakom tillkomsten av marknads grundläggande element: marknadspris, marknadsrum, köpare, säljare, och handelsvara. Jag visar här att marknaden var starkt politiskt organiserad, att varje marknadselement behövde organiseras fram i någon mån, men också att marknaden behövde etableras till en ständigt pågående praktik. Detta innebar att flera av dess marknadselement omgärdades av ytterligare politisk organisering när marknads handel väl var igång. För

⁴ Antalet utsläppsrätter som företag tvingades köpa eller hade möjlighet att sälja avgjordes av uppmätta utsläpp. Således var anläggningars mätningspraktik central för att handel skulle kunna ske. Rättvisande siffror på faktiska utsläpp var också själva grunden för att kunna utvärdera marknads effektivitet och framgång.

handelsvaran var detta särskilt påtagligt. Kapitlet visar dock samtidigt att marknadens skapande inte bara berodde på politisk styrd organisering utan också på organisering styrd av företagen själva.

I kapitel 9 fortsätter jag diskussionen utifrån ett organisationsteoretiskt perspektiv genom att analysera utsläppsrättsmarknadens praktik som en politisk reform. Jag analyserar då hur mitt material om utsläppsrättsmarknaden sedd som en politisk reform, förhåller sig till diskussioner inom organisationsforskning om klassiska dilemman i reformimplementeringsprocesser. Analysen visar att flera dilemman är påtagliga i denna komplexa marknadskontext, men också att organisationsstudier av reformer samtidigt bidrar med förklaringar till reformers implementering, vilka är relevanta för att förstå hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas. Kapitlet visar hur organisationsteori kan vara behjälplig i att förstå såväl hur marknaden kunde uppfattas som möjlig att styra (styrningsbarhet), som hur utsläppsrätten kunde uppfattades som möjlig att handla med (handelsbarhet), trots marknadens organisatoriska komplexitet.

I kapitel 10 presenteras slutligen avhandlingens bidrag och hur dessa kan berika både marknadsforskning och praktisk kunskap om marknadsskapande. Diskussionen kretsar kring hur vi kan använda resultaten från denna studie för att förstå hur politiskt initierade marknader kan skapas och mer specifikt hur de introducerade analysverktygen kan vara behjälpliga. I kapitlet förs också en diskussion om hur vi utifrån denna studie kan lära oss mer om förhållandet mellan koordineringsformerna ”politisk styrning” och ”marknad” i marknaders praktik.

Kapitel 2

Studiens teoretiska kontext

I detta kapitel sätter jag avhandlingen i sin teoretiska kontext. Jag börjar kapitlet med att redogöra för vilka egenskaper som förväntas av en marknad enligt vanliga antaganden i företagsekonomiska marknadsstudier. Därpå redogör jag för fyra perspektiv på marknader inom företagsekonomiska marknadsstudier och visar på att det finns mer att lära kring politiskt initierade marknader som utsläppsrättsmarknaden. Jag diskuterar sedan fenomenet politiskt initierade marknader och belyser att en organisationsteoretisk ingång för att förstå sådana marknader kan vara lämplig eftersom de skapas genom politiska försök att organisera.

Som organisationsförändring betraktat kan politiskt initierade marknader förstås som implementering av reformer. Jag undersöker därför om utsläppsrättsmarknaden kan studeras utifrån ett reformperspektiv. En fördel med ett sådant perspektiv blir att studien av denna marknad kan sättas i relation till en lång rad organisationsstudier som har beskrivit de dilemman som kan finnas i implementeringsarbete och analyserat förklaringar till reformimplementeringars utfall. Jag avslutar kapitlet med att diskutera dilemman som berörts i studier av reformer, för att senare i avhandlingens analytiska del återkomma till att diskutera dem, och hur de har hanterats, just på utsläppsrättsmarknaden.

Marknadselement – köpare och säljare, handelsvara, marknadspris och marknadsrum

Det utmärkande generella draget hos företagsekonomiska studier om marknader är distanserandet från antagandet om att marknader har en inneboende naturlig rationell logik (jfr Baumol, 2002; Herman, 1995; Waligorski, 1990). Studierna har istället betonat marknaders beroende av hur människor interagerar, samarbetar och koordinerar sig för att handel skall bli möjlig⁵ (se exempelvis Brunsson, 1996; Granovetter, 1985; Callon & Muniesa, 2005; Johanson & Mattsson, 1987)⁶. Utifrån detta har en rad grundläggande beståndsdelar hos marknader observerats, element hos marknader som får dem att betraktas som just marknader. Till dessa element hör köpare och säljare, handelsvara, marknadsrum och prismekanism (jfr Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010)⁷. Jag kommer nu i korthet att presentera vad som ansetts utmärka dessa element.

Marknadspris

Det som kanske allra tydligast utmärker en marknad är att det sker ett utbyte av äganderätter till ett *marknadspris* (Aspers, Barney & Ouchi, 1986). Marknadspriset antas vanligen vara resultatet av att tillgång möter efterfrågan (Smith, 1989). Tillgång och efterfrågan brukar i sin tur ses som resultatet av hur de handlande parterna själva värderat behov och

⁵ Således i kontrast till gängse ekonomisk teori som framhållit bilden av marknader som naturligt styrda av förutsägbara, rationella och nytto-maximerande individer (jfr exempelvis Becker, 1976; Friedman, 1962; 1966; Taussing, 1921; Fetter, 1924; Hayek, 1973; 1988).

⁶ Marknad kan ses som ”en social struktur för utbyte av rättigheter, vilket möjliggör värdering och prissättning av människor, företag och produkter” (Aspers, 2005).

⁷ Marknadselement som diskuteras i denna avhandling är ett urval baserade på nämnd litteratur.

nytta av utbytet (Aspers, 2007; 2009; McMillan, 2002; Weber, 1922). Marknadspriset beror således ytterst på de handlade parternas bedömning av behov och nytta när de köpslår.

Marknadsrum

För att utbytet skall ske krävs det ett marknadsrum där priset kan sättas, det vill säga ett definierat utrymme där tillgång kan möta efterfrågan. Rummet kan vara en fysisk plats som ett torg eller en butik, eller en virtuell miljö som en hemsida. Överenskommelserna i marknadsrummet kan vara mer eller mindre flyktiga och mer eller mindre formella, men oavsett hur rummet ser ut antas köpare och säljare vanligtvis befinna sig där av fri vilja (Callon & Muniesa, 2005; Helgesson & Kjellberg, 2006; Humphreys, 2010). Deltagande i marknadsrummet är således beroende av köparens och säljarens frivilliga avtal. Detta gör att marknader antas sakna många inslag av formell hierarki i den meningen att marknadsaktörer själva beslutar om deltagande. Över tiden kan det på en marknad förvisso uppstå maktordningar mellan aktörer genom deras styrkeförhållande, men inte hierarki i den bemärkelsen att enskilda köpare och säljare kan styra andra aktörer formellt och direkt genom sina beslut (Brunsson, 1996; McMillan, 2002).

Nya marknadsrum kommer vanligtvis inte till i ett vakuum eller av en slump. Ofta är de en konsekvens av etablerade aktörers sökande efter rum där man kan undvika den konkurrens som utmärker etablerade marknader. Nya marknadsrum kan också komma till genom mindre aktörers identifikation av ett nytt utrymme där etablerade aktörer inte opererar (Fligstein, 1991; 1996). Sökandet efter nya marknadsrum har i forskning beskrivits som en process som ofta är successiv, genomgående ett antal faser som kan beskrivas i termer av orientering; kontraktion och tydliggörande stabilisering (fritt efter Aspers, 2009; jfr White, 1981).

Den första fasen av ”orientering” karakteriseras av potentiella säljarens frivilliga inledande sondering för att upptäcka och upprätta behov hos potentiella köpare. Konsumentkartläggning genom allmänna enkäter och marknadsundersökningar kan vara en del av detta arbete. I denna

fas sker dessutom ofta interna övergripande utvärderingar av den egna verksamhetens förutsättningar att utveckla varor som kan möta behov och följa lagstiftning. I nästa fas, ”kontraktion”, förfinas sökandet efter potentiella köpare och möjligheten till att matcha en vara med dess efterfrågan. Detta kan bland annat innebära upparbetandet av fokusgrupper och utvärdering av konkurrens. Den potentiella kunden kan härigenom bli en tydlig och aktiv part i ett slags samarbete mellan säljare och köpare, genom vilket varans mer exakta egenskaper kan bli tydliga. I den sista fasen, ”tydliggörande stabilisering”, förekommer konkreta diskussioner kring en nu relativt väldefinierad och avgränsad vara. Fokus ligger på att praktiskt lösa det som behövs för att marknadsutbyte skall komma till stånd. I detta arbete utarbetas säljstrategier, och leverantörer, distributörer och återförsäljare kontrakteras (Aspers, 2007; 2009, Lindblom, 2003). Genom denna stabilisering läggs grunden för att koordinera och organisera en marknad för faktiskt utbyte, ett arbete som ofta fortgår i löpande marknadspraktik (Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010; Beckert, 2007; Callon, 1998; Fliegstein, 1996; McMillan, 2002; White, 2002).

Köpare och säljare

I marknadsrummet möts köpare och säljare som enligt forskning måste befinna sig i konkurrens för att man skall kunna tala om en marknad. Konkurrens förutsätter åtminstone tre marknadsaktörer med tävlan på köp- och/eller säljsidan (Aspers, 2007; 2009; Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010; Brunsson & Hägg, 1992). Förutom att ingå utbyten och eventuellt producera en vara förväntas säljare också arbeta för att skapa behov och ibland också social acceptans för de varor som man vill sälja (Deephouse, 1996; Fliegstein, 1996; Rosa et al, 1999; Schneiberg & Bartley, 2001; Suchman, 1995). Säljare antas således kunna agera strategiskt genom att kunna analysera sina marknadsrelationer och den egna organisationens potential till att skapa konkurrensfördelar (Caves, Porter & Spence, 1980; Porter, 1981; Porter, 1983). Den framgångsrika köparen är den som har råd att betala, medan den framgångsrika säljaren alltså är den som

förstår sin position på marknaden och lyckas skapa ett behov av en vara, samt tillhandhålla varan i kraft av teknik, storlek och de finansiella medlen man besitter för att göra det (Burt, 1992).

Handelsvara

Handel mellan köpare och säljare, kräver att det finns något att värdera och utbyta, någon form av *handelsvara* i form av en produkt eller tjänst (Geertz, 1978; 1992). För att en tjänst eller en produkt skall kunna bli en ny handelsvara krävs att dess egenskaper kan bestämmas och att tjänsten/produkten kan särskiljas från andra befintliga varor. Detta antas vanligen ske i processer av differentiering, det vill säga processer i vilka säljare särskiljer varan genom att eventuellt utveckla den, samt presentera och marknadsföra den som något distinkt eget (Fligstein, 1996; Kennedy, 2005; Scherer & Ross, 1990; White, 1981). En del av differentieringsprocessen ligger alltså i marknadsföringen, medan en annan del kan ha med produktionsteknik och varans annorlunda egenskaper att göra (Humphrey, 2010). En grundförutsättning för att allt detta skall vara möjligt är att varans egenskaper på något sätt kan mätas så att den kan prissättas. Detta kräver inte sällan särskild teknologi och utrustning för kvantifiering av exempelvis vikt, prestanda och/eller utförande (Callon & Muniesa, 2005). Att kunna mäta varors värde har alltid varit en viktig aktivitet, men det ökade fokuset på mätning, kontroll, risk och precis kvantifiering i samhället har gjort det till en allt mer central aktivitet för organisationer då dessa kvantifieringar ses som en viktig förutsättning för tilltron till marknadspraktiken (jfr Porter, 1994; 1995; Power, 2004).

Konstateranden om antaganden rörande marknadselementen

En övergripande och generaliserad slutsats som kan dras av den forskning om marknader som gjorts inom företagsekonomi är att fokus tenderat att ligga på annat än politisk styrning. Forskningen har främst

varit centrerad kring köpare och säljares frivilliga försök att få marknader till stånd och aktörers interaktion på etablerade marknader. Att det finns politiskt satta villkor för marknaders existens är något som noterats, (se exempelvis Abolafia, 1996; Alexius & Tamm Hallström, 2014; Brunsson & Hägg, 1992; Fligstein, 1991; 1996; Fligstein & Stone Sweet, 2002) men aktiv politisk initiering av marknader har mer sällan belysts.

Beskrivningar av marknaders uppkomst har med andra ord ofta gällt den relativt fria och spontant uppkomna marknaden, i kontrast till politisk initiering som kan innebära tvingande organisering. Hur politisk styrning kan bidra till att initiera nya marknader vet vi därför relativt lite om från befintlig forskning. Jag kommer nu i korthet att exemplifiera detta tydligare genom att översiktligt redogöra för fyra perspektiv på marknader, vars studier har bidragit till betydande kunskap inom företagsekonomi om hur marknader beror på social interaktion och sociala relationer: ”marknad som socialt invävda nätverk”, ”marknad som relationsnätverk”, ”marknad som sociotekniska nätverk” och ”marknad som praktiker”⁸.

Marknadsstudier utan utpräglat fokus på politisk initierade marknader

Marknad som socialt invävda nätverk

En gren av forskning inom ekonomisk sociologi och företagsekonomi har inriktat marknadsstudier mot beskrivningar av hur marknader kan ses som nätverk av sociala relationer, invävda i ett större socialt landskap (invävdhet) (Granovetter, 1985)⁹. Utifrån detta synsätt bör marknader förstås genom hur de passar in i föreställningar och tankebanor som dominerar bland organisationer och samhället i stort. Inom detta

⁸ Dessa termer är mina egna i ett försök att göra en indelning som är meningsfull.

⁹ Denna teoribildning kopplas ofta samman med benämningen ”new economic sociology”.

perspektiv på marknader anses således social konstruktion av marknader utifrån starka föreställningar, vara en nyckel till att förstå hur marknader fungerar (Swedberg, 1991). Genom att förstå föreställningar i samhället kan vi förstå varför marknader skapas och varför marknader växer sig starkare. Detta sker genom ett expanderande byggande av nätverk (Granovetter, 1983; 1985). Genom begreppet invävdhet löstes separationen mellan meningsskapande i samhälle och marknaders uppkomst och funktion upp (Polanyi, Arensberg & Pearson, 1957).

Detta synsätt har därigenom haft en stor betydelse för många företags-ekonomiska studier av marknader genom sitt belysande av att marknader är resultatet av sociala relationer snarare än av en naturlig marknadslogik¹⁰ (se exempelvis Aspers, 2008; 2009)

Ett djupare teoretiserande om de organisatoriska sammanhang inom vilka marknader skapas saknas i stort sett i dessa studier, varför diskussioner om aktiv politisk styrning genom organisering av marknader med detta perspektiv sällan kan komma till stånd.

Dessutom saknas en teoretisering gällande de olika typer av organisationer som aktivt bidrar till att skapa marknader. Ytterligare en anledning till att studier inom traditionen saknat fokus på politisk styrning vid marknaders tillkomst är att de främst behandlat traditionella marknader inom industri och tjänstesektorn.

Marknad som relationsnätverk

”Marknad som relationsnätverk” är ett perspektiv på marknader som främst förekommer inom så kallad företagsekonomisk industriell nätverksteori. Denna teoribildning har ofta varit relativt specifik gällande typer av köpar- och säljarrelationer som studeras. I första hand har interaktionen mellan köpare och säljare i business- to- business relationer

¹⁰ Perspektivet var inte minst en stark kritik mot så kallad ekonomisk agensteori och transaktionskostnadsteori, i vilka mänsklig interaktion uppfattades som ett hinder för väl fungerande marknader. Detta förklarades av människors begränsade rationalitet. Problemet ansågs kunna lösas genom bättre information, tydligt definierade äganderätter och väl definierade kontrakt (Barney & Ouchi, 1986; Aspers, 2011; Williamson, 1981; 1985).

studerats. Köpare och säljare på en marknad beskrivs här som sociala enheter, kring vilka marknader formas och uppstår genom ömsesidiga relationer mellan enheter som kommunicerar och delar kunskap som ett led i olika samarbeten (Ford et al, 1991). Marknaders tillkomst anses därmed, i de fall som studerats, i stor utsträckning ha sin grund i successivt framväxande relationer mellan köpare och säljare allteftersom att de utvecklar tillit till varandra (Hägg & Johanson, 1982; Håkansson, (red.) (1982); Johanson & Mattsson, 1987).

Tillit i sociala relationer kan med detta perspektiv bli en viktig resurs, vilket innebär att värdet av utbytet inte bara är begränsat till varans pris, en faktor som konventionell neoklassisk marknadsteori betonat (Johanson & Mattsson, 1987; Håkansson, 1982; jfr Appadurai, 1986; Baker, 1984; 1990). Efterhand skapas kommunikationsmönster, språk och rutiner som tenderar att göra organisationer både ekonomiskt och socialt beroende av varandra, vilket på sikt exempelvis kan leda till nya marknader, och i förlängningen organisering mellan aktörerna på sådana marknader (Ford, 1991).

”Marknader som relationsnätverk” innebär därmed ett fokus på ömsesidiga relationer, tillit och förtroende mellan köpare och säljare på en marknad i industriella och tekniska miljöer. Perspektivet har härigenom bidragit med innehållsrika och betydelsefulla studier av frivillig koordinering och organisering mellan organisationer som ofta förbinder sig långsiktigt till varandra. Också olika former av reglering som påverkar företagets samarbete med varandra har beskrivits i dessa studier, men fokus har legat på relationen och samarbetet företag emellan, inte på hur politisk styrning praktiskt går till på marknader. Detta skulle möjligen kunna bero på att man har studerat traditionella marknader där köpar- och säljarrelationer faktiskt formar handelsvaror och skapar marknadsrum. Resultatet är alltså att ”marknader som relationsnätverk” inte har sina främsta bidrag i att beskriva organisatoriska kontexter där marknader blir politiskt initierade. Studierna inom ramen för detta perspektiv har dessutom överlag intresserat sig mer för pågående marknadspraktik än marknadsskapande.

Marknad som sociotekniska nätverk

De senaste åren har en teoritradition som är sprungen ur marknads-sociologiska STS-studier, och här benämns ”marknad som sociotekniska nätverk”, fått ett stort inflytande på företagsekonomiska marknadsstudier. STS står för ”Science and technology studies”, vilket indikerar ett intresse för teknik och vetenskap. Ett särskilt intresse har tillmätts relationen mellan människa och icke mänskliga komponenter vilka ofta är av teknisk art t.ex. datorer och dessa komponenters betydelse för marknadsskapande (Callon, 1998; Callon & Muniesa, 2005; MacKenzie & Millo, 2003; MacKenzie, 2006). Människa och teknik lyfts fram som ouplösliga delar i skapandet av hybridiserade aktörer (Barry, 2001; Barry & Slater, 2002; Callon, Millo & Muniesa, 2007; Callon, 1998b; Caliskan & Callon, 2009). När en stor rad aktörer binds till varandra i nätverkssystem som får aktörer att bete sig som kalkylerande och nytto-maximerande enheter så kan marknader skapas (Callon, 1998; Barry & Slater, 2002).

Med detta synsätt är studierna att betrakta som konstruktivistiska med ett fokus på hur köpare och säljare konfigureras till att bli marknadsaktörer i nätverksrelationer (Callon, 1998; Callon & Muniesa, 2005; MacKenzie & Millo, 2003; MacKenzie, 2006); Mallard, 1998). Konstruktivistiska marknadsstudier har också ofta ägnat uppmärksamhet åt att studera värderingar av handelsvarors värde och beskaffenhet, inte sällan av olika finansiella derivat såsom optioner och aktier. Detta har lett till rika beskrivningar av hur handelsvaror konstrueras till att bli handelsbara (Callon, Méadel & Rabeharisoa, 2002; Caliskan & Callon, 2009; MacKenzie & Millo 2003).

Med detta har ny kunskap om hur handel kan bli fungerande, genom att aktörer lär sig uppföra sig som typiska marknadsaktörer, etablerats. Betydelsen av politiska villkor för skapandet av marknader har också lyfts fram, men marknader som är politiskt initierade har sällan varit föremål för studier. Studierna har också tenderat att fokusera mer på köparens och säljares aktörskap än på större drag av politisk styrning och dess organisatoriska kontext. Härmed är kunskapen om politiskt initierade

marknader och dess politiska styrning från denna tradition av studier relativt begränsad.

Marknad som praktiker

”Marknad som praktiker” är ett sätt att närma sig marknader på som de senaste åren etablerats. Denna teoriinriktningen har mycket gemensamt med teoriområdet ”marknad som sociotekniska nätverk”. Perspektiven delar ett intresse för teknologi, nätverksbyggande och konstruktion av marknader (se exempelvis (Kjellberg & Helgesson, 2006; Sjögren & Helgesson, 2007)). Istället för att fokusera på aktörer som sådana så lägger dock ”marknad som praktiker” sin tonvikt vid att följa olika processer som ”gör marknaden”. Tre olika typer av processer som inverkar på varandra har identifierats inom denna teoribildning: utbytespraktik, avbildningspraktik och normeringspraktik, vilka får en organisering av en marknad att växa fram (Helgesson, Kjellberg & Liljenberg, 2004).

Med utbytespraktiken menas de aktiviteter som direkt möjliggör handel. Till dessa hör varudifferentiering, kategorisering av varan, kvantifiering av varan, förhandling, köpslående, lagerhållning, marknadsföring och distribution (Helgesson, Kjellberg & Liljenberg, 2004). Avbildningspraktik avser de aktiviteter som formar uppfattningarna om vad marknaden är och hur den fungerar genom att porträttera den. Framställandet av diagram, bilder och tabeller kan exempelvis fylla funktionen av att porträttera men också funktionen av att skapa uppfattningar som återverkar på praktiken (performativitet) (jfr Helgesson & Kjellberg 2008; Kjellberg, 2001; Kjellberg & Helgesson, 2006; 2007). Normeringspraktik är processerna av regelstiftande som ger marknaden dess villkor. Detta kan komma i form av lagstiftning och branschstandarder eller andra försök från olika marknadsaktörer att specificera och etablera generella tumregler för hur marknaden skall fungera (Helgesson, Kjellberg & Liljenberg, 2004; Kjellberg & Helgesson, 2006; 2007).

De olika praktikernas aktiviteter är inte isolerade från varandra utan påverkar och förstärker varandra i kedjor, vilket ger upphov till tre frågor om samband som särskilt betonats:

-Hur normeringspraktik genom regler, och utbildningspraktik genom bilder, påverkar utbytespraktik.

-Hur utbytespraktik genom de intressen som den speglar, och utbildningspraktik genom beskrivningar av hur marknaden fungerar, påverkar normeringspraktik.

-Hur utbytespraktikens resultat och normeringspraktikens ideal sätter avtryck på utbildningspraktiken.

”Marknad som praktiker” är således ett perspektiv på marknader som uppmärksammat dess olika processer på olika nivåer, på företagsnivå såväl som på politisk nivå. Politisk styrning inryms i stor utsträckning i kategorin normeringspraktik. De marknader som studerats inom teoriområdet har dock främst varit marknader som har omgärdats av det politiska allteftersom, såsom läkemedelsmarknaden och marknaden för dagligvaruhandel.

”Marknad som praktiker” ger således ett ramverk för att kunna analysera marknaders skapande som är handfast och konkret, men dess studier har alltså inte tillfört någon omfattande kunskap om politiskt initierade marknader. Som verktyg betraktat utgör inte heller ramverket ett medel specifikt anpassat för att studera politiskt initierade marknader. Detta är en gemensam nämnare för samtliga presenterade perspektiv.

Summering och reflektioner – om marknadsstudier utan utpräglat fokus på politisk styrning

Redogörelsen för de fyra presenterade teoretiska perspektiven understryker konstaterandet att befintlig marknadsforskning inom företags ekonomi sällan centrerats kring politiskt initiering av marknader. Snarare har fokus legat på andra marknader än de politiskt initierade, på pågående praktik snarare än skapande, eller på köparens och säljares aktörskap snarare än på politisk styrning. Ingen av de nämnda perspek-

tiven är heller specifikt anpassade för att belysa och förstå politisk initiering av marknader.

Alla de nämnda perspektiven har likväl sina styrkor, men styrkan ligger alltså inte i att ha bidragit med kunskap om politiskt initierade marknaders skapande. Detta betyder sammantaget att det fortfarande är relativt oklart vad som kännetecknar den politiskt initierade marknaden och dess organisering även från den marknadsforskning inom företags ekonomi som uppmärksammat betydelsen av sociala relationer och organisering på marknader. Fenomenet politiskt initierade marknader såsom utsläppsrättsmarknaden behöver därför studeras ytterligare, med tanke på att det finns många marknader som initierats politiskt. För att göra detta grundligt kan det behövas ett angreppssätt särskilt anpassat för att förstå politiskt initierade marknader och dess politiska organisering. Ett sådant systematiserat angreppssätt skulle kunna vara av direkt och uppenbar nytta för att analysera en mängd marknader som kommit till genom politiska beslut de senaste decennierna.

Många av dessa marknader har uppmärksamrats inom organisationsteoretiska studier, men utan ett enhetligt ramverk som skapar fullständig jämförbarhet mellan olika studier. Till dessa marknader hör bland annat pensionsmarknaden (Jutterström, 2010; Nyqvist, 2007; 2008), apoteksmarknaden (Wikberg, 2010), marknaden för telefoni (Helgesson, 1999), spelmarknaden (Alexius, 2014), skol- och vårdmarknaderna (Jacobsson & Sahlin-Andersson, 1995; Lundahl, 2005), tågmarknaden (Brunsson, Forssell, & Winberg, 1989; Brunsson & Winberg, 1990) Jag kommer nu därför att introducera det angreppssätt som jag föreslår och som jag senare utgår ifrån för att systematisera min analys. Politisk styrning innebär organisering och därför är min ingång organisationsteoretisk och inte marknadsteoretisk. Mer specifikt kommer jag att anlägga ett organisationsteoretiskt reformperspektiv på marknader och applicerar härigenom klassisk organisationsteori på en marknads-kontext, vilket jag nu kommer att förklara närmare.

Studier med fokus på politisk styrning i marknadssammanhang

Att marknaders uppkomst påverkas av politiska beslut exempelvis i form av nya lagar är något som omnämns i ett förhållandevis stort antal marknadsstudier som gjorts inom företagsekonomi och ekonomisk sociologi (se exempelvis Abolafia, 1996; Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010; Aspers, 2008; Brunsson, & Hägg, 1992; McMillan, 2002). Djupare studier av hur marknader faktiskt kan bli till genom politiska försök till styrning är däremot sällsynta. En möjlig ingång till sådana studier är att se politiskt initierade marknader, så som utsläppsrättsmarknaden, som ett försök att implementera en reform. Med reformimplementering menas försök att från ett hierarkiskt centrum fatta formella beslut om exempelvis policies, målformuleringar och regler för att åstadkomma omfattande förändringar av strukturer, arbetssätt och/eller tankesätt bland organisationer och dess individer (Brunsson & Olsen, 1993).

Marknader som är politiskt initierade kan därmed ses som reformförsök. Att betrakta dem som en implementering av en reform har, som nämndes inledningsvis, förtjänsten att det blir möjligt att anknyta till en mängd tidigare studier av reformer i organisationer. En intressant fråga blir därmed om politiskt initierade marknader har liknande egenskaper och dilemman som organisationsreformer. Om så är fallet kan organisationsteoretiska studier av reformer fungera som utgångspunkt även för att förstå skapandet av marknader som kan betraktas som politiska reformer. Antagandet att så är fallet ligger till grund för min analys och därför bygger mitt angreppssätt på att anknyta till befintlig forskning om implementering av reformer.

Sedan 1970-talet har en tradition inom nordisk organisationsforskning av att studera reformers implementering inom organisationer växt fram. Många av dessa studier anknyter till denna studie genom att ha behandlat reformer i syfte att skapa marknadslighet. Ett större antal studier har diskuterat hur det varit möjligt att göra den offentliga sektorn mer marknadslig genom konkurrensutsatthet, effektivitetstänkande

internt inom myndigheter och i förhållande till medborgare betraktade som kunder (Brunsson, 1991¹¹; Jacobsson, 1994; 1996; Forssell, 1992; Olsen, 1993; Røvik, 2000). Denna utveckling har beskrivits i olika studier i termer som "ekonomisering" (Ingestam, 1991; Forssell & Jansson, 2000), "företagisering" (Brunsson, 1994; Forssell & Jansson, 1996) och "managementisering" (Furusten & Lerdell, 1998).

Reformer för att marknadsanpassa det offentliga har bland annat gällt budgetreformer inom statliga verk så som Kronofogdemyndigheten (Sahlin-Andersson, 1998¹²) och inom kommuner, vilka kommit att präglas av ekonomiska prioriteringar, effektivitetsideal, samt ekonomers terminologi och resultatmätt (Bergevärn & Olson, 1987; Jacobsson, 1984; Olsen & Laegerid, et al. 1993; Pollit & Bouckaert, 2000; Rombach, 1986; Waernes, 1997). Uppdelning i resultatenheter inom kommunal administration och inte minst inom landstingens vårdinrättningar har blivit allt vanligare, ofta kopplade till införandet av beställar-/utförarmodeller och målstyrning (Fernler, 1996; Jacobsson, 1994; Rombach, 1997; Sahlin-Andersson, 1994). Offentliga verksamheter har med andra ord tenderat att uppdelas i mindre "organisationer", var och en med skyldigheter och ansvar att stå konkurrenskraftiga och effektiva ungefär som om de vore enskilda företag (Jacobsson, 1996).

Förutom studier av marknadsanpassning inom offentlig förvaltning som är den vanligaste typen av studie inom traditionen, finns det också reformforskning som har behandlat områden av tjänster i offentlig regi som gått mot marknadsisering genom privatisering och konkurrensutsatthet. Skolsektorn är ett exempel på ett område där marknadsanpassning har skett i ett antal steg. Studier har visat hur sektorn har gått från att vara en centralstyrd förmedlare av allmännyttig kunskap till att bli en "kunskapsmarknad" där elever behandlas som köpare och skolor intar en säljarroll (Jacobsson & Sahlin-Andersson, 1995; Lundahl, 2005).

¹¹ Brunsson (1991) visar på detta fenomen när han skiljer på de idealtypiska organisationsformerna; den politiska organisationen, företaget och föreningen, mellan vilka det finns viss möjlighet att röra sig. På senare år har allt fler politiska organisationer försökt att bli mer företagslika för att bli moderna och effektiva. Denna utveckling beskrivs av termerna "företagisering" och "marknadsisering".

¹² Terminologi, se Sahlin-Andersson, 1998

Ett led i detta var inrättande av myndigheten Skolverket med en rådgivande och riktlinjegivande roll som stod i kontrast till tanken om rigid styrning och centralisering (Jacobsson & Sahlin-Andersson, Lundahl, 2005).

Beslut om större frihetsgrader till de enskilda skolorna på kommunal nivå var sedermera en förändring av samma art (Haldén, 1997; Jarl & Rönnberg, 2010, Montin, 1995; 2003). Därtill gav beslut om skolpeng och uppluckringar i regler för friskolor den direkta styrningen mot en marknad (Jacobsson & Sahlin-Andersson, 1995; Hellman, 2005; Jarl & Rönnberg, 2010). Bilden av att skolkunskap som allmännytta kvarstår dock varför staten har behållit kontrollen över läroplanen, nationella prov och övergripande utvärderingar av skolors prestationer (Jacobsson, 2014; Jacobsson & Sahlin- Andersson, 2005; Pierre, 2007; Wahlström, 2009).

Jag har nu gett en inblick i och exemplifierat forskning om reformers implementering som bedrivits i Sverige de senaste decennierna. Dessa studier har förklarat hur reformer implementerats, men har också belyst dilemman i processen. Ett vanligt dilemma som visat sig i studier av reformer inom offentliga organisationer eller på offentliga samhällsområden så som skola eller vård har varit avvägningen mellan å ena sidan den fria marknadens ekonomiska effektivitet och å andra sidan styrningens kontroll över vissa samhällsvärden som man vill slå vakt om (se exempelvis Blomqvist, 2004; Jacobsson & Sahlin Andersson, 1995; Forssell & Norén, 2006; Lindqvist & Cederholm, 1994; Pierre, 2011; Pierre & Painter; 2010; Norén, 2010; Sahlin Andersson, 1994).

Dilemmat bestående i att kunna göra denna avvägning är bara ett av många dilemman som kan uppstå vid implementeringen av reformer. Det är uppmärksammandet av dessa dilemman som är en av grundpelarna i min studie. Medan enskilda studier av reformer endast har uppmärksammat vanliga dilemman med att åstadkomma implementering av reformer (inom organisationer) samlar jag sådana observationer till en helhet, som utgångspunkt för att förstå skapandet av den politiskt initierade utsläppsrättsmarknaden. Frågeställningen i denna avhandling är hur utsläppsrättsmarknaden kunnat skapas. Givet att marknaden kan

ses som en reform ligger en annan fråga underförstått inbäddad i denna fråga nämligen: Hur kunde utsläppsrättsmarknaden skapas givet de dilemman som kan förekomma vid implementeringen av en reform? Detta är en fråga som jag kommer att behandla analytiskt i kapitel 9, men jag kommer redan i detta kapitel att väcka denna fråga och motivera den genom att ge en inblick i vanliga dilemman vid implementering av reformer.

Dilemmat med att formulera en plan för implementering och göra den förstådd

Tidigare studier som rört implementering av reformer har visat på flera dilemman i att åstadkomma planerliga förändringar i alla möjliga sammanhang där reformer skall implementeras.¹³ Organisationsreformer har ofta en relativt kort varaktighet och stöter inte sällan på problem i försök att uppnå omfattande förändringar inom organisationer (Brunsson, 1996; 2009; Baier et al, 1986). Detta är ett av reformforskningens grundläggande drivande intressen, intresset för varför reformer är så vanligt förekommande i dagens samhälle, ofta så kortlivade och så svåra att implementera som det var tänkt. Jag kommer nu att beskriva ett antal av dessa dilemman, för att visa på vikten av att fråga sig hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas till en beständig struktur, till en reform som fick fäste och verkan.

Att ha en beslutad plan för ett införande kan verka som en god grund, men reformstudier har visat att formulerandet av sådana planer ofta är förknippade med dilemman. Verkligheten är ofta mer komplex än vad man kan uppskatta när planer formuleras och komplexiteten gör

¹³ Många sådana potentiella dilemman finns beskrivna i nordisk reformlitteratur. I genomgången kommer jag att hänvisa till reformlitteratur och den organisationsteori som reformteorin baseras på. Det kommer därmed också att refereras till dess inspirationskällor och rötter inom beslutsteori och institutionell teori. Detta för att kunna skildra hela spektrat av svårigheter med att implementera reformer. Studier har inte alltid använt termen reform som sådan, men beskrivit likvärdiga typer av förändringsförsök som visat sig svåra, omöjliga eller oattraktiva att implementera i organisationer.

att det är svårt att få ett nedskrivet beslut att täcka alla aspekter av implementering. (Brunsson, 1982; 1989; 1998; March, 1991). En reform kan heller inte med lätthet omsluta alla mål och intressen hos aktörer som berörs av den (Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska & Joerges, 1994; Czarniawska & Sevón, 1996)¹⁴. Vid tidpunkten för beslut kan organisationer se ut att utgöras av en homogen enhet, men i praktiken tenderar heterogena mål på individplanet att påverka hur de involverade ser på reformen; hur de implementerande fyller luckor med innehåll utifrån sina föreställningar (March & Olsen, 1975; March, 1978; 1988; 1996; March & Simon, 1958; 2000; Zucker, 1987).

Att lägga upp en plan för en reform som täcker praktiken kan vara ett dilemma, men det kan vara minst lika svårt att få innehållet begripligt och meningsfullt för dem som implementerar. Det kan till och med vara svårt för beslutsfattare själva att förstå innebörden av sina egna beslutade planer, men i synnerhet gäller dilemmat aktörer som implementerar utan att vara involverade i beslutsfattandet (Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska & Joerges, 1994, 1996). Perspektiven kan skilja sig avsevärt mellan beslutsfattare och de som arbetar mer verksamhetsnära. Ytterst finns det en skillnad mellan varje individs verklighetsuppfattning beroende på kognitiva referensramar och erfarenheter. Resultatet blir att förändringsprojekt som reformer ofta får oväntade konsekvenser (Brunsson & Olsen, 1990; Brunsson, Forssell & Winberg, 1989; Simon, 1947; March, 1975; 1978; 1987; 1991)¹⁵.

¹⁴ I Waernes (1997) exemplifieras denna problematik mycket tydligt. En reform med målet att implementera treårsbudgetar i statliga verk visade sig ha olika innebörd för olika aktörer vid exekveringen av implementeringen. De olika verken ägnade sig åt någon form av budgetering, men metoderna skiljde sig mycket åt på grund av olika storlek, uppdrag, aktiviteter, ålder och utsträckningen i vilken man var styrd av andra regler.

¹⁵ Ett bra exempel på reformers oväntade effekter ges i studierna om reformen "Nya SJ" (Brunsson & Olsen, 1990; Brunsson, Forssell & Winberg, 1989). SJ skulle bli mer företagslikt och marknadsorienterat genom en radikal reform för bättre anpassning av resurser, bättre finansiell kontroll, satsning på kärnverksamheten och decentralisering. Resultatet rent operationellt blev ganska begränsat och handlade mest om förändringar av organisationens strukturella karta. I relationen till omgivningen fick reformen däremot drastiska följder i form av en mer gynnsam relation till staten, indelning i affärsverk och banverk, nedskrivning av kapitalet, samt rekrytering av erfarna ledningspersoner som attraherades av den nya framtoningen.

Detta innebär sammantaget att det finns en reformplan på papper, men många versioner av målbilder i praktiskt arbete, vilket försvårar enhetlig implementering. Detta gäller särskilt om reformen omfattar flera organisationer och om organisationerna består av många individer eftersom att det kan innebära en större mängd divergerande målbilder (Ahrne, 1996, Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska, 1997; Levinthal & March, 1993; March & Olsen, 1975).

Dilemmat med att göra reformen accepterad bland dess deltagare

Ett annat dilemma vid implementering av reformer är att de ofta saknar förankring, stöd och acceptans bland dem som skall implementera. I synnerhet gäller detta om målet medför stora förändringar av det dagliga arbetet utifrån beslut tagna av beslutsfattare som är starkt distanserade från praktiken (Dowling & Pfeffer, 1975; Handelman & Arnold, 1999; Selznick, 1957). Detta kan ha flera orsaker. En vanlig orsak är helt enkelt det faktum att medlemmar i organisationer ofta hyser en ovilja mot att styras uppifrån. Försök att implementera förändringar tenderar att vara hindrade av motstånd, särskilt i strukturer av starka professioner med en expertkunskap som formar tydliga uppfattningar om hur organisationen bör fungera (March, 1978; March, 1987)¹⁶. Om exempelvis en organisation är gammal med tydligt etablerade strukturer och sedvänjor, eller präglad av teknisk komplexitet så ökar sannolikheten för att det finns expertgrupper som är av uppfattningen att de bör vara

¹⁶ Obenägenheten att låta sig styras under implementeringsprocessen kan eventuellt mildras eller kringgås med någon form av belöningsystem. Ett generellt problem med alla former av belöning är dock svårigheten att veta vilka belöningsresurser som motiverar till lydnad. Pengar är inte alltid den bästa motivationsfaktorn, beröm, möjlighet till befördran eller bättre arbetstider kan också vara motiverande former av belöningar. (Blau & Scott, 1962; Scott, 1966; Lipsky, 1980)¹⁶. Varje belöningsform kan ha sina bieffekter. Belöning kopplat till person tenderar att leda till avundsjuka, suboptimering och tvister om vem som uppnått vad. (Heneman, 1992). Gruppbelöning kan skapa konkurrens mellan olika grupper och sämre resultat på grund av "freeriders" inom grupper (Lawler, 1988; Milgrom & Roberts, 1992).

självstyrande utifrån den kunskap de besitter (Scott, 1995, Suchman, 1995).

Under dessa förutsättningar är det vanligt att det skapas lokala agendor inom grupper av organisationsmedlemmar, i synnerhet om organisationsmedlemmar inte är av uppfattningen att det är viktigt att följa regler (Scott, 1995). Ibland för detta med sig aktivt och öppet motstånd, ibland leder det till så kallad målförskjutning, vilket betyder att officiella mål ersätts av lokala versioner med andra betoningar på vad som är viktigt (Brunsson, 1993; Cyert & March, 1963; Etzioni, 1988).

Huruvida en reform tas väl emot av dem som skall verka för dess implementering har inte bara visat sig bero på passform, utan också på hur väl den stämmer med olika övergripande normer i samhället (Scott, 1995). I dagens samhälle är exempelvis rationalitet, effektivitet, rättvisa och ansvarsfullhet omhuldade värden kopplade till det omslutande värdet ”modernitet”¹⁷ (Brunsson, 1989/1994; Brunsson & Olsen, 1993; Forssell, 1992; Jacobsson, 1994, 1996; March & Olsen, 1984; Røvik, 1998, 2000). Följaktligen har en reformimplementering dåliga utsikter att resultera i större förändringar om den står i strid med något av dessa värden. Detta kan antingen bero på att de implementerande är präglade av värdena ifråga och därför inte kan identifiera sig med en reform som saknar anknytning till dem, eller i kraft av en insikt om vikten att motsvara värdena även om man själva inte är präglade av dem (Dowling & Pfeffer, 1975; Egeberg, 1984; Meyer & Rowan, 1977; Meyer & Zucker, 1989; Olsen, 2007)¹⁸.

¹⁷ De underliggande och kanske starkaste förväntningarna på organisationer idag är att vara moderna, vilket yttrar sig i nämnda attribut. Detta åskådliggörs tydlig av Forssell (1992) som beskriver transformationen från lokala förenings- och välgörenhetslika och sparbanker till stora marknadsorienterade och konkurrerande banker. Denna förändring tycktes vara närmast omöjliga att stoppa på grund av modernitetstanken.

¹⁸ Ett vanligt exempel på detta i litteratur är olika former av lärosäten. De ställs inför krav på att vara effektiva, rättvisa, moderna, uppfostrande, allmänbildande och kunskapsbildande. Kraven kommer från såväl politiska företrädare som från föräldrar. En reform som inte motsvarar dessa kriterier är svår att genomföra. En reform som verkligen motsvarar alla kriterier är också svår att genomföra eftersom att kraven är motsägelsefulla. Detta sätter den som vill förändra skolan i en svår situation. Reformen måste följaktligen uppvisa flera ansikten. (Meyer & Rowan, 1977; Meyer, 1977; Meyer et al. 1978).

Dilemmat med att få överblick över och insyn i implementering

Att kunna bedöma hur implementeringen fortlöper och vad den får för resultat kan vara viktigt för att styra reformen i en tilltänkt riktning. Detta har dock visat sig vara ett dilemma. Det kan vara svårt såväl att få överblick över helheten i implementeringen som för de styrande att ha insyn i alla aspekter av implementering i praktiken (Baier et al. 1986; Brunsson, 1993; Scott, 1965, 1992). Beslut skapar ansvar men är en begränsad garanti för att säkra måluppfyllelse eftersom att det kan vara svårt att fullständig överblicka den implementering som sker (Brunsson, 1994). Utan möjlighet till överblick av hur implementering sker så är det svårt att åstadkomma korrigeringar för att praktiken bättre skall motsvara planen. Ett försök till lösning skulle kunna vara att ge upp tanken på att en enskild central aktör skall kontrollera allt, och istället se till att ansvar för översyn och uppföljning delegeras och sprids mellan olika organisationer eller individer, men med detta kommer risk för förvirring, överlappningar, försummelse och friktion mellan olika aktörer (jfr Waernes, 1997). Det finns då en risk att reformen överges för nya reformer eftersom att nya reformer tenderar att vara mer attraktiva än försök att gå till botten med en specifik reform (Brunsson, 2006, 2009).

Dilemmat med svårigheter att överblicka och ha insyn i implementeringsprocessen kan bero på en rad faktorer, som begränsade fysiska resurser i form av tid, arbetskraft eller pengar, men det relaterar också till komplexiteten som ligger i de aktiviteter som skall övervakas (March & Olsen, 1984; Scott, 1995). För exempelvis myndigheter med ett tungt ansvar för att fatta beslut byggt på ett grundligt och alltäckande beslutsmaterial kan dessa begränsningar bli särskilt problematiska. I myndigheters verksamheter tenderar dessutom beslut att ses som ett resultat i sig, vilket ytterligare förskjuter tyngdpunkten i organisationen från övervakning som ger överblick i riktning mot beslutsprocesser (Ahrne, 1998).

Dilemmat med att få överblick över implementering är delvis en fråga om resurser, men det kan också vara ett resultat av att aktörer gör sig isolerade, avskilda och svåra att kontrollera därför att de, som diskuterades ovan, inte vill bli förändrade och granskade och därmed uttrycker motstånd. Med detta kommer problem med att överse vad som händer i implementering. I synnerhet har detta visat sig gälla starkt etablerade organiserade strukturer bestående av experter med tydliga roller och metoder (Levinthal & March, 1993; Scott, 1965, 1966). I förlängningen innebär alla dessa faktorer att implementeringen kan hindras av svårigheten med att styra den i en önskad riktning.

Avslutande kapitelreflektioner

I detta kapitel har jag presenterat exempel på marknadsforskning åberopad i företagsekonomi från några olika infallsvinklar. Jag har visat hur dessa teorier har bidragit med kunskap om vad som kännetecknar en marknad, men jag har också visat att det finns begränsad etablerad kunskap om den politiskt initierade formen av marknad. För att täcka denna lucka har jag föreslagit en organisationsteoretisk ingång till studien av en sådan marknad som utsläppsrättsmarknaden, vilken innebär att marknaden studeras som en reform. Med detta ansluter sig min avhandlingsstudie till en omfattande och etablerad forskningstradition. Vid implementering av reformer har ett flertal dilemman identifierats, som svårigheter med att stifta regler och att överblicka implementeringen. Dessa dilemman understryker vikten av att ställa frågan om hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas, och i kapitel 9 kommer jag att återkomma till dessa dilemman i en analys av marknadens skapande.

Kapitel 3

Metodologiska övervägande och studiens design

En avhandlingsstudie innebär många vägval med avseende på vad som skall studeras, hur det skall studeras, samt hur det insamlade materialet skall presenteras och analyseras. Metodologi och forskningsdesign är med andra ord centrala frågor som kommer att diskuteras i detta kapitel. Jag inleder med att behandla avgränsningar gällande studieområdet "utsläppsrättmarknaden" och studieobjekten "styrningsansvariga" och företags "anläggningar". Därefter förklarar jag hur jag har utfört studien rent praktiskt och motiverar mina val av metod. Slutligen kommer jag att beskriva hur jag har valt att presentera och analysera mitt empiriska material. I synnerhet lyfter jag fram en speciell organisationsteoretisk modell som sedan används för att beskriva, kategorisera och analysera data.

Avgränsningar och val av studieobjekt

Val av studieområdet "utsläppsrättmarknaden"

Valet av utsläppsrättmarknaden som avhandlingens studieområde har flera bevekelsegrunder. En anledning till att valet föll på marknaden

ifråga är att den är omskriven och av allmänintresse. Mitt intresse för marknaden gäller dock inte främst marknaden som sådan utan framförallt utsläppsrättsmarknaden som politiskt initierad marknad. För att studera detta marknadsfenomen tedde sig utsläppsrättsmarknaden var särskilt lämpad givet att den både skulle vara en marknad *och* ett styrmedel. Styrambitionerna på utsläppsrättsmarknaden var därmed så tydliga att den skulle kunna ses som urtypen för en marknad som ska skapas politiskt; en politiskt initierad marknad som i sin helhet är ett politiskt projekt för att organisera fram en marknad.

Inom ramen för utsläppsrättsmarknadens marknadspraktik lägger avhandlingen tonvikten vid mätning och administration av utsläpp, samt tillhörande politisk styrning. Ett viktigt skäl till detta är att de politiska styrinsatserna i stor utsträckning var riktade mot dess mätningsspraktik, vilket framkom under min förstudie av utsläppsrättsmarknaden då jag läste in mig på den lagtext som gällde utsläppsrättsmarknaden. Baserat i mängden lagtext om just mätningar, drog jag slutsatsen att mätningar av utsläpp var något komplext som sannolikt skulle kräva omfattande politiskt styrning och därmed intressant att studera mer ingående. Studien pekade också på att en fungerande marknad fundamentalt vilade på en fungerande mätningsspraktik¹⁹ eftersom att handel av utsläppsrätter skedde i förhållande till uppmätta utsläpp. De uppmätta utsläppen avgjorde om en anläggning hade ett överskott eller underskott av utsläppsrätter och därmed förutsättningarna för handel, vilket jag kommer att diskutera vidare i nästkommande kapitel. Detta gjorde sammantaget att min huvudstudie fick ett särskilt fokus på utsläppsmätningar, vilket intensifierades vartefter att studien fortgick som följd av empiri som bekräftade mätningens betydelse för utsläppsrättsmarknadens skapande.

Att studien kom att vara centrerad kring mätningsspraktiken gjorde att mitt intresse för teknik och vetenskap kom till nytta. Detta intresse utvecklades under min tid som forskningsassistent, då jag introducerades

¹⁹ Med ”mätningsspraktik” avser jag både mätandet och administrationen kring utsläppsmätningar, samt administration exempelvis i formen av rapportering till myndigheter.

till Science and technology- studier (STS). STS är en bred teoritradition som har olika förgreningar, men den förenande faktorn är ett intresse för instrument, maskiner och metoder, ibland i produktionen av vetenskaplig kunskap och ibland med ett fokus på marknadens uppbyggnad (Barry, 2001, Barry & Slater, 2002; Callon, 1986; Collins, 1992; Collins & Pinch, 1998; Latour, 1983, 1987; Latour & Woolgar, 1986; MacKenzie, 2008; Mallard, 1998).

Givet detta fokus på mätningar lämnar denna avhandling sitt tydligaste bidrag gällande beskrivningen av det marknadsskapande som relaterar till anläggningars mätning och skapandet av en handelsvara. Detta fokus särskiljer denna studie. Tidigare studier av utsläppsrättsmarknaden har främst behandlat hur tillgång och efterfrågan bör se ut för att marknaden skall få goda styreffekter (Antes, et al., 2008; Bode, 2006; Boemare and Quiron, 2002; Endres & Ohl, 2005; Klepper, 2004), hur man kan kartlägga och förutsäga priset på utsläppsrätter för att få ett bättre fungerande marknadsutbyte (Benz & Trück, 2009; Jaehn & Letmathe, 2010) liksom huruvida marknaden blir ekonomiskt hållbar för branscher (Belhaj, Holmgren & Moldanova, 2007). I MacKenzie, (2008) görs dessutom en genomgång av utsläppsmarknadens historia och design, medan Engels, Knoll & Hulth (2008) översiktligt behandlar det politiska spelet kring och införandet av utsläppsrättsmarknaden i Tyskland, Storbritannien, Nederländerna och Danmark. Det har också gjorts studier av utsläppsrättsmarknaden om dess uppbyggnad och principer i gränslandet mellan forskning och miljöaktivism (Lohmann, 2006). Vad gäller svenska studier av utsläppsrättsmarknaden har Buhr (2008) bidragit med en detaljerad och genomarbetad studie av förhandlingar, beslutsprocesser och lobbying rörande flygbranschens inträde på utsläppsrättsmarknaden inom EU.

Val av studieobjekt – ”styrningsansvariga” och ”företagsanläggningar”

Denna avhandlingsstudie har sitt fokus på utsläppsrättsmarknadens två typer av aktörer direkt involverade i att möjliggöra dess skapande (i implementeringen). Detta innebär att studien är centrerad kring marknadens styrningsansvariga och de anläggningar som skulle styras till att bli marknadsaktörer. Aktörer i omgivningen såsom massmedia, allmänheten, privata placerare, politiker, branschorganisationer och forskare ligger därmed i studiens periferi. De förekommer i händelse av att huvudaktörerna refererar till dem. Sammantaget innebär detta, tillsammans med det faktum att studien är inriktad på att skildra väsentliga anledningar till att utsläppsrättsmarknaden kunde skapas, att vissa avgränsningar gjorts. Jag gör således inte anspråk på att kunna beskriva allt som gjorde dess skapande möjligt.

För att göra studien hanterbar är den dessutom begränsad till att omfatta styrningsansvariga och anläggningar inom Sverige. Även inom ramen för den svenska kontexten har det varit nödvändigt att göra ett urval av styrningsansvariga och anläggningar på grund av marknadens omfattning och komplexitet. Hur denna selektionsprocess har gått till och vilka aktörer som slutligen blev mina studieobjekt kommer jag nu att förklara, med början i val av anläggningar.

Utsläppsrättsmarknaden byggde vid dess skapande på logiken att företags anläggningar blev marknadens deltagare och tilldelades utsläppsrätter att hushålla med. Vilka anläggningar som skulle ingå i systemet behövde därför definieras. Definitionen medförde sedermera att utsläppsrättsmarknaden från början bestod av 700 anläggningar inom sju branscher. Med detta stora antal anläggningar tvingades jag att göra en avvägningen mellan kvalitet och kvantitet i studien. Med marknadens komplexa mättingspraktik i åtanke valde jag en mer kvalitativ ansats. Jag fann det nödvändigt att starkt begränsa antalet anläggningar inom ramen för studien för att komma tillräckligt nära praktiken i en så kallad fallstudie (se Deyer & Wilkins, 1991; Eisenhardt 1989, 1991). Denna

avhandling är därmed främst att betrakta som kvalitativ, även om dylika distinktioner är vanskliga att göra (Starrin, 1994). I val av studieobjekt till min fallstudie begränsade jag mig till två fall, två produktionsplatser bestående av fem anläggningar.

Brist på generaliserbarhet är ett potentiellt pris av detta angreppssätt, men jag har försökt att minimera den risken genom att välja anläggningar som är någorlunda representativa för det stora flertalet. Denna ambition yttrar sig i att jag har valt att studera anläggningar inom energibranschen. Cirka 500 av marknadens 700 anläggningar tillhörde energibranschen, varför jag i denna studie hoppas ha skildrat en praktik representativ för många. Att så har varit fallet bekräftas av en kompletterande studie av mer kvantitativ karaktär där jag ringt runt till mätansvariga i anläggningar också i andra branscher för att pröva resultatens allmängiltighet. Denna extra studie talar för att anläggningar generellt präglades av samma typer av problem bland annat med mätosäkerhet i praktiken och med likvärdiga försök att få bukt med denna osäkerhet trots att man inte mätte och beräknade på samma sätt. Ytterligare något som visar på studiens allmängiltighet ligger i det faktum att de fem studerade anläggningarna omgavs av ett stort antal mindre anläggningar som intervjuad personal också hade ansvar för. Genom mina intervjuer med anställda fick jag således indirekt information om ett stort antal anläggningar.

Ett annat kriterium för val av anläggningar var storlek²⁰. Av denna anledning valde jag att studera två av Mellansveriges större kraftvärmeverk som tillsammans bestod av fem anläggningar²¹. Förutom bransch och storlek spelade den geografiska positionen roll i val av studieobjekt. Tanken var att en någorlunda nära geografisk position skulle ge bättre praktiska möjligheter att insamla data. Jag kommer nu i korthet att

²⁰ Ett mindre antal anläggningar stod för en stor del av marknadens utsläpp. Att studera stora anläggningar gör därför avhandlingen mer relevant i försöket att beskriva problem och lösningar som var väsentliga för att utsläppsrättsmarkanden skulle fungera.

²¹ En fabrik eller ett kraftvärmeverk kunde bestå av flera anläggningar. Dessa betraktades som enskilda anläggningar om de var för sig hade flera utsläppsställen som var tillräckligt stora.. Detta kommer att diskuteras vidare i nästkommande kapitel.

presentera de studerade kraftvärmeverken och visa på många likheter mellan de båda verken som gjort det möjligt att studera dem mer enhetligt. Verken nämns inte vid namn av forskningsetiska skäl.

Kraftvärmeverk har en kapacitet att producera både elektricitet och värme för fjärrvärmenät. Den huvudsakliga koldioxidkällan från kraftvärmeverk kommer från förbränning av kol som anländer i båtar från andra sidan Östersjön. Ett koleldat kraftvärmeverk bygger på principen att kol eldas i pannor, varvid hettan producerar ånga som skapar ett tryck. Ångan leds i sin tur till turbiner, vars skovlar roterar när ångan passerar, vilket skapar en energi som överförs till generatorer som producerar el. Ångan leds därpå till en kondensator där ångan kyls ned till varmt vatten med värme som leds ut i ett fjärrvärmenät. Att kondensera ångan kräver i sig elektricitet vilket innebär att det i processen finns en viss "trade-off" mellan att producera el och värme, men på det stora hela är kraftvärme en effektiv form av energiproduktion genom att överskottsenergi från elproduktion kan utnyttjas.

De båda studerade kraftvärmeverken hade ett antal stora pannor, vilket innebar att de kom att ha totalt fem utsläppsställen räknade som enskilda anläggningar. Tillsammans hade dessa anläggningar ett totalt utsläpp om cirka 1,3 miljoner ton koldioxid från fossila bränslen årligen, motsvarande över 5 % av marknadens totala utsläpp. Utsläppen fördelade sig ungefär lika mellan de två kraftvärmeverken, vilket innebar ett årligt utsläpp om ungefär 650 tusen ton kol, en likvärdig produktion av värme och el, samt en personalstyrka involverade i mätningarbete som var av ungefär samma storlek. Både de studerade kraftvärmeverken var en del av ett större företag med flera anläggningar och verksamheter där "enheten värme" som hade hand om själva produktionen av el och värme hade en likvärdig sammansättning av anställda. Jag har begränsat mig till enheten värme och de roller som närmast har med utsläppsrättsmarknadens mätningar av utsläpp att göra, med en majoritet av de anställda i lager, kontrollrum och rondning, kompletterat av administrativ personal. Dessa personalgrupper återfanns på båda de studerade kraftvärmeverken.

Förutom likheten i storlek och anställdas roller kopplat till verkens mättningsarbete fanns ytterligare gemensamma nämnare i dessa anläggningars ålder och den princip som användes för att mäta utsläpp²². Mätprincipen bestod i att räkna fram utsläppen genom att multiplicera emissions- och oxidationsfaktor med aktivitetsdata dvs. mängden bränsle (vikt), istället för att göra direkta mätningar av utsläpp i skorstenen²³. De båda kraftvärmeverken hade också det gemensamt att de före utsläpps-rättsmarknadens införande var ISO 14001 certifierade precis som andra större anläggningar på utsläpps-rättsmarknaden.

Det är med detta inte sagt att de båda kraftvärmeverken var identiska²⁴, men en viktig konsekvens av likheterna i verksamhet, ålder, förberedelse och mätprinciper mellan de studerade anläggningarna har varit att jag inte gör en jämförande studie mellan de båda verken. Jag gör alltså inte åtskillnad mellan de olika kraftvärmeverken när jag beskriver mättningspraktiken. Istället koncentrerar jag mig på att samlat skildra hur olika grupper av anställda tenderar att arbeta, i syfte att ge en mindre splittrad bild av hur anläggningar fungerade på utsläpps-rättsmarknaden. Mitt fokus ligger alltså på att lyfta fram de grupper av personal och de arbetssätt som fanns på utsläpps-rättsmarknadens anläggningar, samt de dilemman och sätt att tackla dilemman som hörde därtill, inte anläggningarna som sådana.

²² Koncernerna varierade i storlek, så också antalet anställda som var placerade på verken och hur många mindre anläggningar som var kopplade till respektive verk.

²³ Båda alternativen medgavs av regler, men Naturvårdsverket hade rekommenderat principen att räkna fram utsläpp. Detta kom enligt Naturvårdsverket att innebära att alla anläggningar på marknaden utom två hade valt denna princip.

²⁴ Det fanns naturligtvis skillnader. Kraftvärmeverken hade exempelvis inte exakt samma typ av lagringsutrymmen, inte samma antal mindre omgivande anläggningar och på den ena produktionsplatsen hade kontrollrumspersonal en starkare koppling till driften än i den andra. En jämförande studie skulle bli för komplex jag har därför fokuserat på att lyfta fram det gemensamma.

Tabell 3.1 Intervjupersoner

Funktion/personalgrupp	Antal	Typ av intervju
Kontrollrumspersonal	4	2 djupgående semistrukturerade intervjuer ²⁵ 2 kortare intervjuer i samband med rundvandring
Rondningspersonal/driftstekniker	4	3 djupgående semistrukturerade intervjuer 1 kortare intervju i samband med rundvandring
Omvärldsanalytiker	3	2 djupgående semistrukturerade intervjuer 1 kortare uppföljningsintervju per telefon
Lagerpersonal	4	4 kortare intervjuer i samband med rundvandring
Statistikansvariga	4	3 djupgående semistrukturerade intervjuer 1 kortare intervju i samband med rundvandring
Instrumentavdelning	4	2 djupgående semistrukturerade intervjuer 2 kortare intervjuer i samband med rundvandring
Totalt	23	

I de båda verken har jag intervjuat lika många anställda. Deras funktioner på arbetsplatsen framgår av ovanstående tabell. Intervjuerna har skett på plats och har varit längre än 45 minuter om inget annat anges, och mellan 20 och 45 minuter om de benämns som ”kortare intervjuer”.

Samtliga intervjuer är gjorda mellan januari och december 2007 för att kunna ge en rimlig bild av marknadens tre första år, det vill säga dess inledande handelsperiod som sträckte sig mellan början av 2005 och slutet av 2007, vilket är perioden som denna studie täcker.

25. Betydelsen av dessa metodologiska termer diskuteras i nästa avdelning som handlar om intervjuteknik.

Även gällande styrningsansvariga har jag gjort ett urval. Studien är avgränsad till aktörer med ett direkt ansvar för styrning av marknaden i löpande praktik. Detta har inneburit att studien primärt omfattar Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Länsstyrelser och ackrediterade kontrollörer. Dessa styrningsansvariga kommer jag nu att presentera i korthet²⁶ och samtidigt redogöra för vilka intervjuer som gjorts hos nämnda aktörer, vilket sammanfattas i nedanstående tabell. Precis som med anläggningarna så är intervjuerna gjorda mellan februari och december 2007.

Länsstyrelser var ansvariga för att bevilja anläggningars ansökningar om att få släppa ut koldioxid. För anläggningar som uppfyllde kriterierna för att vara deltagare på marknaden var tillståndet obligatoriskt. Tillståndsbeslut omfattade ett godkännande av anläggningars arbetssätt och utrustning i mätandet av utsläpp. Länsstyrelser tycks brukligen ha haft mellan två och fyra handläggare med ansvar för utsläppsrättsmarknaden. I min studie har jag intervjuat de fyra handläggare som hade det största ansvaret för tillståndsgivning i de två län som de studerade kraftvärmeverken tillhör. Jag har dessutom gjort en avstämning med ytterligare två handläggare i andra län.

Ackrediterade kontrollörer var privata företag med erfarenhet av att arbeta med certifiering och vilka innehade godkänd ackreditering av Swedac. På utsläppsrättsmarknaden hade dessa företag ett ansvar för att verifiera årliga utsläpp som rättvisande och riktigt uppmätta. Antalet godkända ackrediterade kontrollörer var fyra till antalet vid marknadens start. För denna avhandlings räkning har jag intervjuat fyra verifieringsansvariga från de två största aktörerna på marknaden, vilket också är de kontrollörer som ansvarade för de två kraftvärmeverken som har studerats. Jag har också närvarat vid ett verifieringstillfälle, dock inte på någon av de kraftvärmeverk som studerats eller dess mindre tillhörande anläggningar.

²⁶ En mer ingående redogörelse följer i nästkommande kapitel.

Energimyndigheten hade ett styringsansvar som bestod i att administrera systemet i vilket det verifierade utsläppet och handel av utsläppsrätter registrerades. Man var så kallad kontoföringsmyndighet. Antalet anställda som har haft ett ansvar för detta växlade under de första åren och var som mest cirka tio personer. I denna avhandling har jag intervjuat fyra personer med ett sådant ansvar, vilket var personer som alltså var inblandade i detta moment även efter att rapporterings-systemet kommit i funktion.

Naturvårdsverket hade ett tillsynsansvar på utsläppsrättsmarknaden, vilket betydde att man var övergripande ansvarig på marknaden. En handfull anställda hade ett större styrningsansvar för marknaden med olika uppgifter såsom övergripande koordinering, författningsskrivande och regeltolkande. Naturvårdsverket hade också tillsammans med *Energimyndigheten* det primära ansvaret för tilldelning av utsläppsrätter. Fyra av de huvudansvariga på Naturvårdsverket har intervjuats i denna studie, vilket har inneburit att studien täcker personalresurser för myndighetsutövarens samtliga uppdrag.

De nämnda aktörerna inblandade i styrning är inte de enda som figurerar i denna avhandling, men det är kring dessa styrningsansvariga som den är centrerad. En annan aktör är Swedac, med ansvar för att ackreditera kontrollörerna. Inom Swedac har jag gjort två intervjuer, men i och med att de inte har en direkt roll i att styra företags anläggningar berörs deras arbete enbart i korthet när den ackrediterade kontrollörer diskuteras.

Tabell 3.2 Position och typ av intervjuer med myndighetsutövare

Myndighets- utövare	Antal	Position	Typ av intervju
Länsstyrelser	4	Handläggare av tillstånd	Djupgående, semistrukturerade ²⁷
Verifierare ²⁸ hos ackrediterade kontrollörer	4	Ansvariga för årliga verifieringar hos de två största kontrollföretagen	Djupgående, semistrukturerade, varav en per telefon
Energimyndig- heten	4	Ansvariga för kontoföring	Djupgående, semistrukturerade,
Naturvårds- verket	4	Tilldelnings, tillsyns och föreskriftsansvariga anställda	Djupgående, semistrukturerade, varav en kortare per telefon
Swedac	2	Ackreditering av kontrollörer	Kortare telefon-intervjuer
Totalt	18		

Forskningsmetod

Val av metod och källor för att inhämta data är ytterligare en form av ställningstagande som jag behövt göra i min studie. Intervjun är min huvudsakliga kunskapskälla i denna avhandling delvis som en följd av att den utgår från ett socialkonstruktionistiskt synsätt. Med socialkonstruktionism avses en kunskaps- och verklighetssyn som bygger på att alla uppfattningar och allt medvetande hos människor skapas i sociala kontexter som måste förstås på djupet utifrån hur människor skapar sin verklighetsupplevelse (Barbosa da Silva & Wahlberg, 1994; Berger & Luckmann, 1967). Djupgående intervjuer har därför prioriterats framför källtyper av arten enkäter och skriftliga dokument²⁹. Många av de orga-

²⁷ Dessa termer kommer att förklaras närmare i nästa avdelning då jag diskuterar intervjuteknik

²⁸ Personal hos ackrediterade kontrollörer med ansvar för verifiering refererade i intervjuer till sig själva som "verifierare".

²⁹ Detta betyder bland annat att denna avhandling bygger på en annan typ av bevisföring och ett annat förhållningssätt till kvalitet och tillförlitlighet i studien än den typiskt naturvetenskapliga, därför

nisationsstudier som jag refererar till har dessutom varit grundade i denna kunskapssyn och haft intervjuer som huvudsaklig kunskapskälla. Detta innebär att denna avhandlingsstudie har en metodologisk symmetri i förhållande till många av de källor som åberopas. Jag kommer nu att diskutera mitt metodologiska angreppssätt i insamlingen av data utifrån de olika källtyper som använts, det tekniska genomförandet såväl som styrkor och svagheter.

Över lag har jag försökt att inte ha några övergripande strategier i mitt sätt att samla in data, att exempelvis bygga ”grounded theory” eller att testa en tes i positivistisk anda (se Alvesson & Sköldberg, 1994; Glaser & Strauss, 1967; Haig, 1995; Strauss & Corbin, 1994; Yin, 2002).

Intervjuer

Som framgår från tabellerna har jag gjort 18 intervjuer bland styrningsansvariga och 23 bland personal på kraftvärmeverk, samt kompletterat med 10 avstämningar med andra anläggningar. Mina intervjuer har grundat sig på en handfull öppna frågor utifrån en mall med underfrågor som jag förhållit mig flexibel till. Detta har inneburit en balans mellan flexibilitet och en fastare struktur och gör min studie att betrakta som semistrukturerad (se Czarniawska, 2004). Min målsättning har varit att låta de intervjuade tala så fritt och så mycket som möjligt, att låta det narrativa hos de intervjuade styra (Alvesson & Sköldberg, 1994; Corvellec, 2006; Czarniawska, 2004; Ericsson & Simon, 1998). Exakt vilka frågor som ställts har varit avhängigt respondenternas inställning och sätt att besvara frågor på. I vissa fall har de intervjuade talat så mycket och så fritt att jag blivit tvungen att avbryta dem för att leda in samtalen på det jag utforskar, det vill säga hur anläggningar och styrningsansvariga arbetade på utsläppsrättsmarknaden. I andra fall har

kommer jag inte heller att använda mig av en terminologi som är knuten till en sådan bevisföring (se Brunsson, 1981).

de intervjuade varit så fåordiga att utmaningen istället legat i att få dem att tala utan att ställa ledande frågor. Jag har dock haft en intervjumall att utgå från vilken kan ses i bilaga 1 i sin helhet med följande övergripande frågor som grund för intervjuerna:

Intervjuer med styrningsansvariga³⁰

Arbetsuppgift och arbetsätt

-Övergripande fråga: Vad består ert uppdrag på utsläppsrättsmarknaden i, vilka arbetsuppgifter innebär det och hur utför ni dem?

Strukturer och koordinering

-Övergripande fråga: Hur ser de strukturer ut som finns för att styra?

Interaktion och samarbete

-Övergripande fråga: Hur interagerar ni och samarbetar med andra styrningsansvariga och hur kommunicerar ni med företags anläggningar?

Utfall och attityd

-Övergripande fråga: Hur tycker ni att utsläppsrättsmarknaden fungerar, vad har fungerat bra och vad har varit mer utmanande?

Intervjuer på företags anläggningar

Anläggningen och företaget

-Övergripande fråga: Hur fungerar er anläggning och vad karakteriserar den?

Arbetsuppgift och arbetsätt

-Övergripande fråga: Vilka uppgifter har er anläggning att fylla på utsläppsrättsmarknaden och hur bidrar ni till detta i ert vardagliga arbete genom hur ni arbetar?

Strukturer och koordinering

-Övergripande fråga: Hur ser de strukturer ut som finns för att utföra era arbetsuppgifter på utsläppsrättsmarknaden och vad styr dem?

Interaktion och samarbete

-Övergripande fråga: Hur ser er relation till andra anläggningar ut och er relation till de styrningsansvariga?

30. Se vidare bilaga 1.

Utfall och attityd

-Övergripande fråga: Hur tycker ni att utsläppsrättsmarknaden fungerar, vad har fungerat bra och vad har varit mer utmanande?

Merparten av intervjuerna har spelats in vilket ger fördelen av att kunna observera tonfall, pauser och betoningar (Silverman, 2004). Det finns dock tillfällen då inspelning inte varit möjlig eller drabbats av tekniska problem. Vid tre tillfällen har intervjuade hos styrningsansvariga (en hos Naturvårdsverket, en hos Energimyndigheten och en hos en av de ackrediterade kontrollörerna) avböjt att bli inspelade. Denna önskan har tillgodosetts. Vid tre tillfällen blev det ett glapp i intervjuinspelningen i samband med bandbyte. En del av intervjuerna gjorda på anläggningarna är dessutom inspelade i bullriga miljöer vilket gjort att enstaka ord och meningar varit omöjliga att uttolka.

Ytterligare en målsättning i intervjuarbetet har varit att göra så många intervjuer som möjligt ansikte mot ansikte för att få en rumslig närvaro och en närhet till respondenter vid intervjutillfällen. Denna princip har jag följt vid samtal med mina respondenter med undantag för en intervju hos Naturvårdsverket, en intervju hos en ackrediterad kontrollör och en med en mätansvarig³¹.

Alla intervjuer har sammantaget inneburit ett omfattande empiriskt material. Merparten av detta material har transkriberats och sedan analyserats för hand. Jag har alltså inte använt mig av något tekniskt hjälpmedel i dataanalys utan istället sorterat insamlad data separat för styrningsansvariga och företags anläggningar i fyra underkategorier som avspeglar hur jag intervjuat:

-Arbetsuppgift och arbetssätt

-Strukturer och koordinering

³¹ Detta gäller dock inte avstämningar som gjordes med andra anläggningar än de studerade kraftvärmeverken. Avstämningar med övriga anläggningar skedde per telefon och hade en längd på cirka 20 minuter.

-Interaktion och samarbete

-Utfall och attityd

En viktig anledning till att jag inte gjort någon mekanisk sortering av data är att jag har velat minska risken som då föreligger för att ta citat eller delar av intervjuer ur sitt sammanhang (Seale, 2002). Intervjuerna gjorda bland styrningsansvariga och kraftvärmeverkens anställda är anonymiserade, i linje med forskningsrådets rekommendationer. Anonymisering kan ha fördelen av att göra intervjuade mindre benägna att berätta en tillrättalagd historia om hur de arbetar eller vad de anser. I mitt fall tror jag att detta har varit viktigt eftersom att jag i förlängningen utforskar hur aktörer följer regler.

Anonymiseringen har också varit viktig sett till det faktum att min studie inte förankrats hos styrningsansvarigas eller företags ledningar. Den inledande kontakten med de första intervjuade har tagits utifrån information från hemsidor. Från en första intervjuperson har jag sedan slussats vidare till andra personer att intervjua, vilket innebär att mitt intervjumaterial har vuxit fram enligt vad som brukar kallas ”snöbollsmetoden”. I företags anläggningar har jag också själv tagit initiativ till intervjuer under mina rundvandringar i driften. Detta har varit en medveten strategi för att undvika att bli hänvisad till personer som berättar en tillrättalagd historia styrd av företagsintressen.

Längden på intervjuerna har varierat mycket beroende på access, plats och disponibel tid hos den intervjuade. Jag har försökt att visa på det ungefärliga omfånget genom de övergripande tabeller som tidigare presenterades och gjort åtskillnad på intervjuer som varat kortare respektive längre än 45 minuter.

Egna observationer

Egna observationer fyller en funktion som källa i denna avhandlingsstudie, men inte i en omfattning som gör den att betraktas som en etnografisk studie (Alvesson & Sköldberg, 1994; Silverman, 2004). Men i samband med att jag gjort intervjuer har jag vid fyra tillfällen fått gå med

ut i verksamheten på kraftvärmeverken, för att med egna ögon kunna se hur mättningsarbetet går till.³² Besök i produktionen gav tillfälle till observationer inom följande rum:

- Hamn
- Lager
- Vågrum
- Kontrollrum
- Arkiveringsrum
- Kontor för statistisk sammanställning
- Mötesrum

Utöver besöken i rummen där själva mätningarna och administrationen sker så har jag också varit med vid fikapauser och luncher, vilket gett mig en möjlighet att höra perspektiv på utsläppsrättsmarknaden i mer informell miljö.

Egna observationer i denna avhandlingsstudie är således begränsade till fyra pass på plats i mättningspraktiken och ett besök vid en årlig verifiering, vilket betyder att jag aldrig hann bli en naturlig del av vardagen. För personal var jag en besökare som man skulle utbilda i ett komplext landskap av mätningar. Egentligen hade jag önskat att vara mer närvarande i mättningsarbetet, men jag fick inte det tillträdet.

Ytterligare en form av fältarbete som jag har ägnat mig åt var besöket vid konferensen Energiutblick 2010, ett tvådagars forum där företag, branschorganisationer, forskare och myndigheter som har en roll på energimarknaden samlades för att diskutera aktuella frågor på olika seminarier. Flera av dessa seminarier handlade om utsläppsrättsmarknaden. Jag passade också på att tala med myndighetsutövare och företag på marknaden och lyssna på andras samtal för att stämma av och snappa upp information. Detta gav inte något material som åberopas som källor i denna avhandling, men det bekräftade den bild av anlägg-

³² Hos myndigheter medgavs inte denna möjlighet

ningars relation till styrningsansvariga och företags attityd till marknaden som skildras i denna avhandling.

Min teknik för att göra observationer i fältarbete har varit starkt inspirerad av vissa STS-forskarens sätt att arbeta, däribland Bruno Latour. Detta innebär att jag har försökt att bara följa med i verksamheten för att få höra anställda tala fritt. I den mån jag har ställt frågor så har de varit väldigt öppna, elementära och präglade av en nyfikenhet (se i synnerhet Latour, 1995).

Skriftliga dokument i förhållande till muntliga

Skriftliga dokument har också varit en viktig form av empirisk källa i denna avhandling. De var av yttersta vikt när jag inför val av studieobjekt och fokus gjorde min förstudie 2006. Skriftliga dokument har också varit väsentliga för att förstå marknads lagtext och framväxten av dem. Detta behandlas specifikt i nästkommande kapitel där jag hänvisar till propositioner, utredningar, lagtext och informationsbroschyrer. I den mån jag själv refererar till skriftliga handlingar redogör jag exakt vad som står och ser dem inte som narrativa källor med en symbolisk mening (Corvellec, 2006, 2008; Czarniawska, 2004; Czarniawska & Skoldberg, 2003). Men jag är samtidigt medveten om att jag trots allt gör mitt urval baserat på mina tidigare personliga erfarenheter och min skolning som forskare.

I beskrivningen av hur marknaden sedan fungerade i de resterande empiriska kapitlen har jag däremot valt att i huvudsak utgå från intervjuades berättelse. Detta har varit att jag velat skildra verkligheten såsom dess aktörer upplevde den och inte såsom den formellt har porträtterats, vilket jag redan diskuterat i detta kapitel utifrån olika infallsvinklar. Avhandlingen är således inte ett försök att ge en enkel, entydig eller fullständig bild av marknads skapande. Istället beskriver jag praktiken utifrån aktörernas synvinkel och verklighetsuppfattning. Det som rymdes inom ramen för detta när jag ställde relativt öppna frågor är det som skildras och analyseras, vilket kan ses som en form av avgränsning.

Detta har exempelvis bidragit till att samhällsdebatten om utsläppsrättsmarknadens tilldelning som kanske är den mest allmänt kända sidan av marknaden och också dess mest uppmärksammade problemområde har en relativt undanskymd plats i denna avhandling, även om det är en fråga som jag adresserar. Intervjuade bland de aktörer som denna avhandling inrymmer talade helt enkelt inte särskilt mycket om tilldelning av utsläppsrätter, vilket i synnerhet gällde de styrningsansvariga vilket alltså avspeglar sig i det empiriska materialet.

Verktyg för att beskriva och analysera organisering

Jag har nu presenterat hur jag valt ut studieobjekt och hur jag metodologiskt närmat mig dem, men det finns också en metodfråga som ligger i hur jag sorterar och presenterar mitt empiriska material när jag analyserar det. Vad som i grund och botten intresserar mig i denna avhandling är hur utsläppsrättsmarknadens skapande gick till i termer av organisering, i synnerhet politisk organisering för att styra skapandet. Detta innebär ett behov av att kunna sätta fingret på vad organisering är, hur det kan upptäckas och hur det kan beskrivas. I detta syfte använder jag mig av en specifik teoretisk modell för analys av så kallad ”partiell organisation”; organisering i strukturer som inte är några fullständiga organisationer. Jag kommer nu att i korthet presentera denna modell och dess vokabulär eftersom att den har avgjort hur jag beskriver och analyserar organisering.

Att sätta fingret på vad det är att ”organisera” kan vara svårt men ytterst handlar det om att skapa bindningar och fasthet som är typiska för organisationer. I pågående organisationsforskning har det visats att detta konstaterande kan användas som utgångspunkt för att upptäcka och analysera organisering var den än sker. Allt som organiseras kan ses som ett steg mot att vara en organisation. Av denna anledning kan organisering identifieras utifrån organisationers grundläggande byggstenar. Dessa byggstenar kan kallas ”organisationselement”, vilka enligt

modellen utgörs av hierarki med ett hierarkiskt centrum som fattar formella beslut³³, varaktiga medlemskap, formella regler, systematiserad övervakning och bindande sanktioner (Ahrne & Brunsson, 2005, 2008, 2009; Ahrne & Brunsson & Tamm Hallström, 2007, se även Ahrne, 1994). Alla inslag av organisering oavsett var den sker innebär således adderande av något som är typiskt för organisationer, exempelvis ett formellt hierarkiskt centrum eller ett regelverk i ett politiskt försök till styrning (Ahrne & Brunsson, 2005, 2008).

När jag studerar utsläppsriktmarknadens politiska organisering i försöket att styra skapandet av en utsläppsriktmarknad gör jag det helt enkelt genom att söka efter förekomsten av organisationselement. Detta angreppssätt har valts med tanke på den tydlighet, systematik och stringens i beskrivningen av organisering som det medger. Jag kommer nu att närmare beskriva de organisationselement som utmärker organisering: hierarki, medlemskap, regler, övervakning och sanktioner.

Hierarki: Hierarki är ofta ett grundläggande element hos organisationer som innebär en formell överordning där vissa har rätten att fatta beslut som blir bindande och tvingande. Att utöva hierarki är således att nyttja den rätten. Hierarki kan ha många praktiska yttringar och utgå från många olika typer av ledningar ofta beroende på organisationsform. Ledningsstrukturen i exempelvis en bostadsrättsförening, en tennisklubb eller ett företag ser ofta väldigt olika ut, men det som är gemensamt är att hierarki yttrar sig i att överordnade använder sig av befogenheten att ta beslut i form av i exempelvis regler, policies eller dagordningar.

Medlemskap: Organisationer måste bestå av fasta medlemmar för att betraktas vara organisationer. Dessa medlemmar har uppgifter, skyldighet, rättigheter och roller som är knutna till organisationens identitet, regler, mål och kollektiva resurser genom kontrakt som formellt marke-

³³ Detta är kanske det som allra tydligast skiljer den typiska organisationen och den typiska marknaden åt. Även kring marknader talar man inte sällan om "hierarki", men då i betydelsen av att vissa aktörer blir starkare eller svagare än andra genom sin marknadsposition vilket påverkar deras förmåga att förhandla och skriva kontrakt. Organisationens formella hierarki som jag diskuterar här handlar om att det finns enskilda aktörer med formell makt genom sin position att besluta över andra. En sådan makt kan finnas hos en aktör som överhuvudtaget inte deltar i marknadsutbyte, exempelvis en stat.

rar en organisationstillhörighet³⁴. En organisation kan vanligtvis utesluta medlemmar och har inte sällan möjligheten att neka individer medlemskap vilket markerar gränsen mellan organisation och omgivning³⁵.

Regler: Formella regler hör till organisationers starkaste kännetecken. Nedskrivna regler tenderar att vara många till antalet, i syfte att styra medlemmar till att inrätta sig i de roller som främjar organisationens mål och beständighet över tiden. Regler kan röra allt ifrån medlemmars uppförande, enskilda metoder i arbetet, större arbetsbeskrivningar ända upp till organisationens övergripande strukturer.

Övervakning: En organisation behöver ofta övervakning; en apparat av kontroll och uppföljning för att säkerställa måluppfyllelse och regel-följande. Övervakning kan också behövas för att leva upp till bilden av organisationer som rationella instrument där beslut leder till handling utifrån formulerade mål. Övervakningssystem kan se mycket olika ut och kan gälla allt ifrån övervakning av arbetsmetoder, produktion till ekonomiska resultat.

Sanktioner: Medlemmar i organisationer förses ofta med någon form av incitament för att agera så som de är anmodade att göra, de omges med andra ord av sanktioner som kan vara positiva eller negativa. De positiva sanktionerna kan vara materiella i form av löneförhöjning, bonus och provision, eller immateriella i form av exempelvis utmärkelser. Även negativa sanktioner kan vara materiella eller immateriella med uteslutning ur organisationen som den yttersta organisatoriska konsekvensen. Böter eller minskade befogenheter tillhör andra vanliga negativa sanktioner.

De nyss nämnda elementen är de beståndsdelar som jag i denna avhandling identifierar organisering utifrån, organisering inom anläggningar såväl som politisk organisering i försök att styra marknadens skapande. I beskrivningen av organisationselement kan vi se att hierarki

³⁴ Detta gäller även så kallade metaorganisationer, intresseorganisationer vars medlemmars medlemskap är av svagare art eftersom dess medlemmar redan ingår i etablerade organisationer med sin organisering, sina förväntningar och sina resurser. (Ahrne & Brunsson, 2008; 2011).

med beslutsfattare som kan stifta regler är ett viktigt drag hos organisationer. För att kunna organisera behövs någon som har makten att organisera och för detta är ofta formella regler en förutsättning. Om just marknadens regler i form av lagtext handlar nästkommande kapitel.

Kapitel 4

Utsläppsrättsmarknadens principer och lagtext

I detta kapitel avser jag summariskt ge en bild av hur utsläppsrättsmarknaden var tänkt att fungera som styrmedel utifrån formella regelverk, för att i de nästkommande kapitlen beskriva det skapande som skedde i praktiken. Inledningsvis redogör jag översiktligt för utsläppsrättsmarknaden som idé. Därpå beskriver jag hur idén på EU-nivå omsattes i regler för hur den europeiska marknaden för utsläppsrätter skulle fungera. På detta följer den del av kapitlet som handlar om den svenska kontext som min fördjupade empiriska studie är avgränsad till. Jag beskriver här hur svensk lagtext växte fram och exemplifierar vad som kom att känneteckna den lagtext som blev resultatet. Detta görs i syfte att kunna resonera kring vilka förutsättningar för en utsläppsrättsmarknad som lagtext gav.

I kapitlet kommer jag att diskutera några områden av lagstiftning som var centrala för en fungerande utsläppsrättsmarknad, först på EU-nivå och sedan på nationell nivå. Områdena jag kommer att diskutera är följande:

Tillstånd – Anläggningar blev marknadsaktörer i kraft av ett så kallat tillståndsbeslut som var reglerat av lag.

Tilldelning – Anläggningars ursprungliga innehav av utsläppsrätter avgjordes av en tilldelning. Tilldelningen var därför en fråga om lagtext till grund för marknads tillgång och efterfrågan.

Övervakning av utsläppsmätningar – En fungerande handel krävde mätningar av utsläpp som var så rättvisande som möjligt. Mätningar av utsläpp var därför ett viktigt område för reglering.

Övervakning av handel och utsläppsrapportering – För att säkerställa att anläggningar skötte sina åtaganden som marknadsaktörer behövde de ha en reglerad rapporteringsplikt och en ordning där rapportering övervakades.

Sanktioner – Regelbrott behövde kunna stävjas genom lagreglerad bestraffning. Företag ingick inte i marknadspraktiken frivilligt och därför var regelföljande ingen självklarhet.

Jag kommer dessutom att diskutera frågan om marknads övergripande nationella tillsyn när jag redogör för svensk lagstiftning.

Utsläppsrättsmarknaden som idé

Utsläppsrättsmarknaden är som styrmedel betraktat i grunden ett försök att råda bot på ett problem som varit uppmärksammat i forskning sedan länge, problemet med att vissa utnyttjar allmänna resurser på ett sätt som tillfogar samhället skada (se exempelvis Pigou, 1912; Hardin, 1968). I fallet utsläppsrättsmarknaden utgörs resursen av ren luft och problemet är företagen som släpper ut koldioxid. Det övergripande målet för den europeiska utsläppsrättsmarknaden var därför att åstadkomma minskningar av koldioxidutsläpp på ett så ekonomiskt effektivt sätt som möjligt. Tanken om att utsläppsrättsmarknaden skulle vara en ekonomiskt effektiv lösning härstammande från den nationalekonomiska idén om att definierande av äganderätter som kan utbytas (handlas) möjliggör effektiv resursallokering eftersom att olika parter har olika relativa kostnader för att utföra en aktivitet (om äganderätter Knight, 1924; Furubotn & Pejovich, 1972; Coase, 1960). Detta understryks väl av följande citat från en utredning inför introducerandet av marknaden som styrmedel.

En av nationalekonomins tidigaste och mest robusta upptäckter är att när de relativa kostnaderna för att utföra en aktivitet skiljer sig åt mellan individer, företag och regioner finns förutsättningar för att handel skall medföra fördelar för deltagande parter. Traditionellt har samhället inte använt sig av denna potential när det gäller att vidta åtgärder för att lösa miljöproblem. (SOU, 2003:60, s130)

De ”relativa kostnader” gällande utsläpp som nämns i citatet avser att kostnaderna för att minska utsläpp skiljde sig åt mellan olika anläggningar. Av denna anledning kunde det anses ekonomiskt effektivt att minskningar bara skedde i anläggningar som kunde minska utsläpp till en jämförelsevis låg kostnad. Tanken var att detta skulle kunna ske automatiskt genom en marknadslösning där anläggningar tilldelades en viss mängd utsläppsrätter att bruka eller sälja till anläggningar i brist. På en marknad skulle företag själva kunna avgöra om det var ekonomiskt effektivt att minska sina utsläpp, eller att istället köpa rättigheter från företag som minskade utsläpp till den grad att de kunde sälja utsläppsrätter till marknadspriset (Crocker, 1966; Dales, 1968; Montgomery, 1972).

En förutsättning för en marknadslösning var därmed att utsläppsrätter gjordes till en begränsad resurs som på ett eller annat sätt portionerades ut till anläggningar och som kunde handlas i paritet med överskott och underskott. Begränsningen i antalet utsläppsrätter på marknaden var det som skulle driva fram en efterfrågan, tillsammans med kravet om ett innehav åtminstone motsvarande det faktiska utsläppet vid årets slut. Företag med anläggningar som inte ansåg att utsläppsrätterna skulle räcka till hade helt enkelt att välja mellan att minska utsläppen eller att efterfråga fler utsläppsrätter på marknaden. Ur denna efterfrågan skulle incitamentet till att minska utsläpp för att kunna sälja utsläppsrätter födas, och härigenom skulle handel förekomma.

Det fanns således ingen naturlig efterfrågan på utsläppsrätter och därmed inga köpare och säljare om inte utsläppsrätten konstruerades politisk till en begränsad resurs. Detta uppmärksammades i utredningsarbetet inför skapandet av den europeiska utsläppsrättsmarknaden som

underströk att marknaden faktiskt var ett styrmedel och därmed politiskt initierat, vilket åskådliggörs av följande citat.

Det bör poängteras att det inte finns någon naturlig, frivillig efterfrågan på utsläppsrätter som kan agera som drivkraft för handel. Det är kravet på att inneha utsläppsrätter som gör det intressant för företag och länder att delta i handel. (SOU 2003:60, s189)

Det tillhörde således det politiska uppdraget att definiera utsläppsrätten som handelsvara, bestämma dess antal, samt att styra över allokeringen av denna begränsade resurs³⁶. Centralt var också att definiera vilka anläggningar som marknaden skulle omfatta och hur dessa skulle mäta sina utsläpp för att kunna handla med utsläppsrätter. Lagtext behövde lägga grunden för allt detta. Jag kommer därför nu att översiktligt redogöra för hur lagtext för en utsläppsrättsmarknad kom till och hur lagar skapade förutsättningar för en marknad som kunde fungera som marknad och styrmedel. En stark betoning i redogörelsen ligger därför på hur det genom lagtext skapades en ansvarsfördelning mellan olika styrningsansvariga i Sverige. Inledningsvis diskuterar jag EU-lag för att senare komma in på den specifika svenska kontexten.

EU-lagstiftning som grund för ett svenskt regelverk

Om lagtextens uppkomst och innehåll

Idén om en utsläppsrättsmarknad hade konkret existerat sedan den lanserades inom ekonomisk teori under sent 1960-tal, men det var först genom Kyotoöverenskommelsen som tanken verkligen kom att aktuali-

³⁶ Idén var att allokeringen på den europeiska utsläppsrättsmarknaden inledningsvis skulle ske i form av tilldelning. Anläggningarna fick därmed sin beskärda del utan kostnad.

seras som praktisk lösning inom EU. Det första uttalade steget mot en Europeisk utsläppsrättsmarknad som jag har funnit var dokumentet (KOM /2000/87), ”Grön bok- om handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom Europeiska unionen”. Avsikten med dokumentet var primärt att väcka diskussion om nyttan med och utformningen av en utsläppsrättsmarknad inom EU. Argumentation fördes om fördelen med utsläppsrättsmarknaden som styrmedel i form av ekonomisk effektivitet. Vikten av tydlig koordinering och kraftfulla styrresurser för att få systemet väl fungerande och rättvist betonades också, vilket underströk det jag diskuterat, nämligen att marknadens skapande hängde på politiska beslut och styrambitioner. Europaparlamentet gav rekommendationen att införandet av en utsläppsrättsmarknad skulle ske 2005 som ett verktyg för att uppnå Kyotomålet om en 8 % minskning av EU:s totala utsläpp fram till år 2012 jämfört med år 1990s nivå. Detta mål ratificerades av (EG/2002/358) och lade grunden för ett införande av en utsläppsrättsmarknad, vilket var en ide som ytterligare konkretiserades av (EG/ 2003/87). Det fastslogs att utsläppsrättsmarknaden skulle vara i bruk 1 januari 2005 och att företags anläggningar skulle tilldelas utsläppsrätter ur en begränsad pott som underlag för förbrukning och handel till ett marknadspris. Lagen hade också den viktiga funktionen av att definiera merparten av de grundläggande begrepp och principer som utsläppsrättsmarknaden skulle bygga på (bland annat definitionen av utsläppsrätt³⁷, tillstånd³⁸, anläggning och verksamhetsutövare³⁹).

(EG/2003/87) kom härigenom att lägga ramarna för hur en utsläppsrättsmarknad skulle fungera, senare kompletterad av (EG/2004/156). Jag kommer nu i korthet att redogöra för vad detta europeiska regelverk innefattade och innebar för enskilda medlemsländer så som Sverige. Jag kommer att behandla de grundläggande och mest

37. Rätten att släppa ut ett ton koldioxid.

38. Ett godkännande av metoder och instrument för mätning av utsläpp som krävs för att få tilldelade utsläppsrätter.

39 Verksamhetsutövare är den juridiska term som jag i denna avhandling för enkelhetens skull kallar för företag,

centrala områdena av regler till grund för en utsläppsrättsmarknad. Detta innebär att jag kommer att redogöra för områdena ”tillståndet”, ”tilldelning av utsläppsrätter”, ”mätning av utsläpp”, ”rapportering av utsläpp” och ”sanktioner”.

Tillstånd – Grunden för att tillhöra utsläppsrättsmarknaden

En förutsättning för utsläppsrättsmarknaden var att den hade definierade och obligatoriska marknadsaktörer i form av anläggningar, förpliktigade att mäta utsläpp och att säkerställa ett innehav av utsläppsrätter som motsvarade det faktiskt uppmätta utsläppet. EU-direktiv satte upp generella kriterier för obligatoriskt deltagande och fastslog att själva inkörsporten låg i ett så kallat tillståndsbeslut. Anläggningar av viss typ och storlek gjordes tillståndspliktiga med avseende på koldioxidutsläpp och genom beslutet om tillstånd blev anläggningarna obligatoriska deltagare. I (EG/2004/ 156) fastslogs att tillståndsplikten skulle omfatta anläggningar bland annat inom följande industriområden; energisektorn, produktion och bearbetning av järnmetaller, mineralindustrin, kemisk industri, samt anläggningar inom papperstillverkning. Vilka anläggningar som behövde tillstånd var beroende av typ och storlek på produktion samt verksamhetens natur.

Ansvar för att se till att de anläggningar som var skyldiga att ansöka om tillstånd verkligen gjorde det, delegerades genom lagtext till de enskilda medlemsländerna. Behörig myndigheten i respektive land var också skyldig att före tillståndsgivning bedöma och säkerställa att de för anläggningen ansvariga var i stånd att övervaka och rapportera utsläppen. Myndigheten skulle också utvärdera huruvida de anläggningsansvariga hade föreslagit en, systematisk, enhetlig och lämplig övervakningsmetod. Tillståndsmyndigheten skulle med andra ord avgöra om anläggningarnas strategier, metoder och utrustning för mätning av koldioxidutsläpp kunde godkännas. Detta visar på mätning av utsläppsrätters centrala roll i att åstadkomma en utsläppsrättsmarknad. I ansökan

om tillstånd skulle alla process- och förbränningsutsläpp från alla källor som hör till verksamheten anges och all mätningstrustning och övrig provningstrustning nämnas för att möjliggöra tillståndsmyndighetens bedömning av fullständighet i företagens sätt att handskas med utsläpp. (EG/2003/87), (EG 2004/ 156).

Tilldelning – Förutsättningen för tillgång och efterfrågan

Anläggningar som hade tillståndsplikt var förbjudna att idka verksamhet som gav upphov till koldioxidutsläpp utan beviljat tillstånd, vilket gjorde tillståndet i princip ofrånkomligt för verksamheter som föll inom kriterier för marknadsdeltagande. De kunde heller inte enligt (EG/2003/87) ansöka om tilldelning av utsläppsrätter, en tilldelning som skulle göras av ansvarig myndighet utifrån en ”*nationell fördelningsplan*” bestämd av regeringen (EG/2003/87).

Förutom att klargöra detta fastslog också (EG/2003/87) att ”medlemsstaterna bör ta hänsyn till industriprocessers potential till utsläppsminskningar när de fördelar utsläppsrätterna”. Direktivet föreskrev dessutom att processen ”bör stämma överens med den nationella klimatstrategin”. (SOU 2003:120) tolkade att tilldelningen skulle utgå från ”objektiva och öppna kriterier”, och ”med vederbörliga hänsyn till allmänhetens synpunkter”.

Tilldelningsansvaret var med andra ord delegerat till de enskilda länder och dess ansvariga myndigheter med utgångspunkt i kriterier som var ganska oprecisa och abstrakta.

Övervakning av utsläppsmätning – Förutsättningen för en handelsvara och fungerande handel

Som jag har visat var tillståndsbeslutets funktion att bistå marknaden med deltagare, men i sak handlade det om att godkänna anläggningars

sätt att arbeta med utsläppsmätningar. Mättningsfrågan var så fundamental eftersom hela systemet byggde på utsläppsmätningar. Ett fullgott mättningsarbete som borgade för exakta mätningar av koldioxid var väsentligt för fungerande handel, då tillgång och efterfrågan stod i proportion till uppmätta utsläpp. Det uppmätta utsläppet var måttstocken för om ett företag tvingades köpa eller kunde sälja utsläppsrätter. Tillförlitliga mätningar var också en förutsättning för att kunna bedöma marknaden som styrmedel. Utan tillförlitliga mätningar skulle det vara svårt att med säkerhet hävda att marknads utsläppsmål hade uppnåtts. Det var därmed inte underligt att mätningar av utsläpp hade gjorts till en så central fråga för tillståndsbeslutet. Likaledes gjordes uppföljning av företags mättningsarbete i förhållande till tillståndet till en central regel-fråga för att säkerställa tillförlitliga utsläppsmätningar.

Det direkta ansvaret för kontrollen av anläggningars mätningar föll enligt (EG/2004/156) på en tredje part mellan myndighet och företag, en *”behörig, oberoende och auktoriserad kontrollinrättning”*, i praktiken kontrollörer med uppgiften att godkänna (verifiera) det årliga utsläppet inför rapportering. Inom ramen för ansvaret låg att kunna gå i god för att verksamhetsutövarens sammanställning av det årliga utsläppet inte var baserad på *”motstridiga”* uppgifter (EG/2003/ 87). Uppgifterna skulle vara *”samstämmiga”* och *”kompletta”* (EG/2003/87). Bedömningen skulle enligt lagtext göras *”på ett korrekt, objektivt och professionellt vis”* utifrån *”direktiv, relevanta normer och riktlinjer”*. Kontrollören skulle härigenom se till att *”mätning av utsläpp skall göras med hjälp av standardmetoder eller allmänt vedertagna metoder”* (EG/2003/87). Om olika typer av fel tillsammans kunde bedömas orsaka ett så stort potentiell fel (osäkerhet) att det inte var försvarbart skulle ytterligare och mer djupgående revision följa och åtgärder inom de berörda anläggningarna vidtas innan det årliga utsläppet kunde verifieras.

(EG/2003/87) kompletterades sedermera av (EG/2004/156) som närmare beskrev olika sätt att beräkna utsläpp på. Den beskrev också kriterier för de branscher som skulle inkluderas samt gränser för olika osäkerhetsnivåer. En av de beräkningsmetoder som beskrevs var den som används vid beräkning av förbränningsutsläpp på t.ex. ett kraftvärme-

verk. Lagen definierade dock inte vilka mätmetoder och mätinstrument som anläggningarna skulle använda.

EU-direktiv gav således själva grundförutsättningarna för verifiering av årliga utsläpp, men ansvaret för att utse kontrollörer, granska deras arbete och avgöra hur det skulle utformas för att vara fullgott blev huvudsakligen en nationell fråga.

Rapportering av handel och utsläpp – Förutsättningen för att övervaka måluppfyllelse

Årliga verifierade utsläpp skulle rapporteras, vid sidan av rapporteringen om eventuella köp- eller försäljningar av utsläppsrätter. Tillsammans gav denna rapportering underlag för att bedöma anläggningars innehav av utsläppsrätter i förhållande till faktiska utsläpp vid årets slut. Utsläpp och handel skulle med andra ord kontoföras för att fullgörandet av åtagandet som marknadsaktör på utsläppsrättsmarknaden skulle kunna övervakas. Strykningsansvaret kring kontoföring beskrevs i EU-direktiv i mer allmänna ordalag. (EG/2003/87) dikterade att det skulle utvecklas ett ”säkert system av register i form av standardiserade elektroniska databaser” som skulle vara tillgängliga för allmänheten. Det skulle också finnas separata konton för redovisning av utsläppshandel och innehav (SOU 2003: 120).

Med separata konton menas att det skulle finnas ett konto dit man löpande kunde rapportera handel och innehav och ett annat konto där det årliga utsläppet rapporterades. Detta innebar redovisningsmässigt en ordning som ungefär motsvarar en resultaträkning där inkomster sätts i relation till utgifter. Varje anläggning skulle kopplat till sina konton ingå i ett anläggningsregister där deras namn, kontaktuppgifter och verksamhetstyp framgick.

Den faktiska ansvarsfördelningen för kontoföring i de enskilda länderna var således en fråga som delegerades till dem, vilket också gällde formerna för utförandet av uppdraget som kontoföringsansvarig och utformningen av systemet för kontoföring.

Sanktioner – Bestraffningar vid regelbrott

För att utsläppsriktmarknaden skulle fungera som styrmedel och system krävdes det att anläggningar skötte sin rapportering inom vissa tidsramar. I syfte att säkerställa detta bestämde EU-direktiv sanktioner för sen rapportering och rapportering som var bristfällig. (EG/2003/87) föreskrev att *”medlemsstaterna skall se till att verksamhetsutövare för varje anläggning senast 30 april varje år överlämnar det antal utsläppsrätter..... som motsvarar det sammanlagda utsläppen från anläggningen under det föregående kalenderåret, i överensstämmelse med den kontroll som utförts...”*. Ett godkänt faktiskt årligt utsläpp behövde med andra ord finnas på kontot senast 30 april och täckas upp av utsläppsrätter som åtminstone motsvarade det utsläppet. I händelse av att utsläppet fanns rapporterat, men utan tillräckligt innehav av utsläppsrätter skulle en avgift om 100 euro per ton koldioxid utan täckning av en utsläppsrätt tas ut. Om det istället förelåg ett problem bestående i att anläggningar inte kunde rapportera det årliga utsläppet var situationen allvarligare och krävde en bedömning av huruvida slarv eller oegentligheter låg till grund för detta. På denna punkt var EU:s direktiv om sanktioner mer generella då det dikterades att medlemsländerna bör föreskriva påföljder och att dessa påföljder bör vara *”effektiva, proportionerliga och avskräckande”* (EG/2003/87). Detta underströk återigen vikten som tillskrevs riktighet i rapportering och mätning av utsläpp på utsläppsriktmarknaden. Sammantaget kan det konstateras att EU-direktiven var mycket tydliga med vilka påföljder som skulle gälla vid underskott av utsläppsriktinnehav och mindre tydliga gällande hur mätningrelaterad försummelse eller oegentligheter skulle hanteras. Detta var en fråga som låg på de enskilda ländernas bord, liksom ansvaret för att koordinera bestraffningen.

Reflektioner om EU-lagstiftning i förhållande till Sveriges regelverk

Det sammantagna generella intrycket av EU:s direktiv med avseende på hur det skapade förutsättningar för en utsläppsrättsmarknad i Sverige är att det gav ramarna för hur marknaden skulle fungera, men att ansvarsfördelningar och tillämpningar av övergripande principer för styrning mer delegerades till att bli en nationell angelägenhet. Det gällde även styrningsansvarigas arbetssätt, vilket i förlängningen innebar att också företags arbetssätt skulle bero på hur EU-regler översattes och kompletterades i den Svenska kontexten. Generellt uttryckt blev utsläppsrättsmarknaden i många stycken ”*en decentraliserad fråga*” (ECCP 070521-22, Final report M3). Det kan också konstateras att EU:s direktiv i flera avseenden underströk vikten av att mäta och rapportera utsläpp på ett riktigt sätt genom att sätta denna del av marknadspraktiken i centrum för styrningens övervakning och dess sanktioner. Dessa förutsättningar var vad Sverige hade att förhålla sig till när marknaden skulle komma på plats i den svenska kontexten och jag kommer nu att gå över till att diskutera svensk lagtext och dess framväxt.

Svensk lagtext – framväxt och innehåll i lagstiftandet inom ramen för Sverige

Tanken om en utsläppsrättsmarknad som styrmedel hade ingen egentlig förankring inom svensk klimatpolitik förrän planer började smidas om en sådan marknad på EU-nivå. I Sverige hade det funnits en tradition av skatt som styrmedel för att hantera klimatfrågan. Ser vi till svensk miljöstrategi under 1990-talet så nämns inte en marknad för handel med utsläppsrätter som en planerad strategi vare sig i proposition (1992/93: 179) eller i regeringens energipolitiska proposition (1996/97: 84). Ändå måste Sverige sägas ha varit relativt proaktivt i förhållande till ett eventuellt införande av en marknad, vilket visas i regeringens direktiv

(dir. 1999: 25) om att tillsätta en utredning i syfte att kartlägga ”Möjligheten att utreda Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige” såsom en marknad.

Början av processen mot en svensk reform för en utsläppsrättsmarknad kan närmast härledas till propositionen ”Svensk klimatstrategi” (prop. 2001/02: 55). Denna proposition beskrev behovet av att inleda en förberedelse inför en eventuell utsläppsrättsmarknad delvis som konsekvens av (KOM/2000/87)⁴⁰. I juli 2001 lyftes frågan om en utsläppsrättsmarknad återigen, genom regeringens direktiv (dir. 2001:56) som framhöll betydelsen av ett långsiktigt system för handel med utsläppsrätter med många medlemsländer och behovet av att verka och rusta för en sådan marknad, se vidare; SOU 2005: 10). Dokumentet innebar att en delegation ”*med parlamentarisk sammansättning*” skulle genomföra en utredning om bland annat tidpunkt för införande, utsläppstak, principer för tilldelning och möjliga sanktioner vid regelbrott. Så blev också fallet vilket resulterade i ett utredningsarbete med namnet ”FlexMex2-utredningen” vilket renderade i betänkandena ”Handla för bättre klimat.” (SOU 2003: 60), ”Handla för bättre klimat-tillstånd och tilldelning med mera” (SOU 2003:120) och ”Handla för bättre klimat- handel med utsläppsrätter 2005- 2007”⁴¹ (SOU 2004:62). En av ambitionerna med direktiv (dir. 2001:56) var att ett svenskt system av kvotplikt dvs. plikten för anläggningar att ha ett innehav av utsläppsrätter som motsvarar deras utsläpp, skulle kunna vara i funktion år 2003. Men i början av år 2003 hade det första delbetänkandet ”FlexMex2) inte färdigställts.

40 Detta är det första förslaget. Det fastslogs dock i en mindre utredning mellan 1999 och 2000 att ”ett system med överlåtbara utsläppsrätter är ett mycket kraftfullt styrmedel för att bekämpa klimatproblemen”(SOU 2000:45).

⁴¹ Det skapades en delegation, FlexMex2, som hade parlamentarisk sammansättning och bestod av politiska representanter med experter från andra myndigheter och konsulter till stöd. De anordnade dessutom studiebesök till andra länder och hearing med företag och branschorganisationer. Namnet Flex-Mex kommer av att gruppen utredde utsläppsrättsmarknaden. Denna marknad betraktas styrmedelsmässigt som en flexibel mekanism i kraft av handel. Siffran ”2” kommer av att det var den första större, men ändå den andra utredningen som berörde utsläppsrättsmarknaden. Se (SOU 2003:60).

I princip parallellt med FlexMex2-utredningen hade FlexMex givit ett uppdrag åt Statskontoret att med stöd av Naturvårdsverket göra en utredning som så småningom utmynnade i en rapport med namnet ”Handel med utsläppsrätter- uppgifter och organisation” (Statskontoret 2002/265-5). Denna utredning hade som syfte att mer i detalj granska vilka myndigheter som skulle vara de ”behöriga myndigheter” som EU-lagstiftningen dikterat. Utifrån dessa utredningar utvecklades proposition (prop. 2003/04: 132) ”Handel med utsläppsrätter 1”. Som i sin tur låg till grund för (SFS 2004: 656) och (SFS 2004: 657). om utsläpp av koldioxid”. I båda propositionerna togs hänsyn till de utredningar som fanns till hands, främst SOU-utredningarna och de remissvar som hade kommit från berörda remissinstanser så som olika Länsstyrelser, Miljödombstolen, Statskontoret, Ekonomistyrningsverket, Svea Hovrätt, Statistiska Centralbyrån, miljöorganisationer så som Jordens Vänner och Svenska Naturskyddsföreningen, företag så som Pilkington Floatglas AB och Wienerberger AB, och branschorganisationer som Svenskt Näringsliv, Svensk Energi och Svenska kalkföreningen (prop. 2003/04:132).

Som synes föregicks lagstiftning om en utsläppsrättsmarknad av ett omfattande utrednings- och beredningsarbete där hänsyn togs till många aktörers synpunkter. Men det uppstod alltså ett dilemma bestående i den tidsbrist som rådde inför marknadens införande. Tillgänglig tid stod inte i paritet med den förberedelse som behövde göras, vilket exempelvis manifesterade sig i att (SOU 2003:60) och (SOU 2003:120) lämnades 4 juni respektive 5 december 2003, när marknaden skulle vara i full gång, med färdig lagstiftning 1 januari 2005⁴². Vi kan också se tidsbristen väldigt konkret i det faktum att det stiftades tillfälliga lagar och förordningar som övergångsbestämmelser (SFS (2004: 656), (SFS 2004: 657) om utsläpp av koldioxid. Av (prop. 2003/04: 132) framgår det att detta sågs som en nödvändighet på grund av tidsbristen trots att lagrådet hade varit

⁴² FlexMex-delegationens slutbetänkande (SOU 2004:62) stod färdigt den 22 april 2004 och utgör i huvudsak en summering och ett sammanläggande av olika delbetänkand. Jag kommer främst att referera till delbetänkandena eftersom att de ur tidssynpunkt kom vid en tidpunkt då de kunde ha en större inverkan på stommen i lagtexten.

av uppfattningen att komplett och permanent lagstiftning borde upprättats se yttrande från lagrådet 2004-04-07). I förlängningen innebar dock (prop.2004/05:18) ”Handel med utsläppsrätter II” färdigställd den 23 september 2004 att övergångsbestämmelserna kunde ersättas av lagrum (SFS 2004: 1199) och (SFS 2004: 1205) som gällde vid marknadens införande den 1 januari 2005.

Något som också förefaller ha varit problematiskt i samband med utredningsarbete och lagstiftande förutom tidsbrist var det faktum att Sverige redan hade ett skattesystem som man tyckte hade gett goda styreffekter. År 2003 när utredningsarbetet var som mest intensivt låg den svenska koldioxidskatten på en rekordnivå om 76 öre/kilo (SOU 2003: 38) koldioxidutsläpp, att jämföra med den initiala skattesatsen om 25 öre/kilo (SOU 2004: 133). Att en utsläppsrättsmarknad skulle vara mer ekonomiskt effektiv än en skatt framstod inte som en självklarhet vilket åskådliggörs väl av följande citat från en sammanställning författad av Naturvårdsverket och Energimyndigheten 2004.

Vår bedömning är, trots ovan nämnda svårigheter [att särskilja olika styrmedelseffekter från varandra] att det främst är den införda koldioxidskatten (sedan 1991) som hittills bidragit till att utsläppen har minskat det senaste decenniet. Skatten har också goda förutsättningar för en hög kostnadseffektivitet eftersom den möjliggör för de som använder energi att avgöra vilka åtgärder som är lönsamma att vidta. (Naturvårdsverket och Energimyndigheten, 2004 ”Kontrollstation- Svensk Klimatstrategi 2004 s9)

Vi kan därmed konstatera att svenskt lagstiftande om en utsläppsrättsmarknad inte kan beskrivas som en enkel och självklar process. Ytterligare en försvårande omständigheter låg i att olika utredningar gav olika rekommendationer med avseende på ansvarsfördelningen gällande styrningsansvar.

Icke desto mindre formulerades en lagtext inför marknadens införande som innebar regler för hur marknaden skulle fungera och hur den skulle styras av de myndigheter och oberoende kontrollörer som tilldelades ett ansvar. För att illustrera de problem på vägen som jag har beskrivit kommer jag att presentera lagtext i relation till två viktiga

utredningsprojekt som jag redan har nämnt, (Statskontoret 2002/265-5) och de SOU-delbetänkanden som fanns inom ramen för FlexMex2 (SOU 2003:60, 2003:120). Jag kommer att diskutera samma områden av lagtext kring EU-lagstiftning i samma ordning, vilket betyder att jag inleder med tillståndet till koldioxidutsläpp.

Tillståndet och tillståndsmyndigheten

Tillståndsbeslutet skulle vara inkörsporten för deltagande på utsläppsrättsmarknaden och grunden för anläggningars mättningsarbete. I EU-direktiv hade det bestämts att en myndighet skulle inrättas med detta ansvar, men inte vilken eller exakt hur en sådan myndighet skulle arbeta. FlexMex2 utredningens förslag på lösning var att en ny myndighet skulle inrättas för detta med stöd av andra ansvariga myndigheter. Stadskontoret och Naturvårdsverket hade däremot rekommenderat att Länsstyrelsen skulle bli beslutsansvariga för mindre verksamheter medan större anläggningar möjligen skulle kräva Miljödomstolens beslut. Den slutgiltiga lagen innebar att ansvaret för tillståndsbeslutande kom att ligga hos Länsstyrelser. Lagen (SFS 2004: 1205, § 2) fastslog att *”länsstyrelsen är tillståndsmyndighet”*, för kontroll av efterlevnaden av de regler som föreskrivs i lagen om obligatoriskt tillstånd (2004: 1199 kap2, 1§). Lagen föreskrev att tillståndsbeslut skulle gälla så länge en verksamhet inte gjorde väsentliga förändringar som påverkar mätning av utsläpp (2004: 1199, kap2, § 6 – 10.).

Det beskrevs också i lagtext vad en ansökan skulle innehålla; *”uppgifter om anläggningen och de verksamheter som bedrivs, inklusive den teknik som används”, ”råvaror och insatsvaror som sannolikt kommer att ge upphov till utsläpp av koldioxid”, samt ”de åtgärder som planeras för övervakning och rapportering”* (2004: 1199 kap2, 4§). Vad som däremot inte beskrevs var hur tillståndsmyndigheten skulle arbeta med att fatta tillståndsbeslut, samt vilka metoder och bedömningsgrunder som de skulle inordna sitt arbete efter. Lagtext lämnade dock öppet för möjligheten att precisera arbetsuppgiften genom Naturvårdsverkets föreskrifter. Naturvårdsverket gavs rätten att lämna *”närmare föreskrifter om uppgifter som skall lämnas i en ansökan*

om tillstånd till utsläpp av koldioxid, såsom anläggnings- och organisationsbeskrivning, emissionsfaktorer, mätprinciper, aktivitetsdata, om ansökans innehåll i övrigt” (2004: 1205, § 42). Så blev också fallet genom NFS (2005: 6) som preciserade grunderna för en tillståndsansökan samt riktmärkningar för verifiering. Föreskrifterna preciserade dock inte närmare hur Länsstyrelser skulle arbeta i sitt beslutande.

Tilldelning

Tilldelning av utsläppsrätter skulle ge anläggningarna den initiala årliga tillgång av utsläppsrätter som de sedan idkade handel utifrån. Ett tilldelningsbeslut skulle tas som gällde den inledande handelsperiodens tre år (2005- 2007). För att kunna få en tilldelning till stånd krävdes det dock att den exakta principen för tilldelning definierades och att ansvaret för tilldelning preciserades, eftersom att inget av detta hade bestämts på EU-nivå.

EU-direktiv hade gjort gällande att varje land hade ett ansvar för att göra en tilldelning, men inte berört närmare var detta ansvar skulle ligga. På denna punkt föreslog Statskontoret och Naturvårdsverket att Energimyndigheten, Naturvårdsverket och SCB skulle samarbeta för att åstadkomma en tilldelning. FlexMex2 utredningen förde dock fram en helt annan möjlighet, nämligen inrättandet av en ny myndighet som skulle arbeta med assistans från Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Nutek. Tiden för att hinna inrätta en ny myndighet visade sig dock vara allt för kort och behovet av att göra systemet enkelt var stort. Detta resulterade i lagtext som fastslog att *”ansökan om tilldelning får göras hos Naturvårdsverket av behörig firmatecknare för verksamheter som bedrivs vid anläggningar som avses”* (SFS 2004:1205 § 18). Naturvårdsverket blev således myndigheten med tilldelningsansvaret⁴³ utifrån den totala mängden utsläpp som enligt den nationella fördelningsplanen fick finnas på

⁴³ I samarbete med Energimyndigheten och NUTEK.

utsläppsrättsmarknaden⁴⁴ (SFS 2004: 1199 kap 3). Detta var en något oväntad ansvarsfördelning i ljuset av det utredningsarbete som föregick lagstiftande.

På EU nivå hade det bestämts att tilldelning ur den nationella potten skulle ske utifrån objektiva och öppna kriterier i förenlighet med landets klimatstrategi. Med detta fick de enskilda länderna ett stort utrymme för självbestämmande gällande tilldelningen, men också en utmaning i att försöka översätta kriterierna till regler som avgjorde hur tilldelning faktiskt skulle gå till. Statskontoret och Naturvårdsverket hade i sin utredning föreslagit att tilldelning skulle kunna baseras på anläggningars uppgivna planerade utsläpp, men detta kriterium var svårt att försvara utifrån ett objektivitetsperspektiv. Istället föreslog FlexMex2 att historiska utsläppssiffror skulle ligga till grund för tilldelningen, med 1998–2001 som den historiska jämförelseperioden.

Den lösning som valdes i lagtext var i enlighet med vad FlexMex2 utredningen föreslagit. Det konstaterades att en utsläppsrätt motsvarade rätten till utsläpp av ett ton koldioxid (2004: 1199 kap 3 5§) och att *”beslut om tilldelning av utsläppsrätter ska grundas på beräknade genomsnittliga utsläppen av koldioxid per år från respektive anläggning under perioden 1998-2001.”* (SFS 2004: 23§). Lagen fastslog således att tilldelning skulle grunda sig på historiska utsläpp, inte att den skulle motsvara historiska utsläpp, varför tilldelningsmyndighetens arbete fortfarande omfattades av vissa avvägningar som inte var preciserade av lagtext. En möjlig källa till hänsyn låg i att de historiska siffrorna kunde vara osäkra, enligt (SOU 2003: 60) kanske i storleksordningen 10-20 % mellan åren 1990 och 2001. EU-kriterierna om hänsyn till allmänhetens synpunkter och förenligheten med nationella klimatmål var också alltjämt gällande, varför tilldelning i praktiken handlade om avvägningar där lagtext behövde tolkas och sättas i sin kontext.

⁴⁴ Alla utsläpp inom den handlande sektorn ryms inom ramen för utsläppsrättsmarknaden, alla andra fossila utsläpp av koldioxid räknas till det man kallade den ickehandlande sektorn. Tillsammans skulle båda dessa sektorers utsläpp rymmas inom ramen för den nationella fördelningsplanen.

Övervakning av utsläppsmätning

Den direkta övervakningen av företags mätning skulle enligt EU-direktiv göras av oberoende kontrollörer. EU-direktiv beskrev övergripande hur deras roll skulle se ut och hur de skulle arbeta i enlighet med relevanta normer, riktlinjer och direktiv, samt professionellt. Vad svensk lagtext fastslog var att kontrollörer skulle vara oberoende aktörer, ackrediterade av Swedac och att deras ansvar låg i att verifiera anläggningars utsläpp hos de verksamhetsutövare (företag) som anlidade dem: *”en verksamhetsutövare är skyldig att genom beräkning eller mätning övervaka sina utsläpp av koldioxid och varje år ge en verifierad rapport om utsläppen. Rapporten skall ges till in till tillsynsmyndigheten senast 31 mars året efter det kalenderår som rapporten avser”* (SFS 2004:1199 kap 5, § 1).

Lagtexten bidrog således inte nämnvärt till att konkretisera kontrollörens roll som verifieringsansvarig i termer av metoder och utförande.

Övervakning av handel och utsläppsrapportering

EU-lagstiftning hade föreskrivit att varje land hade ett ansvar för att faktiska utsläpp och handel registrerades på separata konton, men inte närmare beskrivit vilken typ av aktör som skulle ha ett sådant ansvar. Naturvårdsverket och Statskontoret hade i sin utredning föreslagit att Värdepapperscentralen, Svenska Kraftnät, eller Premiepensionsmyndigheten kunde tänkas ansvara för kontoföringen med hänvisning till deras respektive administrativa kompetens, medan FlexMex2 hade lyft fram kompetensen hos Statistiska Centralbyrån för att handskas med stora mängder rapporterade siffror. Ingen av dessa aktörer fick dock av lagtext ansvaret för kontoföringssystemet. Enligt (SFS 2004:1205 § 1–2) är Statens Energimyndighet kontoföringsmyndighet med ansvar för utsläppsregister och ett kompletterande anläggningsregister (SFS 2004:1199 kap,4, § 1). Anläggningsregistret skulle ange anläggningarna med tillståndsplikt och deras egenskaper medan utsläppsregistret var registret av varje anläggnings innehav av utsläppsrätter och själva för-

brukningen av utsläppsrätter i form av faktiska utsläpp. Lagtexten angav också att Energimyndigheten hade ett ansvar för rimligheten i rapporteringen (SFS 2004: 1199 kap4, §19) tillsammans med Naturvårdsverket som var övergripande ansvarig för att marknaden fungerade i egenskap av tillsynsmyndighet. Det gjordes därför gällande att Naturvårdsverket skulle ha tillgång till register och rapporterade uppgifter (SFS 2004:1199 kap4, § 17). I lagtext angavs dock inte hur själva registreringen skulle gå till, vilka kanaler som skulle användas för den eller hur Energimyndigheten och Naturvårdsverket skulle granska rapporterade uppgifter.

Sanktioner

I lagstiftning på Europainivå angavs det att misslyckande med att täcka faktiska utsläpp med utsläppsrätter för föregående år senast den 30 april skulle leda till böter om 100 euro (40 euro enligt Svensk lagstiftning) (SFS 2004: 1199, kap.8 § 6) per misslyckat ton. Denna bestraffning överfördes till Svensk lagstiftning, vilket var i linje med FlexMex delegationens rekommendation om att EU-lagstiftning skulle tolkas strikt. Svenska lagtexten kompletterades dessutom med ytterligare en form av bestraffning i och med att Naturvårdsverket skulle ”*offentliggöra namnen på de verksamheter*” som misslyckats (SFS 2004: 1205 § 43). Sen rapportering av faktiska utsläpp behövde också stävas och på denna punkt lagstadgades det att anläggningar som inte rapporterat sitt årliga utsläpp senast 31 mars skulle tilldömas att betala en avgift enligt (SFS 2004: 1199 kap 8, § 5–9). Om förseningar av rapportering dessutom berodde på att det årliga utsläppet inte kunnat godkännas på grund av att anläggningar uppsåtligt lämnat vilseledande uppgifter antingen till tillståndsmyndighet eller ackrediterad kontrollör skulle ytterligare bestraffning vara kännbara böter eller fängelse (2004: 1199 kap8, 1–3). Lagtexten angav således en bestraffning för försenad rapportering och en generell princip för att bestraffa fel som var så allvarliga och uppenbart uppsåtliga att årlig verifiering av en utsläppssiffra inte kunde fullföljas av kontrollören. Vad lagtexten inte behandlade var dock bestraffningar för fel i mättningsarbetet på anläggningar som inte var av den art att den årliga

verifieringen var hotad, mindre fel och fel som inte kunde betraktas vara avsiktliga eller upptäckta i kontrollörens verifiering. Lagtexten angav till exempel inte bestraffningar för anläggningar som gjort mindre avsteg från sina tillstånd eller som uppvisat smärre luckor eller felaktigheter i mätdata vid ackrediterade kontrollörers årliga verifiering av deras utsläppssiffra. Lagtexten var således väldigt konkret med avseende på sanktioner vid förseningar, men mer otydlig med avseende på sanktioner i frågor som krävde en bedömning av anläggningars mättningsarbete.

Tillsyn

EU-lagstiftning behandlade inte frågan om hur det övergripande nationella ansvaret skulle se ut gällande utsläppsrättsmarknaden. I Sverige fanns ett önskemål om att ha en specifik tillsynsmyndighet. I utredningsarbetet hade Statskontoret och Naturvårdsverket föreslagit att tillsynsansvaret skulle falla på Länsstyrelser med stöd av Naturvårdsverket, medan FlexMex2 utredningen främst förordade upprättandet av en mindre och oberoende aktör. Lagtext kom dock inte att följa något av dessa förslag. Naturvårdsverket gjordes till tillsynsmyndighet med det övergripande ansvaret för att alla aktörer på marknaden skötte sina åtaganden och förpliktelser (SFS 2004:1199 kap7). Naturvårdsverket skulle dessutom på begäran få tillträde till de anläggningar och lokaler som man har tillsynsplikt över, vilket gav dem vidsträckt befogenheter (SFS 2004:1199 kap 7). Lagtext beskrev dock inte närmare vad tillsyn skulle innebära, på vilket sätt det skulle bedrivas eller vilka metoder som uppdraget krävde. Detta gällde i förhållande till andra styrningsansvariga aktörer på marknaden såsom kontoföringsmyndighet och kontrollörer, men också i förhållande till de anläggningar som tillhörde marknaden.

Avslutande diskussion

I detta kapitel har jag övergripande beskrivit hur den Europeiska utsläppsrättsmarknaden fick den lagstiftning på EU-nivå och nationell

svensk nivå som skulle ligga till grund för dess marknadspraktik. Jag har med andra ord beskrivit lagstiftning som en komponent i utsläppsrättsmarknadens skapande. I kapitlet har jag visat på ett omfattande behov av lagstiftning för att åstadkomma en marknad som styrmedel. Detta har gällt handelsvaran utsläppsrätten som sådan, principen för när företag ska efterfråga utsläppsrätter, marknadens deltagande, tilldelningen av utsläpp och mätningar av utsläpp. Alla dessa områden krävde politiska beslut uttryckta i lagtext, men detta gällde även själva ansvarsfördelningen för styrning av marknaden.

I detta kapitel har jag visat att de övergripande reglerna för hur utsläppsrättsmarknaden skulle fungera kom att definieras av EU-lagstiftning. Detta innefattade bland annat vad en utsläppsrätt var, kriterierna för deltagande och tillståndsplikt, övergripande principer för tilldelning och allmänna principer för rapportering av utsläpp och handel. Mätning av utsläpp och betydelsen av att den är rättvisande underströks också tydligt av EU-lagstiftning. EU-direktiv en redogjorde också för vilka typer av ansvar och myndigheter som ett land skulle behöva inrätta för att få marknaden att fungera på det nationella planet. Behovet av styrningsansvariga för tillståndsbeslut, tilldelning, övervakning av mätningar och kontoföring omnämndes.

Alla dessa funktioner av styrning var en förutsättning för att utsläppsrättsmarknaden skulle fungera i enlighet EU-lagstiftning. Men ser vi på styrningsfrågan generellt så detaljdefinierade denna lagstiftning inte vilka aktörer som skulle vara styrningsansvariga eller hur de skulle arbeta inom de enskilda länderna. Dessa frågor lämnades till de enskilda länderna och deras lagstiftning. Ser vi till svenskt lagstiftande så har kapitlet visat att det kom till under stor tidspress, i en tid då det rådde en osäkerhet om hur utsläppsrättsmarknaden skulle kunna implementeras i den svenska kontexten av styrning, och utifrån utredningar som ofta gav skilda rekommendationer med avseende på ansvarsfördelningen. Lagtexten blev dock färdig till marknadens införande och denna gjorde Länsstyrelsen till tillståndsmyndighet, Naturvårdsverket till tilldelningsmyndighet, tillsynsmyndighet och författare av föreskrifter, vissa privata företag ackrediterade av Swedac till verifieringsansvariga för årliga

utsläpp (kontrollörer), medan Energimyndigheten blev kontoföringsmyndighet. Den svenska lagstiftningen var dock överlag inte nämnvärt tydligare än EU-lag om vad som kommer an på dessa styrningsansvariga och hur de skulle fullgöra sina uppdrag, men däremot konkret i rena formaliafrågor så som datum för rapportering och principer för tilldelning.

Formerna för arbetsätt, metoder och bedömningsgrunder i de olika uppdragen av styrning lämnades därför i stor utsträckning till de enskilda styrningsansvariga att utveckla och i viss mån till Naturvårdsverkets föreskrifter att definiera vilket också gjordes. Det kvarstod dock i många stycken ett utrymme för de olika styrningsansvariga att utveckla sina arbetsätt och sina metoder för att idka styrning på utsläppsriktmarknaden. Hur detta gick till och hur företagen agerade utifrån den praktiska styrningen kommer att beskrivas i de nästkommande kapitlen, med början i en redogörelse för de styrningsansvarigas arbete.

Kapitel 5

Styrningsansvarigas styrningspraktik

I föregående kapitel konstaterade jag att införandet av utsläppsrättsmarknaden för koldioxidutsläpp föregicks av en komplicerad och tidspressad period av lagstiftande. Av detta kapitel kommer att framgå vad detta hade för konsekvenser för styrning i praktiken, då kapitlet handlar om styrningsansvarigas arbete med att styra utsläppsrättsmarknaden och den organisering detta arbete innebar. Kapitlet kretsar kring de myndighetsutövare som hade de tunga styrningsuppdragen på marknaden det vill säga Naturvårdsverket, Länsstyrelser, Energimyndigheten och ackrediterade kontrollörer. I kapitlet behandlas de områden av styrning som det hade lagstiftats kring, i en ordning som följer mätningens gång från tillstånd till tillsyn. Detta innebär att i tabellen nedan redovisade steg av styrning på utsläppsrättsmarknaden kommer att diskuteras.

Tabell 5.1 Steg av styrning på utsläppsrättsmarknaden

Styrningsuppgift	Innebörd	Ansvarig myndighetsutövare
<i>Tillståndsbeslutande</i>	-Prövning av ansökningar om att få släppa ut koldioxid innehållandes uppgifter om mätinstrument och mätmetoder	Tillståndsmyndighet (<i>Länsstyrelser</i>)
<i>Verifiering av årliga koldioxidutsläpp</i>	-Säkerställande av årligt koldioxidutsläpp som rättvisande -Kontroll av att siffran är framtagen med instrument och metoder som medgavs av tillståndsbeslutet	Ackrediterade kontrollörer (<i>Certifieringsbolag</i>)
<i>Kontoföring</i>	-Tillhållande av register för rapportering av utsläppsinnehav av årliga utsläpp -Ansvar för infrastrukturen för rapportering	Kontoföringsmyndighet (<i>Energimyndigheten</i>)
<i>Tillsyn</i>	-Övergripande ansvar för att overse att marknaden fungerar -Författande av direktiv att idka tillstånd utifrån	Tillsynsmyndighet (<i>Naturvårdsverket</i>)

Tillståndsbeslutande

Tolkning av uppdragets innebörd

Genom att bli tillståndsmyndighet fick Länsstyrelsen ansvar för att pröva företags ansökan om att släppa ut koldioxidutsläpp som grund för deltagande på utsläppsrättsmarknaden. Tillståndsbeslutande var för myndigheten inte en helt obekant uppgift, men i förhållande till utsläppsrättsmarknaden ansåg handläggare att myndigheten var mer lämpad för att idka tillsyn. Många anläggningar på utsläppsrättsmarknaden omfattades enligt intervjuade redan av Länsstyrelsers tillsyn i andra frågor så

som kring miljötillstånd i samband med miljöfarlig verksamhet i enlighet med miljöbalken.

Att hantera det nya uppdraget var inte bara en utmaning i kraft av att det var nytt och oväntat utan också därför att det krävde nya organisatoriska resurser. Resultatet kunde bli personalbrist och ett akut behov av nyanställningar enligt en handläggare på Länsstyrelsen:

Att vi skulle jobba med det här och börja sätta oss ned och ta beslut utifrån helt nya föreskrifter var inte alls lätt. Det var svårt att bedöma arbetsbördan, men vi visste nog att den var stor, men eftersom det bara bestämdes att vi skulle ta hand om det helt plötsligt... Ja, alltså det blev så mycket att vi fick anställa en ny bara för att ta hand om alla ansökningarna⁴⁵.

Trots svårigheterna så lyckades Länsstyrelser att hantera sitt uppdrag i kraft av att man utgick från ansökningshandlingens utformning. Ansökningshandlingen bestod enligt intervjuade av ett cirka trettonsidigt dokument med ett stort antal rutor att fylla i med siffror på historiska utsläpp och annan verksamhetsdata, samt några större fast fortfarande relativt små rutor för att beskriva verksamhetens mätmetoder och mätningrundor. Det fanns emellertid ingen plats för detaljer om exempelvis instrument. Länsstyrelsers tolkning av vad detta dokument krävde av dem bidrog till att förenkla och avgränsa uppdraget, enligt dess anställda handläggare:

Själva ansökningshandlingen är väldigt tydlig och visar exakt vilka områden som dom [verksamhetsutövarna] måste ange, vilket gör det lättare för oss att gå igenom dem. Bara rubrikerna säger ganska mycket om vad det handlar

45. Inför skapandet av en utsläppsmarknad hade Länsstyrelsen en mycket central och tidskrävande uppgift som bestod i att besluta om tillstånd för alla de cirka 700 anläggningar som skulle delta i handelssystemet. Efter denna första fas kom arbetsbördan att minska i kraft av att anläggningar bara behövde söka ett nytt tillstånd om omfattande förändringar av verksamheten gjordes. Att relativt få nya anläggningar anslöt sig till systemet efter hand bidrog också till att göra arbetet med tillstånden mindre betungande och omfattande med tiden. Men under hela den första handelsperioden som jag har studerat så tycks metoden för och problemen med att fatta ett tillståndsbeslut alljämt ha varit relativt konstant.

om. Vissa företag som har avancerade kvalitetssystem har ju valt att skicka in utdrag, men det är ingenting vi kräver. Sen är det ju, Naturvårdsverket har gjort en blankett med rätt små rutor och då har ju vi tolkat det så att vi inte ska behöva något extra.

Arbetsmetoder i beslutsprocess

Tydligheten i själva ansökningshandlingen inbjöd enligt intervjuade på Länsstyrelsen till att utveckla ett relativt rutinartat arbete som kunde anpassas till befintliga strukturer och uppdrag. Det var också ett arbete som kunde utföras på styrningsansvarig myndighets kontor, det vill säga ett skrivbordsarbete. Tillståndsbeslutet togs av specifika handläggare under kravet att de behövde vara civilingenjörer, men dessa kunde med lätthet växla mellan att exempelvis fatta tillståndsbeslut och utöva tillsyn utifrån miljötillstånd i perioder då det fanns lite att göra med tillståndsansökningar. Ingen anställd behövde ägna sig åt att endast behandla tillståndsansökningar. Detta skapade enligt handläggare en kontakt mellan olika avdelningar och mellan olika yrkesgrupper inom Länsstyrelsen, vilket ansågs positivt:

Ibland kan man exempelvis stöta på någon juridisk fråga i sitt arbete så att man vill se om något är förenligt med lagtext och då har vi en avdelning med jurister som kopplas in. Annars är det ju så att vi som ger tillstånden kan tala sinsemellan om våra erfarenheter. I och med att vi är civilingenjörer är de lätt att tala med varandra och se de problem som eventuellt kan finnas [med en ansökan].

Oftast flöt, som citatet visar, arbetet med att fatta tillstånd på friktionsfritt utan att andra än handläggarna själva behövde aktiveras, i kraft av att uppgiften främst var administrativ och rutinartad. Tillståndsbeslutande skedde i en standardiserad process som inte ansågs vara komplicerad men där noggrannhet krävdes. En anställd handläggare beskrev arbetet som förhållandevis rutinartat:

Egentligen är det ganska monotont skrivbordsarbete. Inte överdrivet spännande genom arbetsuppgiften som sådan, men i och med att man vet hur viktigt det är med tillståndet så blir man oerhört skärpt och koncentrerad.

Huvuduppgiften kom enligt handläggare att bli att se över så att ansökningar var kompletta, det vill säga att alla delar av ansökan var ifyllda med den typen av innehåll som krävdes. I händelse av att det saknades ifyllda rutor och att det fanns formuleringar som var helt orimliga begärde Länsstyrelser komplettering, men oftast godkändes ansökningarna utan anmärkning och gick vidare till arkivering. Det som Länsstyrelsen var särskilt observanta kring var enligt handläggares utsago den osäkerhetsnivå som anläggningar hade föreslagit. Rimligheten i detta förslag skulle bedömas och godkännas av Länsstyrelse.⁴⁶ För företags anläggningar var osäkerhetsnivån en svår teknisk fråga. När de föreslog en osäkerhetsnivå i ansökan skulle de kunna gå i god för att den sammantagna högsta osäkerheten av alla mätmoment låg inom ramen för den föreslagna tillåtna osäkerheten. När Länsstyrelsen bedömde företags föreslagna osäkerhetsnivå i samband med beslut så hade processen däremot gjorts enkel och standardiserad.

Enligt Länsstyrelser hade det blivit närmast en standard att rekommendera bruk av den näst lägsta osäkerhetsnivån. Detta var enligt intervjuade handläggare den nivå som hade beskrivits tydligast och mest utförligt i den bilaga som var ett stöd till att fylla i ansökningshandlingar. Konsekvensen blev att både Länsstyrelsen och anläggningars anställda hade fått uppfattningen att detta skulle vara den lämpliga nivån för merparten anläggningar:

⁴⁶ Den högsta totala tillåtna osäkerhet i hela mätningkedjan uttrycks som ”osäkerhetsnivån” (övervakningsnivån) och uttrycks i procent. Det är främst anläggningens storlek som avgör vilken nivå som kan anses vara lämplig. En liten verksamhet kan tillåtas ha en större osäkerhet eftersom utsläppet har liten total miljöpåverkan. I tillståndstermer innebär det att ett företag som tillåts ha större osäkerhet (en lägre osäkerhetsnivå) tillåts ha lägre ambitioner i sitt ansökningsmaterial.

Det vanligaste är ju att dom [anläggningarna] lägger sig på mitten och det är också det lämpligaste som vi har förstått det. Eftersom att direktiven från Naturvårdsverket beskriver just denna nivå väldigt utförligt så verkar det ju logiskt att de flesta verksamheter ligger här.

Kunde anläggningar motivera i generella termer att man borde ligga på denna nivå så var beskrivna metoder och instrument i arbetet sällan ett hinder för att få en tillåtelse för en lägre osäkerhetsnivå än den högsta enligt myndighetens handläggare, vilket åskådliggörs av följande citat:

Det är kanske inte alla gånger så att vi är ense om vilken nivå det hade varit bäst att hålla, men som systemet ser ut idag har verksamhetsutövarna förstått vad som förväntas av dom. Ibland kan det kanske upplevas som att det är hugget som stucket mellan en nivå och en annan och då är det väldigt viktigt hur företagen har motiverat sig. Ofta löser det sig på det stora hela. Verksamhetsutövarna brukar ange förklaringar till sitt val av osäkerhetsnivå som vi kan tycka är tillfredsställande.

Som citatet anger lyckades anläggningar oftast motivera lämpligheten i föreslagen osäkerhetsnivå när verksamheten beskrevs.

I bedömningen av osäkerhetsnivå hade Länsstyrelsen också kommit att väga in ekonomiska aspekter vid sidan om vad som var mätningssäsong lämpligt. Handläggare ansåg det viktigt att inte belasta anläggningar i överkant genom att kräva en osäkerhetsnivå som innebar stora förändringar och därmed höga merkostnader. Att Länsstyrelsens uppgift inte bestod i ”att belasta företag med krav för sakens skull” och att ”betydelsen av företags ekonomi inte får glömmas bort”, betonades ofta av anställda (citat från anställd). Många anställda gjorde liknande uttalanden.

hållning tycks ha förstärkt tendensen till att förorda den vanligast förekommande osäkerhetsnivån och på så sätt ansåg sig Länsstyrelsens anställda ha uppnått en ordning där marknaden kunde styras utan att det tog bort fördelarna med att marknaden just var en marknad utan onödig intervention.

Då merparten av ansökningarna gällde en och samma osäkerhetsnivå kunde Länsstyrelsens arbete bli än mer rutinstyrt och administrativt orienterat. Tillståndsbeslutande hade kommit att bli ett skrivbordsarbete

där olika ansökningar kunde jämföras med varandra som grund för beslut, vilket åskådliggörs av följande citat från en handläggare:

Sen är det ju bra för oss [att företag låg på den mellersta osäkerhetsnivån] från ytterligare ett perspektiv. Det är ju denna nivå vi vet bäst om och det blir ju då enklare för oss att ge ett bra tillstånd om de lägger sig här. Då kan vi använda erfarenheten och ställa ansökningar mot varandra.

Under det att denna osäkerhetsnivå blivit något av en standardnivå som man med lätthet kunde besluta kring hade det hos Länsstyrelsen utvecklats en uppfattning om att platsbesök i samband med tillståndsbeslutande sällan var en nödvändighet. Det ansågs således att tillståndsbesluten främst var ett kontorsarbete som inte behövde kompletteras med platsbesök. En handläggare gav en målande beskrivning av detta förhållningssätt, där allmän kunskap om anläggningar från tidigare besök och i synnerhet handläggares upparbetade erfarenhet stod som en garant för bra beslut, jag citerar:

Vi vet ungefär hur de flesta av företagen jobbar, vi har varit där om inte annat i samband med miljötillstånd. Det viktiga är att vi kan se dom stora felen, felskrivningar och orimligheter i ansökan och sådant lär man sig snabbt att se efter att ha granskat många ansökningar. Om det är så, så skickar vi tillbaka ansökningarna och så får de göra om. Men oftast är ansökningarna så väl skötta att det inte behövs.

Avsaknad av platsbesök i samband med beslutande om tillstånd bidrog till att göra processen snabb, effektiv och oftast friktionsfri. I praktiken blev det vanligare att företag skickade in tekniska uppgifter som Länsstyrelsen inte ansåg sig behöva för att besluta om tillstånd. En anställd berättade att *”ibland har verksamhetsutövare varit väldigt ambitiösa och skickat med stora mängder mätdata för att argumentera för sin sak, men det är inte det vi tittar på, det ligger inte på den nivån så att säga”*. Överlag fick detta till följd att företag upplevdes som seriösa, tillförlitliga och ansvarstagande av Länsstyrelsen, vilket enligt handläggare i sig motiverade att platsbesök inte behövde göras, jag citerar:

Vi litar på företagen och har inte fått någon anledning att göra annat, de tar ansvar. Naturligtvis händer det inte helt sällan att vi går in med synpunkter och skickar tillbaka ansökningar, men oftast kan de godkännas i princip som de är formulerade.

Tilltron till företag på marknaden sträckte sig inte bara till att lita på anläggningars benägenhet att lämna tillförlitliga och lämpliga ansökningshandlingar. Bland Länsstyrelsens handläggare fanns också en generell övertygelse om att förpliktigade anläggningar verkligen sökte om tillstånd trots att det kunde finnas ett intresse av att undvika tillståndsplikt. Att döma av mina intervjuer lade Länsstyrelser lite eller inga resurser på att utröna om det fanns anläggningar som försökte komma undan systemet. Anläggningarna sågs som allt för seriösa för att försöka fuska, dessutom talade den stora mängden ansökningar som kommit in för en tillförlitlighet i handläggares ögon. De anställda hänvisade dessutom till att det fanns ett hot om sanktioner som stod som garant för att systemet fungerade. En handläggare beskrev sin syn på vikten av dylika sanktioner:

Om det skulle upptäckas att någon försöker komma undan så kan det bli dyrköpt. Verksamheten kan komma att stoppas tillfälligt och det finns ingen som har råd med det.

Det fanns således en övertygelse på Länsstyrelser att hotande sanktioner var effektiva i att avskräcka från brott mot plikten att ansöka. Istället för att göra avancerade tekniska bedömningar av företag på plats eller utvärderingar av vilka företag som fanns med i systemet så kunde alltså Länsstyrelsen utifrån ett grundläggande förtroende för anläggningar ägna sig åt de övervägande administrativa rutinerna i själva tillståndsbeslutet, men också den administration som kom efter själva beslutandet. Handläggare hos Länsstyrelsen var noga med att betona vikten av en fungerande arkivering och av att besluten kommunicerades vidare till det tillsynsansvariga Naturvårdsverket och de ackrediterade kontrollörer som utförde årliga verifieringar i förhållande till tillståndsbeslutet. Jag citerar handläggare hos Länsstyrelsen:

Och så skickar vi en kopia till Naturvårdsverket. Det är ju så det börjar. Sen är det ju Naturvårdsverkets uppgift att se till att allt fungerar, plus att verifieraren får beslutet i sin hand så att denne kan göra verifieringen. Den ackrediterade kontrollören har ju ansvaret att se till att tillståndet efterföljs. Sen kommer verifieraren [kontrollören] in och gör ett kanonjobb.

Ovanstående citat visar hur tillståndsansvariga handläggare på Länsstyrelsen understryker vikten av rapportering av tillståndet. Men det markerar också tydligt att Länsstyrelsens arbete slutade vid den punkten. En anställd åskådliggjorde detta tydligt genom att berätta att *”när beslutet är taget så lämnar vi över till dem som verifierar, de frågar inte oss om någonting vilket väl bevisar att de vet vad de gör”*.

Tillståndets praktiska tillämpning kontrollerades alltså av ackrediterade kontrollören som Länsstyrelsen anställda litade på, i kraft av att de inte ställde några frågor som uttryckte en osäkerhet om vad som skulle göras. Det fanns heller inte några resurser hos Länsstyrelsen för att ägna tid åt att sätta sig in i ackrediterade kontrollörers arbete, därför var denna *”tillit på avstånd”* betydelsefull. Flera handläggare berättade att det var viktigt att ägna sig åt just själva tillståndet och inte på vad tillståndet betydde för verifiering eftersom att det egna uppdraget krävde så mycket resurser, både vad gäller utsläppsrättsmarknaden och andra arbetsuppgifter. Jag citerar handläggare på Länsstyrelsen:

Vi här koncentrerar oss på själva beslutet (tillståndsbeslutet). Även om det inte är så avancerat så räcker det gott att försöka fullfölja sin egen uppgift. Till en början handlade det om att komma in i rollen, nu handlar det mer om att den ackrediterade kontrollören vet vad den gör i kombination med att vi har andra uppgifter än själva marknadens tillstånd som gör att tiden är begränsad.

Årlig verifiering

Kontrakterande av ackrediterade kontrollörer för årlig verifiering

Ackrediterade kontrollörer var företag med uppgift att utgöra styrningsansvarig aktör med myndighetsutövaransvar för att granska och godkänna företags mätningarbete baserat på en årlig verifiering. Kontrollörerna var de privata certifieringsbolag som benämndes ackrediterade kontrollörer i och med att de granskades årligen av ackrediteringsmyndigheten Swedac.

Verifieringen skulle som process betraktat vara ett godkännande av den årliga utsläppssiffran, vilket i praktiken innebar att kontrollörer granskade rimligheten i utsläppssiffror och att siffrorna hade tagits fram i enlighet med tillståndsbeslutet. Ackrediterade kontrollörer bedömde verksamhetsutövare i förhållande till hur väl de följde tillståndsbeslutet, och på så vis utvecklades ett system där tillståndsbeslutet blev marknadens kanske viktigaste samling av regler, regler som var specifika för varje företag. Om ett företag följde sitt tillstånd ansågs de leva upp till den osäkerhetsnivå som de fått godkänd.

Under första handelsperioden var de ackrediterade kontrollörerna fyra enligt en intervjuad verifierare, och beskrevs av Naturvårdsverket ha sina meriter i att vara erfarna och kunniga certifierare av standarder. Som myndighetsutövare var den ackrediterade kontrollören tänkt att ha en särskild, oberoende roll som fristående företag. Kontrakteringsförfarandet då anläggningar fick sin kontrollör satte dock kontrollörer i en position där oberoendet blev diskutabelt.

Förfarandet vid kontrakterande var att företag själva anlidade och betalade den aktuella kontrollören för den årliga verifieringen, vilket i praktiken innebar att de inför en sådan upphandling själva ringde ackrediterade kontrollörer för att förhandla om villkor och pris. Syftet med detta hade varit att göra verifieringen ekonomiskt effektivt genom en marknadsmässig förhandling, men alla intervjuer med verifierare hos

ackrediterade kontrollörer tyder på att detta förfarande resulterade i att företag vände sig till kontrollörer som sedan tidigare var deras certifierare för ISO 14001. Erfarenheten av tidigare samarbete var grunden för att anlita en ackrediterad kontrollör och det fanns en historia av ömsesidigt beroende, vilket understryks av följande två citat, det första från en kontrollörsanställd verifierare⁴⁷, därefter ett citat från en statistiker på ett av de studerade kraftvärmeverken:

Innan marknaden kom igång kände vi oss ganska trygga med att vi skulle få kunder och så blev det. Vi hade redan bra kontakt och avtal med stora företag när det kom till standarder. Vi insåg att dom skulle vara ganska dumma om dom inte kom till oss när det gällde marknaden också. Alla skulle vinna på det.

Det var ju så att innan alla lagar var klara så förstod vi ändå vart det barkade 2004. Vi visste ju att, ja här kan det bli bekymmer. Så långt innan allt var klart så ringde jag och så kom kontrollören hit och gick igenom alla ritningar och delar av verksamheten. Vi tittade runt och så gjorde vi lite grann en gemensam strategi som bottnade i vad vi trodde vid det laget. Och det, vill jag säga, gjorde oss väldigt väl rustade.

Det fanns alltså en trygghet i att anlita sin certifierare också som verifierare, men samarbetet hade dessutom en ekonomisk dimension. Eftersom anlidade certifierare kände till verksamheten sedan gammalt kunde de ofta erbjuda en lösning som krävde kortare tid för verifiering, förutsatt att kontrollörer nyttjade kunskap från certifieringsrevision vid verifiering. Att man skulle dra nytta av denna etablerade kunskap i samband med certifieringsarbete såg ackrediterade kontrollörers verifierande personal som en underförstådd självklarhet, jag citerar en verifierare:

Från arbetet med miljöstandarder har vi ju så att säga mycket erfarenhet här i huset, meningen var ju som vi tänkt det att vi skulle använda just den kunskapen här (på utsläppsrättsmarknaden). Om det inte var så skulle ju

⁴⁷ Anställda hos ackrediterade kontrollörer som jag talade med kallade sig själva som jag tidigare påtalat för verifierare.

uppdraget ha gått till någon helt annan, men nu fick vi det för att vi ju kan det där med standarder, och det har vi dragit nytta av rent praktiskt och ingen har haft någon synpunkt.

Citatet understryker betydelsen av erfarenhet men också den tillit till den ackrediterade kontrollörer som fanns hos andra styrningsansvariga vilken innebar att de kunde arbeta relativt fritt. Erfarenheten av att certifiera företag hade så stor betydelse för de ackrediterade kontrollörerna att det också kom att styra vem inom certifieringsbolaget som fick ansvar för att bli verifierare för ett visst företag. Varje verifieringstillfälle hade, när det gällde en större anläggning, sitt särskilda team specialanpassat för just den verifieringen, på grundval av tidigare erfarenheter av att certifiera dylika anläggningar, vilket underströks av verifieringspersonal hos kontrollörer. Jag citerar en verifierare:

Standarder och utsläppsrätter skiljer sig inte mycket åt. Det finns en slags koder med färger för kvalitetsarbetet och detta kan funka på samma sätt, med samma folk här på företaget. Från vår sida handlar det mer om att förstå omfattningen på uppdraget. Man måste bedöma hur mycket tid just det här uppdraget behöver och vad man ska ha för team. Allt beror på vilka typer av företag de har erfarenhet av.

Erfarenhet av likvärdig certifiering var således inkörsporren till att bli verifieringsansvarig personal. Likväl var en passande civilingenjörs-examen av stor vikt, men för att utföra ett verifieringsuppdrag så krävdes det också upparbetande av nya former av kompetens hos de ansvariga. Det krävdes helt enkelt kunskap hos verifieringspersonal ”*om hur utsläppsrättsmarknaden funkar*”, om marknadens regler, mål och myndighetsutövning. Olika kontrollörer verkar ha löst denna fråga på olika sätt, men gemensamt för dem var att någon form av utbildningsresurs sattes in. Utbildningen kunde bestå i en pärm som delades ut till anställda ofta kombinerat med någon form av internutbildning. Men som nyss nämnda citat antyder blev arbetet med verifiering i förhållande till tillståndsbeslutet inte olikt uppföljningen av en certifiering för kvalitets- eller

miljöledning rent arbetsmässigt. Detta visade sig i metoderna, vilka jag nu kommer att diskutera.

Arbetsmomenten i verifieringsarbetet

Betydelsen av att ha erfarenhet och god kunskap om att miljöcertifiera bör ses i ljuset av att det visade sig att det gick att verifiera och göra certifieringsrevision samtidigt, vilket var kostnadseffektivt. Detta uttrycktes av en verifierare på följande sätt:

Tiden som inte läggs på plats och alltså det som sker på kontoret här varierar ganska mycket. Det handlar ju om vad som är överenskommet och rimligt. Sen är det ju så att arbetet kan bli väldigt effektivt om man kan förhandla fram så att man tar allt i ett, alltså verifieringen och standarderna samtidigt.

För att kunna samköra verifiering och certifieringsrevision tenderade företag att anpassa målen för förbättringsarbetet inom ramen för standarderna ISO 14001 och ISO 9001 till utsläppsrättsmarknadens fokus på mätningar. Fler miljöaspekter som hade med utsläppsmätningar att göra fördes helt enkelt in i arbetet med standarder på de respektive anläggningarna, enligt kontrollörernas verifierare, varav en citeras:

Varje uppdrag har sitt eget team och sin egen strategi och det gör uppdraget ganska omväxlande. Men det är ju samtidigt så att man kollar samma saker på samma sätt. Man letar ju efter samma brister, särskilt med marknaden. Om du tänker på en miljöstandard så kan du ju välja att satsa på lite olika saker, men här måste du exempelvis satsa mycket på att kvalitetssäkra mätningar, därför kan standardiseringen också gå dithän.

Med andra ord så tenderade målen för förbättringsarbete i förhållande till certifiering att vridas mot punkter som handlade om mätningars kvalitetssäkring i linje med tillståndsbeslutet. Syftet var alltså att kunna utföra verifiering och certifiering samtidigt. Samma arbetsmetoder och

arbetsgång användes också för att angripa punkter som handlade om att företag skulle leva upp till sina standarder.

Detta innebar rent praktiskt att verifiering började med ett moment där kontrollörer utan att vara på plats granskade skriftliga begärda dokument om hur verksamheten fungerade, giltiga tillstånd, utrustning och mättekniker. När dokument-granskningen på distans var färdig följde ett anläggningsbesök, vars tid kunde variera på samma sätt som dokumentgranskningen. Det hela sades bero på anläggningars storlek, men också mycket på vad verksamheterna hade för upplevt behov, vilket innebar att verifieringens omfattning i form av den avsatta tiden var en förhandlingsfråga mellan verifieraren och anläggningen.

På plats brukade kontrollören börja sitt arbete med att gå runt i anläggningen för att få en bild av hur arbetet gick till och för att se att den utrustning som omnämndes i tillståndet var den utrustning som användes. Med driftpersonal i kontrollrum och under rondning förde man samtidigt samtal för att kunna bedöma huruvida deras arbete fungerade i enlighet med tillståndsbeslutet. Med mer övergripande ansvariga, bokades tid för längre samtal om hur arbetet med att fastställa utsläpp hade fortlöpt under utsläppsåret. Denna verbala del av verifieringsbesöket såg kontrollörsanställda som mycket viktigt. Den svaghet som ackrediterade kontrollörers verifierare kunde se i detta arbets sätt var att besök endast skedde en gång om året, vilket visas av följande citat av en verifierare:

På kontoret när du satt med tillståndet och arbetsbeskrivningarna så måste du lära dig mycket utantill. Det som står där säger inte allt. Men vet du vad som står i dokumenten så kan du lättare ställa frågor och förstå svaren när du är ute och pratar med dom som jobbar. Att vara ute i verksamheten och tala med folk, ja det är då du får veta hur det egentligen funkar, därför är det synd att man inte kan göra det oftare.

Samtalen med anställda var alltså ackrediterade kontrollörers källa till kunskap om hur arbetet med att mäta fungerade på anläggningar och instrumenten som användes kunde ses under rundvandring. Vad som däremot inte gjordes var teknisk kontroll av huruvida mätinstrument fungerade. Enligt anställda verifierare gjordes ingen sådan kontroll delvis

i brist på utrustning, men framförallt med anledning av att det ansågs ligga utanför kontrollörens ansvar. Lagtext krävde det inte och verifierare uppgav att det heller inte fanns något skäl att misstänka att företag inte tog ansvar för sin kalibrering av mätinstrument⁴⁸. Istället granskades mätdata för att upptäcka uppseendeväckande fel som möjligen kunde bero på fel i mätinstrument, men som anställda verifierare uppgav så kunde man inte fullständigt gå i god för instrumentens funktionalitet, jag citerar:

Självklart gör vi en noggrann genomgång och bockar av att utövarna har de instrument och den utrustning som de uppger i tillståndet, att man exempelvis inte har gjort väsentliga förändringar utan att ha fått ett nytt tillstånd utfärdat eller att man uppgett att man har en resurs för kontroll av mätningar som man inte har. Sådant ska jag påtala, händer inte ofta. Vad som däremot inte går att garantera från det här är att allt som dom har fungerar som det skall. Vi har ingen utrustning med för att kontrollera det, där får vi lita på att kalibreringar är gjorda. Mätfel som vi kan se kan vi se när vi granskar mätdata, på det utvecklar man en erfarenhet som man har i ryggmärgen, men den kan naturligtvis inte säga allt om hur ett instrument fungerar.

Istället för att göra fysiska kontroller av instrument så ägnade sig den ackrediterade kontrollören således åt att upptäcka fel och brister under det gångna året genom att granska mätdata utifrån upparbetad erfarenhet. Detta skedde efter rundvandringen i verksamheten i ett rum på anläggningen i syfte att upptäcka orimligheter i, eller avsaknad av mätdata under det gångna året. Verifierare berättade att denna granskning kunde vara tidskrävande och återigen att tidigare erfarenheter av anläggningen i fråga eller liknande anläggningar var av yttersta vikt, jag citerar:

⁴⁸ Kalibrering kommer att diskuteras mer ingående i kommande kapitel, men enkelt förklarat är det tester som måste göras med jämna mellanrum för att se att instrument fungerar i enlighet med specifikation.

Just det arbetet med att granska data kan vara oerhört tidsödande och här måste vi också sätta tillit till dom vi kontrollerar, om något är ofullständigt så skall vi tala om saken då ska dom berätta det och så kommer vi fram till något, inte bara ge oss något och bete sig som det regnar. Men nu är det ju så att jag och dom i teamet har seglat förr. Börjar det där bli systematiskt så är vi nog kompetenta att upptäcka det.

Nackdelen med att använda mätdata som indikator på fel i verksamheten var att de inte kunde upptäckas om felet var konstant, bara större plötsliga avvikelser kunde ses. Felen kunde också vara svåra att spåra eftersom att granskning skedde i efterhand och eftersom att instrument inte kontrollerades aktivt av kontrollörernas anställda, men verifierare var som citatet speglar alltjämt övertygade om att deras arbete var tillfredställande utfört så långt det var möjligt.

Avvikelseberättelse

När orimliga mätsiffror uppenbarade sig försökte verifierare härleda felet till någonting som observerats eller sagts under rundvandring. Kunde felet förklaras av något som var möjligt att åtgärda på ett relativt enkelt sätt utfärdades en avvikelseberättelse som angav hur felet skulle avhjälpas. Enligt intervjuade verifierare var avvikelseberättelsen en form av bestraffning eftersom att den krävde att anläggningar utformade en åtgärdsplan. En intervjuad verifierare uttrycker det så här:

Om du studerar så mycket data och tittar på en större verksamhet så hittar du nästa alltid någonting att anmärka på. Så fort det inträffar så måste vi skriva en avvikelseberättelse. Efter det måste verksamhetsutövaren skriva en åtgärdsplan, sen är det oftast inte mer med det, men åtgärdsplanen ska skrivas. Det är synd för dom, det kan ta tid, men det ska kännas lite att göra fel. Men ibland kan det ju vara så att det är mer systematiska och mer allvarliga fel som det handlar om, det har jag i och för sig inte varit med om.

Som citatet understryker var avvikelseberättelser vanligt förekommande, medan allvarligare påföljder var ytterst ovanliga. Underkända verifieringar som innebar att verksamheten stoppades tillfälligt var mycket

ovanliga och fängelsestraff hade inte förekommit under den första handelsperioden så långt verifierare visste. Utan en faktisk kontroll av instruments funktionalitet och tätare verifieringar var det, enligt verifierare, dock svårt att säkerställa att det fanns grövre fel som motiverade hårdare sanktioner.

Det visade sig dessutom vara svårt för ackrediterade kontrollörer att få avvikelserapporten att ha en praktisk verkan, vilket också citatet understryker genom orden ”*sen är det inte mer med det, men åtgärdsplanen ska skrivas*”. Ackrediterade kontrollörer hade fått mandatet att kräva skrivandet av avvikelserapporter, men inte för att genomdriva faktiska förändringar. Effekten av detta var att avvikelserapporter ibland hade nya avvikelserapporter som den enda konsekvensen. Mätpersonal vid anläggningarna var tydligast i att beskriva avvikelserapporternas begränsade styreffekter i ordalydelser likt det citat som här följer från en administrationsansvarig på en av anläggningarna:

Jag har skrivit åtgärdsplaner på sådana anmärkningar som jag tyckte var helt orimliga. Jag blev lite orolig när jag förstod att det knappast skulle gå att göra någonting åt det på det sätt jag hade skrivit. Tillslut gjorde vi ingenting, men som det verkade så kan det inte hända så mycket mer än att få den där avvikelserapporten för samma sak igen och igen. Man känner lite dubbelt för det där. Naturligtvis är det bra på sätt och vis, men det är konstigt att behöva skriva rapporter om något som inte spelar någon roll.

Situationen kring avvikelserapporten blev särskilt delikat då verifierare rapporterade avvikelser som stod i strid med tillståndsbeslutet. Tillståndsbeslutet skulle vara måttstocken vid verifiering, men vid vissa tillfällen hände det att verifierare rapporterade avvikelser på metoder och utrustning som hade godkänts av tillståndet. Anläggningens anställda stod då med en avvikelse som i praktiken inte fick åtgärdas eftersom att det skulle innebära ett regelbrott, vilket beskrivs av följande citat från en av anläggningens, enligt egen benämning, statistiker⁴⁹:

49. Personal med ansvar för rapportering, sammanställning och andra former av administration refererade ofta till sig själva som statistiker, därav benämningen som kommer att få en tydligare förklaring i kapitlet om anläggningars administration

Verifieraren (kontrollören) kom förbi och hittade avvikelser. Det gör dom alltid, men det blev lite speciellt. Dom hittade en detalj som de gav avvikelse på, men när vi gick in i tillståndet så visade det sig att vi hade fått klartecken av länsstyrelsen. Den ackrediterade kontrollören tycker det är orimligt, dom har varit i kontakt med Naturvårdsverket, dom fortsätter rapportera avvikelse, men det är lönlöst när vi har tillståndet på vår sida.

Ackrediterade kontrollörer kunde därmed ha synpunkter på tillståndet och ha svårt att tolka det, vilket fick följden att de vände sig till tillsynsmyndigheten Naturvårdsverket för att få tolkningshjälp trots att myndigheten inte var inblandade i att ha beviljat tillståndet, för att sedan inte hörsamma rekommendationen. Det kunde med andra ord uppstå en förvirring och oklarheter i ansvarsfördelningen gällande verifieringen, men som en koordineringsansvarig på Naturvårdsverket betonade så var det tillståndets innehåll som ytterst skulle gälla även om det rent praktiskt kunde vara svårt att nå dithän på ett självklart sätt, jag citerar:

Ibland har det hänt att vi inte är av samma mening som kontrollören och ibland har det hänt att vi helt enkelt godkänt något som står fast genom beslutet. Det är lite klurigt det där när vi inte kan vara med ute. Men man ska ha klart för sig att när något är godkänt i ett tillståndsbeslut så gäller det oavsett exempelvis av vad vi på Naturvårdsverket har skrivit i NFS [NFS 2005:6, 2006:8].

Oftast skötte dock de ackrediterade kontrollörerna sin verifiering utan inblandning från några andra styrningsansvariga i en kontext och på ett sätt som var starkt beroende av erfarenheter från certifieringsarbetet. Överlag tycktes de ändå uppfatta att utsläppsrättsmarkanden var ett lyckat projekt där företagen var goda regelföljare och hänvisade till att anläggningar, enligt vad de visste, hade skött sin plikt med att ansöka om tillstånd och att rapportera handel. Certifieringsbolagen var själva inte alls involverade i dessa processer, men de anställda verifierare som intervjuats, beskrev att de hade ett stort förtroende för Länsstyrelser, Naturvårdsverket och Energimyndighetens kompetens.

Kontoföring

Övervakning av rapportering

På verifiering följde rapporteringen av den årliga utsläppssiffran och kontoföringen av densamma. För kontoföringen ansvarade Energimyndigheten. Som kontoföringsmyndighet var Energimyndigheten ålagd att överse rapporteringen av handel och årliga utsläpp. Syftet var som jag visat att kunna se så att handel resulterade i att faktiska utsläpp i slutändan täcktes av ett innehav. Intervjuade anställda handläggare på Energimyndigheten beskrev det egna arbetet som en viktig administrativ uppgift och som en förutsättning för handel. Uppgiften beskrevs som ganska okomplicerad men av största betydelse, vilket skildras av följande citat från en kontoföringsansvarig:

Jag skulle nog vilja kalla oss för ett marknadens smörjmedel. Handel skulle aldrig kunna ske utan oss som en mellanstation som för samman data över handel med data över utsläpp. Men för just det här så behövs det inte någon jätteavancerad plan eller någon svulstig arbetsbeskrivning utöver vad som står i lag.

En anledning till att uppgiften blev så enkel att utföra var att myndigheten tolkat styrningsuppdraget som en fråga om att se till så att systemet för kontoföring fungerade och se till att anläggningar rapporterade sina data över köp, försäljning och faktiskt utsläpp. Tolkningen av uppdraget bland anställda var att rollen inte innefattade ett ansvar för djupare granskning av de inrapporterade siffrorna. Denna typ av övervakning lämnades till andra styrningsansvariga, för vilka kontoföringsansvariga hade stort förtroende. En av de kontoförings- och informationsansvariga på Energimyndigheten förklarade myndighetens position och underströk förtroende för andra styrningsansvariga i följande ordalag, jag citerar:

Energimyndigheten har, skulle man kunna säga, något av en uppbyggande funktion för marknaden. Det finns många andra myndigheter som kontrollerar mätningar, på myndigheten [Energimyndigheten] manifesteras det. Handeln sköter i princip sig själv, där finns det inte att övervaka mer än vad som köps och säljs och det är precis det som händer här i de här datorerna. Därför bygger det vi gör upp marknaden och det skulle inte finnas någon marknad annars. Men själva arbetet är enkelt.

Vid sidan om kontoföring hade också Energimyndigheten en annan viktig roll. Tillsammans med Naturvårdsverket hade myndigheten tilldelats ett övergripande ansvar för att lägga upp långsiktiga strategier för marknaden och sköta tilldelningen av utsläppsrätter samt samla information som skulle vara tillgänglig för allmänheten. Detta tycks ha bidragit ytterligare till att Energimyndigheten koncentrerade sig på en uppföljning av rapportering som begränsades till att övervaka att rapportering skedde i tid. En anställd kontoföringsansvarig på Energimyndigheten betonade särskilt hur viktigt det var för myndigheten att uppdraget var avgränsat och att varje styrningsansvarig på marknaden skötte sitt arbete utan större inblandning från andra aktörer på marknaden, vederbörande uttrycker sig så här:

Nu är det ju så att för den här myndigheten så står alla detaljer om vad vi skall åstadkomma i lagtext. Det är lätt att se om en rapport kommer in i tid eller inte, det är inte mer med det. Om så är fallet så får Naturvårdsverket veta det och så följer påföljderna. Rätt eller fel är alltså glasklart. Med andra saker så som själva utsläppssiffrorna så är det nog annorlunda, men det är inget vi kan lägga energi på. Om allt skall fungera så måste alla lägga sin energi på sitt. Dom gånger olika myndigheter möts så diskuteras de stora övergripande frågorna, inte detaljerna i vad var och en gör.

I praktiken innebar detta att en handfull personer arbetade med underhåll av systemet och frågor kring systemet, medan huvuddelen av verksamheten ägnades åt övergripande strategier, sammanställning och informationsspridning. Uppgiften som kontoförare sades inte kräva en specifik utbildning för registrering, men viss teknisk kunskap och erfarenhet för att förstå systemet ansågs vara en fördel. Överlag var

uppfattningen att kontoföring var en okomplicerad aktivitet i det löpande arbetet och att utsläppsrättsmarknaden var ett framgångsrikt projekt med anläggningar som kompetenta regelföljare. Kontoförare berättade att siffror brukade komma in i tid och att detta var ett bevis på hur väl utsläppsrättsmarknaden fungerade och hur seriösa och kompetenta dess anläggningar var. Till uppgiften som kontoföringsmyndighet hörde dock förutom att överse rapportering att tillhandhålla infrastruktur för rapportering. Detta visade sig så problematiskt att myndigheten tvingades till nyanställning under marknadens första år för att hantera de oförutsedda konsekvenser som det nya datasystemet för rapportering innebar.

Beredande av infrastruktur för rapportering

Inför introduktionen av utsläppsrättsmarknaden hade Energimyndigheten precis som andra styrningsansvariga en kort förberedelseperiod. För myndigheten bestod utmaningen främst i att utveckla en infrastruktur för rapportering. Att företag skulle skicka rapportering av utsläpp och handel per post verkade gammalmodigt och ineffektivt. Istället ville man skapa automatiserade datasystem för registrering som gjorde det lätt att överblicka och sammanställa information utifrån. Med ett datasystem så skulle det heller inte kunna finnas några tveksamheter gällande huruvida uppgifter hade skickats i tid. Lösningen låg i beställandet av ett skraddarsytt datasystem som kallades SUS (Svenskt Utsläppssystem). Anläggningar skulle få tillgång till systemet och häri göra sin rapportering och administrera sina konton.

Systemet fungerade friktionsfritt och tillfredställande under löpande handel. Men när det kom till årets slut då många anläggningar samtidigt skulle använda systemet för sin årliga rapportering fallerade det. Systemet var enligt anställda på Energimyndigheten så stort att det gick *”på tok för sakta”* när det utsattes för större belastning. Följden blev *”åtskilliga klagomål”* och att många anläggningar började skicka uppgifter per post eller via mail. Plötsligt behövdes extra personalresurser både för att svara i telefon om problem i systemet och för att bearbeta de

manuella ansökningarna. Tillfälligt anställdes på Energimyndigheten en handfull ekonomer för att ta hand om uppgifterna under en situation som de kontoföringsansvariga på myndigheten själva beskrev som kaotisk, (se citat nedan). Lärdomen blev att det aldrig var möjligt att vara förberedd på allt som kan inträffa vid introduktionen av en ny ordning hur väl det än ser ut att vara planerat:

Det var fullständigt kaos ett tag. Folk fick komma in från höger och vänster. Kanske var det för att alla hade trott att det skulle bli så lätt och smidigt, men det visar bara att man aldrig kan ta någon form av kontroll för given. Särskilt inte på en ny marknad där ingen kan överblicka exakt vad som kommer att hända.

Även Energimyndigheten som hade marknadens tydligast definierade uppdrag mötte således vissa svårigheter att hantera sin övervakning av marknaden, svårigheter som med tiden försvann i och med förändringar och förenklingar av datasystemet. Intressant att notera är dock att intervjuade hos andra styrningsansvariga organisationer inte tycks ha varit medvetna om Energimyndighetens svårigheter. Istället talade personal på Länsstyrelsen, ackrediterade kontrollörer och anställda hos Naturvårdsverket om en framgångsrik praktik av kontoföring där uppgifter tenderade att rapporteras i tid, vilket stärkte uppfattningen om att marknaden hade kommit att fungera tillfredställande. Tillika sågs detta som en försäkran om företags samarbetsvillighet och tillförlitlighet, något som en handläggare hos Naturvårdsverket uttryckte det i följande ordalag:

Överlag så måste man faktiskt beskriva systemet av handel med utsläppsrätter som lyckat. De olika parterna har tagit på sig sina uppgifter med höga ambitioner och det gäller även verksamheterna, om man uttrycker det så. Ta bara en sån sak som rapporteringen, det kan knappast finnas ett tydligare tecken på ett fungerande system än att alla handlar och rapporterar och att siffrorna finns inne, och så har det ju varit.

Också Energimyndigheten hade bilden av att marknaden och dess styrning fungerat väl utifrån sin position och utan närmare inblick i

styrning som var extern till det. Anställda uttryckte en allmänt positiv bild av marknadens styrning och uttalade ett förtroende för de andra styrningsansvariga som hade resulterat i en tro på marknaden i sin helhet, vilket uttrycks av följande citat från en kontoföringsansvarig på Energimyndigheten:

Marknaden fungerar bra och det vet vi därför att det finns en bra ordning för hur den skall fungera och många kompetenta som har ett bra ansvar. Vår uppgift är ju inte att tala så mycket med Länsstyrelser eller ackrediterade kontrollörer, men bara att vi vet hur kompetenta Naturvårdsverket är som ansvarar för det hela så kan vi vara ganska säkra på att marknaden i stort fungerar som det är tänkt när det kommer till frågor som mätningar. Folket som jobbar där känner vi väl och där står dörren alltid öppen.

Som citatet uttrycker omfattande Energimyndighetens tillit också en tro på en fungerande styrning av utsläppsmätning i kraft av uppfattningen att andra myndighetsutövare var kompetenta. Den starkaste garanten för en fungerande marknaden var i de anställdas ögon Naturvårdsverket. Just Naturvårdsverket och deras roll som tillsynsansvarig, regelstiftare och regeltolkare kommer jag nu diskutera.

Tillsyn, regelstiftande och regeltolkning

Naturvårdsverkets tillsyn

Av föregående kapitel om utsläppsrättsmarknadens lagtext framgick det att styrning i form av tillsyn var ganska svepande beskrivet. Klart stod att tillsynsmyndigheten Naturvårdsverket skulle ha kunskap om marknaden som gjorde att man kunde gå i god för att den fungerade. Myndigheten hade i princip givits fullständig frihet att göra vad som krävdes för att kunna utvärdera hur marknaden fungerade, i syfte att kunna överväga om förändringar behövde göras i form av nya direktiv, mer omfattande övervakning eller sanktioner. I stort innebar detta att Naturvårdsverket

hade väldigt fria tyglar att utveckla strategier, metoder och förhållningsätt till tillsyn.

Ser vi till hur Naturvårdsverket använde sitt mandat rent praktiskt blev resultatet att myndigheten intog en övergripande övervakande roll som innefattade få inslag av praktisk styrning eller intervention i styrningsansvarigas och anläggningars arbete. Denna hållning motiverades av ett starkt förtroende för marknadens aktörer och en tro på reglers kraft (lagtext, föreskrifter och tillståndsbeslut) att påverka praktiken. En koordineringsansvarig hos Naturvårdsverket uttryckte synen på uppdraget i följande ordalag:

Det fanns ingen anledning att vi skulle lägga oss i alla detaljer. Utgångspunkten var aldrig att misstro verksamhetsutövaren [företags anläggningar]. Snarare handlade det om ett upplägg i miljöns tecken, där vi har en viktig tredje part och en myndighet som beslutar om tillstånd. Fast det var ju naturligtvis så att vi la upp riktlinjerna och sen så skulle vi finnas till hands när det behövdes.

På Naturvårdsverket ansåg man sig således ha rollen av att övervaka marknaden utan att som man själv uttryckte det ”i onödan” lägga sig i hur andra skötte sina åtaganden. En anställd handläggare ansvarig för information berättade att ”*jag vet att det finns många som tycker det är intressant med processer, men för mig är det resultatet som räknas, men det betyder inte att processerna kan gå till hur som helst*”. Med detta menade den anställda att Naturvårdsverket inte skulle detaljstyra processer hos andra aktörer, utan snarare finnas till hands för att ta emot resultat, synpunkter och frågor, varvid man kunde ge sina rekommendationer för att införande skulle få de önskade resultaten. Detta innebar att Naturvårdsverkets anställda alltid fanns till hands för andra styrningsansvariga och för anläggningar när de hade frågor, men deltog bara i undantagsfall praktiskt i deras processer. Naturvårdsverkets anställda uttryckte detta i termer av ”*att finnas där för dem som behöver det*”, ”*att bistå med råd*” och att ta itu med ”*problem som dyker på oss*”.

Det togs få aktiva initiativ för att styra marknadens aktörer till att arbeta på ett visst sätt eller för att aktivt inhämta kunskap om hur andra myndigheter rent tekniskt omsatt regler i praktik. Denna princip hade dock undantag. Anställda hos Naturvårdsverket ansåg sig vara i behov av

att förstå marknadens mättingspraktik på en grundläggande nivå för att kunna skriva och tolka regler. Ett exempel på ett sådant undantag var det aktiva deltagandet vid verifieringar under en handfull tillfällen per år. De fall då Naturvårdsverkets deltog handlade om extraverifieringar utförda då anläggningar inte klarat den årliga verifieringen, med andra ord då den ackrediterade kontrollören inte hade kunnat godkänna det årliga utsläppet. Detta var mycket ovanligt, vilket på myndigheten sågs som ett tecken på en väl fungerande marknad, men icke desto mindre bidrog tillfällena ute på fältet med kunskap. Härigenom fick man också en ökad teknisk förståelse som enligt flera av myndighetens anställda kom väl till pass i rollen som regeltolkare. Detta uttrycks av en anställd handläggare och tekniskt sakkunnig vid Naturvårdsverket så här:

De där skönstaxeringarna [besöken beskrivna ovan] är otroligt viktiga för oss. Det är till oss alla kommer med frågor, det händer varje dag och det är därför vi har anställda som bara arbetar med utsläppsbiten. Nu är det visserligen så att vi har flera anställda med, skulle jag vilja säga, gedigen erfarenhet och civilingejörutbildning som gör dem väldigt kvalificerade. Men nivån ute på fältet är ju samtidigt väldigt hög. Så det finns helt klart något lite speciellt med att sitta med både juridiken och tekniken i knäet utan att kunna vara överallt där det händer.

Som ovanstående citat understryker hade Naturvårdsverket fått en väldigt speciell roll på utsläppsrättsmarknaden där man hade svårt att räkna till för alla uppgifter, men också att vissa former av akademiska utbildningar ansågs centrala för att hantera situationen, liksom erfarenhet. I intervjuer betonade en koordineringsansvarig anställd hos Naturvårdsverket att *”det är oerhört centralt att ha anställda som har rätt utbildning för att förstå marknaden”*. Yrkesroller var enligt anställda viktiga för att kunna överbrygga det faktum att resurserna för att idka praktisk tillsyn var starkt begränsade. Då behövdes en organisation av experter som direkt hade en förförståelse som gjorde det möjligt att sätta sig in i hur marknaden fungerade, både i kraft av erfarenhet och utbildning. Personalresurserna som stod till hands ansågs dock otillräckliga för att ha ett mer praktiskt orienterat tillsynsarbete.

Ser vi till myndighetens egen utsago hade Naturvårdsverket fem anställda med ett särskilt ansvar för utsläppsrättsmarknaden, varav åtminstone två hade kommit till organisationen som resultat av målsättningen om att utsläppsrättsmarknaden skulle bli fungerande.⁵⁰ Trots nyanställning ansågs personalresurserna knappa och det fanns enligt anställda en svårighet att få pengar till ytterligare nyanställningar som man önskat. Intervjuade handläggare beskrev en situation där det var relativt lätt att få pengar till tekniska hjälpmedel i verksamheten så som datasystem, men desto svårare så fort det gällde personal. Datasystem var dock inte den resurs som myndighetens anställda handläggare ansåg sig vara i störst behov av utan mer personalresurser för att vara ute i fältet för att förstå mättingspraktiken och ordna sammankomster där anläggningar och myndigheter kunde samverka.

Även om anställda på myndigheten var förhållandevis tillfreds med sitt tillsynsarbete, fanns det alltså en känsla av att resurserna inte riktigt räckte till och att arbetet kunde vara ganska svårt.

En informations och koordineringsansvarig sammanfattade upplevelsen av Naturvårdsverkets position som tillsynsmyndighet i följande ordalag:

Det är så otroligt mycket som förväntas av en tillsynsmyndighet, ordet är så stort och brett att man nästa är mörkrädd. Att bara skriva författningssamlingen tar en enorm tid, sedan så har vi begränsat med pengar och då kan vi inte vara på alla platser samtidigt.

Naturvårdsverket såg dock ljust på marknaden utifrån sin position som tillsynsansvarig när de ombads utvärdera den. Det samlade intrycket var att marknaden fungerade väl och dess aktörer gjorde vad de skulle. Detta gällde såväl anläggningar som andra styrningsansvariga. Gällande andra styrningsansvariga förklarade en av Naturvårdsverkets handläggare att andra myndighetsutövare *”inte hade fått de uppdrag de hade fått om de inte var mäktiga uppgiften”*.

⁵⁰ Antalet nyanställningar som konsekvens av utsläppsrättsmarknadens införande är svårt för mig att exakt fastslå, eftersom intervjuade personal inte själva kunde svara på frågan med exakthet.

Uppfattningen motiverades ofta med att de olika aktörerna ansågs ha en spetskompetens för just det som de ansvarade för, vilket kom till uttryck i termer som att *”de kan sina saker”*, att de har *”rätt typ av folk”* och att de var *”erfarna”*. Ordet *”erfarna”* återkom i synnerhet i diskussioner som gällde den ackrediterade kontrollören. Till den ackrediterade kontrollören tycktes Naturvårdsverket ha ett väldigt starkt förtroende, vilket innebar att man hyste en betydande tillit till den aktör på marknaden som i praktiken mötte mättingspraktikens faktiska komplexitet och som skulle gå i god för rättvisande mätningar.

Naturvårdsverkets regeltolkande

Av föregående kapitel framgick det att lagtext innehöll många luckor och i vissa avseende ett ganska brett tolkningsutrymme. Tidigare i detta kapitel har jag också beskrivit oklarheter och tvister kring tillståndsbeslutets innebörd. Dessa oklarheter gjorde att ett system växte fram i vilket anläggningar ringde Naturvårdsverket om de hade frågor om hur regler skulle tolkas i förhållande till deras tillstånd. Att myndigheten fick en sådan funktion hade sin logik i att man, som en handläggare uttryckte det, hade haft *”ett visst inflytande över hur lagar ser ut”* och en oerhört viktig funktion i att som man sade *”ge kött på benen till det som står i lagen”*. Uppgiften blev dock mer tidsödande än planerat då de anställda handläggarna på Naturvårdsverket kom att lägga stor vikt vid att alltid vara tillgängliga för anläggningar som hade ett spörsmål. Detta var inte ovanligt, och när en sådan situation uppkom ringde anläggningarna till Naturvårdsverket för att diskutera sina frågor, i samtal som hade karaktären av ömsesidig dialog präglad av tillit. En anställd handläggare beskrev arbetssituationen som följer:

Vi har cirka 700 verksamheter i systemet och jag tror alla (ansvariga för anläggningar) har ringt någon gång om de har några undringar, de vet alltid att vi finns till hands. På det här sättet har det blivit en bra dialog som fungerar för alla verksamheter trots att de är olika. Kontakten av sån't snitt bygger också på att man litar på varandra. Man kan kanske säga att istället för att alltid se över alla verksamheter så litar vi på att de hör av sig när de behöver ses över.

Även om denna lösning uppfattades som tidsödande sågs den från flera synvinklar som lämplig i och med att den möjliggjorde en flexibilitet i systemet som kunde kompensera för fyrkantigheten som kunde ligga i skrivna regler. På Naturvårdsverket ansåg man de skrivna reglerna som väsentliga för att sätta kursen, men utrymmet för lokalanpassning som tolkningssamtalen medgav sågs samtidigt som önskvärt, vilket följande citat från en intervjuad informations- och koordineringsansvarig på Naturvårdsverket illustrerar:

Om de [verksamhetsutövarna] skulle prata med varandra så skulle dom kanske tänka att de har fått olika villkor genom de råd som de får. Men det hela handlar om att det ska funka i olika sammanhang. Om du tittar på en marknad så är det inte mycket som styrs av lag i den allra hårdaste meningen. Man pratar om saker och kommer överens. Sen är det ju bättre att man frågar än att man gör fel och straffas.

Båda de nyss nämnda citaten beskriver myndigheten som en styrningsansvarig som värdesatte samarbete och dialog. Det andra citatet beskriver också något annat som betonas som högst centralt av Naturvårdsverkets anställda i deras styrning, nämligen hänsyn till att utsläppsrättsmarknadens skulle vara en marknad och inte bara ett styrmedel. Dialog och tillit som låg i tolkningssamtalen ansågs av anställda som väl anpassat till att utsläppsrättsmarknaden skulle vara en marknad och inte bara ett styrmedel. Genom denna uppfattning etablerades en tro på den styrning som utfördes av myndigheten som passande och fungerande.

Tron på de ömsesidiga tolkningssamtalen som lösning hade etablerats hos Naturvårdsverket trots att det fanns en risk för att anläggningar skulle utnyttja ömsesidigheten och kunskapsövertaget för egen ekonomisk vinning. I Naturvårdsverkets position hade man tolkningsföreträdet att nyttja, men rent tekniskt och verksamhetsspecifikt befann man sig i ett kunskapsunderläge i förhållande till anläggningar som ringde för att ställa frågor. Utan specifik kunskap om anläggningar som ställde tekniskt avancerade frågor var det svårt att vara konkret styrande när frågor om mätningar kom. På myndigheten fanns dock

ingen misstanke om att företag försökte nyttja detta rum för att påverka hur regler skulle tolkas på ett sätt som skulle vara olämpligt av en mängd anledningar. En anledning var att företagens anläggningar hade visat sin goda vilja genom att ansöka om tillstånd och sköta sin rapportering. En annan anledning var att man litade på andra styrningsansvariga på marknaden som skulle se till att regler följdes. I synnerhet den ackrediterade kontrollören sågs som en garant för att den tolkning som myndigheten gjorde av regler fick önskvärda effekter på praktisk mätning. En handläggare på Naturvårdsverket uttrycker sig på följande sätt:

De [anläggningar] kommer ju till oss med frågor om regler och om hur tillståndet kan tolkas, på det sättet har vi fått en viktig roll. Vi är ju inte så nära själva praktiken, det är ju så och det kan man kanske uppfatta som en black om foten, men så är det ju inte riktigt. Säg att vi är fel på det, säg att verksamheterna försöker manipulera oss, då är det ju ändå så att den ackrediterade kontrollören finns där. Vi har ju viss inblick i hur de jobbar, men rent allmänt vet vi ju att deras kunskap och erfarenhet är guld värd. Om något blir fel upptäcker dom det, det kan man vara helt säker på. Dom har jobbat med det där [certifiering] hur länge som helst.

Ytterligare något som bidrog till att man på Naturvårdsverket hyste en tilltro till att mätningsspraktiken var fungerande, låg i det faktum att det fanns regler. Även om regler kunde vara otydliga stod de enligt anställda ändå som en garant för genomförande, vilket jag nu kommer att diskutera.

Naturvårdsverkets samordning, regelsättande och tilldelning av utsläppsrätter

I positionen som tillsynsmyndighet hade Naturvårdsverket av praktiska skäl begränsade möjligheter att samordna marknaden aktörer och i viss mån också ett begränsat intresse. Detta begränsade intresse kan delvis förklaras av att det fanns en uppfattning bland de anställda om att marknaden inte skulle koordineras alltför hårt därför att det var en

marknad. Det fanns dock också en uppfattning om att det inte behövdes mer samordning därför att styrningen fungerade utan sådan koordination. En anledning till detta som jag redan diskuterat är tilltron till andra styrningsansvarigas erfarenhet och kompetens, men det kan också förklaras av att marknaden utgick från en samling formella regler. Naturvårdsverkets anställda ansåg lagtext vara en garant för att alla aktörer skötte sina uppgifter, givet den tillsyn som Naturvårdsverket idkade. Ett vanligt uttryck var att ”det finns ju regler för det där” som motivering till att olika aspekter av marknadens styrning av mätning fungerade väl. Detta gällde både tillståndsbeslutandet som Naturvårdsverket hade lite insyn i och den årliga verifieringen som Naturvårdsverkets anställda sällan var involverad i. Oavsett frågan blev svaret att det fanns regler som skäl till att praktiken måste fungera, trots att samma intervjuade i nästa andetag motsägelsefullt kunde tala om flexibilitet i förhållande till regler som en fördel.

Förekomsten av regler stod därmed som garant för regelföljande i de myndighetsanställdas ögon trots att reglerna i praktiken kunde vara otydliga och kräva ett ganska kreativt tolkningsarbete. Eftersom regler ändå ansågs viktiga ägnade Naturvårdsverket också mycket tid och resurser åt regelstiftande i form av förändringar av författningssamlingen NFS (2005:6) som bland annat skulle vara en viktig utgångspunkt för tillståndsbeslutet, eftersom det innehöll många förtydliganden om vad det innebar att vara en anläggning på utsläppsriktmarkanden med plikt att leva upp till vissa osäkerhetskriterier.

Enligt en koordineringsansvarig på Naturvårdsverket tog formuleringen av regler en ”*evinnerlig tid*” som ”*slukade mycket resurser*”, men det ansågs alltjämt som en hanterbar uppgift. En viktig förklaring till detta tycks ha legat i att uppgiften var bekant och typisk för det som tillhörde den myndighetsutövning man var van vid. Som regelstiftare kunde man nyttja den upparbetade byråkratiska och administrativa kompetensen som redan fanns inom myndigheten, en anställd koordineringsansvarig beskrev detta i följande ordalago:

Vårt uppdrag på marknaden här på Naturvårdsverket har ju överhängande kommit att handla om regler och den administrativa kompetens som kommer tillhör en myndighets uppgift. Detta är ju väldigt passande eftersom att det är här vår kompetens ligger. På det sättet skulle man nog kunna säga att vårt uppdrag faktiskt blev mer görbart än vad det kanske såg ut när vi stod där inför införandet.

Naturvårdsverket hade också haft en roll i att bestämma tilldelningen av utsläppsrätter, vilket hade en slags reglerande funktion för marknads anläggningar. Detta var dock en aktivitet som inte inom myndigheten upplevdes som särskilt problematisk organisatoriskt och praktiskt vid beslutet om den inledande handelsperiodens tilldelning. I intervjuer talade de anställda inte mycket om tilldelningen överhuvudtaget när de skulle beskriva sin roll på utsläppsrättsmarknaden men en av handläggarna på myndigheten hade följande att säga om tilldelningen:

Egentligen är det ju så med tilldelning att det kan göras hur svårt och enkelt som helst. Du kan titta på varje enskild anläggning och försöka göra en individuell bedömning, men det förstod vi ju inte skulle inte gå. Om du däremot tittar mer på branschnivå och ser att det finns olika förutsättningar kan du sätta upp schabloner och det var så vi jobbade, och som jag sa, det var nödvändigt så som läget såg ut, och då blev vårt arbete enklare.

Om varje anläggning skulle ha bedömts individuellt i anläggnings-specifika beslut hade alltså tilldelningen blivit en komplex organisatorisk aktivitet som tagit mycket resurser i anspråk. Men nu valdes istället strategin av att använda sig av schabloner beroende på bransch vilka sattes i relation till de historiska utsläpp som enligt lag skulle vara utgångspunkt för tilldelning.

När tilldelningen var bestämd var det förutsättningen som gällde för hur det inom företags anläggningar handlades med utsläppsrätter. Tilldelningen för en anläggning stod fast och kunde inte ändras under innevarande handelsperiod och detta såg de anställda på Naturvårdsverket som en fördel eftersom att det skapade en rigiditet som behövdes för att marknaden skulle kunna fungera som ett styrmedel som kunde ha styreffekter. Detta förklarade en koordineringsansvarig som följer:

Det där [tilldelningen] är vad dom [anläggningarna] har att rätta sig efter och så måste det ju vara. När anläggningarna har fått sina utsläppsrätter kan det köpas och säljas efter dom fasta mängderna och så måste det ju vara, annars blir det ingen effekt alls av att vi har infört den här ordningen. Sen rullar allting på.

Lika enkel som principen för tilldelning var, lika omstritt blev dock själva utfallet i termer av styrresultat. Miljöintresseorganisationer var av uppfattningen att tilldelningen hade varit alltför generös, medan intresseorganisationer på företagsarsidan varnade för de effekter som en snålare tilldelning kunde få för konsumenter. Båda parter gav utlopp för sina åsikter massmedialt vilket gjorde marknaden omstridd och omdiskuterad. På Naturvårdsverket ansåg man dock inte att tilldelningen hade fått önskade styreffekter. Tilldelningen kunde enkelt korrigeras till nästa handelsperiod i den utsträckning det var önskvärt och under tiden hade marknaden etablerats och dess rutiner satt sig. Denna uppfattning delades av flera av de intervjuade och uttrycktes av en koordineringsansvarig på Naturvårdsverket:

Du har säkert hört och läst alla möjliga saker om att systemet slagit fel och att utsläppsrätter blivit billigare. Tilldelningen har blivit någon slags syndabock och hela marknaden blivit något slags slagträ i en debatt som blivit ganska skev. Vad vi har sagt är egentligen enkelt att ”lugna ner er” Utsläppsrätter har blivit billiga, ja visst. Har dom blivit för billiga? Den saken kan man ha olika åsikter om, men vi är inte missnöjda eller oroliga. Det här var bara en början, en mjukstart då ville få alla företagen på båten. Nu lyssnar vi och förbereder oss för framtiden, det kommer en framtid och kursen står fast. En ny tilldelning ger nya förutsättningar, så är det.

Summering

Att få en fungerande utsläppsrättsmarknad till stånd som styrmedel var ingen enkel uppgift. I föregående kapitel talade jag om tidspress och svårigheter med att författa tydliga regler. I detta kapitel har vi sett att det påverkade styrningsansvarigas faktiska styrning, men också att de

styrande hade liknande sätt att lösa de problem som uppstod i termer av organisering. Samtliga aktörer med ett ansvar för styrning hade en utmaning i att utforma sina arbetssätt och att uppståda resurser i form av personal och ekonomiska medel för att kunna utföra sina uppdrag. För att göra uppdragen hanterbara har vi kunnat konstatera att de styrningsansvariga sökte efter lösningar och kunskapsresurser som fanns inom ramen för den befintliga organisationens rutiner och kompetens. Samtidigt har vi kunnat se att styrningen har blivit hanterbar för marknadens aktörer genom att de olika uppdragen har fått en tydlig avgränsning, varvid de styrningsansvariga tenderade att koncentrera sig på sin specifika styrningsroll och arbetet med att definiera den, snarare än på utvärdera hur andra myndighetsutövare arbetade.

Vissa styrningsansvariga sökte också kunskap utanför ramen för den egna organisationen i den mening att man kom att luta sig mot erfarenheter och kompetens som fanns hos marknadens företag om att mäta. Tillståndsbeslut, regeltolkning och verifiering blev former av styrning som innebar ett visst mått av dialog och samarbete mellan de styrande och företagen. Mätning och styrning av mätning var marknadspraktikens mest komplexa del, men detta blev hanterbart i de styrande aktörernas ögon i ett system som präglades av tillit och relativt mycket självstyre med avseende på den organisering som skapade marknaden. Ingen enskild aktör hade fullständig överblick av all den styrning som fanns på marknaden, men det utgjorde alltså inget hinder för att skapa ett system där de styrningsansvariga ansåg att utsläppsrättsmarknaden fungerade förhållandevis väl både som marknad och styrmedel betraktat.

Nu övergår avhandlingen från att diskutera styrning till att diskutera anläggningarnas arbete på marknaden givet rådande styrning. Jag kommer att diskutera deras arbete med att mäta och administrera utsläpp i två separata kapitel, de områden av marknadspraktik där regler var otydliga och styrning mer komplicerad.

Att få en fungerande utsläppsrättsmarknad till stånd som styrmedel var ingen enkel uppgift. I föregående kapitel talade jag om tidspress och svårigheter med att författa tydliga regler. I detta kapitel har vi sett att

det påverkade styrningsansvarigas faktiska styrning, men också att de styrande hade liknande sätt att lösa de problem som uppstod i termer av organisering. Samtliga aktörer med ett ansvar för styrning hade en utmaning i att utforma sina arbetssätt och att uppbåda resurser i form av personal och ekonomiska medel för att kunna utföra sina uppdrag. För att göra uppdragen hanterbara har vi kunnat konstatera att de styrningsansvariga sökte efter lösningar och kunskapsresurser som fanns inom ramen för den befintliga organisationens rutiner och kompetens. Samtidigt har vi kunnat se att styrningen har blivit hanterbar för marknadens aktörer genom att de olika uppdragen har fått en tydlig avgränsning, varvid de styrningsansvariga tenderade att koncentrera sig på sin specifika styrningsroll och arbetet med att definiera den, snarare än på utvärdera hur andra myndighetsutövare arbetade.

Vissa styrningsansvariga sökte också kunskap utanför ramen för den egna organisationen i den mening att man kom att luta sig mot erfarenheter och kompetens som fanns hos marknadens företag om att mäta. Tillståndsbeslut, regeltolkning och verifiering blev former av styrning som innebar ett visst mått av dialog och samarbete de styrande och företag. Mätning och styrning av mätning var marknadspraktiken mest komplexa del, men detta blev hanterbart i de styrande aktörernas ögon i ett system som präglades av tillit och relativt mycket självstyre med avseende på den organisering som skapade marknaden. Ingen enskild aktör hade fullständig överblick av all den styrning som fanns på marknaden, men det utgjorde alltså inget hinder för att skapa ett system där de styrningsansvariga ansåg att utsläppsrättsmarkanden fungerade förhållandevis väl både som marknad och styrmedel betraktat.

Nu övergår avhandlingen från att diskutera styrning till att diskutera anläggningarnas arbete på marknaden givet rådande styrning. Jag kommer att diskutera deras arbete med att mäta och administrera utsläpp i två separata kapitel, de områden av marknadspraktik där regler var otydliga och styrning mer komplicerad.

Kapitel 6

Företags mätningarbete och administration

Föregående kapitel har visat att det från ett styrningsperspektiv överlag tycks ha varit relativt lätt att få anläggningar att bli deltagare i marknadsrummet genom ansökan om tillstånd. Kapitlet visade också att anläggningarna tenderade att sköta sin roll som köpare och säljare i kraft av regler och hotet om sanktioner. Tillika skedde det automatiskt handel i enlighet för de principer för tillgång och efterfrågan (prismekanism) som marknadens regler hade definierat. Handelsvaran, utsläppsrätten och dess mätning var däremot ett mer komplext föremål för styrning och här är också de praktiska konsekvenserna av styrning mer oklara.

Det finns därför anledning att fördjupa sig i anläggningars mätningsspraktik för att se i vilken mån företags mätningsspraktik ändå kan förklaras av myndighetsutövares försök att styra marknaden genom organisering och i vilken mån mätningsspraktiken präglades av egna lösningar som indikerar att företag hade frihet, typisk för en marknad. Detta kapitel redogör för hur mätning av utsläpp gick till från anläggningars perspektiv. Kapitlet utgår från de förutsättningar som politiska försök till styrning och teknisk komplexitet innebar. Jag diskuterar själva mätningsspraktikerna längs kolets väg genom produktionen. Diskussionen kretsar kring de problem som fanns i arbetet, samt de metoder och förhållningssätt som ändå gjorde det möjligt att åstadkomma

mätningar som låg till grund för handel med utsläppsrätter. Detta banar väg för att senare kunna analysera utsläppsrättsmarkanden som implementeringen av en reform.

Arbetet med att mäta koldioxidutsläpp på utsläppsrättsmarknaden var på pappret enkelt. Ett utsläpp skulle räknas fram och endast tre variabler behövde vara kända för att kunna utföra uträkningen; vikten, emissionsfaktorn och oxidationsfaktorn. I praktiken var dock arbetet tekniskt komplext, vilket är något som jag kommer att belysa i detta kapitel. Mätningssuppdraget krävde att det fanns systematiserade metoder som borgade för att mätosäkerheten höll sig inom tillåtna ramar. På kraftvärmeverken hanterades detta genom en avancerad mätkedja av olika moment som tillsammans skulle kvalitetssäkra vägningar av kol, vilka jag inledningsvis kommer att diskutera under rubriken ”kolvägning”. Här beskriver jag de olika momenten av vägning, översyn under rondning, övervakning i kontrollrummet, samt kalibreringen av mätinstrument. Jag diskuterar sedan framtagandet av emissions- och oxidationsfaktorerna genom provtagning och laboratorieanalys under rubriken ”fastställande av kolkvalitet”.

Kolvägning

För att med säkerhet och kvalitet fastställa vikten av det kol som förbrändes gjordes flera olika typer av vägningar längs en kol-lasters väg genom anläggningens produktion. En viktuppskattning gjordes i båten när en kol-last anlände med hjälp av en speciell metod. Denna metod byggde på att uppskatta vikt utifrån en skala i förhållande till hur djupt båten sjönk. Ytterligare en viktuppskattning gjordes i lagret baserat på kolkögens volym, medan regelrätta vägningar gjordes på bandvågar både innan och efter lagring.

Dessa typer av vägningar hade gjorts även före marknadens införande, men de fick nu en ny viktig funktion och en annan prioritet. Metoderna för mätning förblev i sak de samma, men olika personalgrupper hade anmodats att vara mer noggranna vid övervakning av kolvägning. Hur de

olika momenten av vägning gick till och hur de var tänkta att bidra till att göra mätningar godtagbara kommer jag nu att redogöra för, moment för moment.

Vägning i båt vid ankomst

Processen med att väga kol började på de studerade kraftvärmeverken, redan vid den punkt då båtar med kol-laster lade till i en hamn som låg i anslutning till anläggningen. Båttransport ansågs av intervjuad personal som det enda lämpliga transportmedlet givet de stora volymerna om 50000–60000 ton kol per leverans och givet det faktum att kolet i regel transporterades från Polen eller Ryssland. Fraktande med båt över Östersjön beskrevs av personal som smidig och skede 30-45 gånger per år. När transporterna ägde rum och hur ofta var enligt de intervjuade beroende på behov och priset på kol i en sammanvägning. När kol var billigt gjordes beställningar och om kol var billigt ökades också energiproduktion utvunnen från kolförbränning. Ytterligare en faktor var att man i anläggningarna strävade efter att hålla kollagret någorlunda konstant, man ville varken ha ett överfullt lager eller en så liten mängd att det inte räckte till vid en krissituation. En ansvarig berättade följande om hur man inom anläggningen såg på leveranser av kol:

Det handlar om rutiner, det handlar om priser, det handlar om att hålla uppe en jämnhet i kontakten med leverantörerna, sedan blir det mer effektivt med stora laster. Men det är ju så att vi har sett energikriser då vi fick mäta upp en massa olja istället och det var inte roligt och inte billigt allt kan hända. Men så länge vi kan låta oljan stå och mäta kol är vi glada, vi är bättre på det också där har vi rutiner.

Citatet beskriver förutom synen på leveransen uppfattningen om att det fanns en upparbetad kompetens i att hantera kolleveranser. Denna kompetens fanns hos en särskild grupp av ansvariga anställda om tre personer. Dessa utgjorde ett tvärsnitt av personal som på olika sätt var inblandade i mätningsskedjan. En i gruppen var statistiker som sedan skulle administrera mätdata, en annan var tekniker från den så kallade

instrumentavdelningen som ansvarade för att mätinstrument fungerade. Den tredje i gruppen var en representant ifrån rondningspersonalen, som annars hade ansvar för övervakande rundvandring i driften. De intervjuade hade själva ingen klar uppfattning om varför de tilldelats ett ansvar vid kolleverans men antog att man just ville ha ett tvärsnitt av olika anställda i detta moment. Enligt de intervjuade var detta också det enda mätmomentet där skilda typer av mätansvariga arbetade jämsides.

Ansvaret för vägning vid kolleverans bestod i att avläsa hur mycket båten sjönk och därav avgöra hur stor lasten var eftersom det var svårt att göra regelrätta mätningar när kolet befann sig i en båt. En av de ansvariga beskrev uppgiften i följande ordalag:

Densitet, displacement. Jävligt finurligt, faktiskt. I Ryssland eller Polen, eller om det nu är något annat, men oftast inte, så har du någon slags ackrediterad verifierare. Denne har vikter och känner till båtens vikt. Vikterna skall vara erkända, sedan är det bara att lasta på och notera hur den sjunker. Jag vet inte om de gör det i någon slags bassäng men jag kan inte tänka mig det, det måste vara i havet. Han som sitter och ritar skalan kan inte ha det så kul. Jag vet att man kan tro att det inte kan gå till på det här sättet men det gör det.

Proceduren med att uppskatta kolvikt i båt hade funnits länge och var ursprungligen rent ekonomiskt motiverad. Syftet hade varit att precis vid ankomst ha en kontroll där köpare och säljare kunde enas om att den beställda mängden kol var levererad. Genom utsläppsrättsmarknaden hade båtvägningen fått ytterligare en funktion, funktionen av att vara en källa till viktmätningar, att jämföra med senare vägningar i produktionen för att öka kvaliteten och säkerheten i mätningsskedjan. Enligt tillståndsbeslutet skulle anläggningen slå vakt om säkerheten i mätningsskedjan genom att ha båtvägning som ett jämförelsemått.

Metodmässigt hade proceduren med att mäta kolvikt i båt dock inte förändrats i kraft av utsläppsrättsmarknadens införande, vilket innebar att begränsningarna förblev de samma. En av begränsningarna kan anas från det nyss nämnda citatet som talar om att mätskalans exakthet kontrollerades i det land där båten kom ifrån, i en process som de båtvägningsansvariga saknade insyn i. Ett problem låg följaktligen i att de

ansvariga ställdes inför en mätskala som de själva inte kunde bekräfta som rättvisande och ett annat problem bestod i att båtens egenskaper kunde ha ändrats sedan kalibreringen skett. En av de ansvariga i gruppen beskrev problematiken i följande ordalag:

Jag tror ju aldrig att våra leverantörer skulle vilja lura oss, men ingen vet ju exakt vad som händer i laboratorier eller vad det nu är som kontrollerar de här båtarna. Jag kan ju säga så mycket som att vårt gäng lurar man inte. Men man skall ha klart för sig att det kan vara fel på skalan och egenskaper hos båten kan ju ha ändrats sedan kalibreringen så att förutsättningarna förändras, men det som man inte kan göra något åt gör man ju bäst i att lämna, så det tänker vi inte så mycket på. Själva grunden är att man måste lita på varandra och det kan ju låta underligt när det gäller stora affärer, men alla vet ju vad som skulle hända om vi upptäcker att en leverantör fuskar så folk tar inte den risken.

Av citatet framgår det att det fanns en stark tillit till leverantören, men också en grundläggande tro på den egna förmågan att ändå upptäcka fel och oegentligheter, osäkerheten till trots. Enligt de intervjuade kunde de i kraft av sin erfarenhet se med blotta ögat på ett ungefär om en leverans motsvarade den bestämda mängden. Detta såg de som tillfredställande givet det faktum att det skedde ytterligare mätningar senare i produktionen som båtvägningen kunde jämföras med. Betydelsen av erfarenheten och den kvalitet som den tillförde till momentet beskrev en av de båtvägningsansvariga som följer:

Nu är det ju så att har man sett många laster så vet man ungefär, att ha varit med förr är viktigt och det finns ju en tredje part med [...] Men du hör ju själv, att mecka med båten är inte samma sak som att du ställer dig på en våg precis, det rör sig om andra volymer och metoder. Och därför behövs det också annat som mer liknar det som när man ställer sig på en våg. Det har vi ju, så det finns senare kontrollstationer som är viktiga för själva beställningen, men också numera för utsläppsrätterna naturligtvis.

Den tredje parten som nämns i citatet åsyftar personal från det laboratorium som fanns på plats vid ankomst för att ta emot kolprover för

analys av kolkvalitet, ett moment som jag senare kommer att diskutera mer ingående. Laboratorierna hade i sak ingenting att göra med den vägning som gjordes i båten, men gruppen med ansvar för viktavläsningen i båt ansåg alltså att deras närvaro tillförde en slags professionalitet. Denna professionalitet antogs göra leverantörer mindre benägna att slarva med kalibreringen av sina skalor i båtar.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att momentet med att uppskatta kolvikt i båt hade sina begränsningar och sin osäkerhet, men att det fanns omständigheter som gjorde osäkerheten hanterbar och gav viktuppskattningen en upplevd bärighet. Att båtvägningar hade en hyfsad bärighet verkar också vara uppfattningen hos mät- och administrationspersonal som själva inte deltog i båtvägningen. Ingen av de intervjuade som inte var involverade i båtvägningen hade någon närmare insyn i processen men var likväl av uppfattningen att den fungerade väl. Vissa visste inte ens om att momentet existerade, eftersom båtvägningen i stor utsträckningen var en aktivitet som skedde utanför den dagliga driften isolerat från annat mätningarbete. Båtvägningen ingick inte i rondningen eller i instrumentavdelningens kalibrering och resultaten syntes inte på några skärmar i kontrollrummet, därför förblev momentet funktionellt distanserat från utomstående anställda. En av de ansvariga för båtvägningen berättade följande för att understryka att båtvägningen i någon mån skedde i en värld för sig:

Olika funktioner är ju inblandade i det här [båtvägningen], men jag är ju en av ett fåtal representanter, men det är ju inte så att vi är representanter så som vi hade varit på ett möte som vi skall rapportera ifrån. Vi går iväg och gör vårt och sen är det inte mer med det. Det klart att det pratas om det ibland, men det är inte så att det engagerar eller intresserar folk särskilt mycket.”

Som citatet understryker kunde anställda ansvariga för båtvägningen ibland prata om momentet med utomstående anställda, dessa blev dock inte så engagerade då det inte berörde dem rent pratiskt.

Lagerhållning

Från båten transporterades kolet vidare till lagerhållning på ett rullband eller i vagnar längs en räls. I det stora lagerutrymmet tömdes kolet automatiskt i olika högar för olika laster, sedan tog lagerarbetares uppgift vid. Lagerarbetare utgjordes av logistikansvariga med uppgift att bestämma var kollaster skulle placeras och för att mäta kolvikt, samt förare av dumpers (en form av grävsopor) med ansvar för den fysiska placeringen. I arbetet med att uppnå en fungerande lagerhållning fanns flera utmaningar. En av utmaningarna bestod i att kunna hålla de olika kolhögarna separerade så att inte olika laster blandades, vilket var ett väsentligt problem. Varje last hade en viss vikt men också en viss kvalitet med avseende på oxidations- och emissionsfaktorn och om högarna började blandas blandades därmed kol av olika kvalitet. Följden av detta var att det inte med säkerhet gick att veta oxidations- och emissionsfaktorn hos det kol som förbrändes, vilket i förlängningen innebar att uträkningar av faktiska utsläpp kunde bli felaktiga. Sådana felaktigheter kunde enligt en av de logistikansvariga i lagret resultera i en framtida skev tilldelning av utsläppsrätter, men det innebar också kvalitetsförluster i arbetet i förhållande till tillståndsbeslut och certifiering enligt standarder:

När vi väl mäter och skickar upp en kolhög så läggs den till årets utsläpp va, om det är fel kolhög eller en blandad kolhög så är det klart att det i slutet blir rätt i det långa loppet, någon gång förbränner vi ju allt vi har fått in. Men stämmer siffran? Är det just det kolet då? Allt det där kan ha betydelse för tilldelningen, eftersom att den baseras på historiska utsläpp... Sen hör det ju till att vi skall hålla kvalitet i lagerarbetet både för tillståndet och för standarder, allt skall ju så att säga kvalitetssäkras.

Målet var enligt lagerpersonal att förbränna kolet i kronologisk ordning med det äldsta kolet först och *”hålla reda på det där med olika kol”* för tillståndets skull, men detta var problematiskt då kollaster ibland hamnade ovanpå varandra, varvid det äldre kolet kom allt längre ner. En person som arbetade med lagerhållningen förklarade att det i princip var omöjligt

att hålla olika kollaster fullständigt isär under lagringstiden som kunde vara upp till tre år och möjligen längre om gammalt kol hamnade långt ner i högar:

Men jag kan inte göra något åt att laster blandas, en princip är att det äldsta kolet ska vara längst ner i en hög, men om du tittar så rör det sig om metrar i ett system som inte stämmer så bra när det är rörelse här i lagret [...] Om du tänker dig att vi har en omsättningshastighet på tre år totalt med lagret, från leverans till förbränning så kan du tänka dig att det kan hända en del på vägen.

I citatet talar den anställda lagerarbetaren om ”rörelse” som en förklaring till att laster inte kan hållas samlade. Vad han åsyftade var framfarten av de så kallade dumpers som körde runt bland kolhögarna och som var det första man kunde se när man besökte lagret. Dumpers fanns där för att flytta kolhögar för att göra plats för nya kolhögar och för att komprimera högar så att nytt kol fick plats. Detta skapade visserligen plats för nya högar, men samtidigt blandades kolhögarna då dumperserna körde runt. Lagerarbetare befann sig således i en situation där laster blandades just genom försöken att undvika att det skulle ske. En av förarna i lagret beskrev detta som något ironiskt:

När kolet kommer hit är platsen ofta en fråga, vi gör vad vi kan för att få plats. Egentligen skulle jag vilja att vi använde andra lagerutrymmen men logistiken här vad gäller inlastningen har inte varit anpassad för det på en många herrans år. Därför är det nödvändigt att de [dumpers} kör runt och plattar till högar och flyttar vid behov. Ironiskt nog skapar det också problem...Högarna blandas med varandra och formen på dom ändras då.

Platsbristen som lageranställda talade om var svår att avhjälpa, som en anställd uttryckte det så ”ligger lagret där det ligger”. Det gick inte att med lätthet utvidga lagerutrymmet av logistiska skäl och att öka mängderna kol i lagret kunde omöjliggöra stora inköp av kol när inköpspriset var lågt, att minska mängden kol i lager kunde skapa problem vid ett eventuellt krisscenario.

Sammantaget innebar detta att problemen i lagerhållningen var svåra att avhjälpa, och detta var ett problem som fanns såväl före som efter utsläppsrättsmarknadens införande. Dumpersförare körde enligt dem själva runt som de brukade göra, logistikansvariga ansåg sig inte kunna förbättra lagerhållningen och de var alltjämt förbryllade över att kol tenderade att försvinna spårlöst från lagret.:

Att planera lagerhållningen har alltid varit ett problem och det är inte lättare nu än tidigare, visst kan jag och de andra försöka tänka på att nu ska vi vara mer försiktiga och det försöker vi vara genom hur vi planerar var kolet placeras, men det blir ändå konstigheter [...] Av någon anledning verkar det som att kol alltid försvinner, om det är fel på någon annan mätning vet jag inte, jag tror väl knappast det stjäls. Det kan vara så att det ibland sker överföringar till andra anläggningar och att det då blir fel. Men faktum kvarstår: Det finns nästan alltid mindre i lagret än vid leverans, det kan vi vara ganska säkra på.

Förlustens orsak var enligt de lageransvariga svår att förklara, så också dess omfattning givet svårigheter med att uppskatta kolvikt i lager. För uppskattning av kolvikt i lager fanns det ingen enkel eller fullständigt tillförlitlig metod, vilket en logistikansvarig förklarade i en beskrivning av hur uppskattningen gick till i praktiken, han uttrycker det så här:

Det jag gör är att jag mäter omkretsen sedan har jag ett ganska avancerat tredimensionellt program som används för att visa och räkna ut massan baserat på omkrets. Helst ska man ju ha en mätpunkt och så en kontrollpunkt. Men det är ju det, det går inte att inventera kollagret tillförlitligt. Jag har ju diskuterat det där med de andra företagen och de har ju samma problem.

Som citatet visar så var arbetet med att ta fram ett värde för kolvikt i lager snarast en uppskattning och en inventering som också byggde på att logistikansvariga fysiskt gick runt med ett redskap som mätte kolhögars dimensioner. Detta till trots gav mätningsarbetet i lagret upphov till siffror som enligt tillståndsbeslutet var godkända mått som sedan skulle användas som grund för jämförelse med andra kolvågningar. På så vis fyllde lageruppskattningen en slags kvalitetssäkrande funktion och funktionen av

att möta utsläppsrättsmarknadens krav oavsett vad den gav för resultat. Själva lageruppskattningen var således både ett användbart mått och ett mål i sig vilket en logistikansvarig förklarade på följande sätt:

Inventeringar i lager är väl inte alltid det mått som har högst status eller högst noggrannhet kanske, men ibland behövs rent praktiskt också för utsläppsrättsmarknaden. Samtidigt så får vi inte kasta ut badvattnet genom att döma ut det här arbetet, bara att vi gör det så bra vi kan så sänder det bra signaler och gör ett uppdrag i sig. När det kommer personal hit från annat håll, vilket händer ibland, så är de mycket imponerade skulle jag säga av våra metoder, hur proffsigt vi går till väga, och det är viktigt för alla att se hur arbete tas på allvar.

Citatet talar om att lagret ibland fick besök av andra anställda och att de då blev imponerade av metoderna, men överlag var insynen i lagerarbetarens vardag och de svårigheter de brottades med starkt begränsad eftersom lagret fanns i ett avskilt rum i förhållande till själva produktionen. När jag själv besökte lagret och såg dumpers plöja runt i kolhögar bland personal i västar och hjälmar som mätte kolhögar med verktyg blev jag fascinerad men hade svårt att greppa arbetet. Precis så verkar det ha varit för anställda utanför lagret, vilket skildrades av en anställd på instrumentavdelningen som nyligen hade varit nere i lagret av nyfikenhet:

Jag har sett hur han går runt med något slags verktyg, jag kan inte säga att jag vet vad han gör exakt, men det ser väldigt avancerat ut och det är naturligtvis en viktig del av vårt arbete med kolet.

Vägning på bandvågar

Utöver båtvägning och lageruppskattning gjordes bandvågsvägning inför och efter lagring. Med bandvåg menas en våg som kontinuerligt mäter belastningen på bandet då kolet passerar med en viss inställd hastighet. De vågar som användes för utsläppsrättsmarknadens räkning var två till antalet. Den ena vågen användes både vid transport till och från lagret, medan den andra vågen var placerade precis före förbränningspannor.

Det fanns dessutom en så kallad kolficka, en slags förvaring mellan lager och förbränning där kolets vikt kunde uppskattas, men det var de radioaktiva bandvågarna som var de viktigaste mätstationerna.

Några år före utsläppsrättsmarknadens införande hade det investerats stora summor i nya vågar. Instrumentansvariga (instrumentavdelningsanställda) uppgav att strävan efter att kunna motsvara utsläppsrättsmarknadens krav på exakthet hade varit en tungt vägande bevekelsegrund, men det fanns också produktionstekniska skäl till att investera i exakta vågar. Pannorna fungerade bäst om de matades med ett jämt flöde. Härav var det väsentligt att med exakthet kunna fastställa vikten av kolet som matades in i pannan. Med detta i åtanke hade den så kallade pannvågen tagit den störta investeringen i anspråk. Enligt produktspecifikationen hade pannvågen en felmarginal på 0,1 % medan den andra vågens felmarginal låg på 0,5 %, såvida vågarna var rätt kalibrerade och fullt fungerade.

Att hålla vågarna rätt kalibrerade och fullt fungerande var enligt personal på instrumentavdelningen och personal i rondning högst väsentligt. Detta ska ses i ljuset av bandvågsvägningarna förväntades vara tillförlitliga mätstationer som man satte högt värde på, men också i ljuset av att fel och osäkerheter i bandvägningar bara var en av många potentiella felkällor i mätkedjan. En instrumentansvarig förklarade detta i följande ordalag:

En halv procent låter lite men du ska tänka att det bara är en del av osäkerheten, vi har lager, rondning, signaler till kontrollen och om siffran härifrån inte stämmer överens med andra så måste det rannsakas. Och fast allt ska vara så exakt så händer det, inte helt sällan.

Eftersom att vågarnas exakthet uppfattades som så central lades stora resurser för att säkerställa att de fungerade. En viktig aspekt var som jag konstaterat flödet, vilket reglerades och övervakades från kontrollrummet. Funktionaliteten hos själva instrumenten var en annan faktor, vilket gav upphov till ett behov av regelbunden övervakning i form av rondning ute i anläggningen och instrumentkalibreringar. Dessa moment kopplade till bandvågsvägningar kommer jag nu att diskutera.

Rondning

Rondningspersonal utgjordes av en specifik grupp om ett 15-tal anställda med rundvandringar i driften som sin främsta arbetsuppgift. Eftersom allt i anläggningen var automatiserat fyllde denna fysiska övervakning en viktig funktion av att säkra upp för fel i systemet som bara kunde upptäckas ute i anläggningen. Rondningspersonalen var det enda mänskliga elementet i själva driften och arbetade i skift för att det alltid skulle kunna finnas en sådan resurs i anläggningen. För rondningspersonalen var minutiös noggrannhet en dygd enligt dem själva. När anläggningen övervakades kontrollerades varje mätare, alla förbränningspannor, och rutterna täckte alla delar av den dagliga driften. Ruttan var enligt dem själva förutbestämda både logistiskt och tidsmässigt med intervall på en eller några timmar, såvida inte potentiella fel som uppmärksammats i kontrollrummet gjorde att rondningspersonalen plötsligt skickades ut till en specifik del av anläggningen. Det fanns en ständig beredskap för sådana uttryckningar.

I arbetet hade de rondningsansvariga bruk för alla sina sinnen. De lyssnade för att höra att instrument fungerade normalt, såg och läste av att mätningstrusning för att kunna avgöra huruvida siffrorna var rimliga och i överensstämmelse med värdena i kontrollrummet. Rondningspersonalen använde också sitt luktsinne, då i huvudsak för att bedöma om det fanns läckage från pannorna. Detta innebar sammantaget att kompetens i rondningsarbetet byggde en expertis som byggde på ackumulerad erfarenhet. Förmågan att bedöma var enligt dem själva främst en fråga om att "*lära under spelets gång*", som en rondare uttryckte det.

De flesta av de intervjuade bland rondningspersonalen sade sig ha en "*gedigen ingenjörsutbildning*" i grunden för att backa upp erfarenhet med teknisk kunskap, men det var främst ute i driften som rondningspersonal upplevde sig bygga upp sin kunskap. Detta erfarenhetsbaserade lärande vilade på principen av att upprepa samma rutt och samma moment för att kunna göra jämförande bedömningar, vilket innebar att det var väsentligt att ha en planerad rutt, rutiner och en kontinuitet i personalstyrkan. I synnerhet betonade de anställda just vikten av att ha en beständig

personalstyrka, att det ”*alltid är samma som gör kollen*” för att i kraft av erfarenheten kunna kvalitetssäkra arbetet. En rondare förklarade detta för mig som följer:

Du kan komma in här med bästa betyg och den proffsigaste utbildning och det kan underlätta. Men du kommer ändå att stå som ett frågetecken, hade det inte varit för som man säger learning by doing så hade det aldrig funkat. På något sätt skulle man kunna säga att det finns en röd tråd ända sedan 60-talet även om allt såg annorlunda ut.

Citatet talar om en röd tråd från 1960-talet där traditioner och rutiner har gått i arv i en successiv förändring. Den successiva förändring som alltjämt skett tycks som citatet antyder främst ha varit tekniskt driven och inte främst påkallad av politisk påverkan. Detta tycks också ha gällt i förhållande till styrmedlet utsläppsrättsmarknaden som enligt rondningspersonalen hade haft liten påverkan på deras arbete. Detta ansågs vara positivt i den bemärkelsen att befintlig kunskap alltjämt var gångbar i ett system av erfarenhetsbaserat lärande. Oföränderligheten sågs dessutom av rondare som en indikation på att de arbetade på rätt sätt. Då tillstandsbeslutet inte interfererade med befintliga metoder såg man detta som en bekräftelse på att de var tillbörliga, vilket ökade tilltron till dem.

Rondningspersonal förklarade att det visserligen fanns skriftliga instruktioner för hur arbetet skulle utföras och att instruktionerna hade blivit fler genom utsläppsrättsmarknadens införande, men att det inte hade påverkat de grundläggande arbetssätten, vilket en rondare beskrev i följande ordalag:

Det är ju så att det finns instruktioner, men det hjälper ingenting när du väl står där ute. Vad det gäller det skrivna så är det viktiga för oss att känna till maskiner och kanske kunna lite om manualer. Jag har ju hört om att det där med marknaden och tillstånd har inneburit väldigt mycket nytt i verksamheten vad det gäller dokument. Och jag gissar att det finns sånt för oss också, det pumpas nog ut mer nu än förr, men det är ingenting som påverkar vad jag och dom andra gör.

Rondningspersonal upplevde således inte sitt arbete som styrt av skriftliga instruktioner i någon större utsträckning, arbetet var rutinstyrt men rutinerna satt främst i deras egna huvuden. Utifrån dem kunde rondare med tiden tillåta sig ett visst mått av improvisation och i stor utsträckning gjordes alltså bedömningar på grundval av kriterier och arbetssätt som spreds verbalt. Denna beskrivning av hur arbetet med att ronda gick till bekräftas av vad jag själv kunde se på plats, men övriga anställda inom anläggningen verkade däremot ha en helt annan bild av hur rondningen gick till. Den allmänna uppfattningen bland anställda som själva inte var rondningspersonal tycks ha varit att rondningens rutiner var starkt styrda av skriftliga dokument som skapade en rigiditet i arbetet, vilket en anställd på instrumentavdelningen uttryckte som följer:

Man kan nog säga att de [instruktionerna] är en förutsättning för att kunna ha den jämnhet i mätningsrutinerna som behövs för att man ska kunna förstå om en mätning är exakt. Det ska gå till så och gör det också vad jag vet, sen finns det alltid ett moment där det mänskliga kan komma in. Men jag är ju som sagt inte med där ute, jag kommer ju när jag blir inkallad så jag vet inte exakt hur de hanterar jobbet eller vad det finns för risker.

Citatet speglar något som jag själv noterade när jag var med vid rondning, nämligen att rondningspersonalen generellt sett utförde sitt arbete isolerat från andra grupper av anställda. Kontrollrumspersonalen satt mestadels i kontrollrummet, statistiker var oftast på sina kontor liksom instrumentavdelningens ansvariga. När rondningspersonal var ute och rondade i anläggningen fanns det ingen tanke på eller diskussion om något annat mätmoment eller någon kontakt med andra anställda. Denna isolation verkar ha bidragit till att bygga upp förtroendet aktörerna emellan.

Citatet från den intervjuade instrumentteknikern understryker samtidigt en risk som rondare själva ville vara vaksamma kring i det egna arbetet; den mänskliga faktorn. Rondningsansvariga betonade vikten av upprepning och rutiner men såg också att det i dessa låg en risk för fel just för att det rutinartade kunde börja bli slentrianmässigt. När arbetet blev monotont fanns det enligt dem en risk för att koncentrationen brast, vilket

exempelvis kunde resultera i skrivfel, men de hävdade ändå att fördelarna med någorlunda fasta rutiner övervägde nackdelarna.

Överlag var rondningspersonalen dock tillfreds med sina rutiner och sina arbetssätt, och av uppfattningen att det skedde för lite rondning i förhållande till vad som var optimalt. Rondare ansåg att rondning vid vissa tidpunkter inte fullständigt kunde kompensera för avsaknaden av ständig personal ute i driften, vilket en av de intervjuade uttryckte som följer:

Ja precis så är det ju, förr var det mer liv och rörelse ute i anläggningen hela tiden, det fanns folk som hade kontroll på plats. Det är i och för sig ganska länge sedan som det mesta sköttes så, men man kan säga att mer och mer styrs ju från kontrollrummet och det är ju smidigt, men det betyder ju ändå att det inte finns någon där, att det inte är någon som ser det som bara kan ses där det händer.

När rondningar var avklarade hade de rondningsansvariga slutfört sitt uppdrag och om fel upptäcktes av dem eller i kontrollrummet lämnade de ansvariga över till instrumentavdelningen i en process som rondningspersonal inte hade någon delaktighet i. Instrumentavdelningens arbete kommer jag nu beskriva.

Justering och lagning av instrument

Rondningspersonal hade som en av sina uppgifter att upptäcka fel i mätinstrument, men utvärderandet och åtgärdandet av fel låg på instrumentavdelningens bord. Instrumentavdelningen hade ansvar för att bedöma om det verkligen fanns ett fel i ett instrument och vad felet i så fall bestod i. Instrumentavdelningen var också ansvarig för att åtgärda fel och bedöma huruvida utrustning skulle lämnas utan åtgärd, lagas eller bytas ut. Detta innebar ett uppdrag som var tekniskt komplext varför de instrumentansvariga förväntades ha en maskinteknisk utbildning i bagaget. I det praktiska arbetet var det dock erfarenheten av liknande processer som var av överordnad betydelse, därför värdesattes tidigare arbete på en dylik anläggning högt i arbetet och vid anställning. När instrument-

avdelningens anställda ombads beskriva vad som var mest väsentligt i deras arbete betonade de just vikten av erfarenhet. Erfarenheten gav en slags expertis som enligt dem själva var viktig, men i vissa avseenden svår att beskriva entydigt och konkret, vilket understryks av följande citat från en instrumentansvarig:

Det är ju så att du måste känna din anläggning, att veta hur allt hänger ihop just här, vad det brukar finnas för felande länkar. Just därför är det väldigt svårt att förklara exakt hur vi arbetar. Lagning är naturligtvis enkelt att förklara, vi fixar instrumenten enligt den kunskap som vi har från vår bakgrund och ifrån denna anläggning, det handlar helt enkelt om teknisk kunskap. Bedömningen av vad som är fel och om det är väsentliga fel är kanske mer intuitiv så att säga. Men det finns grundprinciper som guidar arbetet där också. Självklart jobbar vi systematiskt.

Den intervjuade talade om ”grundprinciper” och avsåg med detta de tumregler och tillvägagångssätt som med tiden hade utvecklats till handfasta lösningar som kommunicerades mellan olika instrumentansvariga. Dessa metoder och tolkningsscheman hade enligt de intervjuade i sak inte ändrats av utsläppsrättsmarknadens införande. Snarare hade utsläppsrättsmarknadens införande inneburit att de befintliga arbetssätten och de abstrakta scheman för bedömning av hur fel skulle tacklas befästas och bekräftats som riktiga lösningar. Att arbetssätt inte förändrats nämnvärt sågs i sig som en bekräftelse på ett förtroende för deras erfarenhet, kompetens och metoder, vilket åskådliggörs av följande ord från en instrumentansvarig:

Det har ju aldrig varit så att det funnits någon konflikt mellan det som vi får göra enligt det där tillståndsbeslutet och vad vi gör. Åtminstone har jag inte fått veta om någon sådan och det kan ju inte ses som något annat än ett tecken på att vi gör rätt, så för oss måste jag säga att marknaden bara har varit bra.

En instrumentsansvariges arbete med ett instrument som misstänktes var defekt började alltid enligt dem själva med en bedömning av felets beskaffenhet. Detta kunde vara vanskligt eftersom att det var svårt att

isolera olika faktorer i produktionen från varandra. Med avseende på bandvågar kunde det exempelvis vara svårt att veta om det var fel på vågen eller om det var belastningen som var osedvanlig. I händelse av att instrumentansvariga fann att det var fel på vågen behövde de avgöra om felet låg i att den visade fel massabelastning eller fel fart på bandet. Det kunde också inträffa att vågen i sig fungerade men sände fel signaler till kontrollrummet. Sättet att komma runt dessa problem var att testa vågen under en tidsperiod med kända små vikter för att notera vad vågen visade och vilka siffror som syntes i kontrollrummet. Man testade hur vågen reagerade på olika belastningar och vad dessa gav för utslag vid olika tidpunkter. En av de intervjuade instrumentansvariga illustrerade problemet och lösningen i följande ordalag:

Om vi säger att du misstänker att en våg är defekt, var ligger då i så fall felet? Är det någon som har matat in mer bränsle än vanligt då det kommer ett alarm så att allting egentligen är rätt, eller är det kanske så att signalen är fel som rapporteras till kontrollrummet, eller har vågen helt enkelt något som måste fixas vad gäller själva mätningen? Såna frågor måste vi ta hänsyn till och det gör vi genom att testa med olika belastningar och så vidare. Du kan inte bara gå dit och säga att det är fel, det krävs tester där vi ser hur vågen reagerar och det behöver göras under en tid för att se om det eventuella felet är konstant.

När de anställda på instrumentavdelningen hade avgjort ett fels natur och hur stort det var skulle det väljas vilken åtgärd som skulle vidtas. Med avseende på åtgärd fanns tre alternativ. Ett av dessa alternativ var att låta felet vara men att ständigt korrigera värdet med den upptäckta felmarginalen. Detta var endast ett alternativ om felet konstant över tiden. Om felet istället var fluktuerande kunde den instrumentansvariga försöka laga felet, eller rekommendera att det skulle bytas ut. I händelse av att så var fallet var lagning av felet det alternativt som föredrogs, i synnerhet med tanke på att byte medförde extra kostnader. En intervjuad instrumentansvarig beskrev avvägning på följande vis:

Är felet konstant så gör vi i regel inte någonting om det inte är allvarlig, det går att leva med att en våg visar lite fel det gör den hela tiden, stöttstenen är

om felet är det samma, alltså om det är konstant. Är det konstant kan man kontinuerligt korrigera med det felet. Är det mer så att vågen eller vad det nu kan vara lite grann lever sitt eget liv så måste vi ta ställning till vad vi skall göra. Det bästa är ju om man kan laga det, och då är det ju en sak med om det är tekniskt möjligt, om det går att hitta reservdelar om det behövs. En annan fråga är ju vad det skulle kosta att köpa nytt. Vad det gäller vågar så är det ju en enorm investering och det går också att fixa till dem, så där blir det sällan nyinköp bara för att något är gålet för stunden.

På ett kraftvärmeverk så köpte man således ogärna in nya vågar eftersom att det var kostsamt, men ibland var det nödvändigt för att motsvara politiska krav, för att modernisera och effektivisera anläggningen, eller för att reservdelar inte kunde införskaffas med enkelhet. Också för inköp fanns det en fast princip som bestod i att utrustning i görligaste mån köptes in från de befintliga leverantörerna. Anledningen till detta var att det då ofta fanns en likhet mellan den gamla och nya utrustningen som gjorde det möjligt att dra nytta av befintlig kunskap. Detta förklarades av en instrumenttekniker som följer:

Om du tittar på den där vågen. Som jag sa, den är ganska ny, men den är inte olik den tidigare, eftersom att den är av samma fabrikat. Det är så vi brukar göra, köpa av samma leverantörer. Där är det inte bara priset som avgör, det handlar också om att vi vill jobba med det vi är vana vid. Mycket med att kunna sköta instrument handlar ju om hur man reagerar på fel, och reaktionerna styrs ju mycket av erfarenhet och vi vill ju inte att den erfarenheten skall gå till spillo.

Den intervjuade betonade i detta citat vikten av att hålla sig till samma leverantör för att bibehålla upparbetad erfarenhet, men instrumentansvariga framhöll även att det var smidigt att hålla sig till samma leverantörer över tiden på grund av att de var inblandade i de så kallade kalibreringarna av instrument som jag nu skall diskutera.

Kalibrering och justering av vågar

En kvalitetsfaktor i instrumentavdelningsanställdas arbete var att det skedde kalibreringar av instrument med jämna mellanrum, det vill säga mer omfattande tester av vågarnas funktionalitet och eventuella justeringar av dem. För kraftvärmeverken var detta inget nytt, intern kalibrering av instrument hade redan varit en del av förbättringsarbetet för att kvalitetssäkra mätningar innan utsläppsrättsmarknadens införande. Själva principen för att kalibrera vågar förblev densamma; vågar testades ”vetenskapligt” genom att de belastades med vikter för att säkerställa att de visade tillräckligt exakta siffror. Det som var nytt som en konsekvens av utsläppsrättsmarknadens införande var att tillståndsbeslutet hade kommit att kräva mer än den sedvanliga internkalibreringen. På utsläppsrättsmarknaden behövde berörda anläggningarna utföra kalibreringar med närvaro av en tredje part med skäliga intervaller, så kallade ”externa kalibreringar”. Den externa kalibreringen skulle dessutom göras med vad man på anläggningen kallade ”krönta vikter”, det vill säga vikter som inte bara var kända utan också godkända av Swedac.

Denna tredje part som valts för att bistå vid extern kalibrering var vad det gällde vågarna instrumentleverantören själv. Detta motiverades med att leverantören var den som allra bäst kände till instrumenten och därmed var mest lämpad att tipsa instrumentavdelningen om vad som behövde göras om vågarna avvek för mycket i förhållande till de kända vikterna. En instrumenttekniker uttryckte detta som följer:

”Det kändes ju logiskt att det var leverantören som skulle göra det här [kalibreringen]. Ingen har så god insikt hur instrument fungerar som dem, de har ju tillverkat dem. Och i med att vi tar just leverantören så kan vi ju utveckla ett bra samarbete där vi får del av deras kunskap. Man kan säga att kalibreringen blir lite grann en utbildning för mig och de andra [instrumentteknikerna].”

Den externa kalibreringen av vågar utfördes en gång vart annat år. Att intervallet hade fastslagits med exakthet var enligt instrumentansvariga en konsekvens av att tillståndsbeslutet krävde det. I tillståndsansökan hade

anläggningarna anmodats att ange ett intervall som Länsstyrelsen skulle godkänna som ”skälig tid”, vilket alltså hade skett. Dessemellan gjorde instrumentavdelningen sina egna kalibreringar och vid dessa tillfällen hade leverantören ibland även då ”hyrts in” för att bistå med kunskap. Förutsättningarna vid den interna kalibreringen var dock annorlunda och saknade de av Swedac erkända vikterna, men principen med att belasta vågarna med en känd vikt var precis den samma, en rondare citeras:

Nu har vi ju också en liten mätzon vid kolet där. Vi har en kolficka som är rätt exakt. Då får du ”jaha där är 250 ton” och sen så kör du det på bandet på den här bandvågen och då ska den visa lika, lika med vad som är brukligt, vad det ska vara. Då har vi självkontrollerande grejer också, men vi behöver ändå få hit folk för att få den krönt så att säga, men det är ett sätt för oss att slå vakt om mätsäkerheten.

Enligt instrumentavdelning gjordes internkalibreringen varje halvår och var ytterligare ett av de moment som skapade säkerhet i hela mätkedjan, eftersom att det ansågs innebära att fel i mätinstrument bara kunde finnas under kortare tider innan de åtgärdades.

Registrering och översyn i kontrollrummet

I kontrollrummet skedde den konstanta övervakningen av driften i företagets anläggningar. Hit transporterades alla uppgifter om hur produktionen fortlöpte i realtid, bland annat värdena från de digitala vågarna. Ifrån kontrollrummet övervakade personalen flödena för att se att allt stod rätt till, men de styrde också produktionens flöden genom att med musklick ge signaler som gick till anläggningens löpande band, exempelvis med resultatet att hastigheten på rullbandet gick snabbare vilket ökade produktionen. Detta gjorde kontrollrummet till en viktig sambandscentral där avancerad och komplicerad teknik förvandlades till konkreta siffror, vilket en kontrollrumsansvarig gav uttryck för i följande ordalag:

Numera kan man säga att kontrollrummet faktiskt är, ja hjärtat av mätningssarbetet. Förr behövde de som var ute bland maskinerna nödvändigtvis vara samma personal som satt här. Nu är det som du ser inte så. Nu har vi folk som är bäst på att granska siffrorna. Vi kan också se vad som händer på kamerorna där i hörnet.

Kontrollrumspersonalen var således rustade med en helt annan typ av kompetens än instrumentavdelningens och i någon mån också rondningsansvariga. Personalen i kontrollrummet hade sina siffermässiga riktmärken byggda på erfarenhet av data från driften i en arbetsmiljö som var teknologiskt annorlunda den i lagret och rummen där själva produktionen sker.

Kontrollrummet befolkas av propert klädda anställda vid datorskärmar placerad i en halvcirkel i riktning mot stora LCD-skärmar där anläggningens alla flöden kunde ses på en sammanfattande karta. Vid ett särskilt bord bakom halvcirkeln satt den så kallade statistikingenjören som övervakade inkommande leveransflöden och priser av olika bränslen som avgjordes vad som köptes in och hur de i kontrollrummet körde produktionen. Ett antal stolar stod alltid tomma och en anställd förklarar att detta berodde på att det inte behövdes lika många i kontrollrummet som förr nu när hela produktionen kunde ses sammanställt på stora skärmar.

Vid sidan om datorskärmarna och borden stod stora instrumentpaneler med otaliga knappar, rattar och visare. Jag frågade en kontrollrumsanställd vad som händer om jag skulle vrida på en av rattarna:

Det är lätt att tro att allting ordnar sig bara för att vi sitter här, men man ska inte låta sig luras. Siffrorna som kommer till oss kan vara bedrägliga. Ytterst så finns det ingenting som är som att uppleva doften från pannorna. Jag gick igenom anläggningen idag och jag kunde direkt känna lukten av ångor. Någonstans var det ett litet läckage. Det är inget dramatiskt, det är inte som ett kärnkraftverk, det händer ofta, men poängen är att det inte är något som vi kan se här, det är därför vi har personalen som går runt. De vet vad det handlar om.

Vi har våran uppgift den är både smal och bred. Vi kan se alla mätare och vi kan se att något är fel, om det lyser rött här kan vi korrigera det, men det är

inte alltid bra att bara korrigera. Någonting kan faktiskt vara fel och det vill vi naturligtvis inte släta över genom att trycka på några knappar. För oss är det enkelt vi har en mus, en skärm och riktsiffror. Men det behövs också någon som verkligen kollar maskinerna där ute.

I det ena av citatet talar den kontrollrumsansvariga om att rondingsansvariga ”vet vad det handlar om”. Detta är en ganska vag formulering som tycks spegla kontrollrumspersonalens uppfattning om rondningen väl. Vid mina besök i kontrollrummet på anläggningarna stod rondningspersonalen ofta i ett hörn i arbetsoverall och hjälm. De fanns således i samma utrymme som kontrollrumspersonal men de konverserade sinsemellan i väntan på ett nytt rondningspass och inte med kontrollrumspersonalen därför var deras kunskap om varandras arbete begränsad. De diskuterade inte sina metoder över personalgruppsgränsen men de litade på varandra och varandras kompetens som en produkt av erfarenhet. Än tydligare markerad var åtskillnaden mellan kontrollrummets personal, båtens och lagrets personal. Men det fanns alltså en tillit emellan som i slutändan innebar att de ansvariga överlag hyste en tilltro till de siffror som nådde dem.

Bestämmande av kolkvalitet

Bestämmandet av kolets emissions- och oxidationsfaktor innebar en rakare och kortare process än mätkedjan av kolvägning. Metoden byggde på att ett stickprov av kol togs i båt, varpå stickprovet skickades till ett laboratorium för analys. Resultaten rapporterades tillbaka till anläggningen och uppgifterna kom så kallade statistiker tillhanda. Processen låg helt utanför den löpande driften. Den passerade aldrig kontrollrum och omfattades inte av rondningar. Bestämmandet av kolets kvalitet bestod således av två moment; stickprovstagning och laboratorieanalys som jag nu ämnar beskriva.

Provtagning och laboratorieanalys

När båtar anlände till hamnen med laster av kol uppskattades vikt, men det togs också stickprov ur kollasten för att kunna bestämma dess kvalitet i laboratorium. Detta hade enligt de intervjuade gjorts även innan utsläppsrättsmarknadens införande med jämna mellanrum, då i syfte att få en uppfattning om hur bra kolet från leverantörerna var i termer av förbränningseffektivitet. Den förändring som utsläppsrättsmarknaden ändå innebar var att provtagningen systematiserades till att omfatta varje last för att precisionen i arbetet med att räkna ut de faktiska utsläppen skulle öka. Som en provtagningsansvarig sa följdes tillståndsbeslutet⁵¹ ”*slaviskt*” och enligt dem hade man också blivit mer uppmärksamma på att vara noggranna med att hålla sina arbetsmetoder konstanta. En provtagningsansvarig beskrev detta i följande ordalag:

Innan det där med utsläppen och rätterna kom till så tog vi visserligen prover, men det var inte samma strid på kniven med hur vi gjorde. Det handlade mer om att på det stora hela komma fram till om det här var en bra leverantör. I med att vi har marknaden att leva upp till, så är det så att säga, mycket viktigare med detaljerna i och med tillståndet.

De ansvariga för provtagningen utgjordes av en sammansvetsad grupp av anställda som var den samma som kontrollerade vägningen av kol eftersom dessa moment skedde simultant. Gruppen bestod därmed av tre personer som alltid hade ansvar för provtagning, det var som en i gruppen uttryckte det ”*samma grabbar som tar hand om det här*”. Syftet med att hålla personalstyrkan konstant var enligt de intervjuade att kunna hålla metoderna konstanta. För att kunna reproducera samma förfaranden utvecklades en systematisk metod starkt beroende av erfarenhet som en ur personalstyrkan beskrev som följer:

⁵¹ Anläggningen hade angett i tillståndsbeslutet att det var så man skulle arbeta och det hade man fått godkänt.

Det är egentligen väldigt enkelt. Vem som helst skulle kunna göra det, rent tekniskt. Det finns en hink sedan plockar man kolbitar ur lasten. Det brukar vara en 30-35 stycken, sedan är väl hinken ungefär full. Det är alltså ganska enkelt att ta prover. Det som dock är väsentligt och som man skall komma ihåg är att det inte går att plocka på måfå. Du måste ha rutiner för var du plockar och du kan inte bara ta det som ligger närmast eller överst så att det kan fuskas på andra sidan [hos leverantören]. Det gäller att gå metodiskt tillväga och det innebär att vi vill ha samma folk från gång till gång, därför brukar jag alltid vara med. Det är alltså inte svårt rent tekniskt, som jag sa, konsten ligger i att upparbeta rutiner och lära sig så att det blir samma sak varje gång. Det är därför jag alltid är med även om det från början mest var en slump att det blev så.

Att plocka stickprov av kol var således en aktivitet där erfarenheten i utförandet av upprepade rutiner vara själva kompetensen, detta för att kunna säkerställa att allt gick ”vetenskapligt tillväga”. Vad detta innebar för stickprovstagningen var alltså att antalet kolbitar, platserna för provtagning och personalen skulle vara de samma från gång till gång. Det vetenskapliga förfarandet skapade enligt provtagningsansvariga en tillförsikt i processen, men de var alltjämt medvetna om att det fanns ett problem inbyggt i metoden, problemet med att stickprovet var litet i förhållande till lasten. Oavsett hur väl man valde kolbitar så var 30 kolbitar ett väldigt litet antal i förhållande till en last med tonvis kol. En statistiker i gruppen beskriver denna begränsning i följande citat:

Vi strävar internt efter stor säkerhet, men när du tar en bit kol eller en hink från ett lass, det kan nog vara ganska stora skillnader. Det kommer en båt och du går ner och tar en hink och skickar till analys, jo men det är ju så det går till, det är inte svårare. Och då är ju frågan, vilken kolbit fick du då tag i där, var det lite sten och jord i den också? Skulle det vara statistiskt säkerställt skulle du få ta 30 prover ungefär då från olika ställen. Då skulle du ha ett säkerställt genomsnitt, men annars vete fasen. Då skulle det kanske vara mer rättvisande med en schablon för alla så att säga. Men vi använder det vi får veta.

Proverna som skickades till laboratoriet uppfattades således inte som stora nog för att kunna ge statistiskt säkerställda resultat. Men provtagnings-

personalen upplevde alltjämt arbetet som hanterbart i kraft av att metoderna för stickprovstagning hölls konstanta, men också i kraft av att det fanns en tredjepart närvarande som verkade tillföra en känsla av kvalitet och seriositet blott genom sin närvaro. Den tredje parten som provtagningsansvariga talade om var den personal från laboratoriet som skulle hämta provet. Med laboratoriet ifråga hade de provtagningsansvariga en långsiktig uppgörelse som hade slutits med deras vetenskapliga kompetens och ackreditering i åtanke. Detta var faktorer som framhölls som källor till förtroende av en rondningsansvarig som deltog i provtagning:

Testerna görs i Örebro, det är hos X⁵² i alla fall så det blir en bit för kolet att åka men det är det värt. Vi har ett bra långtidskontrakt och de har något slags samarbete med Chalmers så jag vet att de får in det senaste i sin verksamhet, att de skall ligga i framkant [...] Sen är ju laboratoriet ackrediterat, det är ett krav vi ställer.

Laboratoriet representerade således en juridisk och en vetenskaplig trovärdighet, och en trovärdighet som byggde på att det var ackrediterat.

De intervjuade berättade att laboratoriet gjorde så kallad elementalanalys av proverna, ett test per kolbit i mindre förbränningskammare, för att sedan räkna ut ett genomsnitt för emissions- och oxidationsfaktorn, men vad det innebar i termer av osäkerhet var tämligen oklart för de provtagningsansvariga. Vad personalen hade hört från laboratoriet var att osäkerheten i laboratorietestet förmodligen var större än osäkerheten i alla andra moment av mätningskedjan tillsammans. Detta förklarade en provtagningsansvarig så här :

Jag känner ju till själva principen för hur de arbetar i laboratoriet och vi vet att de har de mest kvalificerade experterna. Men det är ju ändå så att det finns begränsningar i deras utrustning, samplet är litet och dessutom förbränner ju vi på ett helt annat sätt och under andra förutsättningar än vad man kan göra i en lite kammare. Vad de har berättat för mig är att

52. Laboratoriet är anonymiserat av forskningsetiska skäl

osäkerheten i det där testet är större än all osäkerhet tillsammans, det vill säga den möjliga felmarginalen. Men det kan vi inte engagera oss så mycket i, eller behöver för den delen.

Den ansvariga talade i ovanstående citat om att det var svårt att vara säker på graden av osäkerhet i laboratorieanalysen, men också om att de inblandade i provtagningen inte behövde engagera sig i den frågan. Skälet till detta var att osäkerheten i laborietestet inte räknades in i den felmarginal som anläggningen hade att röra sig med enligt tillståndsbeslutet. Då det inte fanns regler som tvingade anläggningens anställda att befatta sig med laboratorieanalys ansåg provtagningsansvariga därmed att frågan om osäkerheten i laborietestet inte skulle göras till en stor sak, en intervjuad uttryckte det som att ”det man inte vet det har man inte ont av”, en annan provtagningsansvarig förklarade situationen i följande ordalag och underströk samtidigt att provtagning var en ganska isolerad aktivitet skild från annan mätningens verksamhet⁵³:

Testerna görs ju externt och det är väl kanske tur för oss annars hade det nog verkligen blivit problem. Om jag har förstått Naturvårdsverket rätt så skulle vi potentiellt få göra testerna här om vi rustade oss för det, men det har ju som du förstår vissa nackdelar. Mer än så behöver inte vi tänka, att laborietestet inte anses påverka vår osäkerhet enligt tillståndet är vi någonstans glada för, dom flesta, det skulle jag säga. Som det är nu är vi lite isolerade från den där osäkerheten, precis som våra provtagning är lite skild från mätningen. Ärligt talat så tror jag inte många vet att det tas prover och ännu mindre hur.

På detta sätt isolerades en av mätkedjans största osäkerheter och orosmoment från den egna verksamheten, vilket innebar att olika mätansvariga kunde utföra sina uppgifter utan att störas av denna osäkerhet.

⁵³ En av de intervjuade menade också att laborietesterna var mindre väsentliga sett till det faktum att de lika gärna hade kunnat gå på schablonvärden angivna i Naturvårdsverkets föreskrifter. Men eftersom man hade rutiner för att ta fram värden på kolets kvalitet hade man valt att inkludera detta förfarande i tillståndsansökan. Man ansåg sig således jobba ”överkurs” där laborietesterna var något av en bonus. De intervjuade hade alltså olika uppfattningar om betydelsen av provtagning och laboratorieanalys, men den gemensamma slutsatsen var att osäkerheten i dessa moment inte var särskilt problematisk.

Summering

Just isolationen mellan olika mätmoment och dess osäkerheter är något som genomgående visat sig känneteckna mätningen av utsläpp. Arbetet tycks ha präglats av en ordning där grupper av anställda med särskild expertis byggd på erfarenhet som ansågs kvalitetssäkra mätningar var relativt åtskilda. Mellan olika grupper av anställda fanns en tro på den erfarenhetsbaserade expertisen. Denna tro verkar ha stärkts i kraft av att mättingspraktiken kunde få förbli tämligen oförändrad på utsläppsrättsmarknaden trots att det var en stor och omfattande reform. Utsläppsrättsmarknadens införande medförde visserligen ökad noggrannhet och vaksamhet i arbetet och ett resultat av marknadens införande hade varit investering i ny mätutrustning, men de befintliga metoderna som sådana förblev gångbara och nu officiellt godkända genom anläggningars tillståndsbeslut. I detta godkännande låg den stora skillnaden mellan före och efter utsläppsrättsmarknadens införande. Med detta bekräftades de mättingsansvarigas arbetsätt som lämpliga och riktiga, vilket bidrog till att de kunde fortsätta att bygga på det erfarenhetsbaserade lärandet och upprepadet av metoder med tillförsikt.

Den flexibla styrning och det förtroende från styrningsansvarigas sida för anläggningarnas experter som jag talade om i föregående kapitel hade med andra ord en positiv inverkan på mättingsansvarigas möjlighet att kunna mäta ostört. Flexibiliteten hade resulterat i ett system där de mättingsansvariga kunde arbeta på ett sätt som var bekant, vetenskapligt och i deras ögon tillbörligt och dessutom nu politiskt godkänt av ett konkret tillståndsbeslut. Allt detta mildrade upplevelsen av osäkerhet i mätningar som tillhörde den komplexa vardagliga mättingspraktiken, och gjorde mätningar av utsläpp på utsläppsrättsmarknaden hanterbara. Just isolationen mellan olika mätmoment och dess osäkerheter är något som genomgående visat sig känneteckna mätningen av utsläpp. Arbetet tycks ha präglats av en ordning där grupper av anställda med särskild expertis byggd på erfarenhet som ansågs kvalitetssäkra mätningar var relativt åtskilda. Mellan olika grupper av anställda fanns en tro på den erfaren-

hetsbaserade expertisen. Denna tro verkar ha stärkts i kraft av att mättningspraktiken kunde få förbli tämligen oförändrad på utsläppsrättsmarknaden trots att det var en stor och omfattande reform. Utsläppsrättmarknadens införande medförde visserligen ökad noggrannhet och vaksamhet i arbetet och ett resultat av marknadens införande hade varit investering i ny mätutrustning, men de befintliga metoderna som sådana förblev gångbara och nu officiellt godkända genom anläggningars tillståndsbeslut. I detta godkännande låg den stora skillnaden mellan före och efter utsläppsrättsmarknadens införande. Med detta bekräftades de mättningsansvarigas arbetssätt som lämpliga och riktiga, vilket bidrog till att de kunde fortsätta att bygga på det erfarenhetsbaserade lärandet och upprepaning av metoder med tillförsikt.

Den flexibla styrning och det förtroende från styrningsansvarigas sida för anläggningarnas experter som jag talade om i föregående kapitel hade med andra ord en positiv inverkan på mättningsansvarigas möjlighet att kunna mäta. Flexibiliteten hade resulterat i ett system där de mättningsansvariga kunde arbeta på ett sätt som var bekant, vetenskapligt och i deras ögon tillbörligt och dessutom nu politiskt godkänt av ett konkret tillståndsbeslut. Allt detta mildrade upplevelsen av osäkerhet i mätningar som alltjämt tillhörde den komplexa vardagliga mättningspraktiken och gjorde mätningar av utsläpp på utsläppsrättsmarknaden hanterbara.

Kapitel 7

Administration och rapportering inom anläggningar

I detta kapitel redogör jag för de administrativa moment som fanns kring mätningar av utsläpp i de studerade kraftvärmeverken, av samma skäl som jag redogjorde för mättningsprocesserna i föregående kapitel. Jag diskuterar metoder och attityder hos grupper av personal som var involverade i det administrativa arbetet. Inledningsvis kommer jag att beröra de moment som behövdes för att göra utsläppsdata meningsfull och användbar under rubriken ”Bearbetning av utsläppsdata”. Det fanns dessutom administration kring utsläppsmätningarna som syftade till att förstå och påverka de politiskt bestämda villkoren som marknadsaktör. Dessa aktiviteter diskuterar jag under rubriken ”Omvärlds-/riskanalys”. Avslutningsvis behandlas det administrativa momentet ”Avstämningsmöten” i vilka grupper av anställda, involverade i mätning och administration, fördes samman.

Bearbetning av utsläppsdata

En särskild grupp statistiker på anläggningen hade ansvar för uträkningarna av de faktiska utsläppen, att dessa siffror följdes upp och rapporterades, samt att fel och osäkerheter i driften dokumenterades. Denna grupp administratörer, som presenterade sig själva som ”*ekonom*er

med *upparbetad teknisk kompetens*”, framhöll särskilt att de inte var några *”vanliga ekonomer utan statistiker”* som beredde betydelsefullt material genom sin bearbetning av utsläppsdata. Antalet statistiker hade inte ökat som en konsekvens av marknadens införande, istället var följden att gruppen om en handfull anställda hade blivit mer sammansvetsad under den ökade arbetsbördan. Deras administrativa kompetens hade satts på prov. En intervjuad statistiker förklarade att *”det är definitivt mer att hålla reda på som jag sagt [på grund av utsläppsrättsmarknaden], det gäller att försöka få en röd tråd i hanteringen”* och att en stor utmaning nu bestod i att *”hålla många siffror i huvudet”*.

Statistikerna hade redan före marknadens införande haft ett omfattande administrativt ansvar för att registrera siffror på exempelvis leveranser, lageromsättning och bränsleinköp, och bearbeta de siffror som behövdes för ekonomiska bokslut. Genom utsläppsrättsmarknaden tillkom nya former av sammanställning och rapportering, samt ett ansvar för att skriva åtgärdsplaner i samband med avvikelserapporter vid årlig verifiering. Detta arbete kommer jag nu att redogöra för.

Registrering för uträkning av utsläpp

Statistikerns huvudsakliga uppgift i relation till utsläppsrättsmarknaden var att ta emot siffror från lager, kontrollrum och laboratorium för att sedan räkna ut utsläppen. I samband med uträkningarna skulle statistikerna också göra noteringar om osäkerheter och fel som kunde komma att bli en diskussionsfråga vid årlig verifiering. Från kontrollrum kom dagliga siffror på bandvägsvägningar som uppmäts, från lagret kom siffror på lageromsättning och i samband med leverans rapporterades båtvägningen och laboratoriets analys av kolkvalitet. En utmaning bestod i att kunna hålla koll på alla siffror, *”att hålla tungan rätt i mun”* som en statistiker uttryckte det.

Själva uträkningen av utsläpp tillhörde inte det svåra i en statistikers arbete. Det gjordes i ett datasystem där statistiker pluggade in variablerna för vikt och kolkvalitet och fick en automatisk uträkning som

under årets lopp ackumulerades till en årlig siffra för verifiering. Inmatning var således okomplicerad, det svåra var att veta vilket av alla mått på kolvikt som skulle användas i uträkningen. Som jag har beskrivit gjordes flera olika mätningar av kolvikt längs vägen genom produktionen för att kvalitetssäkra, men när statistikerna stod med de inrapporterade siffrorna från olika delar av produktionskedjan visade det sig att de sällan stämde överens. Istället för att bekräfta varandra visade ofta vägningar olika värden, vilket innebar att jämförelserna inte skapade säkerhet utan snarare osäkerhet om vad det egentligen var för kol som hade förbränts vid en viss tidpunkt. Från en statistikers mättingsfrämmande position var det svårt att tackla den problematiken. En statistiker beskrev problematiken i följande ordalag:

Vi har ju försökt att få bättre koll på vad vi levererar in, vi har en våg där också och sedan där har vi ju ett mätinstrument [på bandet efter båten} och där har vi styrning på hastigheten på bandet, plus att vi har våran vågficka där nere som kalibrerar bandet. Så där har vi försökt att jobba på den biten också så att vi skall försöka få lite bättre koll så att säga på vad vi plockar in och vad som går in i pannan. För vi har ju sett att vi fått differenser förut för det som är inlevererat mäts ju på den vågen och har inte stämt med vågen vid pannan, vilket betyder sämre underlag för jämförelse för att se att det stämmer. Det är svårt i vår position att veta vad som är fel, men siffrorna är ju som sagt olika.

Situationen med olika mätningar som visade olika resultat var förbryllande för statistikerna. De hade stort förtroende för mättningsansvariga ute i anläggningen, men samtidigt fick de in resultat som pekade på att det kunde finnas fel och brister ute i anläggningen som man omöjligt kunde bedöma från sin position. Denna problematik beskrev en av statistikerna i följande ordalag:

Vi vet egentligen inte så mycket om detaljerna i mätningarna. Det finns folk som sköter mätningarna och de har all kunskap som behövs och mer därtill. Detta är väldigt positivt, men det är klart att det hjälper ju inte riktigt när mätningarna inte stämmer överens, då har ju alla gjort rätt fast något är fel, om du förstår.

Situationen med mätningar som visade olika resultat blev ändå hanterbar, vilket delvis tycks kunna förklaras av den tilltro till mätningansvarigas kompetens som alljämt fanns bland statistiker, en tilltro som ändå tycks ha mildrat den upplevda osäkerheten.

Den viktigaste förklaringen till att en siffra för vikt kunde väljas ut tycks dock vara rutiner och tolkningsscheman som hade utvecklats över tiden. En statistiker förklarade att det ”finns grundprinciper annars skulle det inte gå”. Den mest grundläggande principen, använd som ett standardförfarande, hade blivit att förlita sig på bandvågen precis före pannan. Detta var enligt statistiker logiskt sett till det faktum att denna våg var väldigt exakt om den var rätt kalibrerad i jämförelse med båtvägning, lageruppskattning och tidigare bandvägning:

Tanken måste ju vara att det är pannvågen som gäller. Det finns leverantörer som närmast garanterar 99% säkerhet. Sen är det ju klart att det kan vara fel på just den vågen och exakt hur det ser ut eller vad det innebär kan vi inte veta, men det är det ändå den som gäller så vida det inte saknas uppgifter eller att den visar helt orimliga siffror. Då blir det svårare.

Som citatet säger kunde det uppstå situationer när principen att förlita sig på den sista bandvågen var olämplig. Vid allvarliga fel i instrumentet och vid tillfällen då datakontakten till kontrollrummet hade havererat saknades relevant jämförelsedata från vägningen. Det kunde också enligt de intervjuade hända att siffror från vågen bedömdes som orimliga därför att de var starkt avvikande trots att inget fel hade detekterats i produktionen. Alternativen var då att använda andra uppmätta mått på vikt som substitut eller helt enkelt plugga in en historisk siffra som man ansåg rimlig.

Vilket av dessa två alternativ som valdes av statistikerna berodde på hur väl andra mätstationers vägningar stämde överens med varandra. Om det fanns en hög grad av överensstämmelse mellan siffror från lager, båt och andra vågar så var det relativt lätt att motivera att låta andra gjorda vägningar vara bas för uträkning av utsläpp. Detta var också lösningen som statistiker tenderade att förorda av flera skäl. Ett skäl till detta var att det ansågs som spekulativt och osäkert att ersätta förlorad

eller felaktig mätdata med historiska siffror på vikt. Ett annat skäl var enligt statistiker att användandet av historiska siffror kunde försvåra den årliga verifieringen. Om historiska siffror användes som substitut krävdes det noteringar inför verifieringen, och sådana noteringar ansågs sätta anläggningen i dåliga dagar. Detta kunde i sin tur medföra att kontrollören blev mer petig och mer benägen att söka efter fel och avvikelser. Användandet av historiska siffror som substitut kunde dock förekomma vid olika vägningar när mätdata saknades eller då olika vägningar skilde sig radikalt.

Vad som var radikalt olika resultat fanns det dock inget fast kriterium för. Bedömningen gjordes utifrån upparbetad erfarenhet av vad som var rimligt. Själva ansåg statistikerna att man hade en god upparbetad kunskap till grund för bedömningar, vilket åskådliggörs av följande citat:

Man lär sig ganska fort ungefär vad som är rimligt, det kommer ju siffror hela tiden så det är ganska lätt att lära sig. Hindret är egentligen att det finns så många uppgifter som kommer in. En bov i dramat är det här med uppdelningen i anläggningar. Jag vet inte hur mycket extra arbete det leder till.

Förutom tilliten till egen erfarenhet talar citatet om det negativa i att kraftvärmeverket var uppdelat i flera anläggningar på utsläppsrättsmarknaden trots att verksamheten organisatoriskt fungerade som en anläggning med ett lager, ett kontrollrum och en grupp rodningspersonal. Kritik mot denna uppdelning till följd av kriteriet att alla utsläppsställen (pannor) med en effekt på över 20 Mw skulle räknas som egna anläggningar för förbränning⁵⁴ var vanligt förekommande bland statistiker, eftersom de ansåg att det skapade onödigt merarbete och ökade risken för missförstånd. En statistiker uttryckte kritiken mot uppdelningen i följande ordalag:

⁵⁴ Kriteriet 20 Mw gäller förbränningsanläggningar. Inte alla branscher som ingår i utsläppsmarknaden.

Att vi är uppdelade i två olika anläggningar är lite löjligt, vi måste vara lika noggranna i alla fall vi har ju skyldighet att ha lägsta osäkerheten på båda i alla fall. Den enda effekten som jag kan se är problem och missförstånd. Och mer data att mata in och analysera.

Sammanställning och rapportering

Det fanns dock en dubbelhet i inställning bland statistiker i förhållande till det merarbete som utsläppsrättsmarknaden innebar. Å ena sidan sågs det som slöseri på resurser, men å andra sidan ökade de statistikernas status och betydelse för organisationen, enligt dem själva. Detta såg man som en positiv konsekvens. En statistiker betonade särskilt tydligt hur statusen och betydelsen av den egna personalgruppen hade ökat:

Vi har alltid ägnat oss åt ungefär den typen av uppgifter som vi gör idag. Skillnaden är att det blivit svårare och det gör ju att vi får riva oss i håret, men det är samtidigt roligt att vi är betydelsefulla. Detta märker man på hur vi fått mer utrymme för våra sammanställningar och dessutom, till på köpet så har jag fått ingå i nya projekt, jag har varit med i kulisserna när nya bränsleblandningar har testats för att blanda upp kolet och registrerat resultaten. Så'n't hade nog inte hänt innan i samma utsträckning.

Utsläppsrättsmarknaden innebar således som citatet understryker att statistikern hade fått en mer framskjuten position inom organisationen, men framförallt innebar det nya möjligheter för statistiker att använda sin kompetens. Kompetensen var inte bara en fråga om att kunna bedöma och mata in siffror i ett datasystem. Arbetet handlade minst lika mycket om att bearbeta de inkomna siffrorna och göra dem meningsfulla genom sammanställningar i tabeller och grafer. Sammanställningarna hade en rad användningsområden såsom ekonomisk rapportering, miljörapporter, material för verifiering och prognoser för bränsleinköp, och planer för inköp av utsläppsrätter. På detta område såg statistikerna sig själva som en viktig resurs, vilket följande citat betonar:

Vi har ett särskilt system för inmatningen av data från driften. Det handlar inte bara om utsläpp även om det är en viktig del. Om vi till exempel tar utsläpp så matar du in vikt och faktorerna, sedan räknar systemet själv ut utsläppet. Men det blir ju en massa siffror så du måste lägga ihop och mata in det aggregerade. Sen säger ju inte det du matar in så mycket och vår uppgift är inte bara att mata in. Det hade varit slöseri på kompetens. Vi ska ge meningsfulla grafer och diagram till andra som skall använda det.

Utsläppsrättsmarknadens regler om att en årlig verifiering av den totala utsläppssiffran hade inneburit att statistikerna nu beredde material inför månatliga interna miljömöten. Periodiserade utsläppsrätter ställdes då mot de inrapporterade utsläppen kontinuerligt, och avvikelserna noterades. Allt detta analyserades vidare och sattes upp i olika grafer och tabeller som gjorde det enklare att följa upp och revidera vid de månatliga mötena.

Metodmässigt utförde statistikerna sina uppgifter med att sammanställa och bearbeta data med hjälp av mallar, tabeller och grafer i Excel utifrån siffror som lagrats i en databas. Detta arbete verkar ha utvecklats i någon mån efter deras eget huvud. Enligt en intervjuad statistiker fanns det få regler för hur uppföljningen skulle se ut och där kom deras förmåga att kreativt och självständigt bearbeta data väl till pass:

Alla signaler som du har här i systemet lagras också i en Pc-databas, så jag kan ju gå tillbaks och plocka ut flöden eller vilka grejer jag vill och sätta ihop en egen skiss och diagram så att säga, historiskt tillbaka för att se vad som har hänt eller inte hänt. För att få en uppföljning måste man ofta bearbeta det själv och då blir det Excel-ark, där finns det väl inte så många fasta regler för hur diagrammen måste se ut.

Själva Pc-databasen som statistikern talar om i citatet höll precis då jag gjorde mina intervjuer på att byggas om och ersättas av ett moderniserat system. Statistiker beskrev detta som onödigt eftersom att systemet fungerade bra som det gjorde. De beskrev initiativet som ett typiskt ”chefsbeslut”, vilket för dem utmärkte ett beslut som saknade grund i ett faktiskt behov. Trots detta motsatte sig statistikerna inte beslutet eftersom att det var ett initiativ som underströk att deras uppgift var viktig och

värd att satsa pengar på. Samtidigt som statistikerna kritiserade förändringen lät de smickrade över att den var i görningen

Skrivande av avvikelserrapporter

Statistikerna hade förutom ansvaret för administrativ uppföljning och sammanställning också ansvar för formulerandet av åtgärdsplaner vid avvikelserapporter som diskuterades i kapitlet om marknadens styrning. Eftersom att statistikerna hade den sammantagna bilden över avvikelser som hade rapporterats av mätpersonal, fick statistiker ansvar för att författa åtgärdsplaner. Statistikerna hade förutom ansvaret för administrativ uppföljning och sammanställning också ansvar för formulerandet av åtgärdsplaner vid avvikelserapporter som diskuterades i kapitlet om marknadens styrning. Eftersom statistikerna hade den sammantagna bilden över avvikelser som hade rapporterats av mätpersonal, fick statistiker ansvar för att författa åtgärdsplaner. Statistikern kunde i sin position länka samman avvikelser som fanns inrapporterade i systemet med kontrollörers anmärkningar och därefter författa en åtgärdsplan, utan att själv vara inblandade i mätningensarbetet där förändringarna skulle ske. Enligt vad statistikerna fått veta var dock förändringarna som kom av åtgärdsplanerna blygsamma om det ens skedde någon förändring. Detta fick uppgiften med att författa dem att verka meningslöst från en praktisk synvinkel. Från en annan synvinkel sågs dock arbetet med åtgärdsplanerna som väsentligt. Statistikerna såg en slags systemlogik i uppgiften och funktionen av att avvikelserapporten behövde finnas där "lite grann för syns skull" för att göra alla intressenter nöjda. Men det fanns alltjämt ett missnöje med avvikelserapporterna därför att det tog tid i anspråk som ansågs kunna användas till något mer väsentligt, vilket en statistiker uttryckt i följande ordalag:

Verifieraren [kontrollören] sitter ju lite grann i knäet på dem [myndigheterna], de måste anmärka på saker och vi måste skriva planer för förändring oavsett hur futtigt eller hur litet det de säger är, det är så det fungerar. Jag pratade om de små tuberna eller den lilla lastbilen i Bredäng, eller något

med hur någon går runt när de tittar på mätarna för kol, det kan vara vad som helst. Ibland är det bra grejer som de säger, oftast måste man nicka och säga okej, och skriva. Man kan ju tänka så att är det som krävs så göra vi det och man måste förstå att det inte är lätt för dem som kommer utifrån [kontrollören]. Men jag kan tycka synd om de som jobbar ute i driften och som vet hur det skall gå till och så kommer det någon som säger något annat, det tar fokus från det vi egentligen skall göra, mäta bra. Det som är störande är mest de små anläggningarna.

I ovanstående citat nämns dessutom ”de små anläggningarna” som en källa till onödigt merarbete. Som jag tidigare har förklarat var statistiker kritiska till kriteriet om 20 Mw effekt därför att det delade upp kraftvärmeverket i flera anläggningar, men det fanns också invändningar mot kriteriet på grund av att det ansågs innebära onödigt merarbete i små anläggningar som administrativt var kopplade till det större kraftvärmeverket. Många av koncernens mindre anläggningar saknade administratörer och då hamnade såväl utsläppssiffror som uppgifter om avvikelser och åtgärdsplaner vid avvikelserapport hos kraftvärmeverkets statistiker. Statistikerna upplevde att de representerade en allmän uppfattning bland företag när de kritiserade de små anläggningarnas deltagande, vilket åskådliggörs av följande citat från intervjun med en statistiker:

Ja, det är ju så att de här små anläggningarna tar tid att jobba med, men de betyder ingenting på det stora hela. Det är ju värmeverket och kolpannan som är det stora, så det är mycket administration för ingenting så att säga [...] Ta små anläggningar, det finns inte resurser att få noggrannhet där, det tar alldeles för mycket administration. Miljön blir lidande när det inte finns nog. Sen måste det vara exakt där det behövs och det blir svårare om vi skall bry oss om någon stackare som har 5000 utsläppsrätter och där det är 10% plus eller minus. Vi vill så att säga kunna mäta exakt där det behövs och det är vi nog helt ense om i branschen. Jag tycker det är synd att man inte har byggt in en sån grej så att säga.

Flera statistiker underströk problemet med små anläggningar, i förhållande till den egna verksamheten, men problemet var enligt en av statistikerna större än så. Flera intervjuade hävdade att det stora antalet svenska anläggningar som ingick i utsläppsrättssystemet var opropor-

tionerligt stort, vilket gjorde svenska företag relativt sett ekonomiskt missgynnade, vilket av en statistiker uttrycktes som följer:

I Europa, det finns någonstans kring 11000 anläggningar. Jag vet att 700 finns i Sverige och att de flesta är Energianläggningar. Räkna på det så får du se att det är något som är skumt med det hela. Tänk dig vilka kostnader det innebär för landet i sin helhet. Nu vill jag inte skylla på de som bestämmer, jag vet att Naturvårdsverket håller på att se över allting för det finns en massa konstigheter i systemet

Den intervjuade talade i ovanstående citat om ”konstigheter”, varvid de små anläggningarnas deltagande var en. Något annat som man upplevde som irriterande var att anläggningar som inte ens var i bruk hade behövt söka tillstånd och utföra årliga verifieringar. Enligt statistikerna hade Naturvårdsverket varit av uppfattningen att effektkriteriet om en kapacitet om 20 Mw skulle tolkas strikt, vilket innebar att vissa anläggningar som tagits ur bruk tvingades ha ett tillstånd med allt vad det innebar i form av administration. En av de intervjuade statistikerna beskrev det underliga i situationen i följande ordalag:

Det är ju så här att tilldelning baseras på historiska utsläpp. Det finns basår som var riktmärkta när vi fick våra utsläppsrätter. Men att vi kom med [i utsläppsrättssystemet] berodde inte på våra utsläpp utan vår effekt. Att det är så är ju helt ologiskt. Man blandar äpplen och päron helt i onödan. Historiska siffror går ju att ta fram.

Statistikerna påpekade också att det kunde finnas anläggningar som låg precis utanför gränsen för att finnas med i systemet vilka kunde ha betydligt större utsläpp än en anläggning som var inkluderad, och i detta såg man ingen logik, vilket visas av följande citat:

Om det nu är så att pytte-anläggningar skall ingå i handelssystemet så måste det åtminstone vara rätt anläggningar. Säg att du har verksamhet A med 19 Mw och anläggning B med 21 Mw, vad är det då som säger att utsläppen är mindre hos A? Det kan inte ens kallas en kvalificerad gissning. Utsläppet beror kanske på hur proaktivt du har arbetat i verksamheten, på vad du har

för typ av panna och hur du arbetar överhuvudtaget. Sen beror det så klart hur du belastar [hur mycket man använder kapaciteten] och hur mycket pannan är igång.

Trots de problem som storlekskriteriet och effektkriteriet hade inneburit såg statistiker ljus på framtiden och menade att detta var ”*initialgrejer*” och att regler kring tillståndspliktighet skulle ändras så att de blev skäligen i deras ögon. Statistikerna hade vid tidpunkten för intervjuerna inga konkreta garantier för att så skulle bli fallet, men man var övertygad om att det var förändringar på gång, vilket en statistiker förklarade på följande sätt:

Naturvårdsverket kommer att lätta lite på det där [effektkriteriet] och det tycker jag är positivt om man tänker på företagen som kanske har en oljepanna som bara står som reservkraft. Det finns ett generellt problem för små företag och osäkerhetsmätning som är svår och kostar mycket resurser. Jag vet inte så mycket om hur det kommer att ändras men det verkar som att myndigheterna har förstått problematiken något så när. Det har kommit indikationer.

Omvärlds-/riskanalys

Kring utsläppsrättsmarknadens mätningar fanns ytterligare en grupp av anställda med en viktig administrativ uppgift, så kallade ”omvärldsanalytiker”, eller ”riskanalytiker”. En omvärldsanalytikers uppgift bestod i att både kunna förutse och påverka framtida scenarier i syfte att stärka anläggningarnas möjlighet att vara konkurrenskraftiga. Bedömningarna krävde kunskap om frågor så som framtida konjunkturlägen, förväntade bränslepriser, effektiviteten och noggrannheten i anläggningars tekniska utrustning och styrmedels påverkan på verksamheten. I omvärldsanalytikerns arbete möttes teknik och ekonomi i komplicerade bedömningar som hade blivit än mer komplicerade av utsläppsrättsmarknaden som en extra variabel.

Utsläppsrättsmarknadens införande hade bidragit till anställning av ytterligare en omvärldsanalytiker som stod inför uppgiften att försöka förstå hur marknadens existens skulle påverka företagets anläggningar ekonomiskt i termer av investeringar och kostnader för utsläppsrätter, vilka bränslen som i framtiden skulle vara ekonomiskt fördelaktiga att bruka, vilka strategier som fanns hos andra företag och vilka påverkansinsatser i förhållande till myndighetsutövare som var lämpliga. Omvärldsanalytikerns arbete och situation underströk att utsläppsrättsmarknadens mätningar inte bara handlade om att mäta rätt för att kunna handla eller att mäta rätt för att motsvara regler, utan också om att mätning och administration behövde vara ekonomiskt hanterbar. Allt skulle prognostiseras i ett arbete som var komplext, men som underlättades tekniskt av ett datoriserat system. En av omvärldsanalytikerna beskriver:

Jag har ju både allmänna och egenutvecklade modeller för vårt system och input är ju bland annat lastprognos per månad. Sen är det ju anläggningarna modellerade, bränslepriser, skatter och så görs beräkningar. Det är väldigt avancerade beräkningar som man måste förstå, men som tur är kan man göra det mesta i datorn. Det svåra blir ju att veta vad som är relevant att stoppa in. Hur bränslepriser ser ut nu är lätt att veta, men hur vet man vad de kommer att bli? Samma sak är det med utsläppsrätter som beror på bränsle. Är kol dyrt köper vi mindre och då blir det kanske mindre utsläpp.

Omvärldsanalytiker med ett utpräglat ansvar för utsläppsrättsmarknaden var tre till antalet. Dessa var civilingenjörer med god matematisk kunskap. Egenskapen av att vara en god kommunikatör var också högt prioriterad eftersom att analytikern skulle vara ett gränssnitt mellan olika grupper av anställda för att kunna inhämta den information som behövdes för prognostisering. En analytiker berättade att *”utsläppsdata finns i databasen, sen snackar man med de som håller på med statistiken och de som köper in. Man träffar på dem eller så bestämmer man träff”*. Arbetet handlade dock långt ifrån endast om att göra ekonomiska kalkyler och att vara en länk mellan mätning och administration inom företaget, arbetet var också starkt utåtriktat. Kontakten med externa aktörer så som

myndigheter var en viktig del av uppdraget periodvis och tidshorizonten för detta arbete var relativt lång. Detta breda spektra av ansvar bidrog till att det dagliga arbetet var både omväxlande och oregelbundet, vilket en omvärldsanalytiker förklarade som följer:

Min vardag är egentligen lite övergripande, med omvärldsbevakning. Vad kommer att hända nu, vad kommer att hända efter 2012... Ibland är det uträkningar, ibland är det möten med Naturvårdsverket, ibland läser man rapporter från olika håll, och sen tittar man på företagets utsläpp och bränslepriser. Det tillsammans avgör produktion och produktion avgör utsläpp och hantering av utsläpp.

Trots att arbetet var omväxlande och oregelbundet beskrevs det ändå av analytikerna som förutsägbart i den mening att man arbetat på ungefär samma sätt som före utsläppsrättsmarknadens införande. Prognostisering hade behövts redan innan marknadens införande för ekonomiska prioriteringar skull och metodmässigt innebar utsläppsrättsmarknaden inte några radikala förändringar så som omvärldsanalytikerna hade lagt upp arbetet.

Utsläppsrättsmarknaden sågs som ytterligare en faktor i ekonomiska bedömningar och ytterligare en samling villkor att ta hänsyn till, vilket gjort arbetet mer komplext. Att utsläppsrättsmarknaden hade inneburit en högre grad av komplexitet sågs dock inte av de intervjuade som något negativt utan snarare som en positiv utmaning. Utsläppsrättsmarknaden hade inneburit fler tekniska bedömningar kopplat till utrustning som eventuellt skulle behöva köpas in och härigenom ansåg sig analytikerna ha fått mer användning av sin civilingenjörsutbildning. Merarbetet som utsläppsrättsmarknaden inneburit sågs med andra ord som något sporrande och något som underströk vikten av en omvärldsanalytiker i organisationen. En av de intervjuade omvärldsanalytikerna underströk särskilt hur uppgifter som relaterade till utsläppsrättsmarknaden hade gjort arbetet rikare, svårare och intressantare utan att för den skull förändra det i grunden:

Jag tycker det är stimulerande med marknaden, det är en utmaning, mer att ta hänsyn till och överblicka. Men egentligen inte så mycket mer. Det är ungefär samma organisationer inblandade i att reglera, styra och tycka oavsett vilket styrmedel det handlar om. Det som komplicerar är att det är ännu ett styrmedel att ta hänsyn till, det ersätter inte helt något gammalt, det finns fortfarande skatt. Men det är samma typer av bedömningar som vi gör och samma organisationer vi interagerar med. Vi gör gemensam sak med branschen, det brukar vi göra. Naturskyddsföreningen klagar alltid och vi måste alltid övertyga [myndigheter] om vårt sätt att se på saken.

Som citaten från omvärldsanalytiker har visat så lade denna grupp av anställda stor vikt vid kontakten med externa aktörer på marknaden för att förstå ”*tendenser, generella mönster av hur folk gör och vart vinden blåser*”, som en analytiker uttryckte det. Omvärldsanalytikern stod i direktkontakt med myndighetsutövare, och samarbetade med anläggningar från andra företag i branschorganisationer och såg det som högst centralt att hela tiden lyssna in sig på hur villkoren för att verka på utsläppsrättsmarknaden kunde förändras, detta ansågs enligt en analytiker vara väl så svårt som att arbeta med daglig prognostisering:

Att överblicka framtiden och klä den i siffror är en jätteutmaning, du måste vara lyhörd för en massa tendenser omkring. Prognoser för siffervariabler är inte okomplicerat. Men sannolikheten för att något i regelverket kommer att ändras eller att någon för ett speciellt inflytande över vad som händer på marknaden ligger på en helt annan nivå. Här gäller det att vara lyhörd för allt som händer inom och utom företaget.

Omvärldsanalytikern hade alltså ett brett utbyte med myndighetsutövare och med anläggningar från andra företag, vilket jag nu kommer att diskutera.

Myndighetskontakt

I frågor som rörde utsläppsrättsmarknaden hade omvärlds-analytikern den mest centrala rollen, den ”*övergripande rollen*”, så som en analytiker själv beskrev det. En typ av kontakt som gruppen ofta ansvarade för var

samtal till Naturvårdsverket för att få hjälp med tolkning av regler och tillstånd. I kapitlet om de styrningsansvarigas styrning (kapitel 5) framkom det att Naturvårdsverket talade om dessa samtal som en öppen dialog. Omvärldsanalytiker bekräftade att så var fallet när de beskrev hur samtalen kunde se ut. Analytikerna talade dessutom i intervjuerna om en god relation där myndigheten hade respekt för att anläggningens anställda ofta visste vad som var lämpligt i mätfrågor givet de enskilda anläggningarnas förutsättningar. Dörren till Naturvårdsverket stod bildligt talat alltid öppen, samtidigt som att anläggningarna gavs stora frihetsgrader att föra fram sina synpunkter och en analytiker förklarade detta i följande ordalag:

Det går alltid att ringa till Naturvårdsverket. Vid det här laget vet man vem man skall tala med och dörren står så att säga alltid öppen. Mellan tummen och pekfingeret så har de varit väldigt vettiga måste jag säga, frågorna har kunnat stötas och blötas och vi har alltid kunnat resonera oss fram till något, och ofta har det kunnat bli som vi föreslagit, det har inte funnits någon prestige, så att säga. Vi känner ju vår anläggning rätt. Det centrala i allt det här är att regelverket säger åt oss att tänka mer på mätningar, men hur detta skall göras, där är det svårt för någon annan att lägga sig i varje detalj, det blir fel liksom.

Genom en tät kontakt med mätande personal och tack vare god teknisk kunskap från en gedigen civilingenjörsutbildning kunde omvärldsanalytiker sköta samtal som gällde tolkningen av tillståndet. Gruppen hade också varit huvudansvarig i ansökan om tillstånd genom deras kunskap om lagtext och direktiv, och kände därför väl till det tillstånd som skulle diskuteras i samtal med anställda på Naturvårdsverket. Detta motiverade att just denna grupp förde samtal med myndigheten.

I samtalen med Naturvårdsverket sökte omvärldsanalytikerna enighet och samförstånd i tolkning av tillstånd i förhållande till regler, men samtalen utvecklades ibland också till att bli ett forum för att försöka sondera hur myndigheten såg på framtiden. Omvärldsanalytiker tog alltså tillfället i akt att försöka få mer övergripande information om eventuella framtida regelförändringar, vad andra anläggningar ställde

frågor om, samt vilka svar de fick. Samtalen beskrevs därför som känsliga och intrikata. Det gällde att linda in frågorna väl och tona ned att man både var ute efter exklusiv information och faktiskt dessutom försökte påverka framtidens regler. En annan anledning till att samtalen sågs som svåra var att omvärldsanalytikerna faktiskt diskuterade frågorna med beslutsfattare som var överordnade dem själva. Analytikerna menade att man kunde försätta anläggningen i en vanskelig situation om man inte visade respekt för myndigheters auktoritet därför var det av yttersta vikt att inte samtalen uppfattades som påtryckningar och försök till manipulation:

Om vi ringer Naturvårdsverket eller Energimyndigheten för att få en känsla för vad som är på gång och vart de lutar, så är det ju samtidigt så att vi vill någonting, att vi som företag vill påverka i någon riktning vad gäller hur man uppskattar utsläpp. Detta innebär att det inte bara handlar om analys utan om påverkan och det kan vara förvirrande. I slutändan är det Naturvårdsverket som sätter agendan och det är dem man måste tackla [...] Det måste göras med försiktighet, det är viktigt att komma ihåg vem som bestämmer, vem vi vill ha på vår sida.

Som citatet visar hade omvärldsanalytiker inte bara kontakt med Naturvårdsverket i frågor som rörde utsläppsrättsmarknaden, utan också viss kontakt med Energimyndigheten eftersom analytikerna visste att Energimyndigheten hade samarbetat med Naturvårdsverket i fråga om att utvärdera marknaden, sätta upp visioner för framtiden och utvärdera hur den fungerade. Att döma av intervjuerna hade dock kontakten med Energimyndigheten oftast begränsats till rapportering av utsläpp i systemet SUS, vilket betyder att kontakten i utsläppsfrågor sällan var särskilt personlig. Som framgick av kapitel 5 om marknads politiska styrning hade Energimyndigheten upplevt stora problem vid införandet av det nya datasystemet. Denna problematik hade blivit påtaglig för omvärldsanalytikerna som stått i kontakt med SUS-systemets administratörer. En omvärldsanalytiker berättade följande gällande relationen till Energimyndigheten:

På senare tid har vi inte haft så mycket kontakt med Energimyndigheten i just utsläppsfrågor, men jag minns hur det var när SUS-skulle invigas. Det var totalkaos alla var vansinniga, inget fungerar och de var dessutom fullständigt nedringda. Men sedan har det fungerat bra, allt har flutit på nästan av sig själv och det är precis så det skall vara, och det är skönt att man fattat att det bästa systemet är det när myndigheter inte syns men gör det smidigt att få allting att fungera.

I förhållande till Länsstyrelsen beskrev omvärldsanalytiker sin relation som distanserad i mättningsfrågor. Kontakten med Länsstyrelsen hade bara förekommit i den fas då de skulle fattas ett tillståndsbeslut vid marknadens införande. Omvärldsanalytikerna såg inte detta som särskilt problematiskt eftersom att Naturvårdsverket hade tagit på sig rollen av att tolka tillståndsbeslutet. I intervjuer bekräftade de också att Länsstyrelser inte gjorde några anläggningsbesök vid tillståndsbeslutandet utan tog dem med kompetens och noggrannhet på distans:

Länsstyrelsen talar vi väldigt lite utsläppsrätter med och det är inget konstigt med det, det är precis så det ska vara. Länsstyrelsen skulle ta tillståndet och det gjorde de. Det var egentligen inget problem. Jag fick uppfattningen om att de var väldigt noggranna och seriösa, även om de inte var här vid det tillfället. Jag vet det var snack om att vi ville slå ihop två anläggningar till en och ha en lägre osäkerhetsnivå på en anläggning, men där var det stopp direkt, det kom inte ens med i ansökan. Men när vi hade ändrat det där så var det aldrig några problem, vi fick allting godkänt och det var inte så konstigt för vi hade en bra organisation igång.

Som citatet antyder så fanns det en önskan bland omvärldsanalytiker att ha så få anläggningar som möjligt med i systemet för att slippa onödig administration. Varje anläggning krävde sitt tillstånd och sin rapportering, vilket medförde kostnader som omvärldsanalytikerna liksom statistikerna ville undvika. Men medan statistiker främst motiverade detta i förhållande till den egna verksamheten, tog också omvärldsanalytikerna frågan mer till en internationell nivå; till en rättvisefråga mellan olika länder.

Överhuvudtaget talade omvärldsanalytiker mycket om internationella orättvisor när de under intervjuer redogjorde för sina invändningar mot hur marknaden fungerade. En rättvisefråga handlade om tilldelningen av utsläppsrätter. Omvärldsanalytikerna var av uppfattningen att många svenska anläggningar blivit missgynnade vid tilldelningen. Analytikerna ansåg att det inte tagits tillräcklig hänsyn till det förbättringsarbete och de stora investeringar som kraftigt minskat utsläppen redan före marknads införande. Detta motiverade enligt analytikerna en generösare tilldelning av utsläppsrätter till den totala svenska potten än vad som hade varit fallet.

Intervjuade omvärldsanalytiker påpekade att det inte var mer än rätt att svenska anläggningar generellt sett till och med borde ha ett överskott av utsläppsrätter. Styrning mot minskade utsläpp skulle istället i ett inledningskede ha riktats mot anläggningar i andra länder som genom att komma billigt undan fick oförtjänta ekonomiska fördelar relativt sett. En analytiker uttryckte denna syn i följande ordalag:

Jag tänkte på en sak att det kan bli snett i den här diskussionen, man pratar. Det var ju nu den 15 maj som de officiella siffrorna för Sveriges utsläpp år 2006 kom och man i pressen basunerade ut att svensk industri har ökat med 500 000 ton och så vidare [...] Egentligen handlar det om enskilda anläggningar och många anläggningar har redan varit effektiva här i Sverige då kanske det kan hända att man ökar i Sverige och bör minska någon annanstans, i företag som präglats av rutiner och tekniker som inte prioriterat minskade utsläpp. Man får inte stirra sig blind på att vi har ett kolkraftvärmeverk här, jämfört med polens eller Östtysklands anläggningar, därmed inte sagt att vi inte ska kontrollera våra utsläpp och sträva mot minskade utsläpp.

Denna invändning var i förhållande till det rådande läget mer en principfråga än ett praktiskt problem eftersom den första handelsperioden visade sig ge en tilldelning som var ganska väl tilltagen samtidigt som priserna för utsläppsrätter blev lägre än befarat. Det fanns dock en viss oro för framtiden, en oro för att tilldelningen skulle minska i

förhållande till den nuvarande nivån och då skulle problemet kunna bli en kännbar realitet⁵⁵.

Omvärldsanalytiker var inte bara av uppfattningen att svenska företag hade missgynnats av tilldelningen, utan också att styrningsansvariga i Sverige hade varit mer krävande än i många andra länder. Trots att marknadens införande inte medfört stora merkostnader i mättningsarbetet menade analytikerna att man i Sverige hade krävt en högre grad av noggrannhet vilket kostade pengar. Detta gällde såväl ansökningen om tillstånd som den årliga verifieringen vilken man påpekade var mycket mer detaljerad än vad som var fallet internationellt. Rent konkret innebar det exempelvis att man misstänkte att svenska anläggningar hade behövt avsätta mer tid till tillståndsansökningar, fler kostsamma verifieringsdagar och tätare kalibreringar av instrument med närvarande tredje part. Omvärldsanalytiker nämnde Medelhavsländer så som Spanien och Italien där man hade kontakter med anläggningar som analytikerna ansåg hade bekräftat deras misstankar:

Hur hanterar man det nere i sydliga Europa där man har en lite mer pragmatisk inställning till sån't här? Jag vet vi diskuterade, det hade varit några som hade ringt ner till Spanien. De sa 'det är inga problem, vi har infört det, eftersom det finns en lag på det, det är infört', medan vi mer säger "nu börjar vi samla ihop styrkorna och fundera", alltså vi följer lagen till punkt och pricka och går igenom allting, medan andra kanske, 'ja det löser sig nog vartefter' så att säga.

Orättvisorna mellan olika länder var en ekonomisk fråga, men också denna aspekt tycks i stor utsträckning också varit en principfråga. Omvärldsanalytiker var precis som andra grupper av anställda som betonade de ekonomiska dimensionerna av marknaden av uppfattning att införandet faktiskt blivit totalt sett mindre ekonomiskt kännbart än förväntat.

⁵⁵ Analytikerna menade att ju större överskottet var under den inledande handelsperioden desto mindre kännbara skulle nedskärningar av utsläppsrätter troligen bli under nästa handelsperiod eftersom att utgångspunkten då var en initialt högre nivå som riktmärke.

Deltagande i branschorganisationer och branschspörsmål

En av omvärldsanalytikerns uppgifter var att försöka påverka och stå i kontakt med myndigheter genom deltagande i branschorganisationer. I den separata kontakten med myndigheter behövde de vara försiktiga och vaksamma, men som representanter i branschorganisationer kunde analytikerna vara mer offensiva. Det var enligt de intervjuade analytikerna genom organisationer så som Svensk Energi och Svensk Fjärrvärme som de bredare, mer intensiva och större försöken att påverka styrningsansvariga och marknadens regler gjordes, vilket beskrivs av en av de intervjuade analytikerna:

Vi står ju med i våra branschorganisationer också som Svensk Energi och Fjärrvärme. Sen träffar man folk på konferenser, Naturvårdsverket ordnar ju konferenser. Men ska man sammanfatta det så kan jag väl säga att idéer om hur mätning bör se ut sker ganska mycket genom interaktion mellan människor i kontakter som inte alltid är de mest formaliserade även om sammanhang kan vara det. Men det är med branschorganisationer som man slår på stora trumman.

I branschorganisationerna fanns arbetsgrupper inom vilka omvärldsanalytikerna fanns representerade. I dessa grupper utarbetades strategier, och överenskommelser slöts om officiella uttalanden. Det gjordes dessutom besök hos myndighetsutövare och utarbetades remissvar. Omvärldsanalytiker bedrev med andra ord en slags lobbyingverksamhet inom ramen för branschorganisationer. Mötenas frekvens berodde mycket på vilka omständigheter som förelåg i form av föreslagna lagar, uttalande från myndigheter eller konjunkturen inom branschen.

Utläppsrättsmarknaden var långt ifrån den enda intressefrågan för branschorganisationer eftersom att de slog vakt om alla branschens ekonomiska och juridiska intressefrågor. Mötena hade dock ökat i antal och frekvens till följd av utläppsrättsmarknadens införande. En av de intervjuade analytikerna uttryckte detta särskilt:

Det är mycket när det är något på gång, när det kommer en proposition, så svarar branschorganisationerna på det. Det är seminarier som ordnas, försöker följa nyhetsbrev och de här ryktena och från branschorganisationerna kommer det ju också mycket mail och sådär [i de här perioderna]. Det kan bli så att branschorganisationer träffas en gång i månaden då och det behövs för vi måste vara helt överens för att kunna påverka och för att kunna lyssna för att få en klar bild av vad som är på gång med villkoren.

Branschorganisationerna behandlade med andra ord främst större övergripande framtidsfrågor och medlen för påverkan kunde vara samtal, remissvar och pressrelease. Det typiska scenariot när en branschorganisation gjorde en pressrelease var att man gick ut i massmedia för att väcka debatt kring risken för höjda elpriser orsakade av rådande styrmedel, vilket också var en fråga som engagerade bredare branschorganisationer så som Svenskt Näringsliv. Omvärldsanalytiker i branschorganisationerna drev just frågor om framtiden i syfte att skapa långsiktigt stabila villkor över tiden. En omvärldsanalytiker uttryckte detta som följer:

Ja, mycket vad det gäller utsläppsrätterna så är det långsiktigheten. Hur man ska få rutiner och stabilitet. Man vill ju ha harmonisering vad gäller tilldelning och mätning i olika länder. Och ordning på branscherna.

Sökandet efter stabilitet kunde egentligen gälla vilken regel som helst. Ett av dessa områden av regler som särskilt tycktes engagera omvärldsanalytikerna var frågan om vilka deltagande branscher som marknaden långsiktigt skulle ha, trots att detta egentligen inte direkt påverkade deras egen verksamhet. Citatet ovan talar just om *”ordning på branscherna”*, frågan om vilka anläggningar och vilka typer av anläggningar som inkluderades i systemet.

Inom ramen för denna fråga om branscher rymdes också en viss oro för att alla energianläggningar som borde tillhöra utsläppsrättsmarknaden inte hade ansökt om tillstånd. Omvärldsanalytikerna var av uppfattningen att utsläppsrättsmarknaden var ett acceptabelt styrmedel så länge det var lika för alla anläggningar som var konkurrenter, men det fanns en farhåga om att somliga anläggningar hade kringgått systemet.

Dessa anläggningar hade i så fall kringgått alla de kostnader av att vara deltagare på marknaden som analytikerna menade ofta var bortglömda:

Vad folk inte tänker på är att kostnaden av utsläppsrätter inte stannar vid inköpspriset. Alla verksamheter oavsett om du så att säga köper och säljer har alla kringkostnader. Ingen har räknat på vad allt extrajobb egentligen kostar. Det gör alltså att kostnaden i att vara en verksamhet på marknaden är en mer dramatisk skillnad mot att inte vara det. Men så länge andra kraftvärmeverk har det på samma sätt så må det vara hänt.

Omvärldsanalytikerna var dock övertygade om att merparten av de anläggningar som skulle tillhöra marknaden verkligen hade ansökt om tillstånd. De intervjuade framhöll att det visserligen kanske fanns utrymme att undkomma systemet, men att det trots allt var så tydligt definierat i lag vilka typer av anläggningar som skulle vara en del av marknaden, att det hade satt en stor press på företag att faktiskt följa lagen. Omvärldsanalytiker var med andra ord av samma uppfattning som myndighetsutövare i denna fråga.

Som analytikerna såg det så var det svårt att undkomma systemet exempelvis genom att kalla sig något annat än det man var, eller byta bransch för att hamna utanför systemets ramar. I kraft av detta så litade man på att lagen hade haft en inverkan som åtminstone kunde betraktas som ganska tillfredställande, vilket i sig var direkt nödvändigt för systemet enligt de intervjuade analytikerna, något som följande citat visar:

Om man tillhör någon av de här områdena så är det ganska solklart, det finns ingenting att skylla på vad det gäller det där, inga gråzoner vad jag har kunnat se. Är du ett kraftvärmeverk håller du på med någon slags förbränningsverksamhet. Extra tydligt skulle jag vilja säga är det, med de typerna som är de väsentliga, de som håller på med el och de som sysslar med metall [...] Det är inte särskilt lätt att bara byta bransch eller att kalla sig något annat för att få fördelar. Regelverket tillåter inte det. På den punkten [branschtillhörighet}är allting mycket tydligt om du läser det Naturvårdsverket har skrivit, och det är tur annars, ja då hade nog allt fallit sönder.

Med avseende på bransch och deltagande på marknaden var förhållandena inom den egna branschen en fråga. En annan fråga var vilka branscher som skulle tillhöra marknaden. Kriteriet för detta var också tydligt definierat i SFS 2004:1199 2 kap 1 §, men det var inte heltäckande. Vissa koldioxidintensiva branscher, såsom flygbranschen, föll utanför ramen för deltagande, vilket i någon mån verkade besvära omvärldsanalytiker. En av de intervjuade analytikerna berättade att ”*om det är så att branscher har en stor påverkan utan att finnas med i systemet så kan man ju fråga sig hur lönt det är att vi gör det vi gör*”. På det stora hela uppvisade dock analytikerna en generell förståelse för att systemet inte genast kunde omfatta alla branscher. Precis som hos myndigheter fanns därmed en tolerans för att man genomgick en testperiod med sina barnsjukdomar. Allt var inte tillfredställande, men alltså förståeligt vilket uttrycks av ett citat från en omvärldsanalytiker:

Just att vissa branscher är med och andra inte är störande, men det är acceptabelt. Jag kan också se poängen med att alla inte är med från början. Projektet har blivit en lite försiktig start och det är svårt att säga att det är fel. Hade det däremot inte varit lika för alla som vi försöker ta marknadsdelar från hade varit annorlunda. Om företag som liknar oss hade kommit billigare undan så hade det kunnat bli ett verkligt problem.

I kommunikationen med myndighetsutövare uttryckte dock inte omvärldsanalytikerna, enligt egen utsago, sin förståelse. I denna kontakt kunde missnöjde användas som medel för att flytta fokus från den egna branschens regelföljande. Enligt omvärldsanalytiker kunde detta bara vara av godo eftersom det i bästa fall kunde innebära mindre uppmärksamhet och färre synpunkter riktade mot den egna branschen, vilket en analytiker förklarade som följer:

Självklart vill vi att alla ska ta ansvar för sina utsläpp så att det blir rättvist. Men det kan kanske vara så att vi inte bryr oss så mycket som det kan se ut. Att rikta fokus på andra branscher, är att rikta fokus från oss själva och att lyckas göra det kan vara en fördel.

Avstämningsmöten

Ur redogörelsen för företags mätning och administration har det framträtt en bild av hur olika specialiserade grupper främst var koncentrerade på att utföra sina moment ganska isolerat, om vi undantar omvärldsanalytiker. Det fanns dock olika former av möten som en administrativ rutin, vilka sammanlänkade olika grupper av anställda. De möten som skedde mest frekvent och tydligast integrerat i vardagens rutiner var det dagliga driftmötet. Inga av mötesstrukturerna hade kommit till som ett resultat av utsläppsrättsmarknaden, men de var alltså företeelser där mätning och administration som hörde marknaden till diskuterades. Flera personalgrupper som kunde ha representanter vid dessa möten såsom omvärldsanalytiker, statistiker och drifttekniker i rondning beskrev dessa möten som rutiner som alltid hade funnits men som nu hade fått en ny funktion. En drifttekniker beskrev dem på följande sätt:

Det mesta löper på. Men vi har de här mötena bland annat för att det står i tillståndet. Eller rättare sagt, det har alltid funnits, men det var en bra sak att ta med i tillståndet eftersom det är en uppföljningsmekanism.

Mötena hade alltså fått en ny legitimerande funktion på utsläppsrättsmarknaden, men det var alltså samma möten, och medverkande parter var fortfarande arbetsledare från de olika grupperna av anställda. Utsläppsrättsmarknadens införande hade heller inte enligt rondningspersonal som deltog vid mötena fått till följd att de hade blivit avsevärt längre. En intervjuad statistiker förklarade detta som följer:

Man kunde tänka sig att mötena skulle ha blivit längre och annorlunda i förhållande till innan marknaden kom in i bilden. Men det är samma kategorier av anställda som är med. Det är driftpersonal [rondningspersonal och kontrollrumspersonal], underhållspersonal [instrumentavdelning], ibland folk från bränsle [inköpare av bränsle], ibland de som sysslar med statistiken. Vi får ju datan i vår hand och det var vi grupper av mätande som

var med och tog fram det. Man kan säga att det ger översikt, men när allting fungerar så är det mest en rutin som tar lite tid, men inte så mycket.

Mötesdeltagare beskrev så som citatet skildrar mötena som en rutin där den löpande driften diskuterades vilket innebar att problem relaterade på utsläppsrättsmarknaden såsom fel i instrument, avläsningar av orimliga värden eller problem med datasystemet kunde bli diskussionspunkter. En driftstekniker beskrev förfarandet på följande sätt:

Vi går igenom hur verksamheten har fungerat det senaste dygnet [eller veckan]. Vi pratar om något gått fel och om alla resultat har funkade som dom ska, till exempel om utsläppsrätter. Oftast går mötena ganska fort, det brukar inte vara så mycket att diskutera. Vi kan snacka om rutiner men de är oftast ganska fastslagna, det kan vara diskussioner om fel och driftsstop, men det händer inte så ofta. Det kan också vara diskussioner om själva el- och värmeproduktionen, hur det ser ut i proportioner mellan el och värme och med vilken effektivitet det sker.

Oftast flöt dock mötena på relativt friktionsfritt. En anledning till detta kunde helt enkelt vara att driften fungerade och detta verkar vara det vanligaste scenariot, men det kunde också enligt de intervjuade vara så att man höll problem för sig själva eftersom man ansåg att de var hanterbara. I den mån olika former av problem hade uppdragats var mötena främst ett forum för information om problemet och inte en diskussion om lösningar. Om det exempelvis hade upptäckts fel i ett mätinstrument så upplyste den personal som uppdragat det att det existerade och de som åtgärdade det bekräftade att det hade eller skulle åtgärdas, de diskuterade sällan åtgärderna. Detta fick till följd att praktiken i olika moment i stor utsträckning förblev åtskilda från varandra trots att man möttes. Det innebar dessutom att olika grupper av anställda inte frekventerades med detaljerna i varandras osäkerheter och problem i någon större utsträckning. Så verkar ha varit fallet både med det dagliga driftmötet och den så kallade ”driftskonferensen” där man gick igenom den gångna veckans arbete. En mötesdeltagare som representerade instrumentavdelningen beskrev mötenas natur som följer och bekräftade härigenom bilden av mötena:

Vi talar också om vilka jobb som är på gång, vilka mätare som håller på att bytas ut, så'n'a saker går vi igenom och ser att allt är avstämt. Vi har driftskonferens en gång i veckan. Men det blir mest att man talar, informerar. Man stöter och blöter så att säga. Men utan dagordning, protokoll och sådant så är det inte många formella beslut som verkligen tas här. I slutändan är det upp till dom som verkligen har ansvar för en viss aspekt.

Mötena handlade alltså främst om att se att man var *”på samma våglängd”* så som en av de intervjuade uttryckte det, och grundinställningen hos mötesdeltagarna var att alla anställda var kompetenta att hantera sina problem och utmaningar i arbetet. Mötena hade inte heller, som nyss nämnda citat påpekar, någon fastslagen dagordning vilket innebar få formella beslut. Detta torde ytterligare ha bidragit till att driftsmöten främst blev en fråga om att informera, ventilera och att leva upp till tillståndsbeslutet utan att det skedde några större förändringar i praktiken.

Summering

I detta kapitel har jag diskuterat den mest centrala administration som fanns kring utsläppsrättsmarknadens mätningar och samtidigt redogjort för de uppfattningar om utsläppsrättsmarknaden som fanns hos administrativt orienterad personal. På flera sätt påminner den administrativa personalens situation om mätningspraktikernas. Även bland statistiker har vi kunnat se en tendens att luta sig tillbaka på etablerade rutiner såväl i metod som i mötesstruktur för att leva upp till tillståndsbeslutet. Mycket av den befintliga verksamhet som fanns hade förts in i ansökan om tillståndsbeslutet och blivit godkänd, vilket inte minst gäller statistikernas arbete. Det fanns dessutom en avskildhet mellan olika moment av administration som påminner om de mätandes situation, samt en isolering mellan mätning och administration. Vi kan dock bland administrativ personal se flera konkreta faktiska förändringar i arbetet som en konsekvens av marknadens införande och moment i

arbetet som inneburit merarbete och kostnader, samt en kostnadsmedvetenhet och åsikter om marknaden i stort som inte reflekterades hos mätningpersonal.

Merarbetet har i den administrativa personalens ögon ofta haft den negativa konsekvensen av att innebära kostnader och rutiner som ansetts onödiga, men samtidigt tycks det på den positiva sidan av vågskålen ha inneburit inspirerande uppgifter och en ökad status inom organisationen. Detta tycks ha kompenserat väl för de brister och orättvisor som den administrativa personalen har sett i marknaden. Härav har administration fortgått utan motstånd eller problem, vilket också kan ses som en konsekvens av att marknaden införande kostat mindre än vad som var förväntat.

Kapitlet har ytterligare förstärkt bilden av att anläggningarna inte enkom kan ses som passiva föremål för styrning. Genom att skildra omvärldsanalytikens relation till myndighetsutövare framgår det att det både fanns en i någon mån ömsesidig dialog mellan styrande och styrd, men också att det förekom aktiva försök från analytikernas sida att påverka villkoren för en anläggning på utsläppsrättsmarknaden.

Kapitel 8

Organisering i skapandet av en utsläppsrättsmarknad

I föregående fyra kapitel har jag beskrivit utsläppsrättsmarknadens skapande i den svenska kontexten. Utifrån denna beskrivning kommer jag i kapitel 8 och 9 att analysera hur marknaden faktiskt kunde skapas och därmed besvara avhandlingens frågeställning. Jag inleder med att analysera utsläppsrättsmarknadens skapande i termer av dess marknads-element, det vill säga marknadsrum, marknadspris, köpare/säljare och handelsvara. Skapandet av dessa element förklaras med hjälp av organisationsteori. För att vara mer precis försöker jag utröna om och på vilka sätt skapandet av utsläppsrättsmarknaden kan ses som styrt av politisk organisering, eller om den har möjliggjorts av en avsaknad av en sådan organisering vilket är typiskt för en marknad. En tredje möjlighet är att utsläppsrättsmarknadens skapande kunde ske genom en kombination av styrningsvarigas organisering och lösare former av koordinering trots att detta skulle innebära en blandning av två styrformer som verkar vara svårförenliga.

”Organisering” är i sig ett begrepp som ibland kan verka diffust och svårt att sätta fingret på. Men som jag visade i kapitel 4 kommer jag att göra termen greppbar genom att identifiera organisering utifrån förekomsten av grundläggande element hos organisationer; medlemskap, hierarki, regler, övervakning och sanktioner (Ahrne & Brunsson, 2008,

2009; Ahrne, Brunsson & Tamm Hallström, 2007). Vad detta innebär mer konkret är att jag kommer att diskutera följande områden gällande vart och ett av marknadens element:

- I vilken mån företags anläggningar tvingades in i ett fast medlemskap med tydliga formella roller och förpliktelser.
- I vilken mån myndighetsutövare nyttjade sin makt att utöva hierarki i skapandet av marknaden, det vill säga makten att tvinga anläggningar till vissa former av handling utifrån beslut.
- I vilken mån marknadens praktik genomsyrades av formella regler ämnade att styra marknadens skapande uppifrån.
- I vilken mån styrningsansvariga övervakade marknadens införande.
- I vilken mån styrningsansvariga utfärdade sanktioner som ett medel för att styra marknadens skapande, ett medel som liksom de andra nämnda är typiskt för organisationer.

Eftersom att det är organisering av marknad som analyseras är det alltså organiseringen av marknadens byggstenar som diskuteras i detta kapitel, det vill säga prismetanism, marknadsrum, köpare/säljare och handelsvara. Detta ger också kapitlets struktur. Varje byggsten hos marknaden analyseras i termer av dess organisering och i förhållande till marknads-teori i huvudsak utifrån hur de intervjuade bland styrningsansvariga och företags anläggningar upplevde skapandeprocessen. På detta följer en avslutande del där jag gör resonemang om hur och i vilken mån marknaden var organiserad.

Marknadens organisering – organisation-element vid skapande och etablering

Marknadspris – regler och hierarki

Ett av de grundläggande kännetecknen hos marknader är att det sker utbyte av varor av tjänster till någon form av marknadspris. Priset bygger på tillgång och efterfrågan och beskrivs vanligen utgå från köparens och säljares värdering av det som köps och säljs utifrån upplevda behov (Aspers 2007; 2009; Barney & Ouchi, 1986; McMillan, 2002; Weber, 1922). Köpare antas således vara relativt fria att bestämma vad de vill betala för en vara, vad de är beredda att ge upp för att kunna ta äganderätten i besittning. De antas alltså inte vara styrda av någon överhet i detta avseende. Likväl antas säljare principiellt kunna ha stort inflytande över vad de är beredda att transferera äganderätten för, och de är därmed inte politiskt organiserade i detta avseende.

Sätter vi dessa antaganden i relation till den empiri som presenterats om utsläppsrättsmarknaden så kan vi konstatera både likheter och olikheter i förhållande till denna beskrivning. I motsats till beskrivningen ovan saknade utsläppsrättsmarknaden en efterfrågan och en vilja att betala ett marknadspris, med mindre än att detta konstruerades politiskt. Det empiriska materialet har visat att konstruktionen av efterfrågan och tillgång krävde organisering, främst i form av regler och nyttjandet av hierarki.

När idén om en utsläppsrättsmarknad på allvar nådde den politiska sfären inom EU under andra delen av 1990-talet presenterades den som en nationalekonomisk idé som man ville förverkliga. I praktiken behövde alltså den övergripande modellen för en marknad översättas till och uttryckas i *regler*. Den övergripande regelsättaren med avseende på tillgång och efterfrågan var på utsläppsrättsmarknaden EU. Genom EG/2003/87 och EG/2004/156 satte EU upp grundläggande ramar för hur företagens skyldighet att inneha utsläppsrätter såg ut, som skapade

tillgångsvariabeln och varje lands skyldighet att definiera tillgång genom att tilldela olika organisationer utsläppsrätter.

På nationell nivå handlade arbetet med att skapa en efterfrågan och att ta beslut över företags huvuden som tvingade dem att efterfråga utsläppsrätter. Hierarkin yttrade sig främst i att det togs beslut om hur tilldelningen inom Sverige skulle se ut. Därigenom skapades den inhemska tillgången av utsläppsrätter. Detta arbete skedde, som jag visat inledningsvis, på en övergripande nivå genom den nationella fördelningsplanen som bestämde hur landets tilldelade utsläpp skulle fördelas mellan den så kallade handlande sektorn (utsläppsrättsmarknaden) och alla andra koldioxidutsläpp, vilket var en regeringsfråga. Den mängd utsläpp som enligt planen tillföll den handlande sektorn blev härigenom marknaden totala tillåtna utsläpp, vilket avgjorde den totala tillgången på utsläppsrätter, varvid varje utsläppsrätt gav rätten till ett ton koldioxidutsläpp. Nästa steg var att fördela den totala tillgången av utsläppsrätter för att ge varje enskild anläggning en tillgång av utsläppsrätter, vilket gjordes genom tilldelningsbeslut baserat på anläggningars historiska utsläppssiffror. Enskilda företags initiala tillgång av utsläppsrätter var därmed någonting som styrdes politiskt genom organisations-elementet hierarki i förhållande till vart och ett av utsläppsrättsmarknadens anläggningar. Naturvårdsverket hade som jag visat en viktig roll i detta och befann sig i en position som gjorde dem till något av en "tilldelningsmyndighet".

Uppdraget beskrevs av de intervjuade på myndigheten som relativt enkelt eftersom metoden hade valts att korrigera de historiska siffrorna med en schablon som grund för tilldelningen. Detta gjorde utövandet av hierarki i tilldelningsfrågor praktiskt hanterbart och rättvist i den meningen att anläggningar inom samma bransch fick samma tilldelningsförutsättningar.

Utsläppsrättsmarknaden var därmed starkt organiserad inför införandet vad det gäller den initiala tillgången på utsläppsrätter och den konstruerade betalningsviljan, men vid den punkt där handeln väl inleddes kom marknaden att fungera och se ut som vilken annan typisk marknad som helst. När handeln väl var igång var myndighetsutöva-

möjlighet att påverka marknadspriset och företagens tillgång och efterfrågan genom handel förverkad. Från den punkt berodde tillgång och efterfrågan på hur dess anläggningar valde sina strategier för handel. Det var upp till företag och dess anläggningar att själva välja när de skulle sälja utsläppsrätter i händelse av att det fanns ett sådant utrymme. Tillika styrde företagen sina strategier för inköp, kring vilket den så kallade omvärldsanalytikern hade en prognostiserande roll. Ett alternativ som också stod dem till buds var att minska produktionen för att minska utsläppen, men det empiriska materialet ger inget stöd för att detta skulle ha skett. Anläggningarna kunde också välja att försöka lägga om sin verksamhet till att bli mer beroende av biobränsle. Detta var en strategi som fanns hos anläggningarna, men man såg alltså att kol sannolikt skulle förbli en viktig energikälla såvida produktionen inte blev avsevärt dyrare framöver, vilket inte bara var en fråga om utsläppsrätter utan också om andra styrmedel.

Man kan därmed säga att utsläppsrättsmarknadens marknadspris delvis avgjordes av politisk styrning genom organiserade hierarkier och regler, men samtidigt var företags strategier för handel och verksamheten i sin helhet avgörande för den efterfrågan och tillgång som gav upphov till ett marknadspris. Denna sida av marknaden låg utanför myndighetsutövares kontroll under den innevarande handelsperioden.

Vad som totalt blev den faktiska effekten av tilldelning och den handel som följde i termer av marknadspris under den första handelsperioden var att priset på utsläppsrätter över tiden blev lågt. Huruvida detta var ett tillfredställande resultat eller ett misslyckande i termer av styrning kom det att råda delade meningar om i samhället. Naturvårdsverkets intervjuade var dock av uppfattningen att den uppkomna situationen skulle ses i ljuset av att marknaden var ny, och med detta i åtanke hade det varit positivt med en tilldelning som kunde betraktas som relativt generös. Man menade att systemet hade fått en mjukstart som gett företag ett andrum att finna sig tillrätta på marknaden och ett utrymme för styrmedlet att stabiliseras som marknad och styrmedel, vilket också skedde. På anläggningarna menade de intervjuade dessutom

att det inte var mer än rätt att tilldelningen av utsläppsrätter var generös sett i ljuset av de utsläppsminskande åtgärder som man sade sig ha infört.

Båda parter tycks alltså ha varit förhållandevis nöjda med resultatet, men det pågick alltså försök att påverka nästa handelsperiods tilldelning av utsläppsrätter. Detta påminde om att utsläppsrättsmarknaden trots allt i grunden inte berodde på köparens och säljarens vilja och behov, utan var en fråga om politisk organisering för att styra. Vid nästa handelsperiod skulle marknaden i praktiken fortgå, men nu utifrån nya politiskt hierarkiska beslut om hur marknaden skulle se ut, vilket visar på att skapandeprocessen och organiseringen av en utsläppsrättsmarknad inte hade ett egentligt slut när handeln hade inletts. Ännu en gång skulle politisk organisering av marknaden få avgörande betydelse för tillgång, efterfrågan och marknadspris.

Marknadsrum – medlemskap, regler, hierarki, övervakning och sanktioner

En marknad förutsätter ett avgränsat rum för handel där marknadspriset bestäms. Enligt marknadsteori kan rummet se olika ut, men har alltså den grundläggande funktionen av att föra samman köpare och säljare till att sluta avtal som de själva väljer att göra (Callon & Muniesa, 2005; Kjellberg & Helgesson, 2006; Humphreys, 2010). Marknadsrummet anses normalt ha ett frivilligt deltagande som begränsas till kontraktet i längd och åtagande (Brunsson, 1996; McMillan, 2002). Typiskt anses marknadsrummet kräva organisering i form av politiska regler som styr vilka kontrakt som får upprättas och vilka transaktioner som får ske vilket påverkar hur marknadsrummet kommer att se ut, men det är i huvudsak upp till marknadsaktörerna själva att sköta denna process utifrån sina förutsättningar för att konkurrera, betala och förhandla, vilket i sin tur successivt avgör marknadsrummets skepnad (Asper, 2009; jfr White, 1981). Organisering utifrån kan således påverka ett marknadsrum, men typiskt sett inte ha den mest avgörande betydelsen för dess omfång och deltagande.

Utifrån en sådan beskrivning är det osannolikt att det skulle gå att ha att ha en marknad där deltagandet är politiskt bestämt obligatoriskt och fast över tiden. Det empiriska materialet har dock visat att det är precis så som utsläppsrättsmarknaden kom att fungera i skapandeprocessen. Utsläppsrättsmarknaden baserades på *regler* utfärdade av EU om aktörer som skulle tvingas tillhöra utsläppsrättsmarknadens marknadsrum (EG/2003/87). Inom Sverige översattes det Europeiska regelverket till svensk lagtext i form av (SFS 2004 : 1199 2 kap 1 §). Lagen reglerar marknadens deltagande till att omfatta alla anläggningar med en produktionskapacitet på över 20 Mw, omfattande nio typer av produktion inom vitt skilda branscher såsom energiproduktion, mineraloljaffinerier, bearbetning av järnmetaller och pappersmasseproduktion.

Alla anläggningar som föll inom ramen för detta kriterium var skyldiga att ansöka om tillstånd för att släppa ut koldioxid vilket gjorde dem automatisk anslutna till utsläppsrättsmarknaden. Ingen anläggning var undantagen så länge den fortfarande motsvarade kriterierna och ingen anläggning som inte motsvarade kriterierna kunde ansluta sig, vilket gjorde att marknadens deltagande inte bara var påtvingat utan också tämligen stabilt över tiden. Som jag visat fanns det bland anläggningars anställda invändningar mot detta regelverk men i deras hierarkiskt underordnade position fanns ingen möjlighet att direkt förändra dessa förutsättningar. Det medel som stod till buds var försök till påtryckning och påverkan, vilket nyttjades i olika former, främst inom ramen för branschorganisationers aktiviteter.

Det faktum att marknadsrummet var politiskt bestämt kvarstod dock, trots att handeln skedde på en börs som vilken som helst, vilket ändå fick marknaden att skilja sig starkt från principen av marknadsrum avhängt köparens och säljares frivilliga deltagande. Detta markerades kanske allra starkast av att det från köparens och säljares horisont inte fanns någon successiv, spontan utveckling av marknadsrummet som genomgick de olika faser av sondering och planering som jag beskrev i min teoretiska genomgång. Den 1 januari 2005 fanns det ett marknadsrum som inte existerade dagen före och i förhållande till detta fanns det ingenting som

marknadens anläggningar kunde göra. Efter detta datum tillhörde dess anläggningar marknaden som obligatoriska marknadsaktörer.

Denna ordning av fasta regler och stringenta ramar för deltagande gör att utsläppsrättsmarknadens marknadsrum har flera drag som kan anses vara mer förknippade med organisering i organisationer än en typisk marknad. Tillhörigheten kan beskrivas som ett slags *medlemskap*, vilket är något som kännetecknar organisationers starkare koordinering snarare än marknaders. Precis som i en organisation var tillhörigheten knuten till specifikt ansvar, större mål och en roll i en organism som om organisationerna, som nu var marknadsaktörer, var anställda i en organisation. Anläggningarna stod också till svars, inför en överordnad ledning inom ramen för ett marknadsmedlemskap, för hur de utförde uppdraget. På utsläppsrättsmarknaden bestod de överordnade av de styrningsansvariga som hade till uppgift att styra utsläppsrättsmarknaden från en hierarkiskt överordnad position.

I ett avseende var organiseringen kring medlemskapet på marknaden till och med starkare än vad som är typiskt för organisationselementet ”medlemskap” i en organisation, eftersom marknadens anläggningar inte hade någon realistisk möjlighet att lämna marknaden. Det enda möjligheten till utträde låg i att byta bransch eller minska produktionskapacitet för att komma under gränsen på en kapacitet om 20 Mw. Detta var oftast inte praktiskt möjligt eftersom anläggningarnas utformning var bunden till en viss typ av produktion där en minskning av anläggningens kapacitet skulle innebära behov av införskaffande av helt ny utrustning. Att minska produktionen gjorde ingen nytta eftersom att anläggningen alltså hade samma kapacitet.

I det faktum att marknadens handlande parter genom tillståndsbeslutet var så starkt bundna till marknaden av ett obligatoriskt kontrakt mellan anläggning och myndighet kan vi se en tydlig *hierarki* på utsläppsrättsmarknaden. Själva medlemskapet byggde på ett hierarkiskt förhållande mellan den överordnade styrningsansvariga och det underordnade företaget, vilket gjorde de styrningsansvariga till en så aktiv del av marknaden att de också var att betrakta som medlemmar i marknadsrummet. Så var fallet särskilt i ljuset av att de hade specifika uppdrag som utgick

från fasta regler och som sträckte sig från att besluta om tilldelning till att övervaka marknaden i många hänseenden.

Det empiriska materialet tyder dock på att just marknadsrummet var relativt svagt organiserat med avseende på *övervakning*. Enligt intervjuer med Naturvårdsverkets anställda existerade det inget arbete bland myndighetsutövare med att kontinuerligt övervaka att alla anläggningar som motsvarade kriterierna för att tillhöra utsläppsrättsmarknaden verkligen ansökte om tillstånd. Anställda handläggare hos Länsstyrelsen som var direkt ansvariga för att pröva själva tillståndsansökningarna bekräftade denna bild genom att tala om att de fokuserade på att pröva ansökningar och inte på att följa upp vilka anläggningar som hade ansökt om tillstånd.

Både Naturvårdsverket och Länsstyrelsens anställda uttryckte alltså jämt uppfattningen att medlemskapsfrågan på utsläppsrättsmarknaden inte var problematisk; att anläggningar som var kvalificerade för att söka tillstånd faktiskt hade gjort det. En anledning till att denna uppfattning fanns var att sanktionerna skulle bli kännbara för tillståndspliktiga anläggningar som underlät att ansöka om tillstånd. Om ett underlåtande uppdagades skulle anläggningarna enligt de intervjuade beläggas med tillfälligt verksamhetsförbud, men dittills hade ett sådant straff inte utdömts, vilket i sig sågs som ett tecken på att marknadsrummet omslöt de anläggningar som det skulle. En annan förklaring till att det fanns en tro på att marknadsrummet var i det närmaste komplett, bestod i att så många anläggningar hade ansökt om tillstånd. Vid marknadsinförande bestod utsläppsrättsmarknadens marknadsrum av cirka 700 anläggningar som ansökt och fått tillstånd beviljade utav hela det Europeiska systemets cirka 11000 anläggningar. Detta sågs i sig som en stark indikation på att regler om vilka anläggningar som skulle ansöka om medlemskap på utsläppsrättsmarknaden hade gett resultat i form av ett marknadsrum som motsvarade de uppsatta reglerna. Kvantiteten i antalet ansökningar sågs helt enkelt som ett tecken på att marknadsrummet hade kunnat styras till att vara komplett även utan omfattande övervakning.

Styrningsansvariga förmedlade därmed en bild av att man lyckats organisera utsläppsrättsmarknadens anläggningar till medlemmar i kraft av regler och hotet om sanktioner, men detta betydde ändå inte att utfallet alltid upplevdes enbart som positivt. I viss utsträckning delade Naturvårdsverket uppfattningen som fanns hos företags anläggningar om att reglerna gällande marknadsrummet hade haft oönskade resultat. Ett sådant resultat var att anläggningar som hade en effekt över 20 Mw i princip utan att användas ändå hade behövt söka om tillstånd, verifieras och tillhöra marknaden. Detta kallades av myndighetsutövare för ”barnsjukdomar” som i framtiden skulle kräva ny organisering i form av mindre justeringar av marknadens regler, eventuellt inför den nästkommande handelsperioden. Styrning genom politisk organisering av marknadsrummet hade med andra ord haft vissa oönskade effekter, men i sin helhet ansågs dock systemet ha fungerat väl.

Köpare och säljare – regler, övervakning, sanktioner, hierarki

Ett basalt antagande om marknader är att de har köpare och säljare som idkar utbyte. För att utbytet skall kallas marknadsutbyte är det vanligt inom marknadsteori att man förutsätter existens av konkurrens på köpar- och/eller säljarsidan (Aspers, 2007; 2009; Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010; Brunsson & Hägg, 1992). Ett vanligt antagande är att åtminstone säljarrollen är kopplad till andra aktiviteter än själva akten av att sälja.

Säljaren antas också behöva hitta sätt att tillkännage att varan existerar, ofta genom att gå så långt som till att aktivt marknadsföra varor för att skapa ett behov (Deephouse, 1996; Fligstein, 1996; Rosa et al, 1999; Schneiberg & Bartley, 2001; Suchman, 1995). Säljaren antas således behöva utveckla strategier för att skapa sig konkurrensfördelar, upparbeta strategier för försäljning under konkurrens och eventuellt verka i processer av produktion (Porter, 1981; 1983). En framgångsrik marknadsaktör utvecklar således frivilliga strategier för köp och försäljning, och särskilt på säljarsidan kan vi förvänta oss att se ett behov

av en självvald organisering. Den framgångsrike köparen är å sin sida en part som genom möjligheten att betala och eventuellt skickligheten i att förhandla lyckas ro i land bra köp, men den springande punkten är att det antas finnas en frivillighet i hur marknadsaktörer blir till.

Om vi sätter dessa antaganden i relation till hur utsläppsrättsmarknadens köpare och säljare skapades kan flera intressanta konstateranden göras, flera konstateranden som visar att köpare och säljare inte skapade sig själva och att skapandet organiserades uppifrån. Vad gäller konkurrens så existerade en sådan i den mening att köpare och säljare var flera till antalet och att de kunde besluta om när de skulle köpa och sälja för att från sin synvinkel uppnå det bästa priset. Utsläppsrättsmarknaden präglades således av en slags konkurrens, men den saknade ändå en marknadslikhet i den bemärkelsen att *regler* tvingade fram handel med helt identiska varor. Grundläggande för en marknad är att säljare kan välja strategier för konkurrens men genom att utsläppsrätten i lag definierades till att alltid motsvara 1 ton koldioxid fanns det aldrig möjlighet att skapa någon form av konkurrensfördelar (SFS 2004: 1199; SFS 2004: 1205). Företag försöker annars ofta förbättra utsikterna för att öka lönsamheten genom att sälja olika märken eller modeller som särskiljs från varandra, eller genom att konkurrera med andra fördelar så som närhet till kunden eller smidigheten i transaktionen. På utsläppsrättsmarknaden fanns alltså inte några sådana alternativ av konkurrens, med påföljd att köpare och säljare blev homogena aktörer i relation till marknaden. Företag kunde exempelvis inte utveckla strategier för att nå olika typer av kunder genom att ha varor av olika prisklass, genom att erbjuda nischade paket av produkter eller ens förhandla om rabatter för större volymer, vilket understryker att aktörskapet hos en köpare och en säljare var starkt politiskt organiserade.

Marknaden genomsyrades därmed av en tydlig *hierarki* i praktiken med avseende på köpar- och säljarrollerna. Den hierarkiskt överordnade positionen hade utnyttjats och fått resultat vilket manifesterade ett faktiskt hierarkiskt förhållande. Detta kan också ses i fråga om marknadsföring. Företag kunde visserligen marknadsföra sig mot slutkunder av el och värme som miljövänliga i kraft av att de handlade med utsläppsrätter

men eftersom denna möjlighet stod alla anläggningar till buds blev detta ingen egentlig konkurrensfördel. Mellan de handlande parterna på marknaden fanns det dock varken förutsättningar för utrymme för, eller intresse av, marknadsföring. Det fanns ingen anledning att marknadsföra utsläppsrätters fördelar och egenskaper som varor eftersom att de var identiska. Inte heller låg det någon poäng i att marknadsföra utsläppsrätter för att väcka ett behov hos potentiella köpare eftersom behovet var obligatoriskt, påtvingat och avhängt en eventuell brist på utsläppsrätter som i så fall bara var ett fullbordat faktum på en opersonlig marknad utan direktkontakt mellan köpare och säljare.

Vad dessa förutsättningar för köp och försäljning innebar för utsläppsrättsmarknaden på det stora hela var att köpar- och säljarrollen egentligen var smalare och mindre mångfacetterad än vad den ofta antas vara i teorier om marknader. Förklaringen till detta var myndighetsutövares styrande organisering genom regler utifrån en hierarkiskt överordnade position.

Det empiriska materialet visar också att utsläppsmarknaden organiserades genom en *övervakning* av köp och försäljning för att kunna se att företags anläggningar verkligen införskaffade utsläppsrätter som täckte de faktiska utsläppen. Att övervaka köp och försäljning var en fråga om att övervaka företags kontoföring, vilket bland annat reglerades av (SFS 2004: 1205).

Ansvar för denna övervakning låg hos Energimyndigheten som förde register över köp och försäljning. Energimyndighetens uppdrag visade sig till en början vara tekniskt komplicerat vilket resulterade i problem med datasystem som krävde att extra personalresurser tillfälligt sattes in, men i sak var uppdraget enkelt och utan komplikationer då datasystemen börjat fungera. När så var fallet fick myndighetsutövare automatiskt information om köp och försäljning vilket minimerade behovet av personalresurser för att utföra uppdraget. Det som ansågs behöva göras inom ramen för uppdraget var en granskning av inrapporterade siffror. Utifrån detta var det lätt att avgöra om anläggningar fullgjorde sina uppgifter som köpare och säljare före utsläppsårets slut den 31/3 varje år då verifieringen skulle vara inne. Om

detta inte fullgjorts skedde en sköntaxering i enlighet med (SFS 2004: 1199), vilket därmed var en form av *sanktion*. Ytterligare sanktioner följde i form av böter om 40 Euro per ton underskott av innehav efter 31/4 och ett offentliggörande från Naturvårdsverket av namn på anläggningar som det gällde i enlighet med (SFS2004:1205) (SFS 2004: 1199).

Dessa sanktioner kunde med andra ord utfärdas utan tveksamheter eller komplikationer eftersom lagtexten var mycket tydlig med vad som skulle hända om inte anläggningar köpte till sig det innehav som behövdes, och eftersom det var lätt att kontrollera om så var fallet. Enligt de intervjuade på Energimyndigheten och Naturvårdsverket var det dock mycket ovanligt att anläggningar inte hade rapporterat in ett innehav av utsläppsrätter som täckte det faktiska utsläppet vid årets slut, varför sanktioner sällan behövde sättas in. Hos myndighetsutövarna sågs detta som ett exempel på framgångsrik övervakning och sanktioner som bekräftade att marknadens organisering fungerade och att man hade kontroll över denna organisering. Att sanktioner sällan behövde sättas in tolkades i sin tur som ett tecken på att marknadens företag hade tagit utsläppsrättsmarknadens alla åtagande på allvar, inklusive plikten att mäta utsläpp på ett riktigt sätt.

Organiseringen av köpare och säljare upplevdes således inte vara svåreffektuerad, men den var omfattande både inför marknadens införande och i det skapande som tillhörde den pågående marknadspraktiken. Resultatet var köpare och säljare som ofrivilligt inordnade sig i sina roller med vissa frihetsgrader men övergripande och huvudsakligen styrdes genom de element som brukar förknippas med organisationer genom politisk organisering

Handelsvara – regler, hierarki, övervakning och sanktioner

En marknad antas också vara kännetecknad av förekomsten av en handelsvara och en sådan fanns också på utsläppsrättsmarknaden, nämligen utsläppsrätten, vilket gör den lik andra marknader i det

avseendet (Geertz, 1992). Som jag visat skiljde sig dock företagens möjlighet att utveckla, särskilja och differentiera handelsvaran ”utsläppsrätt” på grund av marknadens styrning. Detta kan sägas särskilja marknadens handelsvara från vad som är brukligt (Fligstein, 1996; Kennedy, 2005; Scherer & Ross, 1990; White, 1981). Ytterligare ett antagande gällande handelsvaran på en marknad är att den måste kunna kvantifieras och mätas för att kunna handlas. (Callon & Muniesa, 2005; Caliskan & Callon, 2009). Behovet av mätning har även gällt utsläppsrättsmarknaden. Utsläppsrätter var visserligen politiskt definierad till att motsvara ett ton koldioxidutsläpp, men vad som verkligen handlades skulle avgöras av mätningars precision i en komplex mätningspraktik. I kapitlet om anläggningars mätning framgick det att mätningen av utsläpp krävde flera steg av vägningar, vilka kunde vara osäkra, samt vansklig provtagning och laboratorieanalys. Dessa moment omgavs dessutom av omfattande administration, en administration som också sträckte sig till aktiviteter såsom prognostisering och olika former av lobbyingverksamhet.

För att mätningsarbetet skulle fungera tillfredställande hade lagtexten definierat en ordning för politisk styrning som kretsade kring det så kallade tillståndsbeslutet som var obligatoriskt för alla marknadens anläggningar. Tillståndsbeslutet skulle tas av länsstyrelser efter ansökan från företag. Ansökan skulle definiera lämpliga metoder och instrument för mätning av utsläpp. På det sättet skulle varje anläggning få sina specifika regler för sin egen mätningspraktik. Anläggningarnas mätningsarbete skulle sedan granskas av så kallade ackrediterade kontrollörer, från certifieringsbolag som ackrediterats av Swedac. Dessa skulle genom verifiering avgöra huruvida anläggningar kunde få den årliga utsläpps-siffran på det totala utsläppet godkänd eller om sanktioner skulle utfärdas (SFS 2004: 1199).

Mätningen av utsläpp omgavs således av en omfattande samling *regler* om mätningen, övervakningen och vilka sanktioner som skulle utdömas. Reglerna ifråga omfattade varje moment av mätningspraktiken och direkt mätningsrelaterad administration. Härigenom blev regler en

grundförutsättning för marknaden och ett organisationselement av betydande omfattning.

Reglernas betydelse för mätningspraktiken är däremot mer diskutabel i termer av hierarki, övervakning och sanktioner. Med avseende på *hierarki* har det empiriska materialet visat att styrningsansvariga var överordnade anläggningarna med en makt att utöva hierarki genom beslut. Men materialet har också visat att styrningsansvariga generellt hade stor frihet att utforma sina uppdrag, vilket ofta ledde till att de valde arbetsätt som gav anläggningar möjlighet till inflytande.

Ett exempel på detta gäller tillståndsbeslutet taget av Länsstyrelsen. Precis som lagtexten hade föreskrivit togs tillståndsbeslut för var och en av anläggningarna, vilket manifesterade en hierarkisk överordning och ett inslag av övervakning. Rent praktiskt innebar dock tillståndsbeslutet en relativt låg grad av hierarkisk styrning över anläggningarna att döma av intervjuer med Länsstyrelsens anställda. De intervjuade vittnade om ett standardiserat och rutinstyrt förfarande som sällan innebar några platsbesök eller större invändningar mot de arbetsätt och den utrustning som anläggningarna hade föreslagit. Resultatet tycks följaktligen ha blivit en ordning där anläggningarna själva hade stort inflytande över den måttstock som de bedömdes utifrån, vilket i förlängningen innebar att mätningspraktiken förblev relativt oförändrad.

Bilden av att tillståndsbeslutet tenderade att ha relativt liten organisatoriskt påverkan på företags mätningsarbete styrks av slutsatser från analysen av anläggningarnas mätningspraktik där de mätningsansvariga talar om att tillståndsbeslutet främst bekräftat deras befintliga metoder och sätt att organiseras snarare än att ha inneburit omfattande förändringar i arbetet även om det i vissa fall kunde öka noggrannheten i arbetet.

Ett liknande mönster kan skönjas i förhållandet till Naturvårdsverket i frågor om hur tillståndsbeslutet, föreskrifter eller lagtext skulle tolkas. Att döma av det empiriska materialet präglades dessa samtal av ömsesidig dialog och en stor respekt för företagens kunskap från myndighetens sida. Detta innebar att anläggningarna fick utrymme att argumentera för sina lösningar som de rätta, vilket återigen ofta fick till

följd att anläggningar kunde behålla befintliga arbetssätt. De mättningsansvariga hade respekt för marknadens regler och var medvetna om dem, men reglerna kom snarare att befästa än förändra sättet att mäta utsläpp på.

Med avseende på administration kom utsläppsrättsmarknadens införande ha en större effekt på hur man arbetade. Kontoförings- och rapporteringsplikt innebar nya moment av administration, vilket visar på politisk organisering med konsekvenser för de företag som omfattades av utsläppsrättsmarknaden, vilket jag kommer att diskutera vidare i nästkommande kapitel.

Vad gäller den praktiska *övervakningen* av anläggningars mätningar sköttes detta uppdrag av ackrediterade kontrollörer i den verifiering som bestämts av lagtext. Enligt marknadens alla styrningsansvariga utfördes detta på ett professionellt och tillfredställande sätt. Ackrediterade kontrollörer var också själva av denna uppfattning och beskrev övervakningen som baserade på de principer och metoder som man använde sig av vid uppföljning av företags standardcertifiering. Detta innebar att det fanns ett starkt fokus på att granska anläggningarnas metoder i förhållande ett mål som i det här fallet utgjordes av tillståndsbeslutet. Viktiga moment i detta var rundvandring i anläggningen och samtal med anställda. Därutöver såg kontrollören över anläggningens mätdata. Verifierare beskrev arbetet som speciellt anpassat för varje verifiering men med samma grundläggande metoder och arbetsgång.

Genom denna granskning var det inte enligt de anställda ovanligt att de fann någon mindre avvikelse i förhållande till tillståndsbeslutet, vilket resulterade i en så kallad avvikelserapport som krävde en åtgärdsplan från anläggningens sida. Avvikelserapporten blev således en *sanktion* i förhållande till övervakningsarbetet som blev relativt frekvent förekommande.

Övervakningen av företags anläggningar var därmed omfattande och sanktioner inte sällan utfärdade om vi diskuterar sanktioner av mildare art. En anledning till att avvikelserapporten kan ses som en form av sanktion var att kontrollörer kunde kräva författandet av en åtgärdsplan men var inte i position att tilldöma någon annan bestraffning än

författandet av nya åtgärdsplaner om det inte skedde någon förändring. Som det empiriska materialet också har visat hade inte den ackrediterade kontrollören tolkningsföreträdet när det mellan verifierare och anställda på anläggningar fanns meningsskiljaktigheter. Detta satte den ackrediterade kontrollören i en problematisk situation i förhållande till anläggningarna.

Ytterligare något som tycks ha bidragit till att ackrediterade kontrollörens hierarki över anläggningar inte var självklar kan ses i ett ömsesidigt beroende och en ofta långvarig tidigare relation mellan anläggning och kontrollör. Anläggningarna kontrakterade och förhandlade själva fram sin egen verifiering och det empiriska materialet tyder på att uppdraget ofta föll på ett bolag som man redan hade ett samarbete med i fråga om miljö- och kvalitetsstandarder eftersom detta kunde effektivisera verifieringsarbetet tack vare att verifiering och uppföljning av certifiering kunde samköras.

Det totala resultatet av detta verkar ha varit att verifieringen hade ganska begränsad styrande effekt på anläggningar, bland annat i brist på starkare sanktioner. Enligt anställda hos Naturvårdsverket och den ackrediterade kontrollören upptäcktes väldigt sällan något i verifieringen som motiverade att det årliga utsläppet inte kunde godkännas. Allvarligare sanktioner så som böter på grund av försenad rapportering kom sällan på fråga. Fängelsestraff hade under den första handelsperioden överhuvudtaget inte utfärdats enligt intervjuad styrningsansvarig.

Att allvarliga sanktioner var ovanliga bör kanske också ses i ljuset av att verifieringar inte innefattade någon övervakning av faktiskt mätningarbete och mätinstrumentens funktionalitet. På grund av detta kunde vissa typer av fel i verksamheten inte upptäckas.

Sett till organiseringen av handelsvaran i stort kan det alltså konstateras att den politiska organiseringen här var mer omfattande än kring något annat marknadselement. Till skillnad från rollerna som köpare och säljare, som också var starkt organiserade även i pågående marknadspraktik, fanns inget område som lämnades utanför regler, övervakning och sanktioner. Vad som däremot kan diskuteras är det hierarkiska

förhållandet mellan styrningsansvariga och hur mycket inslagen av organisering styrde mätningar vid anläggningar.

Marknadens organisering – avslutande reflektioner

I detta kapitel har jag belyst frågan om hur utsläppsrättsmarknaden för koldioxidutsläpp kunde skapas genom att studera marknadens organisering. Marknadens grundläggande element har analyserats i termer av förekomst och avsaknad av organisationselement. Syftet har varit att kunna visa på i vilken mån utsläppsrättsmarknadens skapande berodde på politisk styrande organisering. I organisationsforskning men också i allmänna föreställningar har ”politisk tvingande styrning” kommit att förknippas med försök att organisera uppifrån, medan ”marknad” har karakteriserats av lösare och mer frivillig koordinering. Det tycks således finnas en motsättning mellan att samtidigt vara en marknad och ett styrmedel.

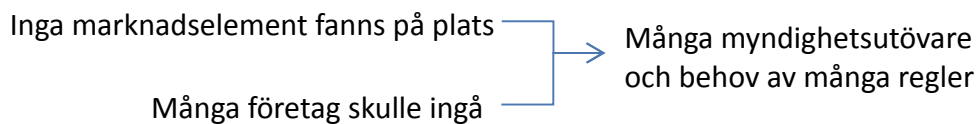
På utsläppsrättsmarknaden har jag inte funnit några sådana motsättningar, analysen har visat att typiska inslag av friare koordinering och inslag av politisk organisering har kunnat samexistera vid skapandet.

Kapitlet har visat att politisk organisering var vanligt förekommande under de inledande åren. Vart och ett av de organisationselement som karakteriserar en organisation återfanns i skapandet av marknads-element, vilket illustreras av nedanstående tabell.

Tabell 8.1 Organisationselement och marknadselement

Element	Medlem- skap	Hierarki	Regler	Övervak- ning	Sanktioner
Marknadspris	-	X	X	-	-
Marknadsrum	X	X	X	-	-
Köpare och säljare	-	X	X	X	X
Handelsvara	-	X	X	X	X

Organiseringen triggades av faktorer som gestaltas i nedanstående något förenklade grafiska gestaltning:



Som bilden visar bestod en grundläggande utmaning i att inget av marknadselementen redan fanns etablerade när planerna för en marknad började utarbetas. Det fanns ingen befintlig handelsvara. Företag hade heller inte några ekonomiska incitament att själva skapa en utsläppsrättsmarknad. Utan ett incitament att handla behövde marknadspris (tillgång och efterfrågan) konstrueras. Marknaden behövde därför politisk organisering för att skapas.

Det främsta organisationselementet som styrningsansvariga hade till sitt förfogande var regler. Genom regler uppbackade av en hierarkiskt överordnad ställning definierades marknadsrummet, köpare och säljare, tillgång och efterfrågan och själva handelsvaran.

I kapitlet har jag dock visat att stiftande av regler inte kan ses som slutet på organiseringsprocessen för att skapa en utsläppsrättsmarknad. Marknadens pågående praktik behövde etableras och detta innebar att flera av dess marknadselement omgärdades av ytterligare politisk organisering när marknadens handel väl var igång. För detta hade de styrningsansvariga (Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Länsstyrelsen) och ackrediterade kontrollörer olika ansvar, med organisations-

elementen hierarki, ytterligare regler, övervakning och sanktioner till sitt förfogande. Grad av organisering för att etablera de olika marknads-elementen i skapandet skiljde sig dock åt mellan olika element, vilket åskådliggörs av följande tabell.

Tabell 8.2 Grad av organisering i marknadspraktik

Marknadselement	Grad av organisering i pågående marknadspraktik
Marknadspris (tillgång och efterfrågan)	Obefintlig eftersom regelverket var nog för pågående handel
Marknadsrum	Marginell eftersom organisering i uppstartsfasen tycktes säkerställa marknadsrummet
Köpare och säljare	Relativt omfattande och effektivt med önskade resultat
Handelsvara	Omfattande men diskutabelt i vilken mån det avgjorde hur företag mätte utsläpp

Från tabellen kan vi se att tillgång och efterfrågan inte omgärdades av organisering i löpande marknadspraktik. Regeln om tvång till köp i brist på utsläppsrätter gav förutsättningen för efterfrågan och tilldelning av utsläppsrätter gav förutsättningen för tillgång, men när marknadens praktik väl var igång mötte tillgång efterfrågan på en marknadsplats vilket gav ett pris utan myndighetsinblandning. Gällande marknadsrummet fanns en löpande organisering i form av tillståndsbeslut för nya verksamheter som anmälde tillståndsplikt. Det existerade dock inte en löpande kontroll varför sanktioner i form av tillfälligt näringsförbud inte utfärdades.

Med avseende på köparens och säljares handel existerade däremot en löpande organisering. Detta skedde i form av Energimyndighetens övervakning av att siffror på köp/försäljning och på att faktiska utsläpp kom in i tid i förhållande till vad lagtext krävde.

Handelsvaran var det mest intrikata marknadselementet. Det var kopplat till tekniskt komplexa mätningar av utsläpp och var därför det

marknadselement som varit det svåraste att stifta detaljerade regler kring och det mest avancerade att praktiskt övervaka. Detta var därför det marknadselement kring vilket den mest omfattande politiska organisationen ägde rum i den pågående marknadspraktiken.

Uppgiften att övervaka mätning hade fallit på en tredje part, ackrediterade kontrollörer med uppgift att granska och verifiera anläggningars mätningsarbete. Dessa utfärdade också ofta sanktioner i form av avvikelserapporter, vilket innebar att handelsvaran hade en frekvent förekomst av organisering i löpande praktik i form av hierarki, övervakning och sanktioner som en följd av marknadens regler. Samtidigt tyder dock redogörelsen på att hierarkin inte var fullständig utan att det förkom ömsesidigt beroende och i vissa avseenden en ganska jämbördig förhandling, vilket pekar på att allt som gjorde handelsvaran möjlig inte var en direkt följd av organisering genom politisk styrning. Jag kunde också konstatera att anläggningar hade stort utrymme att påverka och styra hur de själva skulle utföra sitt mätningsarbete vilket också pekar på detsamma.

Den politiska organisationen var omfattande och berörde mycket av det som hade med mätning av utsläpp att göra. Utsläppsrätten var politiskt definierad, tillståndsbeslutet obligatoriskt och mätningspraktiken övervakad, men det är fel att säga att de organiseringsinsatser som sattes in gjorde företagens egna strategier för att organisera sitt arbete obetydliga. Marknaden hade därmed också inslag av det som är typiskt för marknader med avseende på skapandet av en handelsvara.

Organisationen av olika marknadselement såg således olika ut och hade olika grad av komplexitet, men den sammantagna slutsatsen är att marknadens skapande i många avseenden kan förklaras av förekomsten av politiskt styrande organisering. Den politiska organisationen begränsade sig inte till regler för att skapa en marknad utan sträckte sig in i den löpande marknadspraktiken för att etablera dess praktik. Organisationer gällde inte bara själva handeln, utan en rad kringaktiviteter som behövdes för att ha en marknad, inte minst mätning och rapportering av koldioxidutsläpp. Mitt i all organisering kan vi dock se aspekter i marknadens skapande som inte kunde förklaras av fastare politisk styrning

genom politisk organisering utan snarare av lösare koordinering, dialog och förhandling, samt en frihet för marknadens köpare och säljare att välja sina arbetsmetoder.

Härigenom blev utsläppsrättsmarknaden rent praktiskt koordineringsmässigt också det som den utgavs för att vara; ett styrmedel och en marknad genom en blandning av det organisationstypiska och marknadstypiska, trots att det kan finnas spänningar mellan de två koordineringsformerna. Hur detta var möjligt liksom frågan om hur det var möjligt att skapa en fungerande handelsvara utreder jag vidare i nästa kapitel där jag diskuterar hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas till att bli *styrningsbar* (möjlig att uppfattas som möjlig att styra) och *handelsbar* (möjlig att bli en struktur där det kunde pågå handel).

Kapitel 9

Analys av utsläppsrättsmarknaden som reform

Föregående kapitel visade att utsläppsrättsmarknadens skapande möjliggjordes av såväl drag hos en typisk marknad som omfattande politiskt styrd organisering. Kapitlet lyfte bland annat fram att marknaden karakteriserades av många inslag av politisk organisering som hade olika grad av styrande effekt. I detta kapitel kommer jag att analysera mer specifikt vad i marknadens organisering som gjorde att den kunde skapas trots de svårigheter och hinder som fanns. Utifrån ett organisations-teoretiskt perspektiv förklarar jag hur marknaden kunde skapas till en struktur där dess aktörer kunde utföra sina uppgifter. Jag förklarar dels hur styrningsansvariga så som Naturvårdsverket kunde uppfatta sig kunna styra marknaden trots dess komplexitet, vilket jag diskuterar med hjälp av begreppet *styrningsbarhet*. Kapitlet förklarar också vad i företags arbete som möjliggjorde handel med utsläppsrätter, med ett särskilt fokus på svårigheterna med att mäta utsläpp, vilket diskuteras genom begreppet *handelsbarhet*.

Det organisationsteoretiska reformperspektiv som introducerades i kapitel två ligger till grund för analysen. Detta innebär att jag i kapitlet återkommer till de potentiella organiseringsdilemman vid implementeringen som diskuterades där. Jag kommer att undersöka hur dylika dilemman tog sig uttryck på utsläppsrättsmarknaden, samt förklara hur

marknaden kunde uppfattas som styrningsbar och handelsbar dem till trots. I kapitlet diskuteras därmed typiska potentiella problem vid implementering såsom svårigheten med att stifta tydliga regler, att överblicka resultat och att motivera dem som skall implementera till att förändra sig. I detta kapitel förklaras skapandet av utsläppsrättsmarknaden utifrån dessa dilemman och de praktiska dilemman som har med utsläppsrättsmarknaden specifikt att göra.

Olika dilemman och sätten att hantera dem på diskuteras löpande utifrån en uppdelning som utgår från vanliga egenskaper hos reformer som implementeras. Givet att utsläppsrättsmarknaden kan ses som en implementerad reform eftersom den faktiskt skapades blir det möjligt att jämföra utsläppsrättsmarknaden med egenskaper hos implementerade reformer i tidigare studier. Detta gör jag i kapitlet för att utforska om sådana egenskaper kan förklara marknadens styrningsbarhet och handelsbarhet. Tre typer av egenskaper kommer att diskuteras och analyseras i separata avsnitt. Ett avsnitt om marknadens styrningsbarhet och handelsbarhet avslutar kapitlet. De tre typerna av egenskaperna summeras kort i nedanstående tabell.

Tabell 9.1 Tre typer av egenskaper hos reformer som implementeras

Reglers utformning
Otydligheter och luckor i regler
Handlingar och strukturer
Fokus på regelstiftande
Rutinstyrd kontroll och uppföljning
Partiell övervakning
Lös koppling mellan och inom organisationer i implementering
Tankesätt och attityd
Tro på att implementering sker i kraft av beslutade regler
Tro på experter

Reglers utformning

En reform utgår från en beslutad plan, ofta i form av regler, som skall implementeras. Reglers utformning har betydelse för möjligheten att implementera, därför kommer jag nu att diskutera hur utformningen av lagtext, direktiv och andra formella beslut med en reglerande effekt påverkade möjligheten att skapa en utsläppsrättsmarknad i Sverige.

Otydligheter och luckor i regler

I kapitel 2 visade jag på att ett dilemma med att implementera en reform kan ligga i att dess regler är otydliga, eller att det finns luckor i regelverket. Många studier har visat att det utifrån otydliga och ofullständiga regler kan vara svårt att styra en implementering till avsedda resultat (Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska & Joerges, 1994; Czarniawska & Sevón 1996). Regler lämnar ofta ett tolkningsutrymme för individer och organisationer som omfattas av implementeringen, vilket kan få oförutsedda konsekvenser och resultat som inte alls är de planerade (Ahrne, 1996; Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska, 1993; Levinthal & March, 1993; March & Olsen, 1975).

Föregående kapitel visade dock att tydliga regler som hade avsedd effekt var vanligt förekommande på utsläppsrättsmarknaden i vissa avseenden. Kapitlet kunde konstatera att regler hade stor inverkan på hur flera av marknadselementen skapades. Ett konkret exempel på detta ligger i att marknadens tillgång och efterfrågan faktiskt kom att bli starkt beroende av tydliga och konkreta regler. Kapitlet visade att företag och dess anläggningar inte kunde frångå regeln om ett innehav av utsläppsrätter som åtminstone motsvarade det faktiska utsläppet. Tillgång och efterfrågan påverkades också starkt av de tilldelningsbeslut som avgjorde det initiala innehavet av utsläppsrätter för en anläggning. Regler påverkade härigenom i vilken utsträckning utsläppsrätter kunde säljas och behövde köpas, och därmed tillgång, efterfrågan och marknadspris vid varje transaktion.

Likväl hade tydliga regler om vilka anläggningar som marknadsrummet skulle omfatta en praktiskt styrande effekt. Effekten kan ses i att ett stort antal anläggningar ansökte om tillståndet som gjorde dem till medlemmar. Med avseende på marknads tillgång/efterfrågan/pris och marknadsrum existerade därför inte det typiska problemet med oklarheter och luckor i regler som ett nämnvärt hinder för att skapa marknaden. Regler var snarare tydliga med avsedd implementering som konsekvens.

I vissa avseenden kan dock grogrunden till implementeringsdilemman vara kopplat till att regler är otydliga eller att luckor kan skönjas. Detta gäller inte minst de mätningar av koldioxidutsläpp som möjliggjorde en handelsvara. Av kapitel 4 framgick att det var svårt att författa tydlig lagtext kring mätningar av utsläpp i Sverige, givet tidsbristen inför marknads införande och dess komplexitet. Komplexiteten åskådliggörs bland annat av att olika utredningar och lagförslag gav vitt skilda rekommendationer om vilka aktörer som skulle ansvara för respektive område av styrning. Tillslut valdes Naturvårdsverket som tillsynsmyndighet, Länsstyrelsen som tillståndsmyndighet och Energi-myndigheten som kontoföringsmyndighet. Certifieringsbolag fick ansvar för att verifiera årliga utsläpp som riktiga under benämningen ”ackrediterade kontrollörer”, ackrediterade av Swedac.

De intervjuer jag gjort bland anställda hos olika styrningsansvariga visar att ingen av de väsentliga aktörerna med ett ansvar hade förväntat sig sin tilldelade uppgift, undantaget de ackrediterade kontrollörerna. Respondenterna pekar också på att regler gav begränsad vägledning i arbetet med att utforma metoder och rutiner för styrning, i synnerhet gällde detta lagtext men också författningssamlingen. Reglerna för styrningsansvar visade sig helt enkelt vara otydliga och med luckor avseende ansvar kring mätningar av utsläpp. Vad som är intressant är att detta sällan tycks ha gett upphov till en känsla av osäkerhet eller svårighet bland anställda handläggare. Konsekvensen verkar snarare ha varit den motsatta. Av intervjuer med anställda hos de styrningsansvariga framgår det att bristen på tydliga regler gav möjligheter att få styrningen hanterbar. Istället för strikta regler som behövde passas in i organisa-

tionen kunde styrningsansvariga organisationer finna egna modeller för att fullgöra sitt uppdrag. I den meningen blev det potentiella problemet med otydliga regler snarast en lösning i den bemärkelsen att det bidrog till styrningsbarhet.

Dessa lokala lösningar tenderade att bygga på beprövade metoder, erfarenheter och befintlig kompetens. I Naturvårdsverkets roll som tillsynsmyndighet är detta mönster särskilt tydligt. Av lagtext framgick det att myndigheten hade närmast obegränsade befogenheter att vidta de åtgärder som behövdes för att idka tillsyn. Mer exakt vad ”tillsynsansvar” innebar klargjordes dock inte. Resultatet blev en möjlighet att tolka tillsynsuppdraget på ett sätt som gjorde det förenligt med redan etablerade uppfattningar bland anställda om hur organisationen borde arbeta.

Otydligheter och luckor i regler kan således ses som karaktärsdrag som bidrog till att styrningsansvariga upplevde marknaden som styrningsbar, då otydligheten innebar flexibilitet och hanterbarhet. Många andra reformstudier inom organisationsteori har också visat att otydligheter eller luckor i regler är egenskaper hos reformer som kan bidra till att aktörer upplever implementering som hanterbar. Flexibiliteten har visat sig kunna innebära att en konflikt mellan ny och gammal ordning kan undvikas, med följderna att reformen upplevs som mindre hotfull och mindre komplex (Brunsson, 2009; Fernler, 1990; Rombach, 1989; 1990; Waernes, 1997). Precis detta har jag alltså kunnat se i denna studie med avseende på styrning av marknadens mätningar.

Resultatet av denna studie pekar dessutom på att otydligheter i regler inte bara bidrog till styrningsbarhet utan också indirekt till hanterbarhet. Otydliga regler gav de styrningsansvariga utrymme för flexibilitet, vilken i förlängningen kom att innebära ett utrymme för anläggningar att själva välja metoder och rutiner som ansågs hanterbara. Detta yttrar sig konkret i att tillståndsbeslutande ofta blev ett rutinmässigt godkännande av en ansökan. Det yttrar sig också i att anläggningarna gavs inflytande över regeltolkningar i samtal med Naturvårdsverket. Som jag visat var sådana samtal frekvent förekommande på anläggningarnas begäran och karaktäriserades av att Naturvårdsverket hade en öppen och

lyhörd hållning, vilket i till slut ofta innebar att anläggningarna medgavs göra som de föreslog. När så blev fallet fick otydliga regler således i princip samma effekt för anläggningar som styrningsansvariga, otydligheten gav utrymme för lokalanpassad tolkning och därmed för hanterbara och resurseffektiva lösningar. Effekten var också att relationen mellan de styrningsansvariga och mättningsansvariga kunde förbli god och oproblematisk. Således undveks också den potentiella konflikt mellan styrande aktörer och de tekniska experterna som beskrevs i kapitel 2. Det uppstår ofta en sådan konflikt eftersom att de tekniska experterna sällan vill låta sig detaljstyras av regler beslutade av personer som inte har deras kunskap och insyn i det praktiska arbetet (March, 1987; Scott, 1995; Suchmann, 1995).

Gällande handelsvaran *utsläppsrätten* medförde således otydliga regler och luckor i regler att styrningsansvariga organisationer kunde känna sig bekväma med tolkningen av sitt styrningsuppdrag. Tolkningsutrymmet medförde en flexibilitet som spillde över på anläggningars praktiska mättningsarbete och underlättade det.

Sett till marknaden som helhet kan det intressant nog konstateras att såväl otydliga regler som tydliga regler kunde bidra till styrningsbarhet och handelsbarhet. När organiseringen var enkel kunde tydliga regler formuleras och implementering följa med förhållandevis konkreta och önskvärda resultat. När organiseringen var stor och komplex som kring mätningar av utsläpp blev otydligheter och luckor i regler en fördel.

Handlingar och strukturer

Huruvida en reform kan implementeras så att reformen blir genomförd beror bland annat på de handlingsmönster och strukturer som utvecklar sig i själva implementeringen. Jag kommer nu att förklara vad i själva implementeringspraktiken som gjorde utsläppsrättsmarknadens skapande möjligt.

Fokus på regelstiftande

Luckor och otydligheter i lagtext medgav som jag beskrivit en möjlighet till flexibel regeltolkning. Ofullständigheterna upplevdes dock inte enbart som positiva av alla styrningsansvariga. I synnerhet gällde detta Naturvårdsverket som hade ansvaret för tillsynen och författandet av föreskrifter i form av en författningssamling se (NFS 2005: 6). Det empiriska materialet har visat att regelstiftande blev en prioriterad och mycket resurskrävande fråga hos Naturvårdsverket. Både författningssamling och lagtext behövde förbättras, som myndighetens anställda såg det.

Detta fokus på regelstiftande är inte unikt för utsläppsrättsmarknaden som reform utan något som i organisationsstudier visat sig typiskt för organisationer inom den offentliga sfären (Brunsson, 1991; 1994). Formulerandet av regler och mål och den beslutsprocess som det innebär tenderar att prioriteras högt, ofta högre än uppföljning, och ses i sig som en viktig del av implementeringen (Brunsson, 2006; Forssell, 1992; Jacobsson, 1994; Sahlin-Andersson, 1994). Just detta mönster kan vi se på utsläppsrättsmarknaden, också med den positiva effekt för implementering som beskrivits i organisationsstudier; att fokus i någon mån riktas bort från praktiska resultat. Praktiska resultat kan vara tvetydiga, svåra att följa upp eller oönskade och därmed ett hinder för upplevelsen av att reformen är en bra reform som bör implementeras. Fokus på regelstiftande är helt enkelt en vanlig företeelse i implementeringsprocesser som möjliggör implementering genom att avleda från potentiellt problematiska resultat i praktiken.

Denna typ av fokusering kan ses hos Naturvårdsverket som under begränsade organisatoriska och ekonomiska resurser fick koncentrera sig mer på regelstiftande i form av författningar än övervakning i form av aktiv tillsyn, men också i Länsstyrelsens arbete. I styrningen av utsläppsrättsmarknaden var Länsstyrelsen en central regelsättare genom att fatta beslut om varje enskild anläggnings tillstånd att släppa ut koldioxid. Detta beslut innebar att varje anläggning fick sina specifika regler för hur mätningar skulle gå till, regler som anläggningarna senare bedömdes utifrån vid den årliga verifieringen. I tillståndsbeslutandets moment av

styrning hade det kunnat finnas en stark ingrediens av övervakning om anläggningens praktik hade granskats genom platsbesök, men istället kom Länsstyrelsens fokus att ligga på själva regelstiftandet, på själva den administrativa standardiserade beslutsordning som hade utvecklats. Länsstyrelsens styrning kom härigenom att stanna vid själva regeln och den administrativa byråkratiska processen av att stifta den i varje enskilt fall. Med detta gynnades möjligheten att skapa en marknad som för styrningsansvariga var styrningsbar.

Rutinstyrd implementering

När jag beskrev otydligheter och luckor i regler slog jag fast att detta i vissa avseenden gynnade marknadens styrningsbarhet och handelsbarhet eftersom att det innebar flexibel regeltolkning. Jag observerade även att själva styrningen blev mer flexibel i praktiken. Analyserar man denna studies data kan man se att det finns ett mönster i hur styrningsansvariga valde att använda detta utrymme, till gagn för styrningsbarhet. Styrningsansvariga hade nämligen en tendens att lokalanpassa tolkningen och låta den resultera i praktiska lösningar som föll tillbaka på etablerade rutiner, metoder och arbetssätt. Detta gjorde styrningen hanterbar.

En tolkning är att marknadens organisationer fann trygghet och mening i de rutiner som fanns etablerade i organisationen och den kompetens som var kopplad till dessa rutiner. Många studier av reformers implementering har visat att detta är vanligt vid implementering i organisationer och att det kan gynna möjligheten att implementera, vilket gör att reformer sällan innebär en väsentligt ny lösning. Om inte organisationer behöver förändras väsentligt i arbetssätt genom den nya reformen går det lättare att inrymma den, hantera den och acceptera den, och då upplevs reformen lättare som möjlig att implementera och på väg att implementeras (Brunsson, 2009; Brunsson & Olsen, 1993; 1990). Rutinstyrd kontroll och uppföljning kan således ses som en egenskap till gagn för implementering genom den trygghet, fasthet, överkomlighet och effektivitet som ligger i att använda sig av etablerade rutiner och arbetssätt.

Hos styrningsansvariga organisationer på utsläppsrättsmarknaden kan vi se hur implementeringen anpassades till befintliga rutiner och befintlig kunskap rent generellt i det faktum att deras arbete tenderade att bli administrativt och byråkratiskt orienterat. Fokus låg ofta på regler, siffror, skriftliga rapporter och bedömningar på håll vid regeltolkning (Naturvårdsverket) och vid handläggning (Länsstyrelser)⁵⁶. Genom denna avgränsning av styrningsuppdragen kunde de anpassas till organisationernas befintliga sätt att fungera och arbeta. Detta betonades av de intervjuade, vilka underströk att utsläppsrättsmarknaden inte medfört några dramatiska förändringar av organisationen. Intervjuade uppgav att nya uppgifter hade kunnat passas in eftersom det fanns rutiner att ta fasta på och kompetens i befintliga arbetsätten att nyttja. Visserligen innebar utsläppsrättsmarknaden nyanställningar hos samtliga myndigheter. Men dessa adderades till personalstyrkan för att förstärka den i omfång, i högre grad än för att bidra med ett nytt sätt att styra på.

Detta gällde inte bara myndigheter utan kanske i ännu högre grad de styrningsansvariga ackrediterade kontrollörerna med uppgiften att verifiera årliga utsläpp. Ackrediterade kontrollörer, ackrediterade av Swedac, var organisationer som godkännts som verifierare i kraft av att vara stora aktörer på certifieringsmarknaden. Mot denna bakgrund ansågs det bland anställda som både logiskt och lämpligt att ta till vara erfarenheten av att certifiera och följa upp certifieringar. Deras arbetsätt och rutiner översattes till utsläppsrättsmarknadens verifieringsprocess. Ofta var översättningen så direkt att momenten som ingick vid certifiering enligt standarder för miljöledning och kvalitetsledning (ISO 14001 och ISO 9001) blev desamma vid verifiering, även om verifieringen på utsläppsrättsmarknaden utgick från andra regler som bland annat medförde att verifieringen hade ett större fokus på mätdata än vad som tidigare hade varit fallet.

Som redogjorts i det empiriska avsnittet började uppföljningen av en certifiering på samma sätt som årlig verifiering vilket betydde att det

⁵⁶ Dessa myndigheters arbete kommer jag att diskutera mer i detalj i nästa avsnitt för att här exemplifiera förekomsten av rutiner främst med den ackrediterade kontrollörens arbete.

första momentet var en granskning av allmän fakta om anläggningen, dess arbetssätt, rutiner och de mål som fanns med för deras förbättringsarbete. Vid verifiering bestod dessa mål i att göra vad som krävdes för att leva upp till tillståndsbeslutet, därför var det detta som granskades. Arbetet med att läsa på om anläggningen gjordes i regel på kontrollörernas kontor, därefter följde ett anläggningsbesök. Anläggningsbesöket bestod i en rundvandring där det noterades om uppgivna rutiner följdes, det gjordes också mindre intervjuer med anställda om hur arbetet fortlöpt. Detta följdes i större anläggningar av ett moment av granskning av mätdata. Proceduren var att kontrollörsanställda satte sig i ett rum för att notera och bedöma avvikelser som påverkade osäkerheten i mätningensarbete.

Just detta moment var nytt, men istället för att se det som något som var isolerat från certifiering så tenderade företag att rikta kvalitets- och miljöledningsarbetet mer mot att kvalitetssäkra mätdata, med påföljden att certifiering och verifiering i stor utsträckning kom att bli likvärdiga och möjliga att utföras simultant. Kontrollfokus i verifieringen låg på de formaliserade rutinerna och processerna utifrån en ögonblicksbild i den verksamhet som granskades, snarare än av det dagliga arbetet och teknisk utrustning som användes över tiden. Detta stämmer helt överens med sättet att granska och inriktningen i den granskning som ofta hörde certifieringen till. Detta innebar att samma personal som arbetade med certifiering med hänvisning till standarder kunde utföra verifieringar med hänvisning till författningar och tillståndsbeslut, vilket ytterligare förstärkte rutinstyrkningen i arbetet med att vara en ackrediterad kontrollör. I sin tur innebar detta att arbetet med att verifiera årliga utsläpp aldrig upplevdes som svårt eller som radikalt nytt, utan snarare som högst hanterbart givet befintlig kompetens. Styrning i form av verifiering blev med andra ord styrningsbar delvis i kraft av att etablerade rutiner kunde användas.

Även i anläggningars dagliga arbete fyllde etablerade rutiner, arbetssätt och strukturer en viktig funktion i att göra arbetet med att mäta hanterbart mitt i en vardag av tekniskt komplexitet och mätosäkerhet. Rutiner fyllde därmed en funktion i att göra marknaden

handelsbar. Intervjuer med mätningsansvarig personal har visat att hela mätningskedjan kom att bygga på upprepningar av etablerade metoder i strukturer som redan fanns. Rutinerna var desamma och just rutiner och upprepningar av rutiner var det viktiga för att säkerställa kvalitet och exakthet, vilket är ett vanligt sätt för organisationer att hantera osäkerhet och säkra kvalitet under teknisk komplexitet (Collins, 1992; Mallard, 1998). Allra tydligast var detta i momentet av att ta stickprov av kol där antalet skulle vara detsamma, mängden skulle vara densamma och stickproven tagna från samma delar av båten varje gång. För att metoden skulle vara så konstant som möjligt var uppgiften dessutom begränsad till en liten personalstyrka som alltid hade ansvaret för urvalet av kol för laboratorieanalys.

Strävan efter trygghet och kvalitetssäkring genom upprepning exemplifieras också väl av det faktum att personal i anläggningen tenderade att förorda den befintliga leverantören av instrument då det behövdes ny utrustning. Intervjuade uppgav att det främsta skälet till detta var att kunna upprätthålla de metoder och arbetsätt som fanns upparbetade och för att vara förvissade om att deras kunskap och erfarenhet kom till användning.

Till administrationen tillkom däremot vissa helt nya moment, till skillnad från i det praktiska mätningsarbetet, eftersom att utsläppsrättsmarknadens styrningsansvariga ställde krav på rapportering av utsläpp, ansökan om tillståndsbeslut och uppföljning av avvikelser vid verifiering. Men enligt anställda kunde dessa moment med lätthet inordnas väl inom befintliga strukturer och sammankopplas med befintliga rutiner. Därmed kunde även denna uppgift bemästras, i stor utsträckning pga. etablerade lösningar. En viktig konsekvens av detta var att kostnaderna som utsläppsrättsmarknaden medförde kunde hållas nere. Potentiella kostnader var en av de faktorer som oroat personal på anläggningar inför marknadens införande, men kostnaderna blev lägre än vad anställda befarat. Behovet av nyanställning, samt tekniskt och organisatorisk förändring blev också lägre än beräknat. Då anpassningen till utsläppsrättsmarknaden blev mindre kostsam än förväntat blev de anställda mer positivt inställda till utsläppsrättsmarknaden som styrmedel.

Den positiva inställningen till marknaden kan inte bara förklaras av de lägre kostnaderna, den kan också förklaras av att marknaden inte kom att interferera nämnvärt med anställdas yrkeskompetens och känsla av självständighet. Då reformen innebar få förändringar av etablerade rutiner ifrågasattes inte yrkeskompetensen och självständigheten förblev intakt, därmed försvann mycket av intresset av att sätta sig upp mot den överhet som skulle styra marknaden. Detta är annars ett vanligt dilemma vid implementering av reformer som utgår från ett hierarkiskt centrum långt ifrån dem som är menade att underordnat sköta praktiskt implementering, vilket jag beskrev i kapitel 2 (Dowling & Pfeffer, 1975; Handelsman & Arnold, 1999).

Till saken hör också att mätansvariga upplevde en positiv motvikt till missnöjet i det faktum att utsläppsrättsmarknadens införande hade ökat deras status och betydelse i organisationen. De intervjuade förklarade inte exakt vad denna ökade status innebar, men betonade att deras uppgifter hade blivit viktigare inom anläggningen eftersom marknadens regelverk underströk att mätning och administration av mätning var väsentliga uppgifter inom ett företag. Sammantaget kan det sägas att då anläggningar inte kännbart drabbades av negativa förändringar i vardagen minskade också intresset av att ta strid för frågor där man alltjämt kände att marknaden hade avigsidor. Intervjuer bland anläggningars anställda har visat att det trots allt fanns ett visst missnöje med utfallet av reformen utsläppsrättsmarknaden i termer av orättvisor och regler som slagit fel, men detta missnöje hade till stor del uppvägs av resultat som var mer gynnsamma än förväntat.

Partiell övervakning och uppföljning

Applicerandet av etablerade och upprepningsbara rutiner innebar trygghet och effektivitet, men samtidigt selektivitet. Rutinerna borgade för att implementeringen begränsades i relation till rutinerna, vilket gjorde samtliga styrningsansvariga selektiva och partiella i sitt arbete. Marknadens aktörer var väl medvetna om att så var fallet och att det kunde betraktas vara en brist. Bristen ansågs dock oundviklig, avhängt de

begränsningar i resurser, främst ekonomiska, som fanns. I kapitel 2 förklarade jag att just bristen på resurser tenderar att kunna vara ett av de mest grundläggande hoten mot en organisations existens och möjlighet att verka för förändring (Dowling & Pfeffer, 1975; March & Olsen, 1984; Scott, 1995). På utsläppsrättsmarknaden kan vi dock samtidigt se att bristen på resurser och de begränsningar som de valda rutinerna innebar paradoxalt nog bidrog till att göra implementering möjlig. De etablerade rutinerna i övervakningsarbetet koncentrerade nämligen övervakningen kring de rutiner som vittnade om att marknaden gick att övervaka. Övervakning utfördes primärt av de styrningsansvariga aktörerna; Naturvårdsverket, Energimyndigheten och ackrediterade kontrollörer, och hos dessa kom övervakningen att förskjutas mot uppföljning av resultat som var konkreta och positiva.

Att partiell övervakning och uppföljning kunde möjliggöra skapandet av en utsläppsrättsmarknad är dock inte förvånande, sett till att tidigare studier av reformers implementering har uppmärksammat detta. Inom många organisationsteoretiska studier har det konstaterats att partiell övervakning och uppföljning ofta är en egenskap som karakteriserar implementering och dessutom en egenskap som gynnar möjligheten att implementera. Organisationer tenderar att övervaka och följa upp partiellt och ofta selektivt när reformer implementeras, och själva selectionen brukar gynna de aspekter av praktiken som är enkla att följa upp och som ger konkreta resultat. Med konkreta resultat upplevs arbetet lättare som hanterbart, samtidigt som det ofta innebär att de tydligt positiva resultaten accentueras. Detta förstärker uppfattningen om att implementeringen går bra och bör fortskrida. Om resultaten inte upplevs som positiva är de trots allt svårare att tvista om eller tveka över eftersom de är konkreta, vilket ändå skapar en form av säkerhet (Jacobsson, 1984; Jansson, 1992; Rombach, 1986).

Det partiella i övervakning och uppföljning och dess positiva effekt i att göra implementering hanterbar kan ses kring flera av marknadens element. Gällande marknadsrummet fanns det uppföljning av beslutade regler om tillhörighet i form av tillståndsbeslut taget av Länsstyrelser, men det fanns ingen systematiserad övervakning över tiden för att

säkerställa att alla förpliktigade anläggningar ansökte. Ett sådant arbete hade varit praktiskt svårhanterligt, istället präglades arbetet nu av tillförsikt, med det stora antalet ansökningar som ett tydligt bevis på att regler hade resulterat i medlemskap och ett omfångsrikt marknadsrum.

Det partiella och dess möjliggörande effekt kan också ses i konstruktionen av köpare och säljare i förhållande till Energimyndighetens kontoföring. I rollen som kontoföringsmyndighet begränsade man arbetet just till ren kontoföring genom att upprätta ett datasystem som registrerade inrapporterad handel, innehav av utsläppsrätter och inrapporterade utsläpp. Systemet krävde efter hand minimalt underhåll och innebar en avskalad miljö för granskning av konkreta siffror. I systemet kunde man med lätthet se om företag skötte arbetet med att rapportera in, vilket de vanligtvis gjorde, men inte vad som låg bakom siffrorna. Uppföljningen av köpare och säljares roll på marknaden blev därmed okomplicerad och resultaten pekade på att köpare och säljare inordnade sig i sina roller. Detta positiva resultat i form av rapportering som kom in i tid sågs av styrningsansvariga organisationer som ett bevis på att utsläppsrättsmarknaden fungerade väl i största allmänhet. I synnerhet hos Naturvårdsverket och Energimyndigheten sågs det som ett tecken på att man generellt sett kunde lita på marknads anläggningar, härigenom skapades en uppfattning om att företag också var pålitliga och villiga regelföljare i mätningsarbetet.

Handelsvaran och dess mätningar var den största utmaningen för styrningsansvariga organisationer eftersom mätningar var tekniskt komplicerade och avlägsna de styrningsansvarigas vardag⁵⁷. För Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Länsstyrelsen var det svårt att skaffa sig teknisk kunskap för att sätta sig in i den komplexa mätpraktik som utsläppsrättsmarknaden innebar. Det saknades dessutom resurser i form av tid, pengar och personal för att låta styruppdragen omfatta mer övervakning. Vissa anställda upplevde detta som en begränsning, men inte som ett stort problem. Förklaringen till detta kan ligga just i att deras

⁵⁷ Avlägsenheten till anläggningars mätningar i vardagen gällde även den ackrediterade kontrollören i den bemärkelse att verifiering skedde på årsbasis i varje enskild anläggning.

tekniska kunskap sällan sattes på prov då de saknade kontakt med mättingspraktiken. Den typ av övervakning och uppföljning som var komplex och som kunde ha visat på tveksamma resultat var med andra ord avlägsen och lägre prioriterad. Naturvårdsverket hade visserligen kontakt med praktisk mätning vid verifieringsbesök som gjordes för att för att få en bild av hur denna sida av marknaden fungerade, men detta skedde endast vid en handfull tillfällen årligen. I övrigt fick myndigheten inblick i mättingsarbetet genom samtal med företags anläggningar när dessa upplevde ett behov av att diskutera en fråga. Detta innebar att Naturvårdsverkets anställda främst upplevde osäkerheter och tveksamheter i mättingsarbetet utifrån ett byråkratiskt administrativt perspektiv, snarare än från ett tekniskt och praktiskt.

På Länsstyrelsen yttrade sig det partiella i att granskningen av ansökningar kom att bli en administrativ rutin som handlade om att från skrivbordet göra en snabb bedömning av ansökningars rimlighet istället för enskilda bedömningar utifrån platsbesök. Detta gjorde momentet av tillståndsbeslutande standardiserat, konkret och enkelt. Energimyndigheten hade som jag redan nämnt gjort sitt uppdrag till en administrativ kontroll av siffror rörande köp/försäljning och rapportering, skild från övervakning av faktisk mätning.

Även övervakningen utförd av ackrediterade kontrollörer var partiell uppföljning i den bemärkelsen att deras verifiering av den årliga utsläppssiffran riktades mot granskning av mål, intervjuer med anställda och en ögonblicksbild av rutiner i arbetet. Mättingsarbetet övervakades inte löpande och instrument kontrollerades inte av dem utan i samband med kalibreringar där instrumentleverantörerna ofta fungerade som den tredje parten. Kalibrering av instrument gjordes därmed utan medverkan från någon av de primärt styrningsansvariga och detsamma gällde laboratorieanalysen av kolets kvalitet, vilket innebar att en stor del av den osäkerhet och de problem som kunde finnas i mätningar gick dem förbi. Utifrån dessa förutsättningar var det svårt för ackrediterade kontrollörer att upptäcka flera former av fel och osäkerheter i mättingsarbetet. Detta är ytterligare ett exempel på hur rutiner gjorde arbetet partiellt och

selektivt riktat mot det som var hanterbart att övervaka, vilket innebar styrningsbarhet.

Också hos företags anläggningar var arbetet med att säkerställa utsläppsmätningars riktighet partiellt i flera avseenden som en frukt av att utsläppsrättsmarknaden krävde fokus på siffror och rapportering snarare än själva mätningarna. Det blev viktigare att se till så att det kom siffror från kontrollrummet och att dessa siffror sammanställdes och rapporterades än att vara ute i anläggningen för att kontrollera instrument vilken innebar att upplevelsen av problem som låg i mätningar blev mindre överhängande och mindre konkreta. Anledningen var helt enkelt att själva siffrorna och uträkningarna var det som huvudsakligen granskades av de ackrediterade kontrollörerna. Det skedde alltså jämt rondningar och det fanns en instrumentavdelning som kontrollerade och korrigerade instrument, men hur de utförde sina uppgifter var inte lika viktigt som att det faktiskt producerades siffror. Att producera siffror var betydligt enklare än att vara säker på att de var rättvisande. Följaktligen gynnade prioriteringen, det partiella i företags arbete, möjligheten att skapa en bild av en konkret handelsvara som det relativt oproblematiske kunde idkas utbyte kring.

Vi kan således sammantaget konstatera att egenskapen partiell övervakning och uppföljning var en anledning till att utsläppsrättsmarknaden kunde bli styrningsbar och handelsbar. Den partiella uppföljningen och övervakningen var riktad mot konkreta, handfasta och ofta positiva resultat och detta bidrog till att såväl styrning som mätning kunde uppfattas som väl fungerande.

Lösare koppling mellan och inom organisationer

Ytterligare en speciell omständighet i implementeringsarbetet på utsläppsrättsmarknaden var att det fanns en strukturell distans mellan olika aktörer, ett slags glapp eller separation mellan olika funktioner och processer. Detta glapp var svårt att komma ifrån givet de begränsade resurser och den osäkerhet som låg i de krav och nya uppgifter som marknaden innebar. Även om styrningsansvariga såväl som företag kom

att utgå från etablerade rutiner krävdes en översättning, en anpassning och ett tolkande av regler. Detta medförde att varje enskild organisation på marknaden var i behov av att det huvudsakligen lades resurser på egna åtaganden, snarare än på frekvent och detaljerad samordning och avstämning. Behovet av att fokusera på den egna verksamheten gjorde det svårt för någon enskild aktör att ha fullständig överblick över marknadens skapande i sin helhet.

I kapitel 2 beskrev jag brist på överblick som ett potentiellt implementeringsdilemma då det försvårar möjligheten att säkerställa implementering i enlighet med en plan. Brist på överblick gör det både svårare att rikta styrinsatser och övervaka genomförande (Baier et al. 1986; Brunsson, 1993; Scott, 1965;1992). Detta problem existerade på utsläppsrättsmarknaden och det gjorde det svårare för olika styrningsansvariga att tillsammans koordinera sitt arbete och för alla marknadens aktörer att tillsammans skapa ett homogent system som fungerade som en greppbar helhet. Men bristen på överblick förstärkte möjligheten och vidgade utrymmet för enskilda aktörer att inrikta sig på det egna uppdraget, vilket tycks ha bidragit med en form av säkerhet och upplevd precision. En annan positiv effekt som kanske är än mer iögonfallande är att det faktiskt isolerade olika aktörer från varandras osäkerhet och problem.

Detta mönster är inte unikt för utsläppsrättsmarknaden utan bär likheter med slutsatser från organisationsteoretiska studier att lös koppling mellan och inom organisationer är en förklaring till att organisatoriska ordningar kan fungera (Weick, 1979). Lösare koppling eller fullständig särkoppling mellan strukturer förekommer ofta och medför en distans som innebär en isolering från problem, svårigheter, föreställningar och förväntningar utanför den egna strukturen (omgivningen) (Meyer & Rowan, 1983; Scott, 1995). För implementering kan alltså egenskapen ”lös koppling” ha den positiva effekten att det blir lättare att ostört och fritt utföra det egna uppdraget inom ramen för implementering på ett upplevt lämpligt sätt.

Lös koppling på utsläppsrättsmarknaden kan tydligast ses i relationen mellan olika styrningsansvariga med avseende på styrning av utsläppsmätning, något som åskådliggörs av nedanstående tabell.

Tabell 9.2 Fokus i arbetet och lös koppling mellan marknadens styrningsansvariga organisationer

Huvudaktör	Funktion	Lös koppling
Naturvårdsverket	Tillsynsmyndighet	Isolerade från Länsstyrelsens arbete med att fatta tillståndsbeslut. Deltar endast i ett fåtal verifieringsbesök och har begränsad löpande kontakt med ackrediterade kontrollörer Svarar på anläggningars frågor men besöker inte själv anläggningar för att ge svar på dem
Energimyndigheten	Kontoföringsmyndighet	Isolerade från andra styrningsansvariga organisationer, undantaget. Naturvårdsverket där man samarbetade i frågor som gällde information till allmänheten.
Länsstyrelsen	Tillståndsmyndighet	Begränsad kontakt med tillsynsmyndighet, verifierare och anläggning vilket isolerade dem från problem som kunde finnas med de tillståndsbeslut de tagit
Ackrediterad kontrollör	Verifierare	Endast kontakt med Naturvårdsverket i samband med dispyter med anläggningar. I övrigt ingen löpande kontakt med andra styrningsansvariga organisationer

Från tabellen kan vi se flera lösa kopplingar och vissa närmast fullständiga särkopplingar mellan styrningsansvariga som möjliggjorde ett striktare fokus på det egna uppdraget och svårigheter att se problem som låg utanför ramen för det egna uppdraget. I Länsstyrelsens arbete togs tillståndsbeslut utan besök hos den berörda anläggningen, vilket innebar att myndigheten inte frekventerades med mätningars praktiska problem. Kriterier för att fatta beslut och vägledning kring sättet att tolka ansökningar gavs av direktiv från Naturvårdsverket, men intervjuer med anställda på Länsstyrelser indikerar att det sällan förekom möten eller

samtal mellan Länsstyrelse och Naturvårdsverk om tolkningen av uppdraget. Sådana möten hade knappast kunnat underlätta arbetet eftersom att man på Länsstyrelsen ändå ansåg sig ha fungerande arbetssätt, snarare hade det kunnat försvåras genom att grumla den säkerhet och självklarhet som tillståndsmyndigheten upparbetat i sina metoder.

Inte heller ackrediterade kontrollörer kom att påverka den självklara och raka beslutsprocess hos Länsstyrelsen av den enkla anledningen att det saknades en löpande dialog dem emellan, trots att verifiering utgick från tillståndsbeslutet. Intervjuer med kontrollörsanställda har visat att det ofta fanns invändningar mot innehållet i ett tillståndsbeslut, men denna information kom inte Länsstyrelsen till del, vilket gjorde att problem i verifieringen inte kunde bli en försvårande omständighet för arbetet med att fatta tillståndsbeslut.

Ackrediterade kontrollörer var också löst kopplade till Naturvårdsverket och företags anläggningar i vissa avseenden. I förhållande till anläggningar bestod den lösa kopplingen i att deras strukturer bara gick in i varandra i samband med den årliga verifieringen. I daglig praktik var de frikopplade från varandra och därmed varandras problem och utmaningar. Kontrollörerna saknade dessutom en löpande kontakt med Naturvårdsverket med avseende på hur verifieringen skulle utföras givet lag och författningssamling, vilket gjorde att verifiering inte kom att försvåras av eventuella synpunkter från Naturvårdsverket gällande regel-tolkningar.

Naturvårdsverket var som tillståndsmyndighet inte fullständigt frikopplad från någon aktör, men som jag har beskrivit förekom ofta en lösare koppling i den bemärkelsen att det saknades en regelbunden och planerad löpande kontakt mellan dem och andra styrningsansvariga organisationer. Naturvårdsverket var också löst kopplad till marknadens anläggningar och deras praktiska arbete med att mäta utsläpp. Kontakten med företags anläggningar var som jag diskuterat i princip begränsat till ett fåtal årliga verifieringsbesök, samt till de samtal som förekom då det på anläggningar fanns frågor om hur regler skulle tolkas. Den springande punkten är alltså att Naturvårdsverket var lösare kopplad till andra aktörer på marknaden genom att kontakten inte var formaliserad

och kontinuerlig över hela året. Eventuella problem, svårigheter och utmaningar hos aktörer som omfattades av tillsynsansvaret föll härigenom åtminstone delvis utanför ramen för själva tillsynen och komplicerade därför inte uppdraget eller bidrog till en bild av att det var svårt att idka tillsyn. Uppdraget som tillsynsmyndighet blev med andra ord förenklat i kraft av den lösa kopplingen. Ett rimligt antagande är att denna förenkling också i förlängningen fungerade som en möjliggörare av det fokus på regelstiftande som jag redan diskuterat. När problem hos marknadens aktörer isolerades från tillsyn kom inte signaler på att det behövdes mer tillsyn och då kunde Naturvårdsverket lägga mer resurser på regelstiftande.

Den organisation som Naturvårdsverket var tydligast kopplad till även mer löpande var Energimyndigheten, av intervjuer att döma. Denna kontakt rörde dock inte främst diskussioner om hur marknaden skulle fungera i daglig praktik eller tillhörande problem utan om att sammanställa information till allmänheten, långsiktigt planering och i perioder om tilldelning av utsläppsrätter. Energimyndigheten var med andra ord löst kopplade från marknadens dagliga praktik och enligt egen utsaga mer av en mottagare och sammanställare av information än en granskare. I denna position behövdes inte mycket löpande kontakt med andra aktörer på marknaden, varför myndigheten blev löst kopplad till alla andra organisationers dagliga praktik och de problem som kunde finnas i den.

Totalt sett kan vi alltså konstatera att olika styrningsansvariga tenderade att vara lösare kopplade till varandra och att det bidrog till att styrning kom att uppfattas som hanterbar, och marknaden därför som styrningsbar. Lös koppling existerade inte bara mellan organisationer på utsläppsrättsmarknaden, utan också inom dem. Detta syns tydligast i mätningssarbetet på företags anläggningar, det mätningssarbete som skulle möjliggöra en handelsvara. Det empiriska materialet har visat att lös koppling i någon mån förekom mellan varje moment av specialiserat mätningssarbete, och mellan mätning och administration i stort.

Mellan vissa mätmoment fanns ingen koppling alls. Exempelvis var lagerarbetare och instrumentavdelningen i princip helt isolerade från

personal i kontrollrummet, med följderna att de var strikt koncentrerade på att utföra sitt eget arbete utan att osäkerhet i det egna arbetet påverkade eller påverkades av andra mätmoment. Lagerarbetare såg exempelvis inte hur fel korrigerades i kontrollrummet och kontrollrumspersonal såg inte den blandning av kolhögar som skapade osäkerhet i mätningskedjan. Momentet av stickprovstagning av kolbitar för extern laboratorieanalys är ett annat uppenbart exempel på ett moment avskilt från flera andra moment, bland annat med konsekvensen att dess svårigheter med att hålla metoder konstanta och prov statistiskt säkerställda isolerades bort från mätningskedjan i sin helhet. Provtagningen blev lite grann som en värld i sig, där osäkerhet i båtars viktuppskattning och i avlägsna laboratorier sågs som helt externa företeelser.

Vissa mätmoment var alltså helt frikopplade, andra var löst kopplade till varandra. I vissa avseenden var strukturer löst kopplade till varandra även när de var sammankopplade, i den mening att anställda inom olika moment sällan diskuterade problem med utomstående då de träffades. Drifttekniker, bränsleansvariga och omvärldsanalytiker träffades ofta på olika möten, men eftersom man sällan diskuterade praktiska problem eller gick till botten med dem på dessa möten förblev deltagare löst kopplade från varandras praktik. Enligt intervjuade som arbetade inom de olika nämnda momenten handlade möten oftast om att informera, inte om att konkret diskutera och nagelfara problem och lösningar som sådana, varför kunskapen om problem i mätningskedjan blev relativt momentspecifik. Lunchrummet var också ett forum där olika mätansvariga kunde mötas. Här kunde det däremot inte sällan hända att vardagliga problem i arbetet diskuterades. Detta svetsade visserligen samman de anställda, men verkar inte ha lett till en starkare integration mellan olika mätmoment eller till en djupare känsla för de problem som diskuterades. Förklaringen kan ligga i att mötena i lunchrummet var slumpartade, informella och främst med syftet att fylla en social funktion.

Omvärldsanalytiker var den grupp som hade mest kontakt med olika mätmomentsanställda och därmed faktiskt en övergripande kunskap om olika moment och vilka problem som kunde ligga i dessa. Även omvärldsanalytiker var dock särkopplade från andra strukturer i den

meningen att de själva inte deltog i något mättningsarbete. De kände till potentiella problem men de upplevde dem sällan själva rent praktiskt, vilket tycks ha gjort dem mindre benägna att aktivt medvetandegöra den helhet av problem som fanns i mätkedjan. Omvärldsanalytiker verkade heller inte för starkare koordinering mellan olika mätmoment för att minska den lösa kopplingen, bland annat eftersom det låg utanför deras arbetsbeskrivning. Deras ansvar låg i att kalkylera och prognostisera. Totalt sett innebar detta att det egentligen inte fanns någon enskild aktör som hade ett tydligt ansvar för att motverka en lösare koppling mellan olika strukturer och ingen aktör som upplevde ett behov av att göra det.

Lös koppling mellan olika mätmoment kunde därför bestå. Härigenom kunde specialisering, renodling och effektivisering av det egna momentet fortskrida utan att komplicera eller kompliceras av det som var externt till momentet. En sådan specialisering tycks också ha varit nödvändig för att kunna klara av att utföra de komplicerade uppgifter som tillhörde varje enskilt moment. Detta gällde inte bara dem som handskades med fysisk mätning eller som satt i kontrollrummet, utan också administrativ personal. För denna personalgrupp, exempelvis statistiker, låg svårigheterna i att handskas med sammanställningar av stora mängder data som skulle omvandlas till uträkningar, diagram. Data som var viktiga också för inköp av utsläppsrätter och bränsle, samt för ekonomisk uppföljning.

I detta avsnitt har jag diskuterat lösare koppling och frikoppling mellan strukturer och visat att det hade konsekvenser i form av bristande samordning, vilket kan ses som negativt ur ett övergripande styrnings-/reformeringsperspektiv, men att det samtidigt innebar att enskilda styrningsansvariga såväl som företag kunde koncentrera sig på att få sin egen styrning hanterbar. I någon mån ledde lösa kopplingar och frikopplingar till att olika strukturer isolerades från varandras osäkerheter och möjliga tillkortakommanden. Detta verkar ha bidragit till möjligheten att genomföra implementering med större säkerhet och en tydlig riktning. Det skedde visserligen till priset av att ingen enskild aktör kunde styra den övergripande eller samlade riktningen i implementeringen, men lös koppling bidrog icke desto mindre till att göra marknaden styrningsbar

och handelsbar. Allt detta förutsatte dock att aktörer som var löst kopplade till varandra litade på snarare än misstrodde varandra. Så var fallet och jag kommer nu att försöka förklara varför genom att diskutera tankesätt och attityd.

Tankesätt och attityd

Förutom reglers utformning och själva implementeringens utformning påverkar också tankesätt och attityder möjligheten att ro en reform i land. På utsläppsrättsmarknaden tenderade dess aktörer att lita på implementeringen som process och att lita på varandra snarare än att känna misstro trots lös koppling. Hur detta var möjligt kommer jag nu att analysera utifrån förklaringar på det kognitiva planet.

Tro på att implementering sker i kraft av regler

Utsläppsrättsmarknadens aktörer uppvisade i intervjuer en generell tro på implementeringsprocessen och på andra aktörer. En möjlig delförklaring till detta är tro på implementering i kraft av regler. Tendensen till att tro på reglers kraft är en egenskap som visat sig finnas inbyggd i många organisationer som implementerar reformer. Åtskilliga organisationsstudier har pekat på att tron på att formella regler skall resultera i motsvarande handling är vanligt förekommande i organisationer och att detta kan bidra till att upprätthålla tron på att organisationsreformer eller organisationer i sin helhet fungerar så rakt och enkelt som det är planerat, oavsett om så är fallet eller ej (Ahrne, 1996; Brunsson & Olsen, 1993; Czarniawska, 1997; Levinthal & March, 1993; March & Olsen, 1975). Tro på regler, formella beslut, som garant för implementering är således en egenskap hos organisationer som skulle kunna förklara att reformer kan fortsätta införas även när resultaten är svåra att överblicka och bedöma. Under dessa förutsättningar tenderar organisationer att förlita sig på en tro på den rationella organisationen, på bilden av en

instrumentell organisation där väl grundade beslut leder till motsvarande handling (Baier et al. 1986; Brunsson & Olsen 1993; Brunsson, 2000).

På utsläppsrättsmarknaden kan vi se fenomenet av en stark tro på reglers kraft i flera avseenden. Bland marknadens organisationer, då i synnerhet styrningsansvariga, fanns en tydlig övertygelse om att marknaden fungerade väl i kraft av att det fanns regler. I flera intervjuer i synnerhet med anställda på Naturvårdsverket mötte frågor om resultat ofta svar i termer av regler. Attityden var att implementering hade skett i kraft av att det fanns regler, oavsett om resultaten var kända eller ej. Detta kunde gälla hur andra styrningsansvariga skötte sitt uppdrag i detalj eller hur företag arbetade med mätningar, med det gemensamma budskapet att uppföljning ibland var betraktad som ganska ointressant eftersom det fanns regler. Det förekom visserligen, som jag har visat, konkreta resultat som styrkte att regler kunde ha en önskad verkan. Många anläggningar hade exempelvis ansökt om tillstånd och företag tenderade att rapportera i tid för att följa regler, men det kan knappast fullt ut ses som rationell grund för att översätta ett positivt resultat till tron på att andra resultat som är okända också ska finnas. Här tycks tro på reglers kraft som instrument i rationella organisationer ha spelats in för att stärka möjligheten att generalisera uppfattningar, utifrån vissa positiva resultat.

Vilken betydelse som kan tillmätas tron på regler för att marknaden skulle kunna skapas är svårt att uppskatta, men det finns starka indikationer på att denna tro kunde vara av fundamental betydelse. Ett tydligt exempel ligger i att både styrningsansvariga och företag uttryckte en tro på att just nya regler automatiskt skulle kunna förbättra marknaden när befintliga regler hade renderat i diskutabla resultat. Ibland ansågs regler ha haft både missriktade och oönskade resultat, men tron på nya regler som garant för förändring existerade alltså, och problemen sågs som barnsjukdomar. Denna inställning kan kopplas till en tro på regler och den rationella organisationen, men möjligen också till en mer allmän tro på en bättre framtid. En sådan tro har i organisationsstudier visat sig vanliga i organisationer. Ett svårdefinierat och ganska abstrakt hopp om framtiden tycks vara en av förklaringarna till att organisationer har kraft

att hålla samman och anpassa sig till förutsättningarna även i perioder av svårigheter och problem. (Brunsson, 2000; 2006; 2009).

Tilltro till expertkunskap – yrkesexpertis och procedurexpertis

Vid närmare analys av det empiriska materialet blir det tydligt att det på utsläppsrättsmarknaden fanns en mängd individer som tillmättes expertkunskap som garant för en fungerande implementering. Framför allt gäller detta erfarenhetsbaserad expertkunskap. Tron kan bland annat ses i en slags expertretorik där de intervjuade beskrev sig själva och andra aktörer som särskilt kunniga, eller rakt av som ”experter”, i kraft av vana och upprepning. Detta kopplar väl till vad organisationsteoretiska studier har visat om betydelsen av experter i moderna organisationer och i samhället i stort. I många sammanhang, inte minst för att organisationer ska fungera, har experten visat sig vara en allt viktigare förutsättning. Det moderna samhället präglas av ideal kopplade till begrepp som kunskap, kompetens, effektivitet, teknik och företagsansvar och i förhållande till dessa har experten visat sig fylla viktiga funktioner (Furusten, 2007; Von Wrigth, 1993). I Furusten (2007) beskrivs denna utveckling av expertis för att möta samhällets förväntningar och hantera organisatorisk komplexitet med termen ”expertisering”.

Experterna kan vara väsentlig rent praktiskt för effektivitet i processer, men forskning har visat att rollen också kan vara en förutsättning för osäkerhetsreduktion, organisationers legitimitet och regelföljande (se exempelvis Burell, 1996; Furusten & Garsten, 2005; Furusten, 2003; Jacobsson, 2000; Scarbrough, 1996). Sett i detta ljus är förekomsten och betydelsen av experter för att skapa utsläppsrättsmarknaden logisk. På marknaden är förekomsten av experter allra tydligast i företags anläggningar och deras mättningsarbete. Här har vi kunnat se att nästan varje moment utfördes av en grupp anställda med en särskild kompetens byggd på erfarenhet, vilken fungerade som en garant för ett tillfredsställande mättningsarbete. Omvärldsanalytiker, kontrollrumspersonal,

rondningspersonal, instrumentavdelning, lageransvariga, stickprovsansvariga utgjorde alla grupper med en expertis avgränsad till precis det uppdrag de utförde, vilket gör att vi kan tala om en slags procedur-expertis.

Förekomsten av procedurexpertis kan inte alltigenom ses som en direkt effekt av utsläppsrättsmarknadens införande. Merparten av de rutiner och moment som kom att präglade arbetet med att mäta på marknaden var etablerade sedan länge. Vad utsläppsrättsmarknaden främst tycks ha inneburit är en förstärkt tro på erfarenhetsbaserad kunskap som grund för att vara expert. När marknadens regler i praktiken medgav relativt oförändrade arbetsätt bekräftades och legitimerades anställdas tro på sin erfarenhetsbaserade kompetens, vilken låg i de processer som utfördes. Detta är i sig ett konstaterade i linje med vad organisationsforskning har visat. I studier av hur samhälle och organisation fungerar har det visats att organisationer har blivit allt mer beroende av experter som får sin status i kraft av de processer som de är delaktiga i, snarare än genom sin utbildning och sitt yrke, något som är signifikativt för den traditionella yrkesexperten (Jfr Ackroyd, 1996; Furusten, 2003; 2007; Furusten & Garsten, 2005). Det betonades ofta i intervjuer med anställda inom olika mätmoment att utbildning, titel eller yrkesroll inte alltid spelade roll. Många framhöll att det mest centrala i utvecklandet av en särskild form av expertis låg i att bli starkt förtrogen med specifika rutiner som gick i arv mellan de erfarna och de nyanställda. Detta skiljer mätexperten från traditionella yrkesexperter såsom läkare, tandläkare och auktoriserade revisorer.

Procedurexpertisen tycks ha fyllt flera viktiga funktioner i att möjliggöra mätningar man kunde lita, och därmed i förlängningen handelsbarhet. Den mest direkta funktionen var att mätexperten hade en kunskap som behövdes för att rent praktiskt kunna utföra uppgifterna. Kunskapen var central för att kunna ha en effektiv kedja av mätning och administration. Men förekomsten av experter verkar också ha fyllt funktionen av att reducera osäkerhet mellan olika grupper av anställda som hänvisade till varandras expertkunskap. I kontrollrum hänvisade personal till att de som jobbade i lagret hade det jag kallar procedurexpertis och att de

därför kunde sitt jobb, för att ta ett exempel. Man kunde således tillåta sig att lita på andra i kraft av förekomsten av experter även utan faktisk insyn, och i detta låg nyttan av tron på procedurexperterna. Det kanske tydligaste exemplet på detta fenomen ligger i tilltron till den personalgrupp som fanns med i hamnen för att övervaka båtvägning och ta stickprover. Ingen utanför gruppen uppgav sig i intervjuer ha en exakt vetenskap om procedurexperternas metoder, men alla uttalade ändå sitt förtroende. Härigenom skapades en tillit mellan olika grupper av anställda som var lösare kopplade, men som ändå hade anledning att lita på varandra. Vi skulle kunna se på tilltron till experter som en kognitiv egenskap i implementeringsprocessen som bidrog till handelsbarheten.

Betydelsen av tro på experter kan också ses i styrningsansvarigas tillit till anläggningars förmåga att utföra sina uppdrag. Detta förenklade styrningen eftersom det reducerade behovet av styrning med hårda tyglar. Med andra ord gynnades marknadens styrningsbarhet av denna förenkling. I intervjuer betonades det särskilt av Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens anställda att de hade en stark tilltro till anläggningarnas kompetens att mäta rätt eftersom det där fanns erfarna experter att tillgå. Rent konkret innebar detta att anställda på Naturvårdsverket inte behövde känna till allt om varje anläggning som man förde samtal med i samband med regeltolkningsfrågor, de kunde istället vara lyhörda och lita mer på anläggningars eget omdöme och deras förmåga att göra det som var lämpligt. För Länsstyrelser verkar också tilliten till anläggningars experter ha spelat en roll. Detta yttrade sig i att tillståndsbeslut kunde tas utan anläggningsbesök. På så sätt blev det lättare att ha en ordning för styrning som var praktiskt hanterbar, en ordning som visserligen innebar organisering men inte organiseringsinsatser som var oöverkomliga.

Även inom och mellan styrningsansvariga organisationer fanns det en stark tro på experter som verkar ha bidragit till effektivitet och trygghet. De anställda inom Naturvårdsverket, Energimyndigheter och Länsstyrelsen och den ackrediterade kontrollören betonade att det fanns en stark tro på förmågan att utföra det egna uppdraget, både i kraft av att anställda hade en gedigen utbildning, (exempelvis civilingenjörer, ekonomer och kemister) och den upparbetade erfarenheten.

Mellan de styrningsansvariga fanns det också en tilltro baserad på att de andra organisationerna befolkades av experter. Detta var särskilt tydligt i myndigheternas attityd till ackrediterade kontrollörer, vilka utförde verifieringar styrkta av erfarenheter från arbetet med certifiering av standarder. Tron på den ackrediterade kontrollörens expertis kopplat till standarder kommer jag nu att diskutera.

Tro på experter i kraft av standarder och certifiering

Ackrediterade kontrollörer hade en särskild position på utsläppsrättsmarknaden i kraft av att vara direkt ansvariga för den aspekt av marknadspraktik som visade sig vara den mest komplexa: mätningen av utsläppet som låg till grund för handelsvaran utsläppsrätten. Trots komplexiteten i mätningar av utsläpp omgavs ackrediterade kontrollörer av en oerhört starkt tilltro från andra styrningsansvariga. Man skulle delvis kunna härleda denna attityd till en tro på procedurexpertis rent allmänt, och det faktum att de var ackrediterade av Swedac, men det tycks finnas något speciellt med tilltron till kontrollören kopplat till en tro på standarder.

Av det empiriska materialet framgår det ganska tydligt att ackrediterade kontrollörer faktiskt hade en speciell legitimitet som expert genom att ha arbetat med certifiering av standarder som ISO 14001 och ISO 9001. Detta är inte märkligt, sett till vad organisationsforskningen visat om standarders betydelse i samhället. Studier har pekat på att förtroendet för standarder som en form av reglering har blivit allt större och att förekomsten av standarder i allt högre utsträckning har kompletterat eller substituerat lagtexten (Brunsson & Jacobsson, 1998; Tamm Hallström, 2000; 2004). Istället för lagstiftare har standardiseringsorganisationer så som ISO, certifieringsbolag såsom Loyds, DNV och Ångpanneföreningen, och ackrediterare såsom Swedac med sina experter kommit att stå som garant för en annan typ av reglering i en trend av självreglering (Boli & Thomas, 1999; Tamm Hallström, 2004; Tamm-Hallström & Gustafsson, 2012).

Den utbredda tron på standarder bland utsläppsrättsmarknadens aktörer yttrar sig i att myndighetsanställda hänvisade till kontrollörers kompetens i certifieringsfrågor som grund för expertis, men det kan också ses i marknadens upplägg som sådant. Företag som blev kontrollörer fick denna status på basis av att vara erfarna certifieringsbolag, så tron på certifierare var inbyggd i själva systemet, trots att certifiering och verifiering inte var samma sak. Det fanns en likhet mellan uppdragen, men det kan inte fullt ut förklara varför ackrediterade kontrollörer fick så fria tyglar och kunde agera så löst kopplade på marknaden. Snarare kan nog detta åtminstone delvis kopplas till tron på standarder som garanterar att kunna utföra en expertorienterad uppgift i största allmänhet. Om så är fallet kan tilltron till den ackrediterade kontrollören knytas till ett fenomen som heller inte är unikt för utsläppsrättsmarknaden, utan som ligger i tiden (Tamm Hallström & Gustafsson, 2012).

På utsläppsrättsmarknaden låg den ackrediterade kontrollörens expertkompetens främst i erfarenheten av att arbeta med standarderna ISO 14000 och ISO 9001 och dess oberoende som tredje part sågs som ytterligare en fördel. I vilken mån ackrediterade kontrollörer verkligen fick en oberoende ställning kan diskuteras med tanke på att anläggningarna själva fick kontraktera sin kontrollör. Intervjuer med kontrollörers och anläggningars anställda visar att det ofta redan fanns en upparbetad kontakt dem emellan i samband med certifiering, vilken utnyttjades även för verifieringen.

Det är därmed inte sagt att ordningen för verifiering på utsläppsrättsmarknaden innebar en sämre lösning än något annat alternativ, men det kan sägas att kontakten tycks ha fått oförutsedda konsekvenser. Att effekterna var oförutsedda kan i sig ses som ett tecken på en stark tro på standarder och de som utför certifiering. Tron förefaller ha varit så stark att de omständigheter som talade för att den ackrediterade kontrollörens position skulle kunna vara problematisk förbisågs. På det stora hela tycks tron på nämnda standarder som sådana, på den ackrediterade kontrollören som certifierare, och också tron på Swedac som ackrediterare, av kontrollören ha varit nog för att inte ifrågasätta den ackrediterade kontrollörens roll i något avseende. Tilltron till den ackrediterade

kontrollören fick till följd att de kunde använda sina experter till att utan större inblandning eller insyn från andra styrningsansvariga utföra årliga verifieringar. För ackrediterade kontrollörer innebar det att deras styrningsuppdrag blev hanterbart och för andra styrningsansvariga innebar det att deras lösa koppling till kontrollörer inte upplevdes som problematisk. Den lösa kopplingen kunde existera i en marknadsstruktur där ingen direkt styrningsansvarig egentligen kontrollerade hur mätningar av utsläpp faktiskt gick till.

Skapandet av handelsbarhet och styrningsbarhet

Jag har nu analyserat hur utsläppsrättsmarknaden för koldioxidutsläpp, sedd som ett reformprojekt, skapades och hur arbetet med att implementera denna reform karaktäriserades av en mängd vanliga dilemman som observerats i tidigare reformstudier när det gäller implementeringen. Många av dessa dilemman återfanns i skapandet av utsläppsrättsmarknaden och trots detta uppfattades marknaden både som styrningsbar och handelsbar. Med andra ord kan en slutsats dras att vanliga dilemman beskrivna i organisationsteori kunde identifieras även på utsläppsrättsmarknaden där de faktiskt bidrog till att denna marknad kunde skapas. Uttryckt i reformtermer kan man säga att dessa dilemman kan förklara styrningsbarhet och handelsbarhet därför att de i vissa avseenden gav reformen egenskaper som bidrog till upplevelsen av att reformen var implementerad på ett tillfredställande sätt. I nedanstående tabell sammanfattar jag dessa egenskaper och deras respektive förklaringsvärde.

Från tabell 9.3 nedan kan vi konstatera något som är mycket intressant, att alla förklaringar under kategorierna ”reglers utformning” och ”handling och struktur” också är beskrivna som dilemman i kapitel 2. Oprecisa regler var med andra ord en förklaring till att implementeringen varit möjlig och inte ett praktiskt dilemma för styrningsbarhet och handelsbarhet. Förklaringen till detta är att vägen till styrningsbarhet och

handelsbarhet på utsläppsriktmarknaden inte gick via en exakt beslutad plan (regler) som omsattes i implementering med fullständig styrning.

Tabell 9.3 Egenskaper och deras funktioner

Egenskaper/Förklaringar	Funktion i att möjliggöra handelsbarhet och styrningsbarhet
Reglers utformning Otydligheter och luckor i regler	Möjliggjorde flexibel och lokal regeltolkning
Handlingar och strukturer Fokus på regelstiftande	Fokus på förekomsten av regler som sådana snarare än på uppföljning, Förekomsten av regler som sådana snarare än på resultat och uppföljning
Rutinstyrd kontroll och uppföljning	Trygghet genom upprepning av etablerade rutiner Effektivitet genom att etablerad kunskap kunde nyttjas.
Partiell kontroll och uppföljning	Fokus på kontroll och uppföljning som var konkret och hanterbar. Fokus på kontroll och uppföljning av aspekter där resultaten med tydlighet visade sig vara de avsedda.
Lös koppling inom och mellan organisationer	Starkare fokus på det egna uppdraget och dess utmaningar än på omgivningen och helheten
Tankesätt och attityd Tro på att implementering sker i kraft av regler	Tro på att önskad implementering skedde oavsett resultat
Tro på experter	Effektivisering av implementering genom användande av expertkunskap Tillit mellan aktörer som var lösare kopplade till varandra i kraft av förekomsten av experter

Få reformer är så enkla i sin helhet att denna väg är möjlig, och när så ej är fallet kan dilemman för att införa en reform planenligt förklara att reformer kan uppfattas som implementerad. Genom detta kan dilemman faktisk underlätta införande! Att vi kan observera detta i någon mån

paradoxala förhållande på utsläppsrättsmarknaden bekräftar därmed vad tidigare organisationsstudier av reformers implementering har visat. Detta understryker ytterligare att det faktiskt varit möjligt att analysera utsläppsrättsmarknadens skapande utifrån organisationsteoretiska studier. Ju komplexare organisering som krävs för att implementera en reform, desto svårare är det att gå från en plan till ett planenligt och rakt införande. Det är därför inte underligt att det är kring just handelsvaran och mätning av den, som jag i detta kapitel funnit så många dilemman som förklaringar. Mättingspraktiken var så komplex att ingen enkel implementering var möjlig och då behövdes flexibilitet, lokala lösningar, trygga och hemtama lösningar, ett starkt fokus på att hantera den egna aktiviteten och en grundläggande tro på processen och på marknadens aktörer. Vi kan se från tabellen att detta var precis vad de presenterade förklaringarna bidrog till. Implementeringen kring handelsvaran blev således inte rak utan komplex. Den låg inte inom någon enskild aktörs fullständiga kontroll eller överblick, men detta tycks också vara en förutsättning för resultat och upplevelse av en fungerande implementering i en så tekniskt och organisatoriskt komplex kontext. Detta är utsläppsrättsmarknadens styrningsbarhet och handelsbarhet ett tydligt exempel på, ett exempel på att implementering av reformer faktiskt handlar om att göra implementering organisatoriskt hanterbar snarare än fullständig. Styrningsbarhet var inte en fråga om att styra allt utan om att styra det som gick under de förutsättningar som rådde. Att skapa handelsbarhet handlade inte om att mäta utsläpp perfekt eller fullständigt utan om att skapa en mättings- och administrationsordning som kunde anses som fungerande givet ekonomiska ramar, teknisk komplexitet och de krav som ställdes av styrningsansvariga. Organisationsteori med ett reformperspektiv har visat sig vara behjälplig i att åskådliggöra detta mönster och har därmed bidragit till att förklara utsläppsrättsmarknadens skapande.

Kapitel 10

Slutsatser och forskningsbidrag

I detta kapitel avser jag nu belysa hur denna avhandlingsstudie och dess slutsatser utgör ett bidrag till marknadsforskning och möjligheten att göra framtida marknadsstudier. Ett av avhandlingens bidrag består i att jag har kunnat visa att utsläppsrättsmarknadens skapande kan förstås djupare genom att analysera den som en reform och anknyta till tidigare organisationsstudier av reformers dilemman och förklaringar till varför reformer ändå kan implementeras. Reformteori har med andra ord kunnat översättas till kontexten av den politiskt initierade marknaden, vilket öppnar möjligheter att förstå andra politiskt initierade marknadens skapande genom att se dem som reformer. Detta aktualiserar värdet av befintliga reformstudier och visar på ett bredare användningsområde.

I detta kapitel kommer jag dock att koncentrera mig på det som varit avhandlingens absoluta kärna och själva intresset bakom min frågeställning om hur utsläppsrättsmarknaden kunde skapas, nämligen relationen mellan koordineringsformerna ”politiskt styrning” genom organisering och ”marknad” då politiskt initierade marknader skapas. Jag kommer att diskutera mina resultat i förhållande till teori om marknadens skapande och nyttan av mitt angreppssätt, nyttan av att analysera marknadens skapande i termer av organisationselement i skapandet av marknadselement.

Politisk styrning och marknad – lärdomar och forskningsbidrag

Brett uttryckt har denna avhandling handlat om förekomsten och betydelsen av organisering på marknader. Att uppmärksamma organisering av marknader är dock i sig inget nytt för den teoritradition som jag rör mig inom; marknadsstudier i skärningspunkten mellan organisationsteori och ekonomisk sociologi. Studier har uppmärksammat att marknader både kan organiseras av marknadsaktörer själva och av myndigheter och politiker. Marknadsaktörer engagerar sig själva i att organisera marknader för att göra utbyten förutsägbara och konsekventa, medan politisk organisering ofta har handlat om att motverka marknadsmisslyckanden och att skydda kunder (Ahrne, Aspers & Brunsson 2010; Beckert, 2007; Callon, 1998; Fliegstein, 1996; McMillan, 2002; White, 2002). I min egen nära forskningsmiljö har också marknaders organisering tilldragit sig intresse i aktuella studier av marknadsreformer och marknaders värdekonflikter (Alexius & Tamm Hallström 2014). I dessa studier har det kunnat konstateras att organisering i form av reformer är vanligt förekommande på marknader, att marknader alltid är mer eller mindre organiserade och att en lång rad av aktörer kan vara inblandade i organiseringen av en marknad. Till dessa aktörer hör till exempel stat, företag, branschorganisationer och certifieringsorganisationer.

Bidraget med den här presenterade studien ligger således inte i att belysa organisering, bidraget ligger i att ha gjort en detaljstudie av just politisk organisering vid skapandet av en marknad. Denna avhandling har ett särskilt och specifikt fokus på att utröna om och hur politisk styrning genom organisering kan spela en roll i att skapa en marknad, det vill säga hur en stat och dess myndigheter kan verka för att skapa en vad jag kallar ”politiskt initierad marknad”. Detta speciella fokus på politiskt initierade marknaders skapande särskiljer denna studie från andra marknadsstudier. I centrum står inte relationen mellan människa, modell och teknik i skapandet av aktörsskap, (Callon, 1998; Callon & Muniesa, 2005; MacKenzie & Millo, 2003; MacKenzie, 2006). Inte heller i

ömsesidiga och djupgående köpar- och säljarrelationer, (Hägg & Johanson, 1982; Håkansson 1982; Johanson & Mattsson, 1987) eller idéer normer och värderingar i samhället (Granovetter 1983; 1985, Swedberg, 1991). Mitt intresse har istället varit riktat mot statligt driven politisk organisering i ett marknadsskapande, med andra ord mot den politiskt initierade marknaden.

Genom sin makt att stifta lagar och tvingande verka för att de efterföljs har staten en unik möjlighet att skapa marknader och styra dess skapande. Stater har således mandat för att politiskt initiera marknader utifrån regler. Att ha mandat för att reglera fram en marknad betyder dock inte automatiskt att det faktiskt är praktisk möjligt att styra marknaders praktiska skapande genom organisering. I denna avhandling har jag varit intresserad av just detta; av vad en stat egentligen kan styra i skapandet av en marknad.

Mycket talar för att det kan finnas begränsningar i hur mycket en stat kan styra en marknad till att skapas genom organisering. Frågan bör inte minst ses i ljuset av att styrning genom politisk organisering står i kontrast till vad som vanligen förknippas med begreppet marknad. Ändå kan vi se att det finns många marknader som har utgått från statliga initiativ, skola, vård, telefoni, tåg, läkemedel, lokal kollektivtrafik, alkohol och pension bara för att nämna några exempel. Det existerar således politiskt initierade marknader och kärnan i det som jag har velat förstå är i vilken mån sådana marknader existerar i kraft av styrande politisk organisering. Utsläppsrättsmarknaden har tjänat som det empiriska exemplet, mot bakgrund av att det tycks vara urtypen för en politiskt initierad marknad i kraft av att inför skapandet sakna såväl köpare/säljare som själva handelsvaran. Med sin komplexitet och rika historia lägger studien av utsläppsrättsmarknaden grunden för att tydliggöra de utmaningar som ligger i att förstå politisk organisering i skapandet av vilken politiskt initierad marknad som helst. I denna avhandling har jag valt att definiera politisk organisering som de inslag av organisering som staten tillfört marknaden i skapandeprocessen. Organisering har jag definierat som förekomsten av byggstenar som karakteriserar formella organisationer; elementen medlemskap, hierarki, regler, övervakning och sank-

tioner (jfr Ahrne & Brunsson, 2005; 2008, 2009; Ahrne, Brunsson & Tamm Hallström, 2007). Med utgångspunkt i dessa definitioner har jag analyserat marknaden och dess politiska organisering genom att identifiera organisationselement i skapandet av marknadselement (marknadsrum, tillgång/efterfrågan, köpare/säljare, handelsvara).

Härigenom har jag undersökt en metod för att studera en marknads skapande och för att se den politiska organiseringen i detta. Ett bidrag av studien ligger därmed i att ha applicerat en metod och en begreppsapparat. Ett ytterligare bidrag ligger i att jag faktiskt genom detta angreppssätt har kunnat analysera hur marknad skapas och samtidigt analyserat mycket av den styrande organisering som utgick från staten i marknadsskapandet. Resultaten pekar med andra ord på att jag visat på ett fruktbart sätt att förstå en marknads skapande då det finns inslag av organisering gjord av staten. Detta indikerar i sin tur att även andra politiskt initierade marknader skulle kunna studeras utifrån förekomsten av organisationselement i skapandet av marknadselement.

Resultaten av denna analys sammanfattas i nedanstående tabell som sätter resultaten i relation till hur marknader oftast antas skapas genom köparens och säljares försorg, där betydelsen av politisk organisering i regel bortses från.⁵⁸

⁵⁸ Referenser i tabellen bygger på studier som berört antaganden om marknader. Dessa antaganden kan mycket väl vara, men påstås inte nödvändigtvis alltid vara korrekta.

Tabell 10.1 Jämförelse mellan vanliga antaganden bakom en marknads olika delar enligt gängse markandsteorier ställt emot resultaten från analysen gjord här om hur olika delar av utsläppsrättsmarknaden konstruerats.

Marknads- element	Antagande	Resultat
Marknadsrum	Successiv framväxt utifrån köpare och säljares vilja att idka utbyte, liksom möjlighet till in- och utträde på marknaden (Aspers, 2007; 2009 Callon & Muniesa, 2005; Helgesson & Kjellberg, 2006; Humphreys, 2010).	Tvingande medlemskap utifrån regler om ett fast och omedelbart marknadsrum som inte gick att ta sig ur, men möjlighet fanns för företag att undvika marknadsrummet genom att inte ansöka om tillstånd.
Tillgång och efterfrågan	Styrd av preferenser, behov och betalningsvilja hos köpare och säljare (McMillan, 2002; Weber, 1922/1978).	Efterfrågan och tillgångens förutsättningar definieras genom lag och formella hierarkiska beslut om tilldelning.
Köpare och säljare	Förhandling under konkurrens (Ahrne, Aspers & Brunsson, 2010, Brunsson & Hägg, 1992). Strategier, positionering och sökande efter konkurrens fördelar (Porter, 1981; Porter, 1983).	Ingen egentlig konkurrens eftersom köp och försäljning berodde på tvingande regler om innehavspplikt som övervakades. Begränsat fokus på strategier för att köpa och sälja, mer fokus på mätning och administration som övervakades och hade sanktioner.
Handelsvara	Utveckling, marknadsföring och paketering av produkter (Fligstein, 1996; Kennedy, 2005; Scherer & Ross, 1990; White, 1981),	Handelsvara bestämd och definierad av lagtext, men köpare och säljare fick stort utrymme för att bestämma metoder för att kvantifiera den.

En poäng som lyftes fram redan i kapitel 8 är att utsläppsrättsmarknaden var starkt politiskt organiserad med samtliga organisationselement som diskuterades i metodkapitlet involverade i processen. Detta visar att en marknad faktiskt kan vara starkt politiskt styrd genom organisering när den skapas, att en marknad kan styras politiskt till att skapas i en ganska hög utsträckning. Samtidigt visar också tabellen på drag av frihet för utsläppsrättsmarknadens köpare och säljare som i vissa avseenden får den att påminna om en typisk marknad. Koordineringslogiken för en marknad och en organisation kunde därmed kombineras i skapandet av marknaden, vilket är intressant sett till den motsättning beskriven i kapitel 1 som skulle kunna finnas mellan koordineringsformerna organisation och marknad. På utsläppsrättsmarknaden kunde ”marknad” och ”organisering” samexistera, vilket är ett konstaterande som man kan bära med sig in i studier av andra politiskt initierade marknader.

Särskilt kring värderingen av handelsvaran hade marknadens anläggningar stora frihetsgrader. Förklaringar till att detta var möjligt hittar vi i kapitel 9. Ett intressant resultat från denna analys är att organiseringen av den politiska styrningen av marknaden var komplex på flera sätt. Bland annat uppfattades styrningsfunktionen så komplex att den delades upp på flera olika organisationer. En konsekvens av att dela upp styrningen blev en lös koppling mellan de styrningsansvariga. Härigenom kom ingen enskild aktör att ha övergripande överblick över marknadens styrning eller ta ett fullständigt ansvar för den. Styrningsansvariga betraktade dock inte detta som ett problem. Snarare uppfattades den uppdelade organiseringen som trovärdig och funktionell för sina syften. Stor tillit sattes till organisationerna som tilldelats styrningsuppdrag eftersom de uppfattades som rationellt ordnade, regelstyrda och expertbaserade, och därmed väl lämpade som verktyg för implementering av den aktuella reformen. Härav uppfattades heller inte bristande insyn i vad som exakt skedde i de andra organisationerna som ett problem. Tilltron till formella organisationer som verktyg för att uppnå uppsatta mål borgade helt enkelt för en tillit på avstånd, vilket också tron på expertkunskap och standarder gjorde. På liknande sätt uttrycktes en stark tilltro till företagens mättnings- och rapporteringspraktiker, vilka var

ordnade på ett trovärdigt sätt och vilka för utomstående var svåra, eller kanske inte ens önskvärda, att utvärdera. Härigenom kom praktiska problem som pekade på att marknaden i vissa avseenden var svår att styra genom stark politisk organisering att undanröjas och undgå att bli föremål för debatt. Med andra ord kunde marknaden både upplevas som ett handfast styrmedel och en marknad med egenskaper av marknadskoordinering.

Dessa resultat visar i sin tur att organisationsteoretiska förklaringar till att reformer kan implementeras också kan översättas till en marknads-kontext, vilket aktualiserar reformstudiers betydelse för att förstå marknads-skapande. Reformstudier har alltså ett bredare användningsområde än att bara vara giltiga för att förstå implementering av reformer i organisationer. Egenskaper såsom ”otydliga regler”, ”fokus på regelstiftande”, ”tro på regler och rationella organisationer”, ”partiell uppföljning”, ”särkoppling”, ”tro på experter och standarder” tycks vara lika aktuella på den politiskt initierade marknaden som i en organisationskontext vid implementering av en reform.

Vad som också bör noteras från tabellen är att den politiska organiseringen för att skapa en marknad fortsatte långt efter att infrastrukturen fanns på plats, långt efter att handel med utsläppsrätter mellan köpare och säljare påbörjats. Detta bekräftar vad andra studier av marknader från ett organisationsteoretiskt perspektiv har visat; att marknader kan behöva mycket organisering för att se ut som en marknad och fungera som en marknad, och att det kan behövas en ständig organisering för att återskapa dem och upprätthålla dem (Brunsson & Hägg 1992; Alexius & Tamm Hallström, 2014).

Alla dessa specifika resultat kan i framtida forskning sättas i relation till andra marknader som är politiskt initierade såsom marknader för telefoni, apotek, skola, sjukvård, pension, skolmarknaden, och den nya marknad för spel som i många länder uppfattas ha en tydlig politisk dimension. Vi kan utforska om dessa bär liknande drag av organisering och vad det är som gjort det möjligt för dem att skapas genom att analysera förekomsten av organisationselement i skapandet av marknads-element. Bland annat kan vi undersöka närmare *vad* som behöver orga-

niseras och mer specifikt vad det är som kan förväntas skapa svårigheter, konflikter och på andra sätt innebär särskilda utmaningar och leda till olika typer av oförutsedda konsekvenser. En annan intressant fråga är vilka marknadselement som behöver organiseras fram och underhållas.

På denna punkt kan det finnas likheter, men ser vi till de organisationsteoretiska studier som redan gjorts kan behovet av att organisera marknadselement skilja sig mellan olika politiskt initierade marknader. I denna studie har jag konstaterat att utsläppsrättsmarknadens största svårighet bestod i att åstadkomma en *handelsvara*, men alla organisationselement behövde organiseras fram från grunden. Sätter vi detta i relation till typiska exempel på politiskt initierade marknader kring allmännyttan, så som marknad för skola och vård, tycks den största utmaningen ha legat i att styra och tygla *säljare* för att säkerställa kvalitet (Jacobsson & Sahlin-Andersson, 1995; Lundahl, 2005; Norén, 2003). Detta kan jämföras med nyare politiskt initierade marknader som exempelvis premiepensionsmarknaden, för vilken den största utmaningen tycks ha legat i att skapa *kunder* av privatpersoner som tidigare inte ansvarat för sina pensionsmedel (Nyqvist, 2007; Jutterström, 2010). Det huvudsakliga organiseringsproblemet tycks också kunna ligga i att politiskt skapa ett *marknadsrum*. Detta kan vi exempelvis just nu se på den svenska spelmarknaden där teknisk utveckling har gett helt nya förutsättningar för konkurrens och därmed gett upphov till nya politiska beslut för att skapa en marknad med ett marknadsrum som fungerar under rådande omständigheter, med säljare som tar sitt ansvar (Alexius, 2014).

Ur befintliga studier av marknader som är politiskt initierade kan vi således se indikationer på att den organisering som kan skapa dem och etablera dem kan se olika ut, men de utgår inte från någon systematiserad jämförelse. Modellen för analys av partiell organisation erbjuder alltså en grund för en sådan jämförelse särskilt anpassad för att förstå just politisk organisering. Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att enskilda politiskt initierade marknader kan studeras utifrån förekomsten av organisationselement och att de enskilda studierna gjorda på samma sätt öppnar upp för att se det som möjligen är generellt i skapandet av den politiskt initierade marknader.

Detta angreppssätt behöver dock inte begränsas till att studera politiskt initierade marknader. Verktuget kan användas för att närma sig politisk organisering när den än inträffar under en marknads livscykel. Etablerade marknader kan helt plötsligt gå från att vara relativt opolitiska till att bli föremål för politiskt styrning, bland annat på grund av att de värden som förknippas med marknaden förändrats, eller får nya politiska dimensioner (jfr Alexius & Tamm Hallström 2014).

Ett uppmärksammat och fortfarande aktuellt exempel på detta manifesterar sig i politiska åtgärder i svallvågorna av den globala finanskrisen 2008. I Sverige resulterade krisen bland annat i politisk organisering i form av räntesänkningar, att Riksgälden tillfälligt tog kontrollen över finansbolaget Carnegie enligt ny lagstiftning om statligt stöd till kreditinstitut och ett statligt stödpaket till den svenska bilindustrin. Denna politiska reformering och försök till styrning pågår ännu inte minst på bankmarknaden. Förhandlingar har under senare tid förts mellan EU:s finansministrar om en ny banklag som kommer att innefatta regler om kreditvärdighet och bonustak (Regeringskansliet, 2013-06-24)⁵⁹, vilket är en fråga som Sveriges finansminister har propagerat för (SVD, 2013-03-01)⁶⁰.

Bara genom denna översiktliga beskrivning av händelseförloppet kan vi se yttringar av hierarki, regler, övervakning och sanktioner på bland annat bankmarknaden, med andra ord politisk organisering som kan undersökas närmare på det sätt som gjorts i denna studie. Organisationselement kan med andra ord tjäna som verktyg för att förklara förändringar av marknadselement i syfte att analysera vad som hände och hur koordineringsformerna organisering och marknad möttes i hanterandet av en akut krissituation.

⁵⁹ <http://www.regeringen.se/sb/d/6701/a/219951>

⁶⁰ http://www.svd.se/naringsliv/branscher/bank-och-fastighet/borg-positiv-till-tak-pa-bankbonusar_7958584.svd.

Slutord

I denna avhandling har jag diskuterat marknadens skapande och den organiserings som det kan innebära inom företag och inom myndighetsutövare som valts till redskap för att styra deras skapande. Det empiriska exemplet i denna studie är avgränsat och studien gör inget anspråk på att kunna förklara alla aspekter av marknadsskapande, men den har alltså väckt och adresserat många intressanta frågor för forskning att gå vidare med. En intressant fråga är om det politiskt initierade marknadsskapandets organisering ser annorlunda ut än politisk organisering på etablerade marknader?

En annan intressant fråga är om, och i så fall när det är lättare att idka politisk styrning på en etablerad marknad jämfört med att initiera en marknad politiskt? Den största och kanske mest centrala frågan är vilken plats och vilken funktion som politisk styrning genom organisering kan ha på en marknad? Hur viktig är egentligen politisk styrning för att marknader skall kunna skapas och fungera? Hur omfattande kan politisk styrning genom organisering vara på en marknad för att den fortfarande skall betraktas vara en marknad? På detta område har denna avhandling gett vissa svar, men min förhoppning är att den inspirerar till fler studier specifikt fokuserade på att förstå marknadens politiska organisering.

Referenser

- Abolafia, M. (1996). *Making Markets*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ackroyd, S. (1996). Organization Contra Organizations: Professions and Organizational Change in the United Kingdom. *Organization Studies*, 17:4, 599–621.
- Ahrne, G. (1994). *Social organizations, Interaction inside, outside and between organizations*. London: Sage.
- Ahrne, G. (1996). Civil society and civil organizations, *Organization*, 3(1), 109–120.
- Ahrne, G. (1998). Stater och andra organisationer. I Ahrne, G (Red.) *Stater som organisationer*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Ahrne, G., Aspers, P. & Brunsson, B. (2010). How are markets organized? Working paper, Stockholm: Score.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2004). Regler innanför och utanför organisationer. I Ahrne, G & Brunsson, B. *Regelexplosionen*. Stockholm: EFI Handelshögskolan i Stockholm.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2005). Organizations and meta-organizations. *Scandinavian Journal of Management*, 21, 429-449.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. & Tamm-Hallström, K. (2007). Organizing organizations. *Organization*, 14, 619–624.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2008). *Meta-organizations*. Cheltenham: Edward & Elgar.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2009). *Complete and incomplete organisation*. Stockholm: Score rapportserie 2009:2.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2011). *Organization outside organizations: the significance of partial organization*. Stockholm: Sage.
- Alexandersson, G. et al. (2000). Spåren efter avregleringen. *KFB-rapport 2000:25*, Stockholm.
- Alexandersson, G. & Pyddoke, R. (2003). Bus deregulation in Sweden revisited: Experiences from 15 years of competitive tendering. *8th Conference on Competition and Ownership in Land Passenger Transport in Rio de Janeiro*.
- Alexandersson, G. & Hultén, S. (2008). The Swedish railway deregulation path. *Review of Network Economics*, 7: 1, 18–36.

- Alexandersson, G. (2009). Rail privatization and competitive tendering in Europe. *Built Environment*, 35, 155–170.
- Alexandersson, G. & Hultén, S. (2009). Prospects and pitfalls of public – private partnerships in railway transportation. Theoretical issues and empirical experience. *International Journal of Transport Economics*, 36: 1, 97–119.
- Alexandersson, G. (2010). *The accidental deregulation. Essays on reforms in the Swedish bus and railway industries 1979–2009*. Göteborg: Intellecta Infolog.
- Alexius, S. (2014). *Ansvar och marknader. Vem tar ansvar för spelmarknadens baksida?* Stockholm: Liber.
- Alexius, S & Tamm Hallström, K. (red.) (2014) *Configuring Value Conflicts in Markets*. Cheltenham: Edward & Elgar Publishing.
- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Antes, R., Hansjürgens, B. & Lethmate, P. (2008). *Emissions Trading*. New York: Springer.
- Appadurai, A. (1986). Introduction: commodities and the politics of value. I Appadurai, A. (red.) *The social life of things*. 3–63. Cambridge: Cambridge University Press.
- Arne, G. (1996). Civil society and civil organizations. *Organization*, 3: 1, 109–120.
- Arne, G., Aspers, P. & Brunsson, N. (2010). *How are markets organized?* Working paper, Stockholm: Score.
- Arrow, K. (1974). *The Limits of Organization*. New York: W.W. Norton & Company.
- Aspers, P. (2005). *Markets in fashion- A phenomenological approach*. London: Routledge.
- Aspers, P. (2007). Theory, Reality, and Performativity in Markets. *American Journal of Economics and Sociology American Journal of Economics and Sociology*, 66: 2. 379–398.
- Aspers, P. (2008). Order in garment markets. *Acta Sociologica*, 51:3, 187–202.
- Aspers, P. (2009). Knowledge and valuation in markets. I *Theory & Society*, 38:2, 111–131.
- Aspers, P. (2011). *Markets*. Cambridge: Polity Press.
- Baier, V. E., March, J. P. & Saetren, H. (1986). Implementation and ambiguity. *Scandinavian Journal of Management Studies*, 2: 3-4, 197–212.
- Baker, W. (1984). The social structure of a national securities market. *The American Journal of Sociology*, 89, 775–811.
- Baker, W. (1990). Market network and company behavior. *The American Journal of Sociology*, 96, 589–625.
- Barbosa da Silva, A. & Wahlberg, V. (1994) Vetenskapsteoretisk grund för kvalitativ metod. In Starrin, B. & Svensson, P-G. (red.) *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Barney, B. & Ouchi, O. G. (red.) (1986). *Organizational Economics*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Barry, A. (2001). *Political machines: Governing a Technological Society*. London: The Athlone Press.
- Barry A. & Slater D. (2002). Introduction: The Technological Economy. *Economy and Society*, 31:2, 175–193.
- Baumol, W. J. (2002). *The Free-market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*. New Jersey: Princeton University Press.
- Becker, G. S. (1976). *The economic approach to human behaviour*. Chicago: Chicago University Press.
- Beckert, J. (2007). The great transformation of embeddedness: Karl Polanyi and the new economic sociology, *MPIfG discussion paper 07/1*. Cologne: Max Plank Institute for the Study of Societies.
- Beckert, J. (2009). The social order of markets. *Theory and Society* 38, 245–269.
- Belhaj, M., Holmgren, K. & Moldanova, J. (2007). *Konsekvensanalys av skatter och avgifter för flyget*. Göteborg: Svenska Miljöinstitutet.
- Benz, E. & Trück, S. (2009). Modeling the price dynamics of CO₂ emission allowance. *Energy Economics*, 31:1, 4–15.
- Berger, P. & Luckmann, T. (1967). *The Social Construction of Reality – A Treatise in the Sociological Knowledge*. London: Penguin Press.
- Bergevärn, L. E. & Olsson, O. (1982). *Kommunal redovisning då och nu: längtan efter likformighet, rättvisa och affärsmässighet*. Lund: Doxa.
- Blau, P. M. & Scott, R. W. (1962). *Formal organizations: A comparative approach*. San Francisco: Chandler.
- Blomqvist, P. (2004). The choice revolution: Privatization of Swedish welfare services in the 1990s. *Social Policy and Administration*, 38, 139–55.
- Bode, S. (2006). Multi-period emissions trading in the electricity sector – winners and losers. *Energy Policy*, 34, 680–691.
- Boemare, C. & Quiron, P. (2002). Implementing greenhouse gas emissions trading in Europe: Lessons from economic theory and international experiences. *Ecological Economics*, 43, 213–230.
- Bohm, P. & Convery, F. (2004). *Allocating allowances in greenhouse gas emissions trading*. Dublin: University College Dublin.
- Boli, J. & Thomas, G. L. (1999). *Constructing a world culture – international nongovernmental organizations since 1875*. Stanford: Stanford University Press.
- Borts, G. & Stein, J. (1964). *Economic Growth in a Free Market*. New York: Columbia University Press.
- Brunsson, N. (1981). *Företagsekonomi – sanning eller moral? Om det normativa i företagsekonomisk idéutveckling*. Lund: Studentlitteratur.
- Brunsson, N. (1982). The irrationality of action and action rationality: decisions, ideologies and organizational actions. *Journal of management studies* 19:1, 29–44.

- Brunsson, N. (1989). *The organization of hypocrisy: talk, decisions and actions in organizations*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Brunsson, N. (1991). Politisering och företagisering – om institutionell förankring och förvirring i organisationernas värld. I Arvidsson, G. & Lind, R. (red.) *Ledning av företag och förvaltningar*. Stockholm: SNS.
- Brunsson, N. (1993). Ideas and actions: Justification and hypocrisy as alternatives to control. *Accounting, Organizations and Society*, 18: 6, 489–506.
- Brunsson, N. (1994). Politicization and 'company-ization': On institutional affiliation and confusion in the organizational world. *Management Accounting Research*, 5: 323–335.
- Brunsson, N. (1996). *Institutionalized beliefs and practices – the case of markets and organizations*. Stockholm: Score Rapportserie 6.
- Brunsson, N. (1998). Beslut som institution, I Czarniawska, B. (red). *Organisatinsteorin på svenska*. Malmö: Liber.
- Brunsson, N. (2000). *The irrational organization*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Brunsson, N. (2006). *Mechanism of hope*. Liber: Malmö.
- Brunsson, N. (2009). *Reform as routine, Organizational change and stability in the modern world*. New York US: Oxford University Press.
- Brunsson, N., Forssell, A. & Winberg, H. (1989). *Reform som tradition – Administrativa reformer i Statens Järnvägar*. Stockholm: EFI, Handelshögskolan i Stockholm.
- Brunsson, N. & Hägg, I. (1992). *Marknadens makt*. Stockholm: SNS Förlag.
- Brunsson, N. & Jacobsson, G. (1998). Den viktiga standardiseringen. I Brunsson, N. & Jacobsson, B. (red.) *Standardisering*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Brunsson, N. & Olsen, J. P. (1990). *Makten att reformera*. Stockholm: Carlsson bokförlag.
- Brunsson, N. & Olsen, J. P. (1993). *The reforming organization*, Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Brunsson, N. & Winberg, H. (1990). Att genomföra reformer. I Brunsson, N. & Olsen, J. P. *Makten att reformera*. Stockholm: Carlssons.
- Buhr, K. (2008). *Bringing aviation into the EU emissions trading scheme – Institutional Entrepreneurship at windows of opportunity*. Uppsala: Företagsekonomiska institutionen.
- Burell, G. (1996). Hard times for the salariat. I Scarbrough, H. (red.) *The management of expertise*. London: McMillan.
- Burt, R. (1992). *Structural holes. The social construction of competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Caliskan, K. & Callon, M. (2009). Economization, part 1: shifting attention from economy towards processes of economization. I *Economy and Society*, 38:3, 369–398.

- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Briec Bay. I Law, J. (red.) *Power, Action & Belief. A New Sociology of Knowledge?* London: Routledge & Kegan Paul.
- Callon, M. (red.) (1998). *Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Callon, M. (1998b). An essay on framing and overflowing: economic externalities revisited by sociology. *The Editorial Board of The Sociological Review*. Oxford: Blackwell Publisher.
- Callon, M. (1999). Actor – network theory – the market test. I Law, L. & Hassard, J. *Actor network Theory and after*. Oxford: Blackwell Publisher.
- Callon, M. Méadel, C. & Rabeharisoa, V. (2002). The Economy of Qualities. *Economy and Society* 3:1, 194–217.
- Callon, M., Millo, Y., Muniesa, F. (2007). *Market devices*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Callon, M. & Muniesa, F. (2005). Peripheral vision: Economic markets as calculative collective devices. *Organization Studies*, 26, 1229–1250.
- Caves, R. E., Porter, M. E. & Spence, A. M (1980). *Competition in the open economy*. Cambridge: Harvard University Press.
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4:16, 386–405.
- Coase, R. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
- Collins, H. (1992). *Changing Order – Replication and Induction in Scientific Practise*, London: Sage.
- Collins H. & Pinch, T. (1998) *Golem at Large: What You Should Know about Technology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Corvellec, H. (2006). *Elements of Narrative Analysis*. Göteborg: GRI-Rapport 2006:6, Göteborgs Universitet.
- Corvellec, H. (2008). *Introducing the New Rhetoric into organisation studies*. GRI-Rapport 2008:4, Göteborgs Universitet.
- Crocker, T. D. (1966). The Structure of Atmospheric Pollution Control Systems. I Wolozin, H. (red.) *The Economics of Air Pollution*. New York: W. W Norton & Co.
- Cyert, R. M. & March J. G. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Czarniawska, B. (1988). *Reformer och ideologier. Lokala nämnder på väg*. Lund: Doxa.
- Czarniawska, B. (1993). The implicit effects of reform. I Brunsson, N. & Olsen, J. P. (red.) *The reforming organization*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Czarniawska, B. (1997). *Narrating the organization: Dramas of institutional identity*. Chicago: University of Chicago Press.
- Czarniawska, B. (2004). *Narratives in social science research*. Thousand Oaks: Sage.
- Czarniawska, B. & Joerges, B. (1994). Winds of organizational change, how ideas translate into objects and actions. In Bacharach, S. & Cagliardi, P. (red.) *Research on Organizational Sociology*. Greenwich US: JAI Press.

- Czarniawska, B. & Sevón, G. (red.) (1996). *Translating organizational change*. Berlin: de Gruyter.
- Czarniawska, B. & Sköldbberg, K. (2003). Tales of Organizing: Symbolism and Narration in Management Studies. I Czarniawska & Sévon (red.) *The Northern Lights-Organization Theory in Scandinavia*, Lund: Liber.
- Dales, J. H. (1968). *Pollution, Property & Prices*. Toronto: Toronto University Press.
- Daskalakis, G., Psychoyios, D. & Markellos, N. R. (2009). Modeling CO2 emission allowance prices and derivatives: Evidence from the European trading scheme. *Journal of Banking & Finance*, 33:7, 1230–1241.
- Deephouse D. L. (1996). Does isomorphism legitimate? *Academy of Management Journal*, 39: 4, 1024–1039.
- Djelic, M L. & Sahlin-Andersson, K. (2006). Introduction: A world of governance: The rise of transnational regulation. I Djelic, M L. & Sahlin-Andersson, K. *Transnational governance Institutional dynamics of regulation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dyer, G. W. & Wilkins, A. L. (1991). Better Stories. Not Better Constructs, to Generate Better Theory: A rejoinder to Eisenhardt. *The Academy of Management Review*. 16:3, 613–619.
- Dowling, J. B. & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimation. *Pacific Sociological Review*, 18: 1, 122–136.
- Downs, A. (1967). *Inside Bureaucracy*. Boston: Brown & Co.
- Egeberg, M. (1984). *Organisasjonsutforming i offentlig virksomhet*. Oslo: Aschehoug /Tanum.
- Eisenhardt, K, M. (1989) Building Theories From Case Study Research. *The Academy of Management Review*. 14:4, 532–550.
- Eisenhardt, K. M. (1991) Better Stories and Better Constructs: The Case for Rigor and Comparative Logic. *The Academy of Management Review*, 16:3, 620–627.
- Engels, A., Knoll, L., Huth, M. (2008). Preparing for the "real" market: National patterns of institutional learning and company behaviour in the European emissions trading scheme. *European Environment*, 18, 276–297.
- Endres, A. & Ohl, C. (2005). Kyoto, Europe? – An economic evaluation of the European Emission trading directive. *European Journal of Law and Economics*, 19, 17–39.
- Ericsson, A. K. & Simon, S. A. (1998) How to Study Thinking in Everyday Life: Contrasting Think-Aloud Protocols With Descriptions and Explanations of Thinking. *Mind, Culture and Activity*, 5:3, 178–186.
- Etzioni, A. (1964). *Modern organizations*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Etzioni, A. (1988). *The moral dimension*. New York: Free Press.
- Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy*. Princeton US: Princeton University Press.

- Fernler, K. (1990). Att skapa marknadsorientering, principen, verkligheter och medlande föreställningar. I Brunsson, N. & Olsen, J. P. (red.) *Makten att reformera*. Stockholm: Carlsson bokförlag.
- Fernler, K. (1996). *Mångfald eller likriktning. Effekter av avreglering*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Fetter, F. (1924). The economic law of market areas. *The Quarterly Journal of Economics*, 38:3, 520–529.
- Fligstein, N. (1991). *The architecture of markets: An economic sociology of twenty-first-century capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Fligstein, N. (1996). Markets as Politics: A Political – Cultural Approach to Market Institutions. *American Sociological Review*, 61: 4, 656–673.
- Fligstein, N. & Freeland, R. (1995). Theoretical and comparative perspectives on corporate organization. *Annual Review of Sociology*, 21, 21–43.
- Fligstein, N. & Stone Sweet, A. (2002). Constructing politics and markets: An institutionalist account of European integration. *The American Journal of Sociology*, 107:5, 1206–43.
- Ford, D. (1991). *Understanding business markets*. Boston: Cengage Learning.
- Forssell, A. (1992). *Moderna tider i Sparbanken*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Forssell, A. (1998). Statens företag – mellan politik och marknad. I Ahrne, G. (red.) *Stater som organisationer*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Forssell, A. & Jansson, D. (1996). The logic of organizational transformation: On the conversion of Non-Business Organization. I Czarniawska, B. & Sevón, B. (red.) *Translating organizational change*. Berlin: DeGruyter.
- Forssell, A. & Jansson, D. (2000). *Idéer som fångslar – recept för en offentlig reformation*. Kristianstad: Liber AB.
- Forssell, A. & Norén, L. (2006). Att styra med marknader. I *Nordiske Organisasjons-Studier*, 8:1, 3–5.
- Forssell, A. & Norén, L. (2006). Konkurrens på likvärdiga villkor på offentliga marknader. I *Nordiske Organisasjons-Studier*, 8:1, 7–29.
- Friedman, M. & Friedman, R. D. (1962). *Capitalism and freedom*. Chicago: Chicago University Press.
- Friedman, M. (1966). *The Methodology of Positive Economics, Essays In Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Furubotn, E.G. & Pejovich, S. (1972). Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature. *Journal of Economic Literature*, 10:4, 1137–1162.
- Furusten, S. (2003). *God management-konsultation*. Lund, Studentlitteratur.
- Furusten, S. (2007). *Den institutionella omvärlden*. Malmö: Liber.
- Furusten, S. & Garsten, C. (2005). “New” Professionalism. I Furusten, S. & Werr, A. (red.) *Dealing with Confidence: The Construction of Need and Trust in Management Advisory Services*. Copenhagen, Copenhagen Business School Press.

- Furusten, S. & Lerdell, D. (1998). Managementisering av förvaltningen. I Ahrne, G (red.) *Stater som organisationer*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Geertz, C. (1992). The bazaar economy: Information and search in peasant marketing. I Granovetter, M. & Swedberg, R. (red.) *The Sociology of Economic Life*. Boulder: Westview Press.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine.
- Goldberg, V. P. (1980). Relational exchange: Economics and complex contracts. *American Behavioural Scientist*, 23:3, 337–352.
- Granovetter, M. (1983). The strength of weak ties. A network theory. *Sociological Theory*, 1, 201–233.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 481–93.
- Haig, D. (1995). *Grounded Theory as Scientific Method*. Utgivare: Philosophy of Education Society.
- Haldén, E. (1997) *Ett centralt ämbetsverk i omvandling – från Skolöverstyrelsen till skolverket*. Stockholm: Score Rapportserie 1997:2.
- Handelman, J. M. & Arnold, S. J. (1999). The role of marketing actions with a social dimension: Appeals to the institutional environment. *Journal of Marketing*, 63: 3, 33–48.
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162, 1243–1248.
- Hayek, F. A. (1973). *Law legislation, and liberty*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hayek, F. A. (1988). *The fatal conceit*. Chicago: University of Chicago Press.
- Helgesson, C. F. (1999). *Making a Natural Monopoly – The Configuration of a Techno-Economic Order in Swedish Telecommunications*. Stockholm: Handelshögskolan i Stockholm.
- Helgesson, C. F. & Fernler, K. (red.) (2006). *Kloka regler? Kunskapen i regelsamhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Helgesson, C. F. & Kjellberg, H. (2008). Om marknader och marknadsprocesser. I *SOU 2008:37, Vårdval i Sverige*.
- Helgesson, C. F., Kjellberg, H. & Liljenberg, A. (2004). *Den där marknaden: Om utbyten, normer och bilder*. Lund: Studentlitteratur.
- Hellgren, B. & Löwstedt, J. *Tankens företag – kognitiva kartor och meningsskapande processer*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Hellman, J. (2005). *Sveriges unika friskolor*. Stockholm: Almega.
- Heneman, R. (1992). *Merit pay: Linking pay increases to performance ratings*. Boston: Addison-Wesley.
- Herman, E. S. (1995). *Triumph of the market: Essays on economics, politics and the media*. Minneapolis: Consortium Book Sales & Distribution.

- Humphreys, A. (2010) Megamarketing, The Creation of Markets as a Social Process, *Journal of Marketing*, 74:2, 1–19.
- Håkansson, H. (1982). *Industrial marketing and purchasing of industrial goods*. New York: Wiley.
- Hägg, I. & Johansson, J. (red.) (1982). *Företag i nätverk. Ny syn på konkurrenskraft*. Stockholm: Studieförbundet Näringsliv och Samhälle.
- Ingestam, L. (1991). *Farväl till ekonomismen – och andra politiska betraktelser*. Stockholm: Carlsson.
- Jacobsson, B. (1984). *Hur styrs förvaltningen? – myt och verklighet kring departementens styrning av ämbetsverken*. Lund: Studentlitteratur.
- Jacobsson, B. (1994). Reformen och identitet. I Jacobsson, B. (red.) *Organisationsexperiment i kommuner och landsting*. Stockholm: Nerenius & Santéus förlag.
- Jacobsson, B. (1996). Local governments and institutional change. *Score Rapportserie* 1996:2.
- Jacobsson, B. (1999). *Politik och styrning i den moderna världen. Rapport till demokratiutredningens volym Bör demokratin avnationaliseras?* Stockholm: SOU 1999:11.
- Jacobsson, B. (2000). Standardization and expert knowledge. I Brunsson, N. & Jacobsson, B. (red.) *A world of standards*. Oxford: Oxford University Press.
- Jacobsson, B. (2014). (red.) *I medborgarnas tjänst: Essäer om förvandlingspolitik*. Huddinge: Södertörns folkhögskolan.
- Jacobsson, B. & Sahlin-Andersson, K (1995). *Skolan och det nya verket – skildringar från styrningens och utvärderingarnas tidevarv*. Stockholm: Nerenius & Santéus förlag.
- Jacobsson, B. & Sundström, G. (2001). *Resultat utan lärande?* Stockholm: Score Rapportserie 2001: 15.
- Jaehn, F. & Letmathe P. (2010). The emissions trading paradox. *European Journal of Operational Research*, 202:1, 248–254.
- Jansson, D. (1992). *Spelet kring investeringskalkyler*. Norstedts: Stockholm.
- Jarl, M. & Rönnerberg, L. (2010). *Skolpolitik – från riksdagshus till klassrum*. Malmö: Liber.
- Johanson, J. & Mattson L. G. (1987:7) *Interorganizational relations in industrial systems: a network approach compared with the transaction cost approach*. Uppsala: Reprocentralen HSC Uppsala Universitet.
- Jutterström, M. (2004). *Att påverka beslut: Företag i EU:s regelsättande*. Stockholm: Handelshögskolan i Stockholm.
- Jutterström, M. (2010). Organisationsreformer, marknad och hierarki Exemplet premiepensionsmarknaden. Vetenskapsrådet: *Tvärsnitt*, 1, 42–46.
- Kennedy, M. (2005). Behind the one – way mirror: Refraction in the construction of product market categories. *Poetics*, 33, 201–226.
- Kjellberg, H. (2001). *Organising Distribution. Hakonbolaget and the efforts to rationalize food distribution, 1940–1960*. Stockholm: EFI Handelshögskolan i Stockholm.

- Kjellberg, H. & Helgesson, C. F. (2006). Multiple versions of markets: Multiplicity and performativity in market practice. *Industrial Marketing Management*, 35, 839–855.
- Kjellberg, H. & Helgesson, C. F. (2007). On the nature of markets and their practices. *Marketing Theory*, 7: 2, 137–162.
- Klepper, G. & Peterson, S. M. (2004). *The EU Emissions Trading Scheme. Allowance Prices, Trade Flows, Competitive Effects*. Kiel: Kiel Institute of World Economics.
- Knight, F. H. (1924). Some Fallacies in the Interpretation of Social Cost. *Quarterly Journal of Economics*, 38: 582–606.
- Latour, B. (1983). Give Me a Laboratory and I Will Raise the World. I Knorr-Cetina, K. & Mulkay, M. (red.) *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*. London: Sage.
- Latour, B. (1987). *Science in Action*. Cambridge: Harvard University Press.
- Latour, B. (1995). Pédofilen i Boavista – Ett foto – filosofiskt montage. I Latour, B. *Artefaktens återkomst – Ett möte mellan organisationsteori och tingens sociologi*. Stockholm: Nerenius & Santérus Förlag.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1986). *Laboratory life – the Construction of scientific facts*. New Jersey: Columbia & Princeton.
- Levinthal, D. A. & March, J. G. (1993). The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95–112.
- Lie, J. (1997). Sociology of markets. *Annual Revue of Sociology*, 23, 341–360.
- Lindblom, C. E. (2003). *Marknad och samhälle*. Stockholm: SNS förlag.
- Lindqvist, L. & Cederholm, L. (1994). Styrförutsättningar och kontaktmöjligheter. I Jacobsson, B. *Organisationsexperiment i kommuner och landsting*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Lipsky, M. (1980). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services*. New York: Russel Sage Foundation.
- Lohmann, L. (2006). *Carbon trading – a critical conversation on climate change, privatization and power*. Uppsala: Dag Hammarskjöld Foundation.
- Lundahl, L. (2005). A matter of self governance and control – the reconstruction of Swedish educational policy 1980–2003. *European education*, 37: 1, 10–25.
- MacKenzie, D. (2006). *An engine, not a camera, How financial models shape markets*. Oxford: Oxford University Press.
- MacKenzie, D. (2008). *Material markets: facts, technologies, politics*. Oxford: Oxford University Press.
- MacKenzie, D. (2009). *Material markets, how economic agents are constructed*. New York : Oxford University Press inc.
- MacKenzie, D. & Millo, Y. (2003). Constructing a market, performing theory: The historical sociology of a financial derivatives exchange. *The American Journal of Sociology*, 109, 107–145.

- Mallard, A. (1998) Compare, standardize, and settle agreement: On some usual metrological problems. *Social Studies of Science*, 28:571–602.
- March, J. G. (1978). Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice. *Bell Journal of Economics*, 9:2, 587–608.
- March, J. G. (1987). *Handbook of organizations*. New York: Garland Pub.
- March, J. G. (1988). Ambiguity and accounting – the elusive link between information and decision – making. I March, J. G. *Decisions and Organizations*. New York: Blackwell.
- March, J. G. (1991). How decisions happen in organizations. *Human – Computer Interaction*. 6, 95–117.
- March, J. G. (1996). The business firm as a political coalition. *The journal of politics*, 24 : 4, 662–678.
- March, J. G & Olsen, J. P. (1975). The uncertainty of the past: Organizational Learning and Ambiguity. *European Journal of Political Research*, 3, 147–171.
- March, J. G. & Olsen, J. P. (1984). The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life. *American Political Science Review*, 78:3, 734–49.
- March, J. G. & Simon, H. A. (1958 / 2000). *Organizations*, New York: Wiley.
- McMillan, J. (2002). *Reinventing the bazaar: The natural history of markets*. New York: W.W. Norton & Co.
- Meyer, J. W. (1977). The Effects of Education as an Institution. *American Journal of Sociology*, 83:1, 55–77.
- Meyer, J. W. et al. (1978). Schools as Organizations: Instructional Dissensus and Institutional Consensus. I Meyer et al., *Environments and Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Meyer, J. W. & Rowan. B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83:2, 340–363.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1983). The Structure of Educational Organization., I Meyer, J. W & Scott, R. W. (red.) *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Newbury Park: Sage.
- Meyer, J. W. & Zucker, L. G. (1989). *Permanently failing organizations*. Newbury Park: Sage.
- Milgrom, P. & Roberts, J. (1992). *Economics, organization and management*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Mirowski, P. (1994). A visible hand in the marketplace of ideas: precision measurement as arbitrage. *Science in Context*. 7: 3, 563–589.
- Montgomery, W. D. (1972). Markets in Licensees and Efficient Pollution Control Programs. *Journal of Economic Theory*, 5:3, 395–418.
- Montin, S. (1995). Kommunal organisationsförändring. I Lundqvist, L. J. & Pierre, J. *Kommunal förvaltningspolitik..* Lund: Studentlitteratur.
- Montin, S. (2003). *Moderna kommuner*. Stockholm: Liber.

- Mörth, U. (2006). Soft regulation and global democracy. I Djelic, M-L. & Sahlin-Andersson, K. (2006). *Transnational governance Institutional dynamics of regulation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norén, N. (2003). *Valfrihet till varje pris – om design av kundvalsmarknader inom skola och omsorg*. Göteborg: Bokförlaget Bas.
- Norén, N. (2010). The private interests of consumers in the healthcare. *International Journal of Public Sector Management*, 23: 4, 364–371.
- Nyqvist, A (2007). Inuti det orange kuvertet. I Lundberg, U. *Mellan folkbildning och fonderådgivning: Nya perspektiv på pensionssystemet*. Stockholm: Institutet för framtidsstudier.
- Nyqvist, A. (2008). *Opening the Orange Envelope. Reform and Responsibility in the Remaking of the Swedish National Pension System* Stockholm: Stockholms Universitet.
- Olsen, J. P. (1993). Et statsvitenskapelig perspektiv på offentlig sektor. I Olsen, J. P. & Laegreid, P. (red) (1993). *Organisering av offentlig sektor. Perspektiver – reformer – erfaringer – utfordringer*. Oslo: Tano.
- Olsen, J. P. (2007:1). *Organization theory, public administration, democratic governance*. Oslo: Arena.
- Olsen, J. P. & Laegreid, P. (red) (1993). *Organisering av offentlig sektor. Perspektiver – reformer – erfaringer – utfordringer*. Oslo: Tano.
- Peterson, R. A. & White, H. (1981). Elements of simplex structure. *Urban Life*, 10:1, 3–24.
- Pierre, J. (red.) (2007). *Skolan som politisk organisation*. Malmö: Gleerups.
- Pierre, J. (2011). Stealth Economy: Economic Theory and the Politics of Administrative Reform, *Administration and Society*, 43, 672–692.
- Pierre, J. & Lundqvist, L. (1995). Kommunal förvaltningspolitik – nya problem söker sina lösningar. I Lundqvist, L. J. & Pierre, J. *Kommunal förvaltningspolitik*. Lund: Studentlitteratur.
- Pierre, J. & M. Painter (2010), Why legality cannot be contracted out: Exploring the limits of new public management. I M. Ramesh (red). *Reasserting the Public in Public Service*. London: Routledge.
- Pigou, A. (1912). *Wealth and Welfare*. London: Macmillan.
- Polanyi, K., Arensberg, C. & Pearson, H. (red) (1957). *Trade and market in the early empires, economies in history and theory*. New York: The Free Press.
- Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2000). *Public management reform. A comparative analysis: New public management, governance, and the Neo-Weberian state*. Oxford: Oxford University press.
- Porter, M. E. (1981). The contribution of industrial organization to strategic management. *The Academy of Management Review*, 6:4, 609–620.
- Porter, M. E. (1983). *Cases in competitive strategy*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage*. New York: Free Press.

- Porter, T. M. (1994). Making things quantitative. I Power, M. (Red.) *Accounting and Science, natural inquiry and commercial reason*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Porter, T. M. (1995) *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton: Princeton University Press.
- Power, M. (2004). *The risk management of everything*. London: Demos.
- Richardson, G. B. (1972). The organization of industry. *Economic Journal*, 82:327, 883–896.
- Rombach, B. (1997). *Den marknadslika kommunen*. Stockholm: Nerenius: Santérus.
- Rombach, B. (1986). *Rationalisering eller prat. Kommuners anpassning till en stagnerande ekonomi*. Lund: Doxa.
- Rombach, B. (1989). *Mätning av servicekvalité i offentlig sektor – en kritisk granskning av attitydundersökningar i sjukvården*. Stockholm: EFI Handelshögskolan i Stockholm.
- Rombach, B. (1990). Framgång till priset av styrning. I Brunsson, N. & Olsen, J. P. (red.) *Makten att reformera*. Stockholm: Carlsson bokförlag.
- Rosa, J. et. al. (1999). Sociocognitive dynamics in a product market. *Journal of Marketing* 63, 64–77.
- Rothstein, B. (1986). *Den socialdemokratiska staten: reformer och förvaltning inom svensk arbetsmarknads- och skolpolitik*. Lund: Arkiv förlag.
- Rothstein, B. (2001). *Välfärdsstatens nya ansikte. Om demokrati och marknadsmodeller i den offentliga sektorn*. Stockholm: Arena förlag.
- Rothstein, B et. al. (2010). *Politik som organisation: förvaltningspolitikens grundproblem*. Stockholm: SNS förlag.
- Røvik, K. A. (1998). *Moderne Organisasjoner. Trender i organisasjonstekningen ved tusenårsskiftet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Røvik, K. A. (2000) *Moderna organisationer*. Stockholm: Liber.
- Sahlin-Andersson, K. (1994). Varför låter sig organisationer omvandlas? I Jacobsson, B. (red.) *Organisationsexperiment i kommuner och landsting*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Sahlin-Andersson., K. (1998). Att hantera blandade principer. I Ahrne, G. (red.) *Stater som organisationer*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Scarborough, H. (1996). Introduction. I Scarborough, H. (red.) *The management of expertise*. London: McMillan.
- Scherer, F. M. & Ross, D. (1990). *Industrial market structure and economic performance*. Boston: Houghton Mill.
- Schneiberg, M. & Bartley, T. (2001). Regulating American industries: Markets, politics and the institutional determinants of fire insurance regulation. *American Journal of sociology*, 107: 1, 101–146.
- Schotter, A. (1990). *Free Market Economics*. Cambridge: Blackwell.

- Scott, R. W. (1965). Special issue on professionals in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 10:1, 65–81.
- Scott, R. W. (1966). Professionals in bureaucracies – areas of conflict. I Vollmer H. M & Mills, D. L. (red.) *Professionalization*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Scott, R. W. (1992). *Organizations: Rational, natural, and open systems*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Scott, R. W. (1995). *Institutions and organizations*. Thousand Oaks US: Sage.
- Seale, C. (2002). Computer-assisted analysis of qualitative interview data. I Gubrium J. F. & Holstein J. A. (red.) *Handbook of Interview Research: Context and Method*. Thousand Oaks: Sage.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration – a sociological interpretation*. Berkeley: University of California.
- Serrett, Y. & Johnstone, N. (2005). *The distributional effect of environmental policy*. Cheltenham: Edward & Elgar.
- Sharkey, W. W. (1982). *The Theory of Natural Monopoly*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Silverman, D. (1985). *Qualitative Methodology and Sociology: Describing the Social World*. Farnham: Gower Pub. Co.
- Silverman, D. (2001; 2006). *Interpreting qualitative data. Methods for analyzing talk, text and interaction*. London: Sage.
- Silverman, D. (red.) (2004). *Qualitative methodology*. London: Sage.
- Simon, H. A. (1947) *Administrative behaviour: a study of Decision Making Processes in Administrative Organizations*. New York: MacMillan.
- Simon, H. A. (1991). Organizations and markets. *The journal of Economic perspectives*, 5 : 2, 25–44.
- Sjögren, E. & Helgesson, C. F. (2007). The Q(u)ALYfying hand: health economics and medicine in the shaping of Swedish markets for subsidised pharmaceuticals. I Market Devices. (red.) Callon, M., Millo, Y. & Muniesa, F. Oxford: Blackwell.
- Starrin, B. (1994) Om distinktionen kvalitativ-kvantitativ i social forskning. I Starrin, B. & Svensson, P. G. (red.) *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Stinchcombe, A. L. (1985). Contracts as hierarchical documents. I Stinchcombe, A. L. & Heimer, C. *Organizational Theory and Project Management*. Bergen: Universitetsförlaget.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1994). *Grounded theory methodology: an overview*. I N. Denzin & Y. Lincoln (res.), *Handbook of qualitative research*.
- Suchmann, M.C. (1995) Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20:8, 571–610.
- Suviletho, H. M. (2003). *Energiindikator – Uppföljning av Sveriges energipolitiska mål*. Stockholm: Energimyndighetens förlag.

- Swedberg, R. (1991). Main traditions of economic sociology. *Annual Review of Sociology*, 17, 251–276.
- Svedberg Nilsson (Helgesson), K., Henning, R. & Fernler, K. (2005). *En illusion av frihet? Företag och organisationer i regelsamhället*. Lund: Studentlitteratur & EFI Handelshögskolan i Stockholm.
- Tamm Hallström, K. (1998). Att organisera standardisering. I Brunsson, N. & Jacobsson, B. (1998). (Red.) *Standardisering*. Stockholm: Nerenius & Santérus förlag.
- Tamm Hallström, K. (2000). Kampen för auktoritet – standardiseringsorganisationer i arbete. I *Regelexplosionen*. Stockholm: EFI, Handelshögskolan i Stockholm.
- Tamm Hallström, K. (2004). *Organizing international standardization – ISO and the IASC quest of authority*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Tamm Hallström, K. & Boström, M. (2010). *Transnational Multi-Stakeholder Standardization. Organizing Fragile Non-State Authority*. Cheltenham UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Tamm Hallström, K. & Gustafsson, I. (2012). Certifiering, förtroende till salu? I Furusten, S. & Werr, A. *Expertsamhällets organisering*. Lund: Studentlitteratur.
- Taussing, F. W. (1921). Is market price determinate? *The Quarterly Journal of Economics*. 35:3, 394–411.
- Waernes, M. (1997). Implementation and institutional identity. I Brunsson, N. & Olsen, J. P. (red.) *The reforming organization*. Bergen: Fagbokforlaget
- Wahlström, N. (2009). *Mellan leverans och utbildning – om lärande i en mål och resultatstyrd skola*. Göteborg: Daidalos.
- Waligorski, C. (1990). *The political theory of conservative economists*. Kansas: University Press of Kansas.
- Weber, M. (1922/1978). *Economy and society, an outline of interpretive sociology*. Berkeley: University of California Press.
- Weick, K. E. (1979). *The social psychology of organizing*. Reading: Addison-Wesley.
- White, H. (1981). Where do markets come from? *The American Journal of Sociology*, 87, 517–547.
- White, H. (2002). *Markets from Networks, Socioeconomic Models of Production*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wikberg, E. (2010). Omorganisering av apoteksmarknaden. *Scores rapportserie*, 6, 1–36.
- Wikberg, E. (2010). Organisering av en ny marknad – en studie av den svenska coachningsmarknaden. *Scores Rapportserie*, 6, 1–43.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. New York: Free Press.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press Publisher.
- Von Wright, G. (1993). *Myten om framsteget*. Stockholm: Bonniers.

Yin, R. K. (2002) *Case Study Research: Design and Methods*. London: Sage.

Zucker, L. G. (1987). Institutional Theories of Organization. *Annual Review of Sociology*,
13: 443–464.

Övriga källor

- EU-kommissionen, Europaparlamentet och rådets beslut, direktiv och yttranden
 ECCP 070521-22 Final report M3, ”*Final Report of the 3rd meeting of the ECCP working group on emissions trading on the review of the EU ETS*”.
- EG/2002/358/ ”*Rådets beslut av den 25 april 2002 om godkännande, på Europeiska gemenskapens vägnar, av Kyotoprotokollet till Förenta Nationernas ramkonvention om klimatförändringar, och gemensamt fullgörande av åtaganden inom ramen för detta*”.
- EG/2003/87 ”*Europaparlamentet och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG*”.
- EG/2004/156 ”*Kommissionens beslut av den 29 januari 2004 om riktlinjer för övervakning och rapportering av utsläpp av växthusgaser*”.
- KOM (2000) 87: EU-kommissionens yttrande, ”*Grönbok – om handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom Europeiska unionen – framlagd av kommissionen*”.

Svenska lagar, propositioner, direktiv och yttranden

- Dir. 1999:25 ”*Möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige*”
- Dir. 2001:56 ”*Ett system och regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer*”.
- Lagrådet, 2004–04–07 Lagrådets yttrande om lagstiftande gällande utsläppsrättsmarknaden.
- NFS 2005:6 ”*Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om utsläppsrätter för koldioxid*”.
- NFS 2006:8 ”*Naturvårdsverkets föreskrifter om ändring i föreskrifter (NFS 2005:6) om utsläppsrätter för koldioxid och ändring av allmänna råd (NFS 2005:6) till föreskrifter om utsläppsrätter för koldioxid*”.
- Prop. 1992/93:179 ”*Om åtgärder mot klimatpåverkan m.m.*”.
- Prop. 1996/97:84 ”*En uthållig energiförsörjning*”.
- Prop. 2001/02:55 ”*Sveriges klimatstrategi*”.
- Prop. 2003/04/132 ”*Handel med utsläppsrätter I*”.
- Prop. 2004/05:18 ”*Handel med utsläppsrätter II*”.
- SFS 2004:656: ”*Lag (2004:656) om utsläpp av koldioxid*”.
- SFS 2004:657: ”*Förordning (2004:657) om utsläpp av koldioxid*”.
- SFS 2004: 1199: ”*Lag (2004: 1199) om handel med utsläppsrätter*”.
- SFS 2004: 1205: ”*Förordning (2004: 1205) om handel med utsläppsrätter*”.

Svenskt offentligt tryck

- Energimyndigheten & Naturvårdsverket. (2004). Sveriges klimatstrategi – Ett underlag för utvärdering av det svenska klimatarbetet.(Kontrollstation 2004).
- Finansdepartementet. Ds 1991:77. "SJ, Televerket och Posten – Bättre som bolag? Rapport till Expertgruppen for studier i offentlig ekonomi (ESO)." Stockholm: Allmänna Förlaget, 1991.
- Finansdepartementet. Ds 1996:29. "Nästa steg i telepolitiken: Rapport till Expertgruppen for studier i offentlig ekonomi (ESO)." Stockholm: Fritzes, 1996.
- Regeringskansliet, 2013-06-24 <http://www.regeringen.se/sb/d/6701/a/219951>.
- SOU 2000:45 "Handla för att uppnå klimatmål! – Kostnadseffektiva lösningar med flexibla mekanismer inom klimatområdet".
- SOU 2003: 38 "Svåra skatter!"
- SOU 2003:60 "Handla för bättre klimat".
- SOU 2003:120 "Handla för bättre klimat – tillstånd och tilldelning m.m.).
- SOU 2004:62 "Handla för bättre klimat – handel med utsläppsrätter 2005–2007 m.m.".
- SOU 2004:133 "Introduktion av förnybara fordonsbränslen".
- SOU 2005:10 "Handla för bättre klimat – från införande till utförande".
- Stadskontoret 2002/265-5 "Handel med utsläppsrätter – uppgifter och organisation".
- SVD, 2013-03-01 http://www.svd.se/naringsliv/branscher/bank-och-fastighet/borg-positiv-till-tak-pa-bankbonusar_7958584.svd.

English Summary

Constructing a market – political control and market in symbiosis

This dissertation explores the relation between the two forms of coordination, “political control by organizing” and “the market”, when markets are created politically. These forms of coordination are often assumed to be two very different forms of coordination, and in some respect the opposite of one another. While markets are characterized by the freedom of buyers and sellers to participate in market exchanges and develop strategies for market activities, political control by organizing is often associated with hierarchy, compulsion and restraints.

Yet, a large number of markets steams from political decisions. An interesting question is therefore how such markets are created. Are they the result of political control by organizing, or do they actually function as typical markets in practice? As proved by this thesis, there is a knowledge gap with regard to the creation of markets that originate from the political sphere.

The present dissertation aims to fill this gap by exploring the issue of markets originating from political decisions, having the European market for emission rights as its empirical example. More specifically, it looks at the creation of the market price (supply and demand), the market space, seller/buyers and the commodity. The specific research question at hand is: How was the European market for emission allowances (ETS)

created? When answering this question the potential conflict between markets and political control by organizing has been kept in mind.

The scope of the study is limited to the Swedish market context, which means that the Swedish public authorities Naturvårdsverket and Energimyndigheten as well as county councils and accredited controllers are in focus, being the main actors with a responsibility for political control.

Among these actors a large number of interviews have been conducted, serving as the empirical backbone of this dissertation, together with interviews with employees of companies having production sites belonging to the market. Hence, the creation of the market is explored both from the perspective and actions of the actors exercising political control and the actors subject to political control and thus organized into becoming market actors.

A special emphasis in this study is put on market practices relating to the measuring of emissions in order to have a commodity that can be exchanged. One consequence of this commodification is that the practices of measuring emissions and its administration within companies are highlighted. Another consequence is that political control by organizing, revolving around the measuring of emission, is at the center of attention in terms of the political side of the market.

As mentioned above, this dissertation concerns the potential existence and absence of political organization when a market stems from political decisions aimed at creating a market. A consequence of this is that an important part of answering the research question of how the emission market could be created hinges upon mapping and analyzing the organizing itself. For this I make use of a model identifying basic building blocks of organizations, which also appears to some degree when other structures than organizations are said to be “organized”. The identified building blocks are hierarchy, membership, rules, supervision and sanctions. In an attempt to answer my research question, I will in chapter 8 (the first chapter of analysis), analyze the existence as well as the absence of these building blocks.

One of the findings is that the emission market was, in some respects, organized in a highly political manner, especially in terms of its membership in the market space and with regard to supply and demand (market prices). In fact, it turned out that every element of organization has been employed in the political organizing of the market. It is also evident that every market element (market price, market space, sellers/buyers, and commodity) has been somewhat politically organized. However, nothing in my findings suggests that the process behind the continuous creation of the emission market was entirely the result of political organizing. In other words, political organizing did not cover every aspect of market practices and in some areas visible acts of organizing seem veiled, which in turn resulted in a considerable room for companies to organize them self in accordance with what can be expected of a market.

My findings are thus that political control by organizing, and the market as a coordinating mechanism, can, indeed, co-exist in the creation of a political market, and that this appears to be particularly true regarding the measuring of emission as grounds for a commodity. With regard to measuring, detailed rules existed for each participant of the market, in shape of an individual permission that had to be approved. But, as these applications tended to be approved without remarks, the companies were very much in control over how to measure. Likewise, discussions between political bodies and companies concerning the interpretation of rules tended to be open and characterized by a mutual respect. This contributed to a situation in which the hierarchy of the market was neither obvious nor complete, something which was also shown in the way in which measuring of emission was supervised.

The answer proposed to the question of how the market was created is thus that it was possible through the combination of a firm political organizing and the flexibility often attributed to markets. This leaves us with a result that can be compared to other politically initiated markets, but it also leaves us with a method of analyzing organizing, which can, by its proved usefulness, also be employed in further studies of political organization in the creation of markets.

In addition to scrutinizing the organization of the emission market to explain how it was created I have also tried to take matters a little further by asking: "Given the way the emission market functioned and was organized, and the dilemmas that appeared, how could this order work, how could it be supervised and how could its commodity be traded?" In order to answer this question I have made use of the fact that the emission market can be looked upon as an organizational reform.

Taking this stance means that there is an established tradition of organizational studies to relate to, studies that have highlighted the dilemmas of implementing reforms and explained how they can be implemented in organizations. My assumption has been that these findings can be translated into the context of a political market reform through the logic that the market is a form of attempted change. Thus, the emission market can be seen as an attempt to considerably change organizations in accordance with a plan initiated by decision makers from above.

Given this approach, I expected to find dilemmas in the implementation typical for organizational reforms, such as difficulties in formulating a complete set of goals and rules, difficulties in obtaining a mutual unison understanding among all actors, difficulties in supervising the outcome, and the tendency to oppose hierarchy. When looking at the results of the analysis on this matter in chapter nine a clear pattern appears, linking the two chapters of analysis together. The market elements, which in chapter eight proved to require less efforts of organizing, were also areas in which few of the common dilemmas of implementation appeared. Thus, the easier the organization, the more straightforward the implementation seemed, often with coherent and tangible results. An example of this is how legislation created a market space for production sites applying for permission to emit, without further acts of political organizing or signs of implementation dilemmas.

Almost the contrary was shown regarding the commodity and its measuring which was difficult to carry out and hard to control politically. The implementation relating to this market element, was surrounded by all the typical dilemmas of implementation, at least to some degree.

From the empirical material it is rather obvious that these dilemmas hindered political power over the implementation and its outcome. Still, it became apparent that some of these common dilemmas actually facilitated implementation, not in an instrumental and fully rational manner, but yet in a manner that allowed emission measuring to be perceived as manageable from both a political and market actor perspective. In other words, the market was perceived as both “controllable” and “tradable”. Difficulties in setting rules, obtaining a unison understanding and a lack of supervision all seem to have facilitated implementation in a complex organizational landscape, for instance by providing a certain degree of flexibility to the implementation processes.

The properties of the reforms that I discuss in chapter nine are factors such as unclear goals, a focus on rulemaking rather than results, partial supervision, structural decoupling and a faith in the rationality of organizations. These properties have all appeared in earlier studies of reforms perceived as successful by the actors involved. In chapter nine I propose that such properties can help to explain how it was possible to create an emission market perceived as both controllable and tradable. All in all, this result implies that organizational theory on reforms might be a useful tool for understanding the creation of markets. Thus, the present thesis confirms the value of using organizational theory in the study of markets, but it also provides a thorough analysis of a rich empirical case, which can be used in the comparison between the emission market and other politically initiated markets.

Bilaga 1: Intervjumallar

Intervjuer med styrningsansvariga

Arbetsuppgift och arbetssätt

Övergripande fråga: Vad består ert uppdrag på utsläppsrättsmarknaden, vilka arbetsuppgifter innebär det och hur utför ni dem?

- Vilka ansvar ligger på ert bord?
- Hur arbetar ni för att bemästra dem?
- Hur ser en typisk arbetsdag ut?
- Vad är det som styr och avgör hur ni arbetar med det uppdrag ni blivit tilldelade?
- Vilken ser ni som den största uppgiften inom ramen för ert ansvar?
- Finns det ansvarsområden i ert arbete som är särskilt prioriterade?
- Har utsläppsrättsmarknaden inneburit en ökad arbetsbörda och i så fall hur?
- Känner ni att ni personligen och er organisation bemästrar den roll som ni blivit tilldelad på utsläppsrättsmarknaden?

Strukturer och koordinering

Övergripande fråga: Hur ser de strukturer som finns för att utföra era uppdrag på utsläppsrättsmarknaden ut?

- Hur koordineras/struktureras er verksamhet för att utföra uppdraget?
- Vilka strukturer och personalresurser har ni till ert förfogande i arbetet?

- Hur har organisationen förändrats som ett resultat av utsläppsrättsmarknadens införande?
- Har utsläppsrättsmarknaden inneburit nya roller och nyanställning?
- Har det varit svårt att strukturera er verksamhet för att klara av era uppgifter?
- Vad tänker du när du hör ordet ”styrning” i samband med utsläppsrättsmarknaden?
- Hur ser ni på överordning och underordning på utsläppsrättsmarknaden?

Interaktion och samarbete

Övergripande fråga: Hur interagerar ni och samarbetar med andra styrningsansvariga och hur kommunicerar ni med företags anläggningar?

- Hur ser era samarbeten ut mellan olika organisationer med ett styrningsansvar?
- Hur ser er interaktion och informationsutbyte ut inom er organisationen och mellan er och andra organisationer på marknaden?
- Vilka aktörer har ni mest och minst interaktion med?
- Hur fungerar samordning mellan er och andra aktörer ut (myndighetsutövare och anläggningar)?
- Vilka inslag av interaktion är viktig för att utsläppsrättsmarknaden ska fungera?

Utfall och attityd

Övergripande fråga: Hur tycker ni att utsläppsrättsmarknaden fungerar, vad har fungerat bra och vad har varit mer utmanande?

- Vilka svårigheter och utmaningar har ni stött på i ert eget arbete
- Vilka svårigheter och utmaningar har ni noterat omkring er?
- Ser ni på utsläppsrättsmarknaden som en marknad eller styrmedel eller både och?
- Vilka positiva utfall med utsläppsrättsmarknaden i stort har ni upplevt?
- Vilka negativa utfall med utsläppsrättsmarknaden har ni upplevt i stort?

-Har ni någon uppfattning om hur andra aktörer på utsläppsrättsmarknaden har skött sina uppgifter?

-I de regler som ligger till grund för utsläppsrättsmarknaden är mätning av utsläpp starkt betonat, hur kommer det sig och hur ser ni på utfallet gällande detta område?

-Känner ni er tillfreds med hur anläggningar har arbetat på utsläppsrättsmarknaden med att mäta utsläpp och sköta administrationen kring det?

Intervjuer på företags anläggningar

Anläggningen och företaget

Övergripande fråga: Hur fungerar er anläggning och vad karakteriserar den?

-Hur är anläggningen uppbyggd?

-Hur fungerar den rent tekniskt?

-Hur gammal är den?

-Vilken personal behövs för att den ska fungera?

-Hur är den specifika anläggningen kopplad till företaget i sin helhet?

Arbetsuppgift och arbetssätt

Övergripande fråga: Vilka uppgifter har er anläggning att fylla på utsläppsrättsmarknaden och hur bidrar ni till detta i ert vardagliga arbete genom hur ni arbetar?

-Vad är er arbetsuppgift?

-Vilka metoder använder ni i arbetet?

-Vilka rutiner har ni?

-Hur ser en typisk arbetsdag ut?

-Präglar utsläppsrättsmarknaden ert dagliga arbete?

-Vad anser ni vara det mest väsentliga i ert arbete?

-Vad gör ni arbetet för att minska eller eliminera risken för problem, osäkerhet och fel i ert arbete?

-Vad är det som påverkar och styr hur ni utför era uppgifter?

-Upplever ni att ni får utföra era uppgifter i arbetet på det sätt ni själva känner är lämpligt?

-Hur och på vilka sätt har era arbetssätt och uppgifter förändrats av utsläppsrättsmarknadens införande?

-Har anläggningen förändrats i termer av instrument och instrumentanvändning som en konsekvens av utsläppsrättsmarknadens införande?

-Liknar ert sätt att arbeta de som finns i andra anläggningar?

-Är ni tillfreds med och känner att ni bemästrar er roll inom företaget i förhållande till vad ni är anmodade att göra?

Strukturer och koordinering

Övergripande fråga: Hur ser de strukturer som finns för att utföra era arbetsuppgifter på utsläppsrättsmarknaden ut och vad styr dem?

-Hur koordineras/struktureras anläggningen för att utföra uppdraget?

-Vilka strukturer och personalresurser har ni till ert förfogande i arbetet?

-Hur har organisationen förändrats som ett resultat av utsläppsrättsmarknadens införande?

-Har utsläppsrättsmarknaden inneburit nya roller och nyanställning?

-Har det varit svårt att strukturera anläggningen för att klara av era uppgifter?

-Känner ni att ni är fria att strukturera er verksamhet och utarbeta strategier för hur verksamheten ska fungera inom anläggningen?

-Har andra anläggningar som ni känner till liknande sätt att strukturera verksamheten för att utföra de uppgifter som behövs för en fungerande verksamhet?

Interaktion och samarbete

Övergripande fråga: Hur ser er relation till andra anläggningar ut och er relation till de styrningsansvariga?

-Hur ser er interaktion ut inom er grupp av anställda?

-Hur ser interaktionen ut mellan er grupp av anställda och andra grupper?

-Hur ser er interaktion ut med andra företag på utsläppsrättsmarknaden?

-Vad har ni för relation till utsläppsrättsmarknadens styrningsansvariga personligen och inom anläggningen i stort?

-Vilka inslag av interaktion är viktigt för att er anläggning skall fungera och för att ni ska kunna fullgöra era uppgifter i förhållande till utsläppsrättsmarknaden?

Utfall och attityd

Övergripande fråga: Hur tycker ni att utsläppsrättsmarknaden fungerar, vad har fungerat bra och vad har varit mer utmanande?

-Hur ser ni på utsläppsrättsmarknaden och var är er inställning till den?

-Vad är er inställning till att handla med utsläppsrätter?

-Vad är er inställning till vad utsläppsrättsmarknaden har inneburit för ert sätt att arbeta?

-Vad har utsläppsrättsmarknaden haft för ekonomisk påverkan på er anläggning?

-Vilka svårigheter och utmaningar har ni stött på i ert eget arbete?

-Vilka svårigheter och utmaningar har ni noterat omkring er?

-Vilka positiva och negativa utfall med utsläppsrättsmarknaden har ni upplevt i stort?

-Finns det någonting som ni anser att de styrningsansvariga kunde ha gjort för att få utsläppsrättsmarknaden att fungera på ett mer tillfredställande sätt?

