

Cand.merc. (Supply Chain Management)
Institut for Produktion og Erhvervsøkonomi
Kandidatafhandling

Green Sourcing - Barrierer og dilemmaer

(Green Sourcing – Barrierers and dilemmas)

Afleveret den 6. april 2010

Vejleder: Professor, Dr., Herbert Kotzab

Censor: Uffe Johansen

Copenhagen Business School 2010

180.393 tegn

79,3 normalsider

Indholdsfortegnelse

1. Executive summary.....	6
2. Indledning.....	7
3. Problemformulering	9
4. Metode	10
4.1 Opgavestruktur	10
4.2 Praktisk metode	12
4.3 Afgrænsning	13
Del 1 – Definitioner og teori	15
5. Opgavens definitioner og relevant teori.....	15
5.1 Definitioner om SCM, barrierer og dilemmaer	16
5.1.1 SCM – hvor befinder vi os?	16
5.1.2 Barrierer – definition	16
5.1.3 Dilemmaer – definition.....	16
5.2 Green Supply Chain Management (GSCM)	17
5.3 Delkonklusion - Del 1	20
Del 2 – Litteraturstudie af Green Sourcing.....	21
6. Litteraturstudie af Green Sourcing	21
6.1 Green Sourcing.....	22
6.2 Green Sourcing – Barrierer	24
6.2.1 Generelt	24
6.2.2 Interne Barrierer	24
Omkostningsmæssige barrierer	25
Organisatoriske barrierer	26
Praktiske barrierer	27
6.2.3 Eksterne barrierer.....	28
Leverandører.....	29
Lovgivningsmæssige barrierer	30
Industrispecifikke barrierer.....	31
Uddannelses-institutionelle barrierer.....	32
6.2.4 Sammenfatning af barrierer	32
6.4 Green Sourcing - Dilemmaer	35
Ideologiske/Strategiske dilemmaer	36
Materialer	43
Kommunikative dilemmaer.....	45
Generelle SCM-dilemmaer.....	46
Hvornår er noget ”grønt”?	47
Konjunktur-afhængige dilemmaer	48
6.5 Samling af dilemmaer	48
6.6 Delkonklusion - Del 2	49
Del 3 – Empiri og analyse: Test af litteraturen vs. praksis	51
7. Empiri og analyse: Test af litteraturen vs. praksis	51
7.1 Spørgeramme.....	52

7.2 Interviewpersoner/-virksomheder	52
7.3 Resultater	53
7.3.1 Resultater - Barrierer	54
7.3.1.1 Interne Barrierer	54
Økonomiske ressourcer	54
Organisatoriske	55
Praktiske barrierer	57
7.3.1.2 Eksterne barrierer	60
Leverandører	60
Lovgivning	61
Industrispecifikke	62
Uddannelses-institutionerne	63
7.3.2 Nye barrierer identificeret	63
7.3.3 Resultater - Dilemmaer	65
Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer	66
Green vs. Efficiency	66
Green vs. Lean	67
Green vs. Ethics	67
Materialer	68
Kommunikative dilemmaer	69
Generelle SCM-dilemmaer	70
Hvornår er noget "grønt"?	73
Konjunktur-afhængige dilemmaer	73
7.3.4 Nye dilemmaer	73
7.4 Delkonklusion - Del 3	74
Del 4 – Diskussion	76
8. Diskussion	76
8.1 Diskussion	77
Hvordan formindskes SC-kompleksitet i forhold til Green?	78
Hvornår er noget "grønt"?	80
Green Lean?	82
Green = Competitive advantage?	83
Fører miljømærker og – certificeringer til minimumsindsats?	84
Markedskræfter vs. Green?	84
Green Sourcing = Green SCM?	85
9. Konklusion	86
10. Perspektivering	90
11. Litteraturliste	93

Figurer, tabeller og bilag

Figurer

Figur 1: Model over opgaven	11
Figur 2: Green Sourcing i forsyningskæden	16
Figur 3: Zhu et al (2008-1) - Bestanddele i GSCM	18
Figur 4: Green Supply Chain Management. Kilde: Rao og Holt (2005)	20
Figur 5: Hervani - GSCM	20
Figur 6: Definition på Green Lean	83

Tabeller

Tabel 1: Interne barrierer - Økonomiske ressourcer	25
Tabel 2: Interne barrierer - Organisatoriske	27
Tabel 3: Interne Barrierer - Praktiske barrierer	28
Tabel 4: Eksterne Barrierer - Leverandører	30
Tabel 5: Eksterne Barrierer - Lovgivning	31
Tabel 6: Eksterne Barrierer - Industri-specifikke	31
Tabel 7: Eksterne Barrierer - uddannelses-institutionerne	32
Tabel 8: Samlet tabel over interne og eksterne barrierer indenfor Green Sourcing	35
Tabel 9: Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer	43
Tabel 10: Materiale-dilemmaer	45
Tabel 11: Kommunikative dilemmaer	45
Tabel 12: Generelle SCM-dilemmaer	47
Tabel 13: Hvornår er noget "grønt"?	48
Tabel 14: Konjunkturafhængige dilemmaer	48
Tabel 15: Dilemmaer i Green Sourcing	49
Tabel 16: Afsnittene i interviewramme	52
Tabel 17: Interne barrierer - Økonomiske ressourcer (Interview-resultat)	54
Tabel 18: Interne barrierer - Organisatoriske (Interview-resultat)	55
Tabel 19: Interne Barrierer - Praktiske barrierer (Interview-resultat)	58
Tabel 20: Eksterne Barrierer - Leverandører (Interview-resultat)	60
Tabel 21: Eksterne Barrierer - Lovgivning (Interview-resultat)	61
Tabel 22: Eksterne Barrierer - Industri-specifikke (Interview-resultat)	62
Tabel 23: Eksterne Barrierer - uddannelses-institutionerne (Interview-resultat)	63
Tabel 24: Nye barrierer	64
Tabel 25: Nye dilemmaer	73

Bilag

Bilag 1 – Præsentation af opgave og formål med interview
Bilag 2 – Generel spørgeramme
Bilag 3 – Spørgeramme barrierer
Bilag 4 – Spørgeramme dilemmaer
Bilag 5 – Diskussions-tabel
Bilag 6 – 2009.11.13 Rikke Dreyer, SKI (interview vedlagt på cd)
Bilag 6.1 – RD uddybende svar om barrierer

Bilag 6.2 – RD uddybende svar om dilemmaer

Bilag 7 – 2009.11.26 Trine Hermansen, Post DK (interview vedlagt på cd)

Bilag 8 – 2010.02.04 Lars Bennedsen, KE (interview vedlagt på cd)

1. Executive summary

The purpose of this thesis was first of all, to identify which barriers and dilemmas, the concept of Green Sourcing is facing according to the literature. After that, I tested to see if the identified barriers and dilemmas are consistent with the real world, by interviewing people from the corporate sector in Denmark. The goal was partly to see if they directly disagreed with the identified things, and also to see if they were able to help me identify new barriers and dilemmas, which have not yet been described in the literature. The goal was not to dismiss or recognize the barriers and dilemmas as facts, but more to try and understand them.

During the literature-review, I have found 7 different kinds of both internal and external barriers towards the implementation of Green Sourcing in corporate businesses. Internal barriers are *1.Economic Resources, 2.Organizational Barriers* and *3.Practical Barriers*. The External Barriers were identified as *4.Suppliers, 5.Legislation, 6.Industry-specific barriers* and *7.Educational Barriers*.

Six kinds of dilemmas were also identified during the literature-review;

1.Ideological/Strategic/theoretical dilemmas, 2.Materials, 3.Communication dilemmas, 4.General SCM-dilemmas, 5.What makes Green Sourcing, "Green"?, and 6.Economic Conditions.

The Interviews basically confirmed the internal barriers, while there were a bit more disagreement towards the external. The economical and practical barriers are still seen as the most important.

The dilemmas ended up being more of a discussion-starter, than really confirmable yes/no-answers, mostly because there was a lot of similarity with the actual barriers.

I also succeeded in identifying new barriers and dilemmas, during the interviews. The new barriers were: *1.Reluctance to benchmark prices with other purchasers, 2.The idea that green products are more expensive, origins from purchasers private consumption, 3.Purchasers invents their own environmental demands, 4.Green means to little in evaluation of tender offers, 5.Environmental labels are expensive* and *6.Conflicting safety demands*.

The new dilemmas identified were: *1.Climate labels vs. environmental labels* and *2.Rotation within areas of responsibility: Risk of supplier-friendship vs. specialized knowledge*.

These new barriers and dilemmas are off course all possible subjects to further research in the future.

2. Indledning

Ingen kan være i tvivl om, at klima- og miljødebatten er et af de mest aktuelle og presserende problemer vi står over for i verden. Mange års uvidenhed og laden-stå-til i fremskridtets navn, har gjort, at vi står med et problem, som kalder på at der bliver gjort noget, både fra verdens regeringer, befolkninger og industri. Ingen kan sige sig fri for at have et ansvar for at bidrage til en fremtidig positiv udvikling, hvor Green Sourcing er et af mange nødvendige skridt.

Som koncept har Green Sourcing været kendt i mange år og under mange navne, blandt andet Green Sourcing, Green Purchasing, Green Procurement, Environmental Sourcing, Environmental Purchasing etc. og oftest som en del af en større strategi, såsom Green- eller Ethical Supply Chain Management eller Corporate Social Responsibility.

I Eyefortransports 2008-rapport omkring *Green Purchasing & Near-Sourcing* rammer forfatterne af rapporten udviklingen i holdningen til Green Sourcing rigtig godt, når de siger at "*Green Purchasing, was seen as a necessary evil, possible only for the largest multi-national companies, and leading to little more than the ability to say they were trying. Today, on the other hand, things could not be more different.*"¹

Som det også påpeges, så bidrager den turbulente verdensøkonomi og de volatile olie og energipriser², også til at gøre Green Sourcing meget mere interessant, både for store og små virksomheder.

Christensen et al (2008) påpeger også, at "*Many companies simply cannot afford not to consider Environmental responsibility in their business practices*"³, hvilket i kombination med Eyefortransport-citatet længere oppe, viser udviklingen indenfor Green Sourcing-området.

Nemlig, at "*The Green movement is not a fad; it is a fundamental shift in the way companies do business.*"⁴

De primære inspirationskilder til opgaven har først og fremmest været Fred Pearce's bog *Confessions of an Eco Sinner – Travels to find where my stuff comes from*, Eye for Transports

¹ Eyefortransport (2008) side 6

² Eyefortransport (2008) side 6

³ Christensen et al (2008) side 17

⁴ Warren (2008)

rapport *Green Purchasing and Near-Sourcing 2008-09*, samt The Economist-artiklen *Just Good Business*.

Confessions of an Eco Sinner, fordi den giver et indblik i hvor komplekst og tidskrævende det kan være at sætte sig for at følge et produkt, hele vejen igennem værdikæden, fra råvare, over forarbejdning og indtil det havner ude hos forbrugeren. Samtidig har det været en væsentlig kilde til at identificere dilemmaer, specielt vedrørende etiske dilemmaer omkring Green vs. Ethics.

Green Purchasing and Near-Sourcing 2008-09, fordi den har givet et godt praktisk indblik i hvilke barrierer man møder ude i virkeligheden, og samtidig analyserer på dette.

Og endeligt, så har *Just Good Business* været en god inspirationskilde, fordi den påpeger, at der altså ikke behøver at være den store modsætning i at tænke etik, miljø osv. ind i virksomhedens strategi, fordi det ganske enkelt bare er *Good Business*...

Men hvis Green Sourcing så ikke bare er et modelune, hvis det virkelig bare er *Good Business*, hvad er det så for barrierer og dilemmaer, som gør at Green Sourcing er noget "*alle*" snakker om, men som færre gør noget reelt ved? For barrierer, det må der være, ellers gik man vel bare i gang? Og ligeså dilemmaer – nogle sådanne må man også stå i, når man vil indføre Green Sourcing i en virksomhed og dens forsyningskæde.

Det vil denne afhandling forsøge at finde ud af.

3. Problemformulering

Målet for denne opgave, er at forstå hvilke barrierer og dilemmaer man står overfor, når man overvejer Green Sourcing som indkøbsstrategi.

Igennem et litteraturstudie identificeres barrierer og dilemmaer, som de er beskrevet her, og sidenhen søges disse udfordret igennem 3 interviews med personer fra det danske erhvervsliv. Målet med interviewene er at forsøge at forstå, hvorvidt litteraturens barrierer og dilemmaer også gælder ude i den virkelige verden, samt at få identificeret eventuelle nye, som ikke er fundet i litteratur-studiet, men som de interviewede oplever som et problem.

Opgaven vil derudover rumme en diskussion af dels resultaterne, dels af de vigtigste trends og pointer omkring Green Sourcing, som de er fremkommet igennem både litteraturstudiet og interviewene.

Perspektiveringen vil give et bud på hvordan Green Sourcing kan tænkes at påvirke dele af SCM-litteraturens porteføljemodeller, samt hvilke emner man også kunne have beskæftiget sig med, når det handler om Green Sourcing.

Dermed kan problemformuleringen kort sammenfattes i 3 overordnede spørgsmål, nemlig:

1. Hvilke barrierer og dilemmaer støder man på i litteraturen omkring Green Sourcing?
2. Kan nogle af disse barrierer og dilemmaer af- eller bekræftes, som følge af de udførte interviews?
3. I forbindelse med disse interviews, fremkommer der da nye barrierer og dilemmaer, som ikke er identificeret i litteraturen på området?

Det er disse spørgsmål, som danner baggrund for selve opgaven, og som til sidst søges besvaret i konklusionen.

4. Metode

Metoden er delt op i 3 afsnit, nemlig en opgavestruktur, praktisk metode og afgrænsning.

4.1 Opgavestruktur

Opgaven er struktureret i 4 dele og bygget op omkring Figur 1, hvori man kan se hvorledes de 4 dele hænger sammen. De 4 dele er:

1. Definitioner og teori
2. Litteraturstudie af Green Sourcing
3. Empiri og analyse: test af litteraturen vs. praksis
4. Diskussion af resultater og Green Sourcing

Dette er hoveddelene af opgaven, de dele som er med til at besvare problemformuleringens spørgsmål, og som er med til at tillægge denne opgave værdi. Derudover er der naturligvis diverse formalia, som eksempelvis førortalte problemformulering, afgrænsning etc. plus de afsnit, som ligger efter Empiri-afsnittet, hvor Green Sourcing diskuteres i forhold til de fremkomne resultater og andre interessante betragtninger, for til sidst at ende ud i en konklusion og perspektivering.

1. Definitioner og teori: I denne del af opgaven defineres Green Sourcing, både helt konkret og sat i en større kontekst, som en del af Green Supply Chain Management (GSCM). Derudover, så defineres det, hvad der i denne opgave forstås ved at noget er en barriere eller et dilemma i forhold til Green Sourcing. Så denne del af opgaven definerer, sammen med problemformuleringen, rammerne for opgaven, samtidig med at det teoretiske fundament lægges.

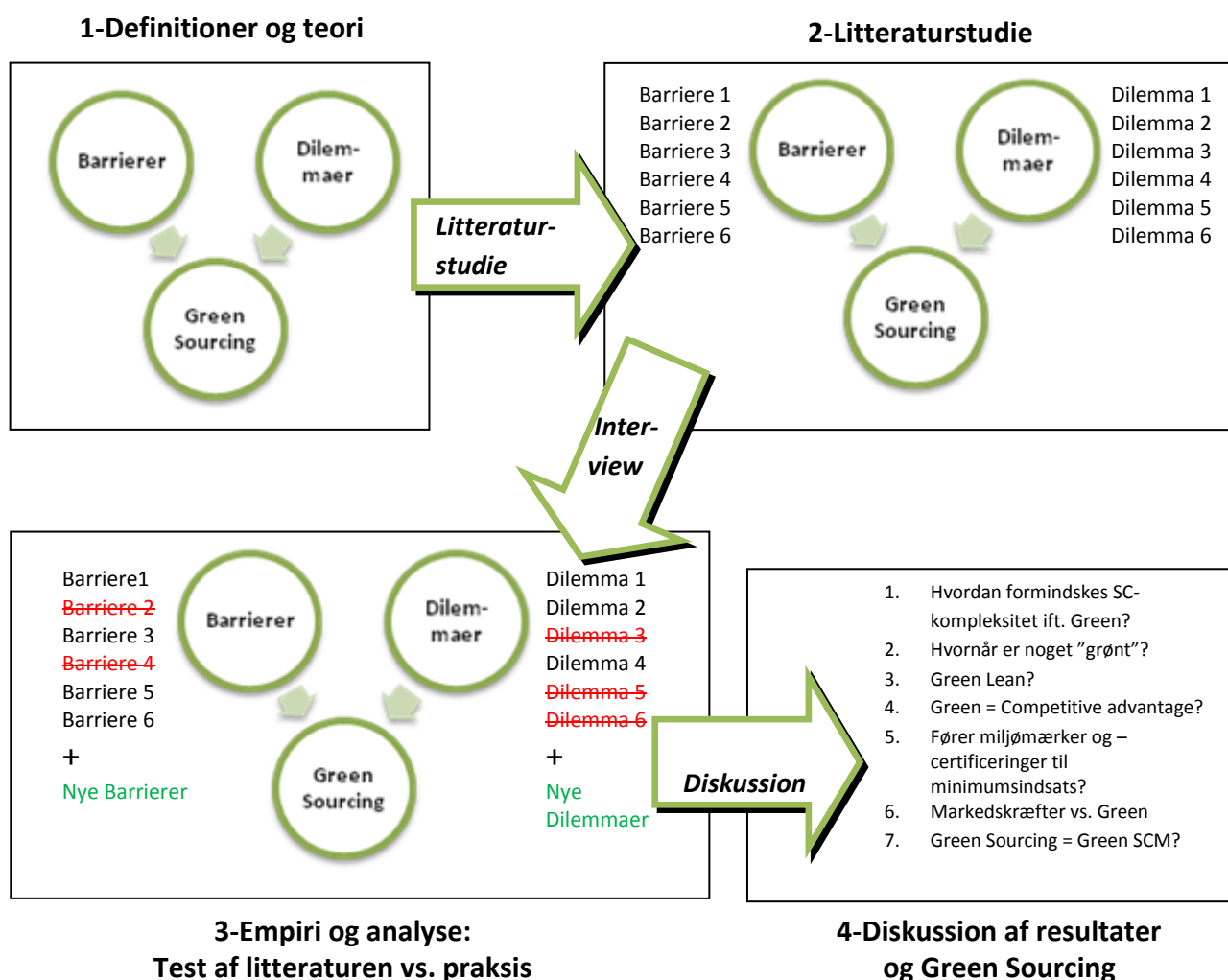
2. Litteraturstudie: Via et litteraturstudie (indikeret ved pilen fra boks 1 til boks 2) identificeres barrierer og dilemmaer i forbindelse med Green Sourcing. Dette er altså barrierer og dilemmaer, som på en eller anden måde står i vejen for, eller besværliggør, indførelsen af Green Sourcing i en virksomhed, og som samtidig er beskrevet i litteraturen (ved litteraturen forstås både fag-specifik SCM-litteratur, artikler fra fagblade (eks. *DILF Orientering*), samt helt "almindelige" artikler fra dagblade og aviser).

3. Empiri og analyse: Test af litteraturen vs. praksis: Via en række interviews med personer fra det danske erhvervsliv, forsøges det i første omgang at få klarlagt, hvorvidt de identificerede barrierer

og dilemmaer fra litteraturstudiet i boks 2, så også gør sig gældende ude i virkelighedens verden. Derefter vil der blive fokuseret på at få identificeret, om der så ude i denne virkelige verden eksisterer barrierer og dilemmaer, som litteraturen måske endnu ikke har opfanget, og som derfor heller ikke er blevet opfanget i det litteraturstudie, som blev udarbejdet i del 2.

4. Diskussion af resultater og Green Sourcing: I den fjerde del af opgaven diskuteres de mest interessante pointer fra litteratur- og interview-studiet i forhold til Green Sourcing og de vigtigste trends indenfor dette. Desuden knyttes de eventuelle løsningsforslag, som er kommet frem i løbet af interviewene, til de forskellige konkrete problemstillinger indenfor Green Sourcing.

Modellen for opgaven ser således ud:



Figur 1: Model over opgaven

Denne model over opgavens forskellige dele, skulle gerne være med til at læseren hurtigt kan danne sig et billede af hvor i opgaven vi befinder os, når der tages hul på en ny del af opgaven, altså en af opgavens 4 hoveddele.

4.2 Praktisk metode

Opbygningen af opgaven er klassisk deduktiv, hvor en problemformulering danner grundlag for at en række spørgsmål besvares til sidst i konklusionen. Imellem dette udvikler opgaven sig naturligt med først en metode, et definitions- og teoriafsnit, et litteraturstudie, en praktisk del i form af interviews som derefter analyseres og diskuteres i forhold til teorien og litteraturen, og så afsluttes der med en konklusion og perspektivering til fremtidige undersøgelses- og teoriområder.

Litteraturstudiet er udført ved hjælp af en omfattende søgning på hovedsageligt Business Source Complete og CBS' bibliotek, samt fagbøger fra SCM-linien. Derudover er der holdt et vågent øje med dagspressen og diverse fagrelevante blade og publikationer såsom *DILF Orientering*.

Søgeordene, plus diverse akronymer for disse, har blandt andet, uden at listen skal anses som værende udtømmende, været:

- *Green Supply Chain Management (GrSCM, GSCM, GSC, Green SCM etc.)*
- *Sustainable Supply Chain Management (SSCM, SSC, Sustainable SCM etc.)*
- *Environmental Supply Chain Management*
- *Green Sourcing/Procurement/Purchasing*
- *Sustainable Sourcing/Procurement/Purchasing*
- *Environmental Sourcing/Procurement/Purchasing*
- *Grønt/Grønne Indkøb*
- *Corporate Social Responsibility (CSR)*

Interviewene er beskrevet i et senere afsnit under Empiri og analyse-afsnittet, men er kort fortalt udført ved at interviewe 3 professionelle indkøbere eller miljøansvarlige fra dansk erhvervsliv, koncentreret omkring halv-offentlige virksomheder. Interviewene er udført ved hjælp af en spørgeguide, som rummer de i litteraturstudiet identificerede barrierer og dilemmaer i forhold til

Green Sourcing. Ligeledes er spørgerammen og diverse andre interview-dokumenter vedlagt som bilag 1-4.

Her vil jeg gerne benytte lejligheden til at sige en stor tak til de tre interview-personer, Rikke Dreyer, SKI, Trine Hermansen, Post Danmark, og Lars Bennedsen, Københavns Energi. De har med deres vilje til at stille op til interviews, i stor grad bidraget til at gøre denne opgave til det den er, og igennem deres tanker omkring Green Sourcing, hjulpet med til at give mig nye vinkler på afhandlingen.

4.3 Afgrænsning

Denne afhandling omhandler udelukkende grønne indkøb, altså indkøb som ud fra et miljø- og klimamæssigt hensyn er de mest fordelagtige. Det betyder at der ses bort fra teorier, som Ethical Supply Chain Management og herunder Ethical Sourcing/Procurement, ligesom Sustainable Supply Chain Management og Corporate Social Responsibility kun optræder med deres miljømæssige fokusområder.

Ligeledes vil de ovennævnte begrebers miljømæssige dele sammen med begreber som Environmental/Green SCM og lignende blive behandlet under et samlet begreb, nemlig Green Sourcing. Det vil sige at disse begreber anses for at være så ens eller enslydende i deres grundsubstans, at de kan indgå under samme samlebetegnelse. I et kommende afsnit vil de forskellige retninger indenfor etisk og miljørigtig SCM dog blive gennemgået i korte træk, for senere at gå i dybden med Green Sourcing.

Så på trods af at Ethical Sourcing kan være, og er, et ligeså relevant emne i forhold til sustainability, så afgrænser jeg mig fra dette, da det ikke har noget med Green Sourcing at gøre, såfremt man ikke inkluderer miljø i Ethical Sourcing.

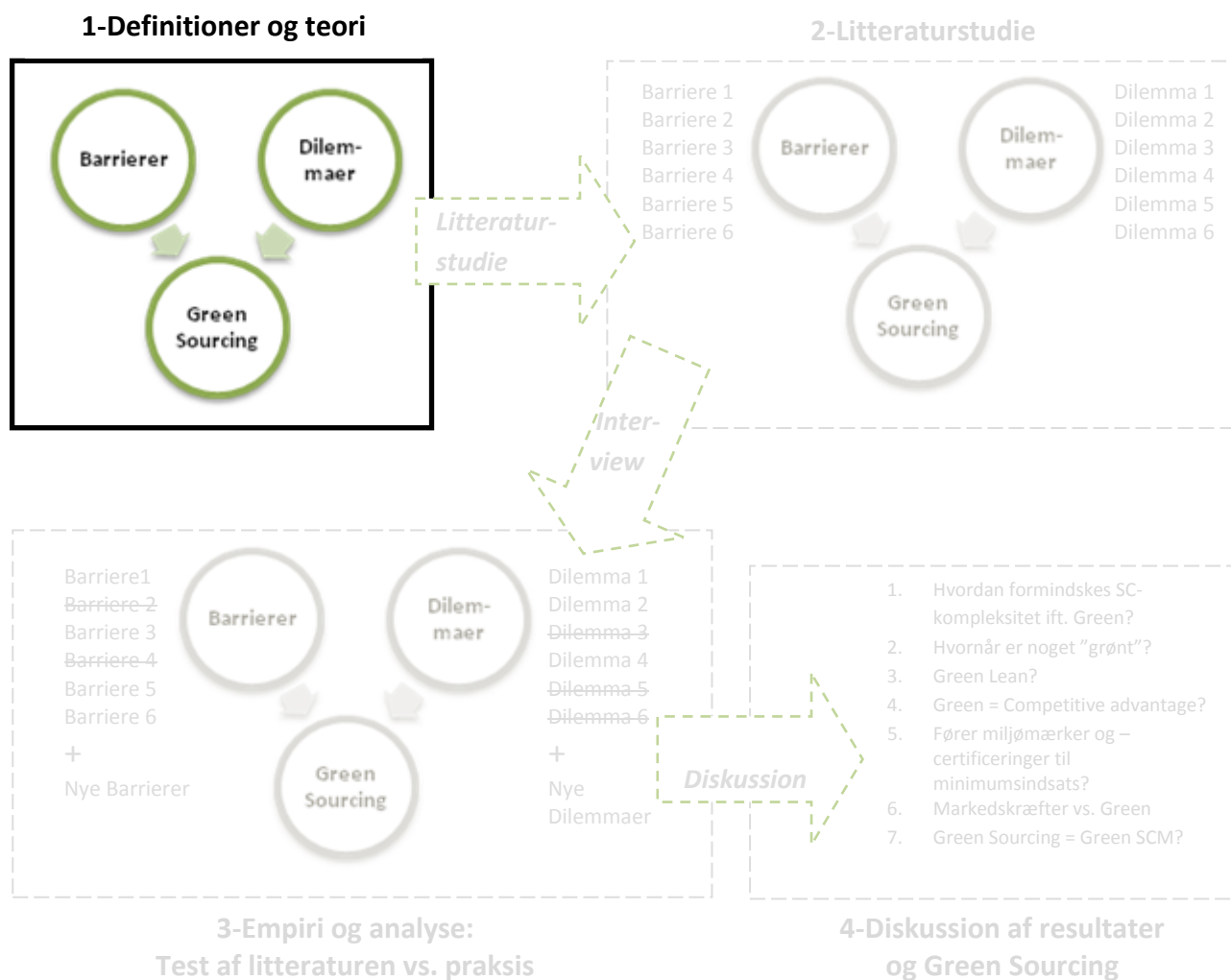
Da afhandlingen også netop omhandler Green Sourcing, er det også vigtigt at holde fokus på, at det er selve indkøbsprocesserne og ikke selve produktionen af den fokale virksomheds produkter, som der fokuseres på. Det vil sige, at eksempelvis en virksomheds forbrug af elektricitet til produktionen, og reduktionen af dette, ikke er et område i opgaven, hvorimod selve indkøbet af den mest miljørigtige elektricitet og de mest miljørigtige råvarer og delkomponenter sagtens kan være et tema.

Opgaven beskæftiger sig altså hovedsageligt med det man vil kalde Inbounds Logistics, altså varer ind i virksomheden. Det skyldes selvfølgelig, at det er Green Sourcing og ikke Green SCM, som er i fokus selvom det ene ikke, i mine øjne, fungerer uden det andet. Dermed har jeg pillet en del af GSCM ud og sat fokus på netop Green Sourcing, selvom det er med bevidstheden om, at der naturligvis også bør være fokus på elementer, som eksempelvis transporten ud til kunderne.

Det skal ikke forstås sådan, at man ikke kan vælge at indføre Green Sourcing, med det ene mål at købe grønt internt i virksomheden. Men i min optik, er det under alle omstændigheder vigtigt at fokusere på hele forsyningskæden, også når man tænker i grønne indkøb.

Del 1 – Definitioner og teori

Kapitel 5



5. Opgavens definitioner og relevant teori

Denne del af opgaven skal gerne bibringe læseren en forståelse af, hvor i SCM-litteraturen vi befinder os, og hvorfor det så er så interessant at kigge på dilemmaer og barrierer indenfor Green Sourcing.

Først vil det blive visualiseret, hvilken del af forsyningskæden vi kigger på og derefter vil det blive defineret, hvad der i denne opgave forstås som barrierer og dilemmaer. Derudover udføres et mindre litteraturreview over Green Supply Chain Management.

5.1 Definitioner om SCM, barrierer og dilemmaer

Det defineres, hvor vi befinder os i forsyningskæden, og så defineres det, hvad det vil sige, når man snakker om barrierer og dilemmaer i forhold til Green Sourcing.

5.1.1 SCM – hvor befinder vi os?

Hvis vi tager udgangspunkt i den helt klassiske opdeling af forsyningskæden ved Bowersox (1969), hvor man har en leverandør, en fokal virksomhed og en distributør, så befinder vi os selvfølgelig ovre i ledet mellem leverandøren og den fokale virksomhed (markeret med den røde aflange cirkel). Grunden til, at jeg også markerer selve leverandøren og den fokale virksomhed med den stiplede linie, er at der indenfor Green Sourcing også ligger en række barrierer og dilemmaer internt hos leverandøren eller hos den fokale virksomhed, som besværliggør Green Sourcing, og dermed vise, at barrierer og dilemmaer ikke bare begrænser sig til processen imellem leverandør og kunde.



Figur 2: Green Sourcing i forsyningskæden

5.1.2 Barrierer – definition

En barriere inden for Green Sourcing er i denne opgave blandt andet defineret ud fra Nudansk ordbogs definition, som noget der skaber afstand og manglende forståelse mellem mennesker og et værn, som forhindrer fri passage. Dette altså anvendt i den overførte betydning, at der er barrierer, som forhindrer Green Sourcings problemfrie anvendelse i erhvervslivet.

5.1.3 Dilemmaer – definition

Dilemmaer er ligeledes defineret ud fra Nudansk ordbog, om end i en lidt blødere udgave. Dilemmaer er defineret som en situation, hvor man er nødt til at vælge imellem to ofte lige ubehagelige muligheder. I forbindelse med Green Sourcing er det lige så ofte valget mellem en god

og en dårlig mulighed, hvor den gode eksempelvis er dyrere og dermed skaber et omkostnings-dilemma, eller sågar et dilemma imellem to gode muligheder (eks. Green vs. Ethics).

5.2 Green Supply Chain Management (GSCM)

Hele ideen om at skabe en mere miljømæssigt bedre forsyningskæde stammer naturligvis fra et ønske om at være medvirkende til at modvirke en af vor tids største udfordringer, nemlig klimakrisen, samt selvfølgelig også helt generelt at værne om miljøet.

Den helt enkle definition kunne være *"a supply chain designed to minimise the impacts of products and services on the environment."*⁵ Det er jo i bund og grund en utroligt enkel og letforståelig definition, som enhver bør kunne se meningen med. Den fortæller så bare ikke noget om, hvilke processer det er, man kan gøre noget ved.

Mange forfattere har givet deres bud på den rette definition af hvad det vil sige, når man vælger at benytte sig af GSCM, som den styrende grundide bag ens forsyningskæde, ligesom der er mange opfattelser af hvor meget man medtager og hvor langt tilbage i forsyningskæden man skal gå for at få det rette billede. Nogle gange kan man godt få opfattelsen af, at GSCM kun handler om at købe mest grønt ind, når det egentlig handler om at optimere alle processer ud fra en SCM-tankegang, og ikke kun at købe mest grønt.

Som Zhu et al. (2008-2) skriver, *"Definitions vary. In some cases, GSCM has been defined as a simple Green purchasing relationship between a buyer and vendor. In other cases more extensive concepts of 'closed-loop' supply chains are employed which consider GSCM to be an unending logistics cycle of materials and products use, reuse and management from both an inter- and intra-organizational perspective."*⁶

I denne opgave er fokus netop hovedsageligt på grønne indkøb – Men hele tiden med det for øje, at man er nødt til at placere det i en SCM-kontekst, for at opnå det optimale. Derfor dette afsnit, da man ellers lige så godt udelukkende kunne koncentrere sig om Green Sourcing.

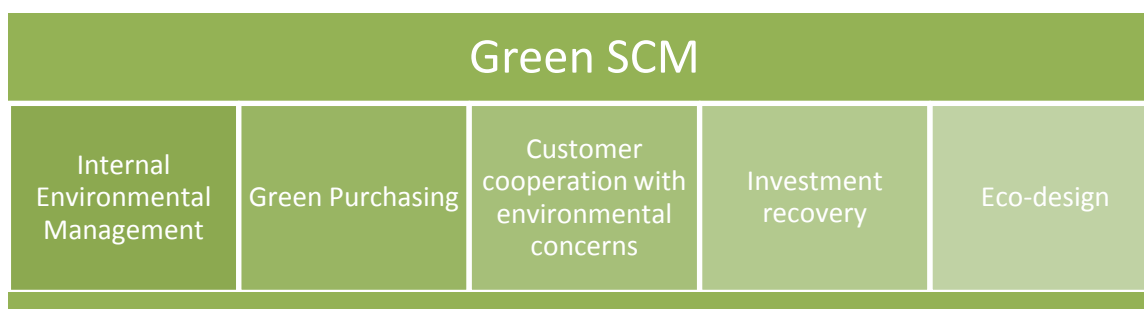
Herunder bringes et lille udpluk af hvorledes forskellige forfattere har valgt at definere GSCM i deres artikler.

⁵ Elkin (2009) side 52

⁶ Zhu et al (2008-2) side 579

Lee (2008) definerer GSCM, som *"a buying firm's intention to and activities that integrate Environmental issues into supply chain management in order to improve the Environmental performance of suppliers and customers"*⁷.

Zhu et al (2008-1) deler GSCM op i fem hovedområder, nemlig internal Environmental management, Green Purchasing, customer cooperation with Environmental concerns, investment recovery og eco-design.⁸ Udover denne noget firkantede, men samtidig også meget operationelt anvendelige opdeling af områderne i GSCM, definerer de GSCM som *"integrating Environmental concerns into SCM" plus "integrating suppliers into Environmental management processes."*⁹ Det vil sige, at man udvider ens interne Environmental Management System (EMS) til også at omfatte ens leverandørers gøre og laden.



Figur 3: Zhu et al (2008-1) - Bestanddele i GSCM

Her er det vigtigt at ligge mærke til at man definerer GSCM som en nærmest direkte forlængelse af SCM-tankegangen, og dermed holder fast i, at det altså ikke bare handler om at købe miljørigtigt ind, men også omhandler de bagvedliggende processer. I bund og grund, så kan GSCM anses som helt almindeligt SCM-arbejde, hvor man kommunikerer for at mindske eksempelvis Forrester-effekten, bare tilsat en grøn tankegang med hensyn til produkter, materialer, arbejdsgange, logistik etc.

Ligeledes baserer Kainuma og Tawara (2006) deres definition af GSCM på Bowersox' klassiske SCM-definition:

"The supply chain refers to all those activities associated with the transformation and flow of goods and services, including their attendant information flows, from the sources of materials to

⁷ Lee (2008) side 186

⁸ Zhu et al (2008-1) side 323

⁹ Zhu et al (2008-1) side 324

end users. Management refers to integration of all these activities, both internal and external to the firm.”¹⁰

Og derefter videreudvikler de på SCM-definitionen, ved at tilføje, at:

”the companies have extensive vendor selection and performance evaluation processes, and tend to leverage staff resources throughout the company to achieve Environmental goals. They typically expect their suppliers to go beyond Environmental compliance and undertake efficient, Green product design and/or life cycle analysis activities.”¹¹

Her er fokus hovedsageligt på leverandørers formåen, og at holde dem op på deres løfter, i form af evaluering og strenge udvælgelseskriterier, selvom man også, i kraft af SCM-tankegangen, er opmærksomme på at der er brug for ressourcer i hele virksomheden, for at opnå miljø-mål.

Srivastava (2007) går skridtet videre og medtager hele værdikæden i en definition som lyder på, at man integrerer *”Environmental thinking into supply-chain management, including product design, material Sourcing and selection, manufacturing processes, delivery of the final product to the consumers as well as end-of-life management of the product after its useful life.”¹²*

Mange definitioner af GSCM vil meget gerne dele GSCM op i 4-5 veldefinerede kategorier al’a Zhu (2008-1) tidligere i dette afsnit. Rao og Holt (2005) definerer GSCM som omfattende miljø-initiativer i den indgående logistik, produktionen (eller den interne forsyningskæde), den udgående logistik, samt reverse logistics *”including and involving materials suppliers, service contractors, vendors, distributors and end users working together to reduce or eliminate adverse Environmental impacts of their activities.”¹³*

¹⁰ Kainuma og Tawara (2006) side 99

¹¹ Kainuma og Tawara (2006) side 100

¹² Srivastava (2007) side 55

¹³ Rao og Holt (2005) side 898n- 899ø



Figur 4: Green Supply Chain Management. Kilde: Rao og Holt (2005)

Dette er meget lig med, hvordan Hervani et al (2005) ligeledes definerer GSCM som en ligning, som udtrykkes ved: *"Green Supply Chain Management(GSCM) = Green Purchasing + Green Manufacturing/Materials Management + Green Distribution/Marketing + Reverse logistics"*



Figur 5: Hervani - GSCM

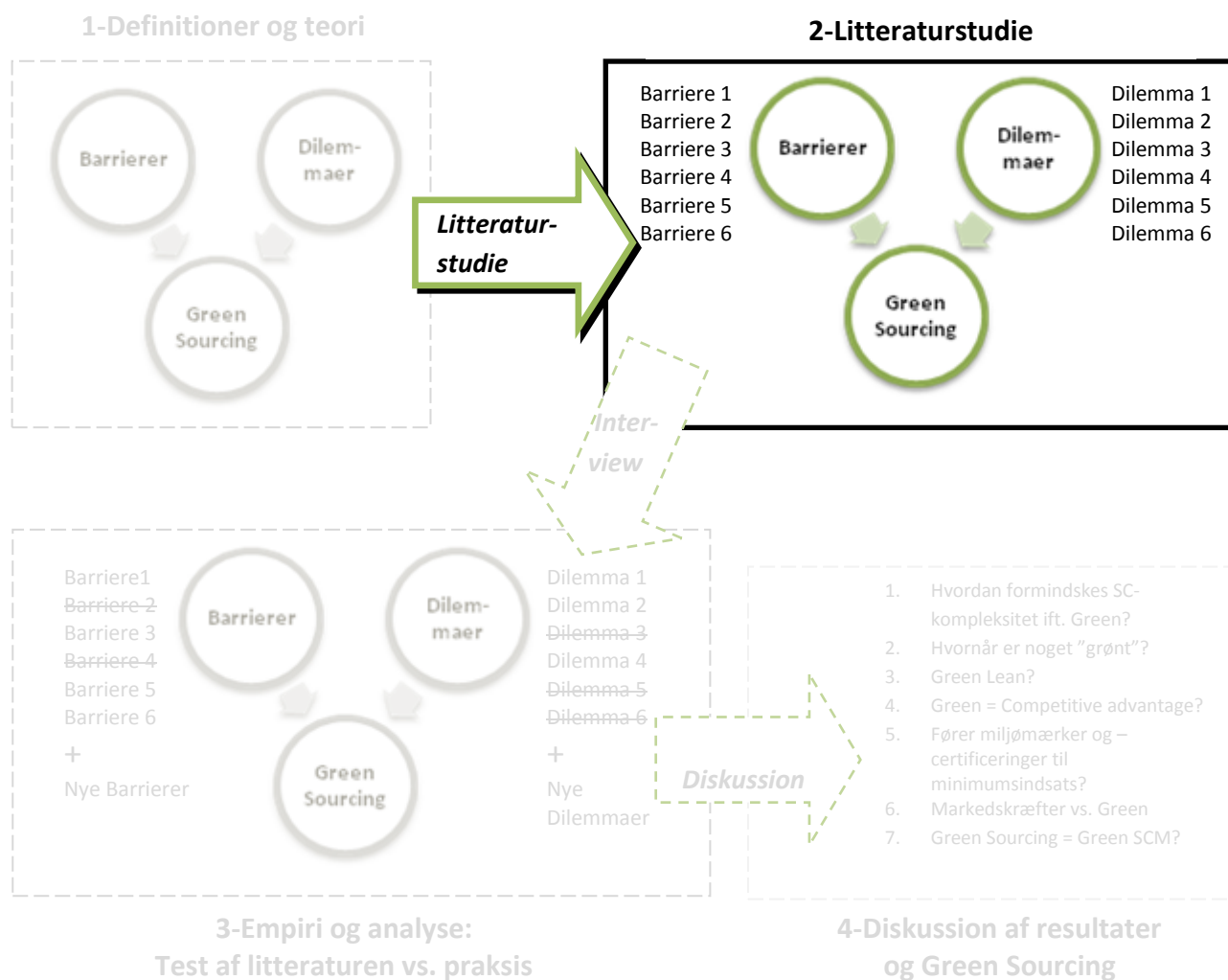
De ovenstående definitioner er udvalgt for at vise forskellige anskuelser på begrebet GSCM, men også for at give et billede af, at man sagtens kan opstille nogle klart definerede områder hvorpå dette gælder, så længe man har for øje at det er helheden det gælder. Og det er netop det denne opgaves fokus er, nemlig et fokus på Green Sourcing, purchasing og procurement, altså i det hele taget al inbounds logistics. I kapitel 6 vil Green Sourcing blive defineret for det videre brug i opgaven.

5.3 Delkonklusion - Del 1

Denne del af opgaven har bidraget med en række definitioner, nemlig hvor vi befinder os i forsyningskæden, hvordan jeg definerer barrierer og dilemmaer i opgaven. Vigtigst er dog afsnit 5.2, som definerer Green Supply Chain Management, som Green Sourcing er en essentiel del af. Derudover er det en vigtig pointe, at Green Sourcing ikke er effektivt, såfremt man ikke formår at se det hele i en GSCM-sammenhæng.

Del 2 – Litteraturstudie af Green Sourcing

Kapitel 6



6. Litteraturstudie af Green Sourcing

Denne del af opgaven rummer først en gennemgang af Green Sourcing, og derefter en omfattende gennemgang af barrierer og dilemmaer i litteraturen inden for Green Sourcing.

Målet med afsnittet, er at få identificeret hvad litteraturen anser som værende barrierer og dilemmaer for Green Sourcing.

6.1 Green Sourcing

En Green Sourcing-strategi kan i nogle definitioner virke som om at det er lig med GSCM. Dette skyldes naturligvis, at Green Sourcing indiskutabelt er en vigtig del af GSCM, og den bestanddel, som umiddelbart er lettest forståelig. I denne opgave benyttes Green Sourcing som et samlebegreb, omfattende procurement, purchasing og grønt indkøb. Dette sker selvfølgelig for at forenkle sprogbruget i opgaven, mest af alt fordi der ikke er den store forskel på begreberne. Sourcing kan dog også betyde "valg af leverandører", mens Procurement og Purchasing mere er rent indkøb af varer.

Det vil sige, at opgavens brug af begrebet Green Sourcing mest af alt svarer til Rao og Holt's "*Inbounds logistics*" i deres definition af GSCM i et tidligere afsnit. Det vil sige alle varer, som kommer ind i virksomheden, lige meget om det så sker som direkte eller indirekte indkøb eller igennem leverandører og/eller outsourcingpartnere.

I bund og grund, så er der jo ikke det store 'hokus-pokus' i at købe ind, efter en Green Sourcing-strategi. For det handler jo "bare" om at købe de mest miljøvenlige produkter, sørge for den mest miljøvenlige logistik og samtidig sikre for at leverandørerne rent faktisk holder deres løfter.

Det man så selvfølgelig skal have for øje – og også derfor GSCM er en del af opgaven – er at man selvfølgelig må tænke på helheden, og ikke sætte alle ens gode intentioner over styr, ved at købe grønt, men så til gengæld bruge mere CO₂ på at transportere varerne eksempelvis.

Traditionel indkøbs-teori fokuserer på tre parametre, nemlig kvalitet, levering og pris, "*but neglect the Greenness of products, suppliers, and logistic systems in supporting corporate performance*"¹⁴, hvilket netop understøtter, at der er brug for at tænke på helheden, når man køber grønt.

Turner og Houston (2009) har en meget interessant tolkning af hvad det er, der har været med til at ændre denne tre-faktor-praksis og bragt miljørigtige faktorer på banen som et fjerde element i indkøbs-beslutninger. De ser mange ligheder med sen-80'ernes fokus på kvalitet, som i disse år gik ind og blev et ligeså vigtigt parameter, som pris og levering:

¹⁴ Chen (2005) side 931

*"Indeed, the potential of Green Sourcing today is reminiscent of the quality movement in the late 1980s (...) Within a few years, in many companies, quality took its place alongside price and service to become the third element of strategic Sourcing. Today, Environmental sustainability is poised to become an important fourth element"*¹⁵.

De ligheder, som de ser, er at *"Green Sourcing encourages the same kind of in-depth, widespread awareness of practices and processes that companies have gained from adopting Lean Six Sigma, process optimization, collaborative decision-making, and other quality-oriented methods"*¹⁶.

Endvidere, så er der også elementer af kaizen – continuous improvement – fra Lean, som går igen i Green Sourcing. Som Mary Crawford, associate director of procurement and supply chain management for Duke University and Duke University Health System siger: *"Greening is never ending. It takes tiny, tiny steps and makes such a huge impact"*¹⁷.

Koblingen til Lean og diverse andre kvalitets-begreber- og strategier, er også forholdsvis ligetil, i form af at det i lean i høj grad handler om at skære unødvendig processer og spild væk, hvilket i mange tilfælde også vil betyde en eller anden positiv effekt for miljøet.

Et lille udsnit af definitionerne på Green Sourcing er bl.a. *"going Green means adopting policies that preserve the environment"*¹⁸, og *"Green purchasing is an ecologically based procurement strategy that blends Environmental considerations with traditional purchasing considerations"*¹⁹.

Green Sourcing kan blandt andet omfatte certificering af leverandører, indkøb af miljørigtige materialer/produkter²⁰, reducere af spild-produkter og minimere af forbruget af skadelige produkter i produktionen²¹.

Ligeså vigtig er kontrollen og interaktionen med ens leverandører. Rao & Holt (2005) peger på *"the evaluation of suppliers' environmental performance and mentoring to assist suppliers improve this performance"*²² som værende de to komponenter, som en grøn indkøbs-strategi kredser omkring.

¹⁵ Turner & Houston (2009) side 16

¹⁶ Turner & Houston (2009) side 16

¹⁷ Smith (2008) side 28

¹⁸ Smith (2008) side 28

¹⁹ Bachman (2009) side 63

²⁰ Hervani et al (2005) side 334

²¹ Rao & Holt (2005) side 900

²² Rao & Holt (2005) side 901

Dette falder godt i tråd med Christensen et al's (2008) vurdering af hvilke fire områder, hvor Green Sourcing benyttes eksternt. Det er hovedsageligt netop i arbejdet med leverandører, at Green Sourcing har sin tyngde, men også ved at gøre spildprodukter til mulige indtjeningskilder, etablere helt nye produktlinier og forretningsmuligheder for at tilfredsstille miljøbevidste kunder og ved at benytte Green Sourcing til at vinde udbud²³.

Det vil altså sige, at Green Sourcing defineres som værende indkøb af miljørigtige varer, under hensyntagen til andre miljøpåvirkende faktorer, såsom transport, plus en generel hensyntagen til de GSCM-relaterede faktorer.

6.2 Green Sourcing – Barrierer

6.2.1 Generelt

Når nu de fleste er enige om, at Green Sourcing er vejen frem, både for miljøet og så sandelig også i et omkostningsbesparende øjemed, hvad er det så for barrierer man risikerer at støde på i forsøgene på at implementere en Green Sourcing-strategi?

Fokus er, som i resten af opgaven, på Green Sourcing, men stadig med det for øje at Green Sourcing skal sættes ind i en GSCM-kontekst.

Et litteratur-studie af hovedsageligt post-millennium tekster, både inden- og udenlandske, er gennemført og har ført til en opdeling i interne og eksterne barrierer, til dels inspireret af Walker et al.'s²⁴ (2008) inddeling, ligeledes baseret på et tidligere litteraturstudie af barrierer for GSCM. De interne og eksterne barrierer er yderligere opdelt i nogle underkategorier, som vil fremgå af de enkelte afsnit. Under hver af underkategorierne vil barriererne indenfor disse blive opsummeret i en tabel, og til sidst samles alle interne og eksterne barrierer i én samlet overblikstabel.

6.2.2 Interne Barrierer

Dette er naturligvis barrierer internt i den fokale virksomhed, som besværliggør implementeringen af en Green Sourcing-strategi. Disse barrierer er delt ind i:

- *Omkostningsmæssige*

²³ Christensen et al (2008) side 16-17

²⁴ Walker et al. (2008) side 74 og 80

- *Organisatoriske og*
- *Praktiske barrierer*

Omkostningsmæssige barrierer

Nok den barriere, som flest kan nikke genkendende til, som værende et argument for ikke at begive sig ud i Green Sourcing²⁵. Specielt i krisetider, hvor man søger at spare så meget som muligt, selvom der sagtens kan hentes besparelser i forbindelse med Green Sourcing, og i endnu højere grad når man tænker det hele ind i en GSCM-strategi.

I og med at GSCM og Green Sourcing blandt andet går ud på at minimere forbruget af materialer i forsyningskæden, så vil dette nærmest automatisk føre til besparelser.

Hvis man ikke har denne tankegang, så vil mange omkostnings-reduceringer ske på bekostning af grønne produkter, ganske enkelt fordi man har en opfattelse af grønne produkter som dyrere, hvilket de ikke nødvendigvis er, når man ser det som en helhed. Et grønt produkt kan i princippet også være et produkt, som holder længere end normale, hvorved man sparer på forureningen ved produktionen, og den vej rundt henter grønne besparelser.

Endelig kan man ganske enkelt have fået en forkert opfattelse af grønne produkter, i forhold til pris og kvalitet, på grund af tidligere dårlige oplevelser²⁶, eller virksomheden kan mangle ressourcerne²⁷ til at forfølge en grøn strategi.

Økonomiske ressourcer	Forfatter	Tekst-type
Omkostninger	Walker et al. (2008) eyefortransport (2008) Warner & Ryall (2001)	Litteratur- og casestudie Survey (undersøgelse) Spørgeskemaundersøgelse
- Omkostnings-reducering på Green Sourcing's bekostning	Walker et al. (2008) Preuss (2002)	Litteratur- og casestudie Litteraturstudie af surveys
- Pres for lavere priser	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Forkert opfattelse af kvaliteten	Bala et al. (2008)	Casestudie
- Manglende økonomiske ressourcer	Walker et al. 2008	Litteratur- og casestudie

Tabel 1: Interne barrierer - Økonomiske ressourcer

²⁵ Walker et al. (2008) side 74

²⁶ Bala et al. (2008) side 1617

²⁷ Walker et al. (2008) side 80

Organisatoriske barrierer

De mest fremtrædende organisatoriske barrierer, er organisationens størrelse og struktur²⁸, og manglende engagement fra ledelsen²⁹. Begge barrierer kan føre til, eller er skabt af, uklar ansvarsfordeling³⁰, manglende ensretning mellem virksomhedens strategi og dens grønne strategi³¹, ensporet fokus på interne forhold³² eller ingen motivation³³ til at gennemføre grønne initiativer.

Ligeledes kan en organisatorisk barriere skyldes interne videns-gap's³⁴, altså at man enten besidder viden internt i virksomheden, men ikke deler den, eller at der simpelthen ikke eksisterer den nødvendige viden i virksomheden. Et teoretisk eksempel på dette, kan være Nonaka og Takeuchi(1995)³⁵, som fokuserer på at viden internt i en virksomhed, kan være tavs eller eksplicit, og derfra arbejder med hvordan man kan eksplicitere den tavse viden.

Med hensyn til organisationens størrelse og struktur, så fremhæver Zhu et al. (2008-1), at *"The significant effect of organization size on Environmental strategy may be due to resource-based aspects such as the greater capacity or greater slack characteristics of larger organizations to aid in absorbing the risks and unpredictability associated with voluntary Environmental strategies, or to these organizations' higher visibility (and hence, higher external scrutiny)"*³⁶.

Der eksisterer altså en eller anden form for resource-baseret Scale of Economics, når det kommer til at implementere Green Sourcing. Jo større, og dermed synlig, du er som virksomhed, jo større er chancen for at blive ramt af dårlig omtale i forbindelse med grønne initiativer, som slår fejl, eller ikke lever op til det lovede. Endelig, så kan man også snakke om, at der muligvis kan eksistere en form for klima-kvalme³⁷ blandt medarbejderne. At de simpelthen er blevet trætte af at høre om klima og miljø, og derfor er mindre motiverede til at gøre noget for miljøet.

²⁸ Zhu et al. (2008-1) side 325 og 332, Warner & Ryall (2001) side 38

²⁹ Walker et al. (2008) side 74, Eye For Transport (2008) side 26

³⁰ Eye For Transport (2008) side 29

³¹ Orsato (2006) side 140

³² Field (2009) side 38

³³ Warner & Ryall (2001) side 38

³⁴ Eye For Transport (2008) side 29

³⁵ Christensen (2005) 105-107

³⁶ Zhu et al. (2008-1) side 325

³⁷ Damgård (2008)

Organisatoriske	Forfatter	Tekst-type
Organisationens størrelse og struktur (mangel på personalemæssige ressourcer, forhandlingsstyrke, mange decentrale enheder etc.)	Zhu et al. (2008-1) Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse Spørgeskemaundersøgelse
Manglende engagement fra ledelsen (og organisationen generelt)	Walker et al. (2008) eyefortransport (2008)	Litteratur- og casestudie Survey (undersøgelse)
- Uklar ansvarsfordeling	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
- Manglende ensretning mellem virksomhedens overordnede strategi og grønne strategi	Orsato (2006)	Videnskabelig artikel
- Fokus på interne forhold og ikke hele forsyningskæden	Field (2009)	Survey
- Motivation	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse
- Interne videns-gap	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
- 'Klima-kvalme'	Damgård (2008)	Avis-artikel

Tabel 2: Interne barrierer - Organisatoriske

Praktiske barrierer

Praktiske barrierer omkring implementering af Green Sourcing beskrives i litteraturen, som hovedsageligt bestående af manglende eller utilstrækkeligt kendskab til Green Sourcing³⁸, mangel på træning³⁹, manglende kontrol-mekanismer i kontrakter⁴⁰ plus mange produkter i samme kontrakt⁴¹ samt en lang evalueringstid og udvælgelsesproces⁴².

Mangelfuldt kendskab til Green Sourcing i en virksomhed kan skyldes manglende forståelse for hvorledes man implementerer Green Sourcing⁴³, en mangel på prioriteringsværktøjer⁴⁴ og/eller at det anses for besværligt at udarbejde specifikationer for et udbud⁴⁵, som tager hensyn til Green Sourcing-strategien.

Manglende kontrol-mekanismer skyldes som regel mangel på klart definerede præstationsparametre og værktøjer⁴⁶ til at udføre kontrollen af ens leverandører, ikke-standardiserede data samt dårlig teknologisk integration⁴⁷ (både eksternt og internt).

³⁸ Eye For Transport (2008) side 26, Warner & Ryall (2001) side 38

³⁹ Walker et al. (2008) side 74

⁴⁰ Bala et al. (2008) side 1617

⁴¹ Case (2009) side 19

⁴² Atkinson (2008) side 19

⁴³ Walker et al (2008) side 74

⁴⁴ Orsato (2006) side 140

⁴⁵ Eye For Transport (2008) side 26

⁴⁶ Eye For Transport (2008) side side 29, Hervani et al. (2005) side 330-331, Field (2009) side 38, Warner & Ryall

Til sidst, så er en væsentlig praktisk barriere for Green Sourcing i forhold til kunder og den øvrige omverden (såsom græsrodsorganisationer og pressen), at forsøg på at profilere sig på at være grønne meget nemt kan komme til at fremstå som Greenwash⁴⁸, eller reelt være det, og det kan få virksomheder til helt at afholde sig fra at købe grønt eller i hvert fald ikke skilte med det, af frygt for lige pludselig at stå med en uheldig sag. Dette emne vil også blive behandlet grundigere senere, da det måske i endnu højere grad har karakter af at være et meget væsentligt dilemma i forhold til Green Sourcing.

Praktiske barrierer	Forfatter	Tekst-type
Utilstrækkeligt kendskab til Green Sourcing.	eyefortransport (2008) Warner & Ryall (2001)	Survey (undersøgelse) Spørgeskemaundersøgelse
- Manglende forståelse for implementering	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Mangel på prioriterings-værktøjer	Orsato (2006)	Videnskabelig artikel
- Besværligt at udarbejde udbuds-specifikationer	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Mangel på træning (og engagement)	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Manglende kontrol-mekanismer i kontrakter	Bala et al. (2008)	Casestudie
- Mangel på præstationsparametre og værktøjer (Vurdering af miljø-præstation)	eyefortransport (2008), Hervani et al. (2005), Field (2009) Warner & Ryall (2001)	Survey (undersøgelse) Litteraturstudie Survey Spørgeskemaundersøgelse
- Ikke-standardiseret data	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
- Dårlig teknologisk integration	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
Mange produkter i samme kontrakt	Case (2009)	Tidsskriftsartikel
Lang evalueringstid og udvælgelsesproces	Atkinson (2008)	Tidsskriftsartikel
PR fremstår som Greenwash - eller er det!	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie

Tabel 3: Interne Barrierer - Praktiske barrierer

6.2.3 Eksterne barrierer

Dette er barrierer som ligger uden for den fokale virksomhed, men som stadig har indflydelse på indførelsen af GSCM og Green Sourcing. Jeg har valgt at dele de eksterne barrierer op i fire kategorier:

- *Leverandører*

(2001) side 38

⁴⁷ Hervani et al. (2005) side 330

⁴⁸ Walker et al. (2008) side 74

- *Lovgivning*
- *Industri-specifikke og*
- *Uddannelses-institutioner*

Leverandører

Leverandører er en væsentlig barriere i en virksomheds forsøg på at indføre Green Sourcing. Hos leverandører relaterer barriererne sig hovedsageligt til selve produktet eller til mulighederne for at få information, som kan lette det grønne samarbejde i forsyningskæden.

Mht. produktet, så er problemet hovedsageligt pris i forhold til kvalitet⁴⁹ og om man risikerer at købe et dårligere og/eller dyrere produkt, bare fordi det er grønt, eller at de ikke lever op til de krav der stilles i den pågældende industri/virksomhed.

Problemerne med at få og dele information mellem leverandør og kunde, kan helt banalt bunde i, at man ikke er villige til at dele nogen former for information⁵⁰ med udenforstående, på trods af at de er kunder. Dette kan skyldes en modvilje mod at udstille ens egen utilstrækkelige miljømæssige formåen⁵¹ eller at der er tale om fortrolige oplysninger⁵², hvilket så igen kan ske som følge af leverandørens manglende forståelse for miljømæssige spørgsmål.

Der kan også være en decideret modvilje hos leverandøren overfor at levere grønne produkter, af de samme årsager, som tidligere er beskrevet, da de naturligvis ikke er anderledes end andre virksomheder. Det kan være omkostningsmæssige eller måske en monopolistisk tilstand, som gør at man vælger ikke at levere grønne produkter – hvilket naturligvis også afhænger af de involverede parter indbyrdes styrkeforhold, og blandt andet kan udtrykkes gennem Emersons Power-Dependence-ligning, hvor kundens magt over leverandøren er lig med og baseret på leverandørens afhængighed af kunden. Ligeså er leverandørens magt over kunden lig med og baseret på kundens afhængighed af leverandøren⁵³.

⁴⁹ Bala et al. (2008) side 1617

⁵⁰ Walker et al. (2008) side 74

⁵¹ Walker et al. (2008) side 80

⁵² Walker et al. (2008) side 74 og 80

⁵³ Emerson (1962) side 33

I forhold til leverandører er principal-agent-teorien naturligvis også i spil, i form af hele spørgsmålet om hvorvidt leverandøren enten ikke vil (Moral Hazard) eller ikke kan leve op til det lovede (adverse selection)⁵⁴.

Interorganisatoriske barrierer er barrierer, som opstår virksomhederne imellem. Dvs. forskelle, som besværliggør GSCM og Green Sourcing. Udover manglende informationsudveksling, som er nævnt under Leverandører, så er Interorganisatoriske barrierer blandt andet geografiske og kulturelle forskelle og forskelligheder i virksomheds-politikker⁵⁵.

Leverandører	Forfatter	Tekst-type
Dårligere kvalitet (Eksternt – produktet)	Bala et al. (2008)	Casestudie
Ikke villige til at dele information	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Modvilje mod at udstille egen miljømæssige formåen, såfremt det er ugunstigt	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Fortrolige oplysninger	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Leverandørens manglende forståelse for miljømæssige spørgsmål	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Modvilje mod forandringer fra leverandørs side	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Interorganisatoriske		
- Kommunikation ved global Sourcing	Christensen et al. (2008)	Videnskabelig artikel
- Geografiske og kulturelle forskelle	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
- Forskelligheder i virksomheds-politikker	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie

Tabel 4: Eksterne Barrierer - Leverandører

Lovgivningsmæssige barrierer

Lovgivning er også en barriere for Green Sourcing. Det er dog nærmere manglende lovgivning⁵⁶, som gør det uklart for virksomhederne, hvad de skal og kan gøre, for at blive mere miljøvenlige. Som Professor Jesper Jespersen fra Institut for Samfundsvidenskab ved Roskilde Universitetscenter siger, så "er det ikke tilstrækkeligt blot at sætte "grøn" foran den traditionelle

⁵⁴ MGSC (2007) side 80-81

⁵⁵ Hervani et al. (2005) side 330

⁵⁶ Elkin (2009) side 52

markedøkonomi; for den er både blind og døv over for de virkeligt langsigtede konsekvenser. Skal en bæredygtig udvikling sikres, må det ske gennem politiske beslutninger”⁵⁷.

Lovgivning	Forfatter	Tekst-type
Indkøbs-lovgivning	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Manglende lovgivning, uklart hvad der skal gøres	Elkin (2009)	Tidsskriftsartikel
Lovmæssige begrænsninger	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse
Regnskabs-praksis begrænser grønne rapporter	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie

Tabel 5: Eksterne Barrierer - Lovgivning

Industrispecifikke barrierer

Walker et al. (2008) påpeger, at forskellige industrier kan møde forskellige udfordringer og barrierer, ift. Green Sourcing. Måske er industrien og leverandørerne spredt ud over et stort geografisk område, som besværliggør det at levere varerne på en miljømæssigt forsvarlig måde. Andre industrispecifikke problemer kan være få leverandører, Forsyningskædens kompleksitet (som lige så godt kunne ligge under leverandørforhold og i øvrigt uddybes under generelle SCM-dilemmaer), mangel på standardiserede miljøkriterier for hele industrien, samt at miljørigtige produkter ikke er tilgængelige i industrien eller ikke lever op til industriens krav⁵⁸.

Industri-specifikke	Forfatter	Tekst-type
Forskellige sektorer har forskellige udfordringer	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Få leverandører	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Forsyningskædens kompleksitet	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Mangel på standardiserede miljøkriterier	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Miljørigtige produkter er ikke tilgængelige	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
- Miljørigtige produkter lever ikke op til industriens krav	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)

Tabel 6: Eksterne Barrierer - Industri-specifikke

⁵⁷ Jespersen (2003) side 36

⁵⁸ Eye For Transport (2008) side 29

Uddannelses-institutionelle barrierer

Preuss (2002) retter sit fokus mod uddannelses-institutionerne, som han kalder for ”med-skyldige” i at uddanne ledere med fokus på hurtige svar og teknisk (og økonomisk) ledelse, ikke miljø⁵⁹. Ligeledes har miljø heller ingen interesse hos de studerende, hvorfor fag ikke oprettes. Preuss peger også på at virksomhedernes rekruttering ikke indeholder krav til eventuelle miljø-erfaringer.

Uddannelses-institutionerne	Forfatter	Tekst-type
Leder-uddannelserne – fokus på hurtige svar og teknisk ledelse, ikke miljø.	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys
Rekruttering af nye medarbejdere inkluderer ikke miljøerfaringer	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys
Minimal interesse fra de studerende	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys

Tabel 7: Eksterne Barrierer - uddannelses-institutionerne

6.2.4 Sammenfatning af barrierer

Barrierer	Forfatter	Tekst-type
Interne barrierer		
Økonomiske ressourcer		
Omkostninger	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse
- Omkostnings-reducering på Green Sourcing bekostning	Walker et al. (2008) Preuss (2002)	Litteratur- og casestudie Litteraturstudie af surveys
- Pres for lavere priser	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Forkert opfattelse af kvaliteten	Bala et al. (2008)	Casestudie
- Manglende økonomiske ressourcer	Walker et al. 2008	Litteratur- og casestudie
Organisatoriske		
Organisationens størrelse og struktur (mangel på personalemæssige ressourcer, forhandlings- styrke, mange decentrale enheder etc.)	Zhu et al. (2008-1)	Spørgeskemaundersøgelse
	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse

⁵⁹ Preuss (2002) side 310

Manglende engagement fra ledelsen (og organisationen generelt)	Walker et al. (2008) eyefortransport (2008)	Litteratur- og casestudie Survey (undersøgelse)
Uklar ansvarsfordeling	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Manglende ensretning mellem virksomhedens overordnede strategi og grønne strategi	Orsato (2006)	Videnskabelig artikel
Fokus på interne forhold og ikke hele forsyningskæden	Field (2009)	Survey
Motivation	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse
Interne videns-gap	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
'Klima-kvalme'	Damgård (2008)	Avis-artikel
Praktiske barrierer		
Utilstrækkeligt kendskab til Green Sourcing.	eyefortransport (2008) Warner & Ryall (2001)	Survey (undersøgelse) Spørgeskemaundersøgelse
- Manglende forståelse for implementering	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Mangel på prioriterings-værktøjer	Orsato (2006)	Videnskabelig artikel
- Besværligt at udarbejde udbuds-specifikationer	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Mangel på træning (og engagement)	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Manglende kontrol-mekanismer i kontrakter	Bala et al. (2008)	Casestudie
- Mangel på præstationsparametre og værktøjer (Vurdering af miljø-præstation)	eyefortransport (2008), Hervani et al. (2005), Field (2009) Warner & Ryall (2001)	Survey (undersøgelse) Litteraturstudie Survey Spørgeskemaundersøgelse
- Ikke-standardiseret data	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
- Dårlig teknologisk integration	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
Mange produkter i samme kontrakt	Case (2009)	Tidsskriftsartikel
Lang evalueringstid og udvælgelsesproces	Atkinson (2008)	Tidsskriftsartikel
PR fremstår som Greenwash - eller er det!	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie

Eksterne Barrierer		
Leverandører		
Dårligere kvalitet (Eksternt – produktet)	Bala et al. (2008)	Casestudie
Ikke villige til at dele information	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Modvilje mod at udstille egen miljømæssige formåen, såfremt det er ugunstigt	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Fortrolige oplysninger	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Leverandørens manglende forståelse for miljømæssige spørgsmål	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Modvilje mod forandringer fra leverandørs side	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Interorganisatoriske		
- Kommunikation ved global Sourcing	Christensen et al. (2008)	Videnskabelig artikel
- Geografiske og kulturelle forskelle	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
- Forskelligheder i virksomheds-politikker	Hervani et al. (2005)	Litteraturstudie
Lovgivning		
Indkøbs-lovgivning	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Manglende lovgivning, uklart hvad der skal gøres	Elkin (2009)	Tidsskriftsartikel
Lovmæssige begrænsninger	Warner & Ryall (2001)	Spørgeskemaundersøgelse
Regnskabs-praksis begrænser grønne rapporter	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
Industri-specifikke		
Forskellige sektorer har forskellige udfordringer	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Få leverandører	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Forsyningskædens kompleksitet	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Mangel på standardiserede miljøkriterier	Walker et al. (2008)	Litteratur- og casestudie
- Miljørigtige produkter er ikke tilgængelige	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
- Miljørigtige produkter lever ikke op til industriens krav	eyefortransport (2008)	Survey (undersøgelse)
Uddannelses-institutionerne		
Leder-uddannelserne – fokus på hurtige svar og	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys

teknisk ledelse, ikke miljø.		
Rekruttering af nye medarbejdere inkluderer ikke miljøerfaringer	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys
Minimal interesse fra de studerende	Preuss (2002)	Litteraturstudie af surveys

Tabel 8: Samlet tabel over interne og eksterne barrierer indenfor Green Sourcing

6.4 Green Sourcing - Dilemmaer

Et af opgavens mål, er at få identificeret dilemmaer i forbindelse med Green Sourcing og GSCM. For dilemmaer, det er der. Som i enhver anden situation, så er der valg der må træffes på bekostning af andre, og ligeså legitime, strategier. Indenfor Green Sourcing er det mest sejlivede dilemma, det som fokuserer på at grønne produkter er dyrere end konventionelle produkter, som ikke tager hensyn til miljøet. Dermed kommer man hurtigt ud i en cost-baseret diskussion af hvad der er mest optimalt, hvorimod man burde fokusere på de fordele man kan opnå ved at tænke en grøn indkøbsstrategi ind i en større sammenhæng, hvor man også kigger på GSCM.

Dilemmaerne er delt op i:

- **Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer** (dilemmaer imellem Green vs. Ethical, Green vs. Just-in-Time, tab af konkurrenceevne etc.)
- **Materialer** (eks. Aluminium, som er meget CO2-intensivt, at producere, men er meget hensigtsmæssigt i andre miljø-sammenhænge)
- **Kommunikative dilemmaer** (eks. Greenwash)
- **Generelle SCM-dilemmaer** (dilemmaer, som går igen, hvad enten det er SCM eller Green SCM, eks. afhængighed af leverandører og problemstillingen omkring leverandørers leverandører, beregning af CO2-udslip etc.)
- **Hvornår er noget "grønt"?** (eks. er det grønt, når man køber CO2-kvoter?)
- **Konjunktur-afhængige dilemmaer** (eks. finanskrisen)

Nogle af dilemmaerne er opstået ud fra egne tanker og undren, i forbindelse med læsning og research, og findes derfor ikke eksplicit i den undersøgte litteratur.

Herunder vil jeg gennemgå de ovenstående dilemma-kategorier, for at få belyst om der i litteraturen er belæg for at der kunne være en form for dilemma her.

Tabellerne skal ikke tages som et udtryk for decideret afkrydsnings-skemaer til af- eller bekræftelse af dilemmaerne, men mere som identificerede dele af dilemmaerne, da dilemma-delen mere lægger op til diskussionen, end en decideret af-eller bekræftelse. Tabellerne er mere udarbejdet for at skabe overblik.

Ideologiske/Strategiske dilemmaer

Green vs. Efficiency

Det helt klassiske dilemma, når man står overfor en beslutning omkring Green Sourcing – Kan det betale sig? Som regel er miljøvenlige produkter jo dyrere end konventionelle produkter, og man kan derfor let stå i et dilemma, hvor man skal vælge mellem at være grøn eller tænke i omkostninger.

For mange virksomheder er det helt basalt et spørgsmål om at bevare deres competitive advantage i form af at være billige. Ifølge Harry Brix, indkøbsdirektør for Paradigm, så er mange villige til at betale mere for miljø-venlige materialer, men ikke mere end 10-20%⁶⁰.

Murphy (2008) opstiller på baggrund af en rapport fra Aberdeen Group, Inc. 5 bevæggrunde⁶¹ for hvorfor virksomheder vælger at undersøge mulighederne for at blive mere miljø-venlige. En af disse bevæggrunde er for at opnå en competitive advantage ved at differentiere sig fra konkurrenterne. I forlængelse af omkostnings-dilemmaet, kan netop et eventuelt tab af competitive advantage eller omvendt, ved at satse grønt, også være et væsentligt dilemma. Som priserne er pt., anvender man dyrere produkter end konkurrenterne, og dermed satser man på at differentiere sig selv fra konkurrenterne, ved at være miljø-rigtige i stedet for prisførende. Men man kan samtidig også risikere, at være på et marked, hvor miljørigtige produkter ganske enkelt bare ikke efterspørges. Og hvad så, hvis man er på et marked, hvor alle lige pludselig forsøger at være grønne? Så kan man risikere at miste den opbyggede competitive advantage, og dermed måske være "tvunget" til at gå tilbage til at være prisførende, for at vinde sin competitive advantage tilbage.

⁶⁰ Atkinson (2008) side 19

⁶¹ Murphy (2008) side 6

Derudover har Orsato (2006) også en interessant pointe omkring forskellen på kvalitet og miljø i en competitive advantage-mæssig kontekst.

*"Although similarities exist, the fundamental difference between "quality" and "environment" is very seldom acknowledged. Quality improvements can be transferred from organizational processes to the products and services bought by consumers. This "embeddedness" allows quality to become a private profit. Environmental protection, on the other hand, is a public good and therefore cannot be (directly) transferred to products and services. From the point of view of consumer, Environmental protection is about harming (or being harmed) less, rather than receiving more value for the purchase."*⁶²

I forlængelse af dette "angriber" han de virksomheder, som forventede at ISO 14000-certificeringer (miljø) ville få lige så stor betydning for virksomhedernes konkurrenceevne, som ISO 9000 (kvalitet) fik. For hvor kvalitet kan føres direkte videre som en fordel for den enkelte kunde, så er miljø, som det også er beskrevet i ovenstående citat, et public good. Og hvorfor dog købe noget, som kommer alle andre til gode, hvis de ikke også gør det?

Derfor er man, såfremt man har bestemt sig for en Green Sourcing-strategi, nødt til at stille sig selv spørgsmålet: *"Who is valuing my Environmental investments?"*⁶³ Det er man nødt til, for at finde ud af hvilke områder af ens forretning og forretningsområder man ønsker at gøre miljø-venlige, for at jage en mulig competitive advantage. Dette kan naturligvis variere fra virksomhed til virksomhed og branche til branche, og giver rigtig god mening. For hvem er interesserede i, at eksempelvis en tv-station brander sig på at være grøn? For en tv-seer handler det ikke om miljø-venlighed, men om stationen har nogle gode programmer. Hvorimod det for en virksomhed i energi-branchen er vigtigt at vise, at man tager hånd om grønne værdier, fordi forbrugerne vil stille spørgsmålstejn ved dem, hvis de bare bruger løs af knappe ressourcer som de burde kende til.

Preuss (2002) peger på at problemet er den måde hvorpå man evaluere indkøbere. Hvis de udelukkende evalueres på hvor meget de sparer, så er det for snævert et vurderingsgrundlag, som ikke levner plads til at tænke grønt, *"because a man or a woman will perform to that and if they*

⁶² Orsato (2006) side 130

⁶³ Orsato (2006) side 140

started to take other considerations in, they would deny the very criteria that measure them.”⁶⁴

Dette er helt naturlig menneskelig adfærd; For hvem vil dog arbejde for noget, som man ikke får anerkendelse for, når kollegaen får det for at have skaffet bedre priser, mens man selv har sænket virksomhedens CO2-udledning?

Derfor må man først og fremmest sørge for at ensrette virksomhedens Green Sourcing-strategi, oppe på top- og strategisk ledelsesniveau, og dernæst søge at skabe et incitament til at tænke grønne værdier ind i indkøbsbeslutninger. Eksempelvis en incitamentsbonus, baseret på hvor meget CO2 man har skåret væk i årets løb eller lignende, kvantificerbare mål.

Mht. kvantificerbare mål, så peger rapporten *Sustainable Procurement in Practice: Lessons from Local Government*⁶⁵ på at man finder det nemmere, ”to justify a decision on the basis of price than on wider benefits such as long-term economic benefit, Environmental or social benefits or benefits to someone else”⁶⁶. Det er nemmere at basere en beslutning på prisen, når der ikke umiddelbart er nogle klare omkostningsbesparelser eller krav som skal være opfyldt på miljøområdet. Dermed er det op til den enkelte indkøbers vurdering, og det er nu en gang nemmest at vurdere ud fra prisen. Dette underbygger at man er nødt til at ensrette virksomhedens Sourcing-strategi, og udstikke klare mål og krav, så indkøberne har noget at forholde sig til, i stedet for udelukkende deres egen fornemmelse.

Ifølge Wilkerson (2005), så handler det om ikke udelukkende at fokusere på at være miljø-venlig, men lægge fokus på, at det er en god forretning; ”In fact, it is a business value driver and not a cost centre”⁶⁷

Når man snakker om omkostninger, så er der også hele diskussionen om hvem der skal afholde omkostningerne for at en leverandør bliver mere miljø-venlig.

”Som det ofte er tilfældet, når en virksomhed beder leverandørerne bagud i kæden om at tage stilling til nye områder, rejser der sig uundgåeligt et spørgsmål om finansieringen heraf. Hvem skal betale for eventuelle investeringer eller ekstra ressourcer(...)?”⁶⁸

⁶⁴ Preuss (2002) side 311

⁶⁵ Thomson & Jackson (2007)

⁶⁶ Thomson & Jackson (2007) side 432

⁶⁷ Srivastava (2007) side 54

⁶⁸ Olsen (2004) side 24

Det nemme svar på dette er at det kommer an på parternes indbyrdes forhandlingsstyrke, altså hvor stærkt den fokale virksomhed står overfor sin leverandør. Hvis den fokale virksomhed har mange mulige leverandører, handler det om at finde den leverandør, som ønsker at beholde dig som kunde, og derfor vil påtage sig at investere i at blive mere miljøvenlige. Dette kan dog også medføre, at man binder sig til en leverandør, specielt hvis der ikke er mange leverandører. Så vil de naturligvis også kræve, at kunden binder sig for en længere periode, for at foretage en større investering.

Selvom der er et dilemma i valget mellem low-cost og Green Sourcing, så virker det som om at man efterhånden er ved at gennemskue, at det er en god forretning. Som Jack T. Ampuja, direktør for Center for Supply Chain Excellence ved Niagara University siger det: "*Green and efficient supply chains, they're not at counter-purpose. We should be able to do both.*"⁶⁹. Og glædeligt nok, fra et grønt synspunkt, så mener hele 82% af de adspurgte i Eye For Transports 2008-rapport omkring Green Sourcing, at bedre service og miljø-kriterier kan overtrumfe pris i valg af Sourcing strategi⁷⁰.

Green vs. Lean

Et andet dilemma, som kan opstå når man står over for at skulle vælge om man vil følge en Green Sourcing-strategi, er at en sådan strategi kan komme i konflikt med virksomhedens eventuelle Lean-strategi, eller rettere sagt deres Just-in-time-strategi.

Egentlig er der rigtig mange ligheder mellem Green Sourcing (GSCM i det hele taget) og Lean, idet "*both Lean manufacturing and Sustainable processes are about the elimination of waste, including material inputs and energy. Both often employ a similar methodology of external auditing and ongoing review.*"⁷¹

*Mens kunderne er begyndt
at forlange grønnere
produkter og renere
levemåder, efterspørger de
stadig kulstofintensive
processer, så som daglige
leveringer eller just-in-time
service*

Waller & Klein (2008)

Dilemmaet indtræffer, når man begynder at snakke om

⁶⁹ Murphy (2008) side 6

⁷⁰ Eye For Transport (2008) side 18

⁷¹ Parker (2008) side 16

Just-in-time-levering af materialer. Just-in-time kan defineres som at man først producerer halvfabrikata, når der er behov for dem hos kunden (producenten)⁷². Eller måske rettere sagt, man producerer således at varerne er færdige og leveret, på det nøjagtige tidspunkt hvor kunden har brug for dem.

JIT-levering er en del af JIT-filosofien, hvor man skaber et så velfungerende samarbejde mellem en virksomhed og en leverandør, at leverandøren leverer, når der er brug for deres vare, altså hverken for tidligt (skaber lager og deraf følgende omkostninger) eller for sent (så man ødelægger flowet i produktionen).

Men når man fokuserer på at levere, udelukkende når behovet er der, så risikerer man en miljømæssigt uforsvarlig logistik, eksempelvis ved at man ikke har fyldte lastbiler, men kører med få varer, i forhold til hvad der egentlig kan være i lastbilen. Her påpeger Waller & Klein (2008), at dilemmaet ligger i, at *"Mens kunderne er begyndt at forlange grønnere produkter og renere levemåder, efterspørger de stadig kulstofintensive processer, så som daglige leveringer eller just-in-time service"*⁷³ Man står altså i et dilemma mellem kundekrav og effektiv udnyttelse af ressourcerne, et Lean vs. Green-dilemma.

Derfor er et af de nyeste udtryk det såkaldte Green Lean, hvor man søger at tage det bedste fra begge verdener, da der trods alt er en del ligheder, og så smelte dem sammen til en ny strategi.

Der er endnu meget lidt litteratur på Green Lean, hvilket gør det svært at få hold på hvad det helt betyder og indebærer. Men helt sikkert er det, at det vil betyde, at man er nødt til at redefinere JIT-tankegangen i forhold til levering og begynde at arbejde effektivt med lagre, så man undgår CO₂-spildet fra transport.

Eye For Transport påpeger også, at *"it is evident that lean and Green means gold if done in an informed and strategic fashion"*⁷⁴. Man er altså opmærksom på at det er vigtigt, men endnu er der meget lidt litteratur på det, udover at det naturligvis er noget man må arbejde strategisk med, og sørge for at udvikle. Det kan bl.a. ske ved at man fokuserer på ens geografiske placering i forhold til leverandører og vigtigste markeder. Dette har blandt andet betydet, at outsourcing i disse år bliver til insourcing hos mange virksomheder. Mange virksomheder jagtede de økonomiske

⁷² MGSC (2007) side 174

⁷³ Waller & Klein (2008) side 49

⁷⁴ EyeForTransport (2008) side 6

fordele ved at outsource til lavtløns-lande, da outsourcing-bølgen rullede i 1990'erne, men nu peger Peter Neergaard, professor på CBS, på at insourcing *"sagtens kan blive en naturlig og nødvendig konsekvens af fortsat høje oliepriser og stigende fokus på lavere CO2-udslip."*

Green vs. Ethics

Dette dilemma skal ikke forstås, som en decideret modsætning mellem disse. Men der er alligevel uoverensstemmelser, hvis man definerer Ethical Sourcing som værende en Sourcing-strategi, med fokus på at mindske børnearbejde, forbedre arbejdsmiljøet, købe fairtrade etc. Der er selvfølgelig et sammenfald mellem at købe grønt og at købe etisk forsvarligt, men det kan godt forsvares at dele det op til dette formål, for netop at vise, at der kan være modsatrettede argumenter for det ene og det andet.

En undersøgelse fra 2004 udført af PricewaterhouseCoopers og DILF, viser at der er *"større tro på vækst inden for krav om miljø, arbejdsmiljø og menneskerettigheder, end hvad angår etiske forhold (f.eks. bestikkelse) og medarbejderforhold."*⁷⁵ Denne prioritering af ressourcer er nok ikke blevet mindre tydelig, i takt med at den økonomiske krise har begrænset virksomhedernes økonomiske råderum i forhold til både at købe etisk og miljøvenligt.

I modsætning til Ethical Sourcing, der kan ses som et rent filantropisk foretagende (naturligvis med et branding-mæssigt sigte), så genererer Green Sourcing mere håndgribeligt økonomiske resultater på bundlinien i form af sparede omkostninger, hvis udført rigtigt i forbindelse med en GSCM-strategi. Derudover medfører en Green Sourcing-strategi også øget branding-værdi, så længe man formår at leve op til den.

Fred Pearce påpeger dog i sin bog *Confessions of an eco-sinner*, at *"Just as important as any precise measure of carbon dioxide emissions is the human question. Who gains and who loses in the transaction that bring your food to your plate? (...) What right do we have to quibble about buying coffee or Green beans from poor Kenyan farmers because of the air miles involved when we have a lifestyle many times more energy-intensive than theirs?"*⁷⁶

⁷⁵ Hilbert og Nielsen (2004) side 19

⁷⁶ Pearce (2008) side 103-104

Det kan blive scenariet når man vælger at spare CO2 ved at købe lokalt, i stedet for globalt hos eksempelvis Fairtrade-mærkede farmere. Dermed vælger man at prioritere miljøet frem for den fattige bonde, fordi det koster lidt ekstra i CO2-regnskabet, at få transporteret hans varer herop.

Det er så her, at Pearce (2008) spørger: *"Can it really be right to try to make a tiny reduction in our*

*own emissions by depriving Kenyan farmers of their livelihoods?"*⁷⁷

*Can it really be right to try to
make a tiny reduction in our
own emissions by depriving
Kenyan farmers of their
livelihoods?*

Fred Pearce (2008)

En anden interessant betragtning er, at den London-baserede miljø-gruppe Sustain, har beregnet at det koster 66 kalorier energi at transportere 1 kalorie energi fra sydafrikanske gulerødder med fly til Storbritanien. Pearce (2008) skriver, at *"a sensible food industry would have got*

*that ratio the other way round."*⁷⁸

Dette er dilemmaet i en nøddeskal; For hvad er så argumentet for at købe gulerødder i Sydafrika, hvis det koster så uforholdsmæssigt meget energi og dermed CO2 at transportere dem, selvom man støtter en god sag, nemlig at forbedre levevilkårene i u-lande, ved at købe deres varer? I disse beregninger skal det også medtages, at det også koster en betragtelig mængde energi, at producere eksempelvis grøntsager på den nordlige halvkugle om vinteren, da de må dyrkes i opvarmede væksthuse, for at modstå frosten. Men så sparer man på CO2-udledning ved transporten...

Dilemmaet kan betragtes fra mange vinkler, bl.a. at mange virksomheder har en CSR-strategi, som anvendt rigtigt, både har fokus på miljøet og etisk Sourcing. Så man vil derfor skulle finde en balancegang, som sørger for at tilgodese begge emner, hvilket jeg her har forsøgt at påvise, kan være en svær opgave. Samtidig kan man også spørge sig selv, at hvad nytter det at man er miljørigtig og bygger sit brand og rygte op på det, hvis man så sætter det hele over styr på grund af eksempelvis børnearbejde?

⁷⁷ Pearce (2008) side 111

⁷⁸ Pearce (2008) side 102 ø

Novozymes går med disse overvejelser og spørger i DILF-artiklen *"Indkøb med anstændighed – Novozymes' arbejde med social ansvarlighed i leverandørkæden"* om det er *"socialt ansvarligt at skille sig af med leverandører, blot fordi de ikke lever op til vestlige standarder? Eller er det i virkeligheden mere ansvarligt at fortsætte samarbejdet, forholde sig pragmatisk til problemstillingen, og i så vid udstrækning som muligt forsøge at præge leverandøren gennem dialog og forhandling?"* Så skal man i virkeligheden ikke bare beholde en leverandør, på trods af at vedkommende ikke lever op til vestlige standarder omkring forurening? Man burde hellere udnytte, at man har en viden og måske kan være i stand til at nedbringe deres forurening, i stedet for at skifte over til en leverandør, som allerede er i stand til at imødekomme ens krav.

Dermed kan dilemmaet Green vs. Ethical i virkeligheden også omskrives til at være et dilemma omkring lokal vs. global, som tidligere var et tema omkring JIT-levering, hvor mange virksomheder søger tættere på deres hjemme-markeder for at spare på CO2'en fra transport.

Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer	Green vs. efficiency
	• Bevare competitive advantage • Evaluering af indkøbere skaber forkerte incitamenter • Nemmere at evaluere på pris • Private profit vs. Public good
	Green vs. Lean
	• Mange ligheder • Just-In-Time-dilemma • Kunder forlanger miljø-ansvarlighed, men efterspørger miljø-skadelige processer • Green Lean • Insourcing
	Green vs. Ethics
	• Local vs. global • Økonomi vs. filantropi?

Tabel 9: Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer

Materialer

Det siger sig selv, at de materialer man vælger at benytte sig af, når man køber ind efter en Green Sourcing-strategi, er af stor betydning, hvad enten man køber råmaterialer eller halv-fabrikata til produktionen eller færdige produkter.

Eksempelvis, så skriver Pearce (2008) at aluminium er meget energi-intensivt at bearbejde⁷⁹. Dette skal man dog så veje op imod alle dets gode egenskaber, som at det er utroligt let, og dermed

⁷⁹ Pearce (2008) side 192

sparer en masse CO2 på den måde, og samtidig er nemt at genbruge⁸⁰. Dermed kan et materiale, som umiddelbart ser meget miljø-belastende ud, lige pludselig vise sig at være væsentligt mere grønt end først antaget, på grund af dets egenskaber.

En anden ting, er kvaliteten af produkterne. Som jeg også var inde på i barrierne, så har der måske tidligere været en tendens til, at grønne produkter har haft andre egenskaber eller decideret har været dårligere, netop fordi de var grønne. Dermed kunne de ikke produceres optimalt, da dette krævede en meget miljø-skadelig proces, og så har man fundet sig i, at kvaliteten var dårlig.

I yderste konsekvens, kan jagten på råvare-materialer, som kan bruges til at fremstille miljø-venlige produkter, også betyde at man anvender materialer, som er knappe. Dermed risikerer man at udrydde naturlige materialer i den gode sags tjeneste.

*"A common approach is to replace a potentially hazardous material or process by one that appears less problematic. This seemingly reasonable action can sometimes be undesirable if it results in the rapid depletion of a potentially scarce resource or increased extraction of other environmentally problematic materials"*⁸¹

Desuden kan Green Sourcing også medføre dilemmaer i forhold til udvikling af nye produkter i en virksomhed (NPD, New Product Development⁸²). For det er også et dilemma, såfremt man står med et nyt produkt, men har en Green Sourcing-strategi... For hvad gør man, hvis det ikke er muligt at få miljørigtige komponenter til det nye produkt?

I realiteten, så kan en Green Sourcing-strategi også basere sig på at indkøbe komponenter, som man er i stand til at genbruge i produktionen efter at produktets levetid er ophørt, altså reverse logistics. Dermed behøver produkterne, som man køber i realiteten ikke være specielt miljø-venlige, bare den samlede miljøpåvirkning i levetiden er mindre, end alternativet.

I forbindelse med produktion af varer, er det selvfølgelig optimalt, at man får skabt sig en eller anden form for platform eller modularisering, således at enkeltdeler kan genbruges efter at selve produktets levetid er ophørt, det såkaldte 'design for dis-assembly'⁸³.

⁸⁰ Pearce (2008) side 198

⁸¹ Srivastava (2007) side 58n-59ø

⁸² MGSC (2007) side 202

⁸³ MGSC (2007) side 288

Materialer	Kvaliteten på grønne produkter. Livscyklus-betragtning, ikke isolerede betragtninger. Erstatter man farlige ressourcer med knappe ressourcer?
-------------------	---

Tabel 10: Materiale-dilemmaer

Kommunikative dilemmaer

Et kommunikativt dilemma er overvejelsen omkring om man skal være stensikker på, at ens leverandører lever op til krav om at være miljø-rigtige, før man går ud og annoncerer at man er grøn. For det er den fokale virksomhed, som det hele falder tilbage på, og som får den dårlige omtale, hvis en leverandør eller en leverandørs underleverandør ikke lever op til kravene. Det vil sige, at det måske i nogle tilfælde ligefrem kan være smartere ikke at melde ud, at man køber grønt, men bare gøre det.

Et andet kommunikativt dilemma er Greenwash. Man skal passe på med at pynte sig med grønne fjer, hvis man ikke kan leve op til det. En definition på Greenwash kan være: *"Whitewashing, but with Green paint. Typically when a company or organisation spends more time and money claiming to be 'Green' through advertising and marketing than actually implementing business practices that minimise environmental impact."*⁸⁴

I realiteten, så er det et dilemma omkring hvorvidt, det overhovedet kan betale sig, at være grøn set udfra de risici man løber, ved at en enkelt lille leverandør, som ikke lever op til de opstillede krav, reelt kan gøre uforholdsmæssigt meget brand-mæssig skade.

Har man i bund og grund en reel bekymring for miljøet og klimaet eller anvender man det bare som en form for PR? Så længe man kan *walk the talk* så er det egentlig ligegyldigt, om ens hovedformål med at indføre Green Sourcing er branding og/eller omkostningsreducering.

Kommunikative dilemmaer	Risikoen for Greenwash. Cost-benefit (kan det betale sig at brande sig på at være grøn, ud fra den risiko man løber ved Greenwash-anklager?).
--------------------------------	--

Tabel 11: Kommunikative dilemmaer

⁸⁴ Article 13

Generelle SCM-dilemmaer

Her er der tale om dilemmaer, som går igen inden for SCM-litteraturen, men som også påvirker eller påvirkes af beslutningen om at følge en Green Sourcing-strategi. Nogle af dem kan godt gå igen, i nogle af de ovenstående dilemmaer.

Forsyningskædens kompleksitet: Helt klassisk, så besværliggøres indførelsen af Green Sourcing af antallet af leverandører og deres underleverandører. For hvor mange led skal man gå ud for at få det rette billede af en virksomhed? Hvor langt ned på produkt- og leverandørniveau skal man gå? Der kan ikke være nogen tvivl om, at jo mere, desto bedre... Hvis man skal have det fulde billede af hvordan et produkt påvirker miljøet, så skal man have samtlige processer i at producere dette produkt med.

En måde at komme udenom dette på, er at sikre sig, at ens leverandører påtager sig ansvaret for deres underleverandører i kontrakten. Men det fører bare tilbage til et tidligere omtalt dilemma, nemlig at forbrugerne ikke ser på hvem som forårsager skaden, men automatisk vil holde den producerende og brand-førende virksomhed ansvarlig, fordi de ikke kan eller ønsker, at gennemskue forsyningskæden.

*" ... external pressure, in particular consumer pressure, is unlikely to distinguish between the legally separate entities in the supply chain. If a production process is leading to environmental degradation, the branded manufacturer of the product could face the wrath of consumer activists, independently of whether the company itself or one of its suppliers created the environmental damage."*⁸⁵

Ligeså kan der være en situation, hvor en part i forsyningskæden simpelthen ikke ønsker at der skabes gennemsigtighed, fordi det er til deres fordel, at der ikke er det. Eksemplet er i *Confessions of an Eco Sinner*, at *"traders have no interest in putting the growers in touch with the markets. 'They might cut out the middleman if they knew how the supply chain worked'"*⁸⁶, hvilket sagtens kan overføres til et miljømæssigt dilemma.

Manglende konkurrence: Det er også helt klassisk, at man kan stå over for dilemmaer omkring hvor dedikeret man skal eller kan følge en Green Sourcing-strategi, såfremt ens leverandører ikke

⁸⁵ Preuss (2002) side 311

⁸⁶ Pearce (2008) side 123

ønsker dette, og man står i en situation med få leverandører. Eller at det simpelthen ikke er muligt at levere et grønt produkt, samtidig med at man også skal passe på, ikke at presse sine leverandører så meget, at de simpelthen bukker under.

Beregninger: Dette dilemma ligger sig op af hele problematikken omkring hvor langt ud i leverandørkæden man skal bevæge sig. For reelt, så bør alt være med i beregningen af et produkts carbon footprint, hvis det er det man ønsker at finde; lige fra de forskellige ansattes forbrug, når de transporterer sig selv på arbejde, til underleverandørers aftryk over transport af varer internt og eksternt, og helt ud til forbrugerens forbrug... Plus at man skal passe på med ikke at tælle noget dobbelt i processen.

Generelle SCM-dilemmaer	Forsyningskædens kompleksitet. • Forbrugernes øjne rettet mod den fokale virksomhed. • Ønsker ikke gennemsigtighed. Manglende konkurrence. Beregninger.
--------------------------------	---

Tabel 12: Generelle SCM-dilemmaer

Hvornår er noget "grønt"?

Et spørgsmål man kan stille sig selv, og som samtidig udgør et stort dilemma inden for Green Sourcing, er hvad der gør, at en leverandørs varer er grønne? Hvad skal der til, for at man kan kalde sig grønne? Skal det udelukkende ske gennem reduktioner af udledningen i forsyningskæden, eller er det i orden at købe sig til CO₂-kvoter for derigennem at kunne kalde sig grøn? For så har man jo reelt ikke gjort noget for at blive grønnere, men har "købt" sig aflad. Svaret må være, at det optimale er en kombination. Der kan ikke skelnes, da det alt sammen forhåbentligt er med til at forbedre miljøet. Man må selvfølgelig først og fremmest kigge på, om der reelt gøres så meget som muligt for at produktionens udledning af skadelige stoffer reduceres til et minimum.

Dette dilemma er også meget relateret til det før omtalte Greenwash. For er det nok at købe sig til kvoter, og hvilke skal man i så fald købe? Pearce (2008) har et længere afsnit i sin bog *Confessions of an eco sinner*, hvor han gennemgår lige netop denne lidt mærkelige form for "dump, burn and offset"⁸⁷-tankegang, hvor man betaler for sine synder, ved at købe kvoter fra mere eller mindre troværdige kilder. Alene problemet med at udregne sit carbon footprint og dernæst finde en måde

⁸⁷ Pearce (2008) side 303

at udligne det på, er problematisk. Han er desuden ikke så overbevist om, at plantning af træer er den optimale løsning. Før eller senere vil de træer igen udlede den CO₂, som de har opsuget, når de dør eller anvendes til at fremstille produkter, som i sidste ende bliver skrottet. *"What offset forests are actually doing is simply postponing emissions"*⁸⁸.

Hvornår er noget "grønt"?	CO ₂ -kvoter? Hvor meget skal med?
----------------------------------	--

Tabel 13: Hvornår er noget "grønt"?

Konjunktur-afhængige dilemmaer

Et meget aktuelt dilemma, finder vi i den nuværende økonomiske krise. Krisen rummer i sig selv både positive og negative sider for Green Sourcing.

På den positive side kan det fremhæves, at krisen har medført stigende interesse for Green Sourcing og GSCM i det hele taget, af de grunde, som allerede er nævnt tidligere. Nemlig at Green Sourcing og GSCM udført på den rigtige måde, vil kunne give betydelige besparelser.

Samtidig, så betyder den økonomiske krise, at der er blevet færre folk til at udføre det samme arbejde, og dermed kan man ikke afse ressourcerne til at arbejde strategisk og grundigt med Green Sourcing. Det trækker naturligvis i den anden retning for de grønne initiativer.

Konjunktur-afhængige dilemmaer	Økonomisk krise Besparelses-potentiale vs. færre ressourcer til at gennemføre dem.
---------------------------------------	---

Tabel 14: Konjunkturafhængige dilemmaer

6.5 Samling af dilemmaer

Herunder er det seks dilemma-former samlet på listeform, på trods af at dilemmaer måske ikke egner sig så meget til at blive af- eller bekræftet i gennemgangen af interviewene, men nærmere danner grobund for en diskussion af for og imod:

Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer	Green vs. efficiency • Bevare competitive advantage • Evaluering af indkøbere skaber forkerte incitamenter • Nemmere at evaluere på pris • Private profit vs. Public good Green vs. Lean
---	--

⁸⁸ Pearce (2008) side 309

	• Mange ligheder • Just-In-Time-dilemma • Kunder forlanger miljø-ansvarlighed, men efterspørger miljø-skadelige processer • Green Lean • InSourcing Green vs. Ethics • Local vs. global • Økonomi vs. filantropi?
Materialer	Kvaliteten på grønne produkter. Livscyklus-betragtning, ikke isolerede betragtninger. Erstatter man farlige ressourcer med knappe ressourcer?
Kommunikative dilemmaer	Risikoen for Greenwash. Cost-benefit (kan det betale sig at brande sig på at være grøn, ud fra den risiko man løber ved Greenwash-anklager?).
Generelle SCM-dilemmaer	Forsyningskædens kompleksitet. • Forbrugernes øjne rettet mod den fokale virksomhed. • Ønsker ikke gennemsigtighed. Manglende konkurrence. Beregninger.
Hvornår er noget "grønt"?	CO2-kvoter? Hvor meget skal med?
Konjunktur-afhængige	Økonomisk krise • Besparelses-potentiale vs. færre ressourcer til at gennemføre dem.

Tabel 15: Dilemmaer i Green Sourcing

6.6 Delkonklusion - Del 2

Del 2 af opgaven har bl.a. hjulpet med at få defineret Green Sourcing, som værende indkøb af miljørigtige varer, under hensyntagen til andre miljøpåvirkende faktorer, såsom transport, plus en generel hensyntagen til de GSCM-relaterede faktorer.

I litteraturreviewet af dilemmaer og barrierer indenfor Green Sourcing, har vi opdelt barriererne i interne og eksterne barrierer, samt yderligere ned i 7 undergrupper plus fundet dilemmaer indenfor 6 forskellige kategorier.

Hvis man skal reflektere lidt over hele barriere-/dilemma-tankegangen, så er det åbenlyst, at barriererne egner sig langt bedst til at blive af- eller bekræftet i næste afsnit, mens dilemmaerne

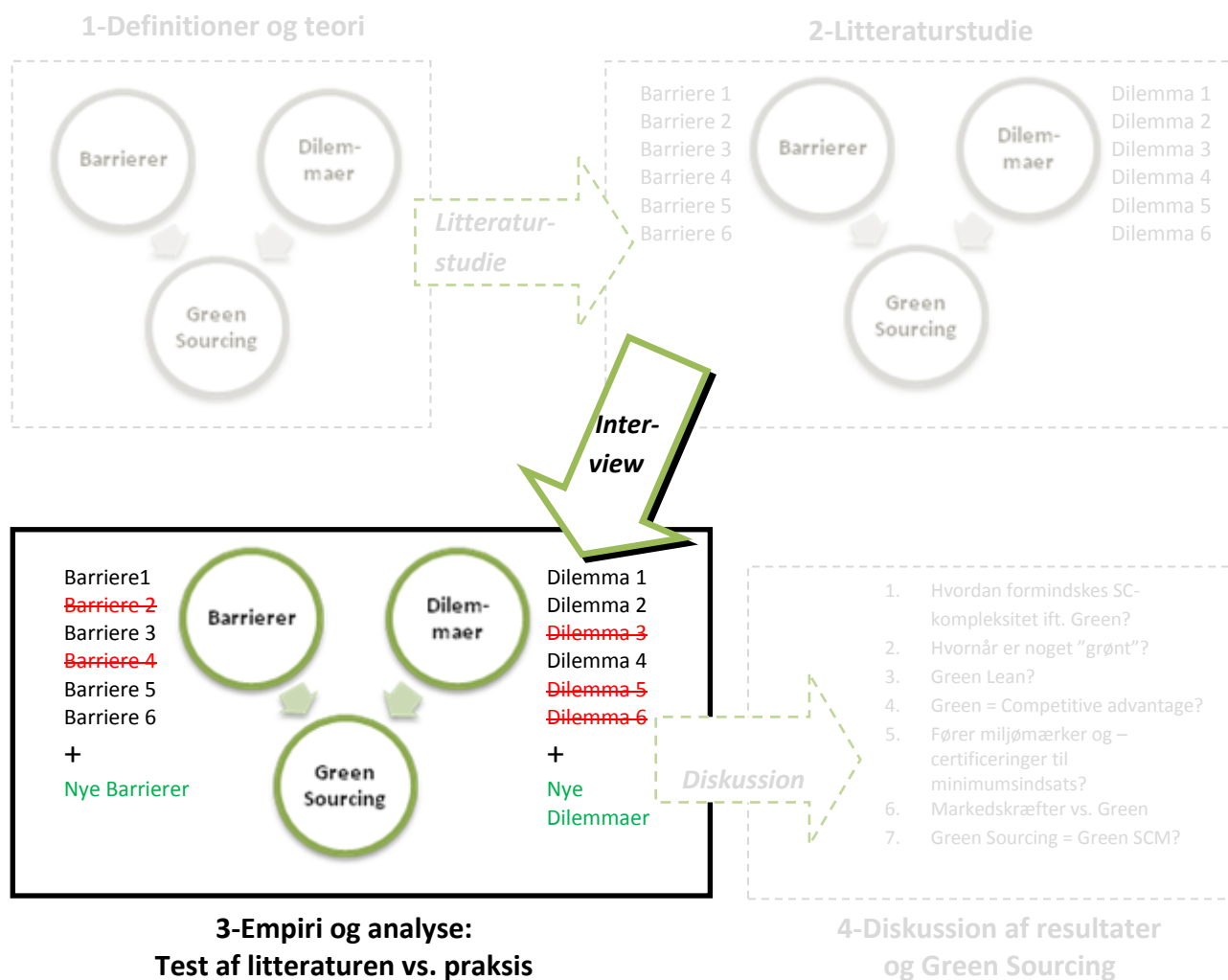
mere ligger op til diskussion, hvilket også vil afspejle sig i den videre bearbejdning af interview-resultaterne.

Det bliver imidlertid også klart, at mange af barriererne relaterer sig til dilemmaerne og omvendt, ligesom der er mange indbyrdes sammenhænge.

Nu da vi kender de forskellige former for barrierer og dilemmaer, og også har forsøgt at bryde dem ned i deres hovedbestanddele, vil opgaven fortsætte ved at disse tages med ud til tre interviewpersoner. De vil blive bedt om at forholde sig til de forskellige barrierer og dilemmaer, hvorved vi kan få udfordret, om disse så også eksisterer i den virkelige verden og om der eksisterer nye barrierer og dilemmaer, som bare ikke er beskrevet i litteraturen endnu.

Del 3 – Empiri og analyse: Test af litteraturen vs. praksis

Kapitel 7



7. Empiri og analyse: Test af litteraturen vs. praksis

Denne del af opgaven rummer først en præsentation af hvordan interviewene er blevet udført i form af en præsentation af strukturen på den spørgeramme, som har dannet grundlag for samtalerne. Selve spørgerammen vil være at finde i bilag 2-4.

Derefter præsenteres interview-personerne og deres virksomheder kort, hvorefter resultaterne vil blive præsenteret på samme form som under litteraturstudiet, for at holde fast i samme opsætning. Resultaterne omhandler i første omgang om hvorvidt de identificerede barrierer og

dilemmaer fra litteratur-studiet, også er noget som de interviewede kan genkende fra virkeligheden, samt deres eventuelle kommentarer til dette.

7.1 Spørgeramme

Spørgerammen kan ses i bilag 2 og er delt op i afsnittene:

Titel på spørgeramme-del:	Findes i (afsnit eller bilag):
- Baggrund	Afsnit 2
- Undersøgelsens formål	Afsnit 3
- Målgrupper	Afsnit 7.2
- Gennemførelse	Afsnit 7
- Metode	Afsnit 4.2
- Spørgeramme	Bilag 2
- Spørgeguide	Bilag 2
1. Indledning	Bilag 1 og 2
2. Præsentation	Bilag 1 og 2
3. Barrierer (eksplorativ fase del 1)	Bilag 3, afsnit 6.2 og 7.3.1
4. Dilemmaer (eksplorativ fase dele 2)	Bilag 4, afsnit 6.4, 6,5 og 7.3.2
5. Nye barrierer og dilemmaer	7.3.2 og 7.3.4
6. Afrunding	Bilag 2

Tabel 16: Afsnittene i interviewramme

De centrale punkter er spørgeguidens 3., 4., og 5. punkt, nemlig den eksplorative fase, som er delt op i barrierer og dilemmaer, baseret på litteraturstudiets opdeling, og så den mulige identificering af nye barrierer og dilemmaer.

7.2 Interviewpersoner/-virksomheder

Afhandlingens resultater er baseret på interviews med tre interviewpersoner, nemlig Rikke Dreyer (herefter RD), miljøkonsulent hos Staternes og Kommunernes Indkøbscentral (SKI), Trine Hermansen (herefter TH), indkøbsschef hos Post Danmark og Lars Bennedsen (herefter LB), miljøchef hos Københavns Energi.

Jeg er klar over, at hvis ønsket med interviewene var en meget kontant af- eller bekræftelse af en række barrierer og dilemmaer, så var det muligvis ikke nok, at basere en undersøgelse på kun tre

interviews. Imidlertid, så er målet ikke en decideret af- eller bekræftelse, da det kan være meget forskelligt hvad forskellige personer opfatter som en barriere og om de måske bare ikke har oplevet dette.

De tre interview-personer favner de to områder, miljø og indkøb, på hver deres måde. Man kan sige, at de har hver deres vinkel på, og udgangspunkt for, at komme med deres tanker omkring Green Sourcing.

Udover at de alle tre har begge områder inde på livet, så kan man sige, at THs fokus, i kraft af at være indkøbschef for Post Danmark, er først og fremmest indkøbsdelen, mens LB som miljøchef for Københavns Energi, har sit hovedfokus på miljøet. Her ligger RD midt imellem, som chefkonsulent indenfor miljø- og energirådgivning hos SKI, som har det som sit hovedformål, at udarbejde indkøbs-aftaler for staten og kommunerne.

Dermed mener jeg, at Green Sourcing er blevet forsøgt belyst fra tre forskellige synsvinkler, og det skulle gerne give grobund for at vi er kommet godt rundt i dilemmaer og barrierer inden for Green Sourcing.

7.3 Resultater

Herunder fremlægges resultaterne, altså interview-personernes respons på de i litteraturstudiet identificerede barrierer og dilemmaer, samt deres kommentarer, såfremt de har relevans for at underbygge svarene. Det skal pointeres, at såfremt der er sat kryds ud for en barriere, så betyder det at interview-personen har kunnet nikke genkendende til den pågældende barriere, som værende et reelt problem i virkelighedens verden.

Resultaterne fremlægges på samme måde som i litteraturstudiet, altså i tabeller opdelt efter Interne og eksterne barrierer, og i underkategorier inden for disse.

Der er en del steder, hvor der er parentes omkring svaret. Dette betyder, at vi ikke i interviewet kom frem til et decideret klart svar eller valgte at forfølge nogle andre tråde inden for området, som så har dannet grobund for interessante betragtninger fra den interviewede. Dette er i høj grad fordi tabellerne kun er med til at give et form for overblik over de forskellige områder, mens målet er at forstå hvilke barrierer der kan være, og at få interviewpersonernes interessante

pointer frem i lyset. Der hvor der ikke er fundet et svar, er der sat streger, mens der er parenteser, der hvor der kan tydes et svar, men det måske ikke er relevant for den angivne virksomhed etc.

7.3.1 Resultater - Barrierer

7.3.1.1 Interne Barrierer

Økonomiske ressourcer

<i>Økonomiske ressourcer</i>	<i>SKI (RD)</i>	<i>Post Danmark (TH)</i>	<i>Københavns E (LB)</i>
Omkostninger (overordnet)	✓	✓	(✓)
- Omkostnings-reducering på Green Sourcing's bekostning	✓	(✗)	(✓)
- Pres for lavere priser	✓	✓	✓
- Forkert opfattelse af kvaliteten	✓	✗	✓
- Manglende økonomiske ressourcer	✓	✓	✓

Tabel 17: Interne barrierer - Økonomiske ressourcer (Interview-resultat)

Det er langt fra en overraskelse, at omkostninger overordnet er en barriere for at virksomheder går over til Green Sourcing, og vel nok også er den væsentligste barriere.

”Vi ved alt for lidt om hvad det koster”⁸⁹ er RDs kommentar, som samtidig også påpeger, at for at kunne bringe priserne på grønne produkter ned, så handler det meget om simpel markedsøkonomi – jo flere der køber, desto billigere bliver det. Her kan det offentlige, som SKI repræsenterer, være med til at lave et væsentligt aftræk af varer og dermed forhåbentlig være med til at påvirke priserne i nedadgående retning.

At omkostninger er en barriere for Green Sourcing, er også noget TH, Post Danmark, kan nikke genkendende til. Specielt i disse tider, hvor erhvervslivet må tilpasse sig den svære økonomiske situation, er der pres for lavere priser. Derudover står Post Danmark også i den situation, at de er ved at blive fusioneret med det svenske Posten, og dermed mærker ekstra meget pres, fordi indkøbsafdelingen er der man først retter blikket imod, når man står i midt i en fusion og skal skabe besparelser.

⁸⁹ RD 00:25:21

LB fremhæver manglende ressourcer, som værende den helt store barriere. Når der skal laves nye tiltag, så koster det mandetimer, som skal tages fra de almindelige driftsopgaver – Derfor handler det om at finde de udviklingstiltag, som giver den største værdi⁹⁰.

At der er lidt uenighed, om hvorvidt omkostnings-reducering sker på bekostning af Green Sourcing, skyldes hovedsageligt, at RD svarer på, om det helt generelt er noget der kan være en barriere, mens TH helt konkret svarer på om Post Danmark oplever dette. TH svarer også bekræftende på, at det naturligvis kan være en barriere, bare ikke i Post Danmark. Ligeså er Lars Bennedesens svar i parentes, fordi der ikke er tvivl om at det kan være en barriere – bare ikke i så tydelig en grad, for den type virksomhed, som KE er.

Organisatoriske

Organisatoriske	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Organisationens størrelse og struktur (mangel på personalemæssige ressourcer, forhandlings-styrke, mange decentrale enheder etc,)	✓	✗	✓
Manglende engagement fra ledelsen (og organisationen generelt)	✓	✓	(✗)
- Uklar ansvarsfordeling	✓	✓	✗
- Manglende ensretning mellem virksomhedens overordnede strategi og grønne strategi	✓	(✗)	(✓)
- Fokus på interne forhold og ikke hele forsyningskæden	✓	✓	✓
- Motivation	✓	(✓)	(✓)
- Interne videns-gap	✓	✓	✗
- 'Klima-kvalme'	✗	✗	(✓)

Tabel 18: Interne barrierer - Organisatoriske (Interview-resultat)

Igen er der ikke den store uenighed omkring de fundne barrierer. Grunden til at TH afviser organisationens størrelse og struktur som værende en barriere, er formentlig at man i Post

⁹⁰ LB 00:03:50

Danmark har gennemført en centralisering af indkøbsfunktionen og samtidig har fået bedre kontrol med de decentrale indkøbere ved hjælp af nye IT-systemer. Dermed har man, om ikke helt elimineret, men så i hvert fald mindsket organisationens størrelse og struktur, som værende en barriere.

Det manglende engagement fra ledelsen er den organisatoriske barriere, som bliver fremhævet mest blandt de interviewede. RD henviser til en undersøgelse foretaget af Elsparefonden, som viser at den primære barriere mod energieffektive indkøb i kommunerne er manglende ledelsesmæssigt fokus. Og som hun meget selvfølgelig siger: *"Sådan er det jo bare, altså det er jo helt oplagt – altså man kan jo næsten sige, at det ikke er værd at beskæftige sig med noget, der ikke har ledelsens fokus!"*⁹¹

En uklar ansvarsfordeling er ligeså en væsentlig barriere, som TH og Post Danmark genkender. Ansvaret ligger fordelt dels i Indkøbsafdelingen, dels i Kvalitets-afdelingen, ligesom det også ligger ude hos den enkelte indkøber. Dette skyldes naturligvis til dels, at Post Danmark er i en sammenlægningsfase med Posten, og det er nok meget symptomatisk, at miljø og grønne indkøb til tider kan gå hen og bliver ofret, når der sker organisationsændringer. Lige pludselig ligger ansvaret måske et andet sted end normalt, og ved vedkommende overhovedet at det er der? Hos KE fremhæver LB, at ansvarsfordelingen egentlig er ganske klar, idet en indkøbsafdeling tager sig af indkøb og miljøsektionen tager sig af miljø-delen. Det handler så om at få kombineret de to, så man får skabt de grønne indkøb. Og ligeså, om man kan få lov til at blande sig længere ude i organisationen, og hvordan de formelle/uformelle strukturer påvirker de grønne indkøb, og om man kan formå at overbevise om sin egen eksistensberettigelse, samtidig med at det også er et spørgsmål om hvilke beføjelser, der følger med, når man som ansvarlig for grønne indkøb, bliver sendt ud i resten af organisationen.⁹²

*"Selvom der måske er et højt miljø-engagement i ledelsen, trænger det så ned i organisationen?"*⁹³

Er spørgsmålet fra LB, som klart viser den barriere, som kan eksistere i en stor organisation.

Manglende ensretning mellem virksomheds-strategien og den grønne strategi genkendes også, selvom THs tilgang til det nærmere er, at man ikke decideret oplever uoverensstemmelser. Men

⁹¹ RD 00:22:03

⁹² LB 00:09:25

⁹³ LB 00:07:51

på den anden side er det heller ikke noget man er bevidst om.⁹⁴ RD oplever det ikke som en decideret barriere, men at man, når man forsøger at ensrette, som regel laver en blødere udgave af den grønne strategi, således at den passer ind i virksomhedens nuværende strategi⁹⁵.

En organisatorisk barriere er også at man fokuserer ensidigt på interne forhold og ikke ser på hele forsyningskæden. Som RD ganske rigtigt påpeger, så skal man have styr på de interne forhold, før man kan tillade sig at stille krav til sine underleverandører⁹⁶, ellers giver det ikke nogen mening. Tit, så foregår der også suboptimering rundt omkring i en stor virksomhed. TH understreger dette med at *"der kører mange fornuftige projekter, men... har man tænkt hele vejen rundt? (...) Der kører mange (projekter, red.), hvor folk ligesom har (tænkt, red.), 'jamen det her, det er dødsdart, det gør vi lige...' Og så har de ikke tænkt konsekvenserne igennem."*⁹⁷

Ligeledes bekræftes motivation og vidensdeling som en barriere, hvor vidensdeling af TH bliver betegnet som noget, man ikke er gode til. Der er så mange områder hvor det er nemt, så det skal frem i lyset⁹⁸.

Til gengæld er det ikke indtrykket, at folk er så trætte af hele klima-kampen, at det har nået kvalme-grænsen, og man derigennem opnår en barriere mod grønne indkøb. LB kan godt forstå hvis folk er lidt trætte af at høre om klimakrise, men tror dog mere på, at man kan udnytte at klima er så meget i vælten, og se det som en mulighed for at trække andre miljøinitiativer med i kølvandet på dette.

Praktiske barrierer

Praktiske barrierer	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Utilstrækkeligt kendskab til Green Sourcing.	✓	✓	(✓)
- Manglende forståelse for implementering	✓	✓	✗
- Mangel på prioriterings-værktøjer	(✓)	✓	✓
- Besværligt at udarbejde udbuds-	✓	✓	✓

⁹⁴ TH 00:25:20

⁹⁵ RD 00:40:20

⁹⁶ RD 00:48:07

⁹⁷ TH 00:25:54

⁹⁸ TH 00:27:06

specifikationer			
Mangel på træning (og engagement)	✓	✓	✓
Manglende kontrol-mekanismer i kontrakter	(✓)	✓	✓
- Mangel på præstationsparametre og værktøjer (Vurdering af miljø-præstation)	✓	✓	✓
- Ikke-standardiseret data	✓	(✓)	✓
- Dårlig teknologisk integration	---	✓	✓
Mange produkter i samme kontrakt	✓	✓	✗
Lang evalueringstid og udvælgelsesproces	✗	✓	(✓)
Frygt for at branding fremstår som Greenwash	✓	(✗)	✓

Tabel 19: Interne Barrierer - Praktiske barrierer (Interview-resultat)

Igen er der udbredt enighed om at de praktiske barrierer, som identificeret i litteraturstudiet, også gør sig gældende i virkeligheden. Det mest gennemgående i interviewene er at der mangler kendskab og simple værktøjer, det er besværligt at prioritere indsatsen og at vide hvad der rent praktisk gør et produkt grønt, samtidig med at det også er meget forskelligt fra varekategori til varekategori, hvor nemt det er at købe grønt.

En del af de praktiske barrierer falder også tilbage på organisatoriske og ledelses-/personalemæssige barrierer. Mange indkøbere vil ifølge TH typisk kigge på ledelsen og sige, at ”/må fortælle os hvordan vi skal prioritere”⁹⁹, både i forhold til hvor man skal starte og hvor meget indsats man skal ligge i at sikre sig grønne produkter til en god pris. Yderligere påpeger TH, at indsatsen tit er bundet op på de enkelte medarbejders engagement og egen interesse inden for området.

⁹⁹ TH 00:30:30

Derudover er det også besværligt at udarbejde udbudsspecifikationer, evalueringstiden er længere og der mangler simple værktøjer både til at evaluere tilbud og at følge op på leverandørens præstation. RD er fortalende for, at man giver indkøberne nogle simple værktøjer, således at man undgår at hver enkelt lille indkøber skal sidde og opfinde sine egne værktøjer. Hun opfordrer også til at man får banket *"nogle af de brancheorganisationer på plads!"*¹⁰⁰ Ikke nok med at indkøberne sidder og opfinder deres egne miljøkrav og værktøjer, det gør brancherne også.

"Mit indtryk er, at vi hurtigt kan få skabt det rette kendskab, også fordi værktøjerne er så

*lavpraktiske"*¹⁰¹ siger LB, som mener at det mere handler om at få gjort op med fordommene om, at det er dyrere, dårligere kvalitet plus alle de følelsesmæssige aspekter.

*"Hvis vi sku' ud til 900
leverandørers
underleverandører
(...)*

Det stopper jo aldrig!"

Rikke Dreyer

RD pointerer, at den lange evalueringstid og udvælgelsesproces ikke er noget problem, når først man har fastlagt sine miljøkriterier, hvilket er den eneste praktiske barriere, hvor der er decideret forskel.¹⁰²

Ligeledes siger LB, at *"det er svært, hvis man vil gå i dybden"*¹⁰³, specielt hvis der ikke ligger nogle standarder, som man kan kopiere – så nemt, hvis det er der, svært, hvis det ikke er der...

Frygten for at markedsføring omkring grønt indkøb, og grønne initiativer i det hele taget, kan blive opfattet som Greenwash, bekræftes af RD, ligesom hun også siger, at det også i høj grad er *"et spørgsmål om hvilke ord man sætter på (...) altså, hvis man får det til at lyde som om, at den her bil kører på luft (så er man selv skyld i at man kunderne bliver skeptiske, red.)"* Greenwash er dog i endnu højere grad et væsentligt dilemma inden for Green Sourcing, som jeg vil behandle grundigere senere i afsnit 7.3.3.

¹⁰⁰ RD 00:51:34

¹⁰¹ LB 00:16:43

¹⁰² Bilag 6.1

¹⁰³ LB 00:18:50

7.3.1.2 Eksterne barrierer**Leverandører**

Leverandører	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Dårligere kvalitet (Eksternt – produktet)	✗	✗	✗
Ikke villige til at dele information	✗	✓	(✓)
Modvilje mod at udstille egen miljømæssige formåen, såfremt det er ugunstigt	✗	✓	✓
Fortrolige oplysninger	✓	✓	(✓)
Leverandørens manglende forståelse for miljømæssige spørgsmål	✗	✓	✗
Modvilje mod forandringer fra leverandørs side	✗	✓	✓
Interorganisatoriske			
- Kommunikation ved global Sourcing	✓	✓	✓
- Geografiske og kulturelle forskelle	✗	✓	(✗)
- Forskelligheder i virksomheds-politikker	✗	✓	---

Tabel 20: Eksterne Barrierer - Leverandører (Interview-resultat)

Hvor der før har været rimelig god konsensus omkring hvilke barrierer, der også gælder ude i virkeligheden, så er der større uenighed omkring de barrierer, som kommer fra leverandørerne.

Der er enighed om at afvise, at grønne produkter skulle være af dårligere kvalitet end de konventionelle og at man kan bekræfte, at fortrolige oplysninger og global Sourcing kan være en barriere.

At leverandører ikke er villige til at dele informationer og ikke ønsker at udstille deres egen miljømæssige formåen, såfremt den er ugunstig, er forståeligt nok. At der er uenighed om dette, kan skyldes at TH har et konkret eksempel på dette, mens RD refererer til, at mange leverandører er ivrige efter at fortælle alle de gode ting de kan, fordi de brander sig på det. LB er på linje her, og underbygger med, at det efterhånden er blevet et krav, at kunne levere grønne produkter – så meget, at man som leverandør ikke kan slippe af sted med ikke at forstå miljømæssige spørgsmål.

TH pointerer, at det ligeledes kan skyldes, at de ikke er i stand til at levere oplysninger, og at hun ikke selv har oplevet at leverandører ikke var villige til at dele information – undtagen i lastbilbranchen, som ganske enkelt er enige om, at man ikke oplyser hvor langt der køres på literen¹⁰⁴.

At kommunikere ved global Sourcing, og bare det at holde styr på udenlandske leverandører, er også en barriere. TH påpeger, at Post Danmark har langt flest danske leverandører, hvilket gør at man på mange måder føler sig mere trygge ved, at de lever op til ens miljøkrav. *”Men det er jo netop når man begynder at have leverandører ude omkring i verden, man ikke ved så meget om – Hvordan håndterer man det så?”*¹⁰⁵

Lovgivning

Lovgivning	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Indkøbs-lovgivning	✓ / ✗	---	✓
Manglende lovgivning, uklart hvad der skal gøres	✓	✓	✗
Regnskabs-praksis begrænser grønne rapporter	✓	✓	---

Tabel 21: Eksterne Barrierer - Lovgivning (Interview-resultat)

I kategorien Lovgivning er der igen god enighed om punkterne. Hvorvidt Indkøbs-lovgivning, eller rettere sagt udbuds-reglerne, er en barriere, er lidt dobbeltsidet. Der er masser af muligheder for at stille miljøkrav og her bør udbudsreglerne ikke være nogen hindring – Men omvendt, så er reglerne komplekse og alene det, at der er forvirring om hvad man må og ikke må, kan måske få folk, som i forvejen syntes at det her med miljø og grønne indkøb er lidt bøvlet, til at give op¹⁰⁶.

Udbudslovgivningen kan godt rumme nogle barrierer – der er man underlagt lovkrav, som skal sikre imod konkurrenceforvridning, ifølge LB, som desuden fremhæver, at lovgivning generelt kan have uheldige og uhensigtsmæssige effekter på grønne indkøb. Det gode eksempel her, er en ting som el-biler, som ikke har fået sit gennembrud i Danmark pga. de høje afgifter.

¹⁰⁴ TH 00:38:40

¹⁰⁵ TH 00:02:04

¹⁰⁶ Bilag 6.1

Manglende lovgivning er også en klar barriere, da man, når der ikke er nogen lovgivning, kan vælge ikke at gøre det nødvendige¹⁰⁷. RD understreger at reel lovgivning på området, er et nødvendigt skridt, for at få alle med på Green Sourcing - *"lige så snart jeg siger 'Kommissionen har besluttet' så kommer kuglepennen frem!"*¹⁰⁸ Viljen er der, den skal også bare forankres i lovgivning.

Regnskabspraksis begrænser grønne rapporter, og dermed muligheden for at vise de gode ting man gør, ved at det bl.a. er uklart hvordan man trækker de rette data¹⁰⁹, til brug for de grønne regnskaber.

Industrispecifikke

Industri-specifikke	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Forskellige sektorer har forskellige udfordringer			
- Få leverandører	✓	✓	✓
- Forsyningskædens kompleksitet	✓	✓	✓
- Mangel på standardiserede miljøkriterier	✓	✗	✓
- Miljørigtige produkter er ikke tilgængelige	✓	✓	✓
- Miljørigtige produkter lever ikke op til industriens krav	✓	✓	---

Tabel 22: Eksterne Barrierer - Industri-specifikke (Interview-resultat)

Barrierer for grønne indkøb kan også ligge helt oppe på industri- og branche-niveau. Her bekræftes de fundne barrierer også stort set alle sammen.

At få leverandører og forsyningskædens kompleksitet er en barriere er ingen overraskelse, og specielt kompleksiteten vil blive behandlet grundigere i dilemma-afsnittet (7.3.3).

Manglen på standardiserede miljøkriterier på branche og industri-niveau, gør det heller ikke nemmere for indkøberne/kunderne at købe grønt. Her mener TH nærmere, at det er antallet af

¹⁰⁷ RD 01:03:24

¹⁰⁸ RD 01:03:45

¹⁰⁹ TH 00:45:45

miljøkriterier, som gør det svært at have overblik over området, hvorfor manglende overblik bliver en barriere, på samme måde som mange af de andre barrierer også skyldes manglende overblik pga. manglende overskud og ressourcer til at fokusere på det.

Uddannelses-institutionerne

Uddannelses-institutionerne	SKI (RD)	Post Danmark (TH)	Københavns E (LB)
Leder-uddannelserne – fokus på hurtige svar og teknisk ledelse, ikke miljø.	✗	✓	---
Rekruttering af nye medarbejdere inkluderer ikke miljøerfaringer	✗	✓	(✓)
Minimal interesse fra de studerende	✗	✓	✗

Tabel 23: Eksterne Barrierer - uddannelses-institutionerne (Interview-resultat)

I denne kategori er der ikke den store enighed, hvilket måske skyldes, at det er et område, som er under transformering, og man vil, set i lyset af den meget fokus, som miljø og grønne indkøb har fået, opleve et øget fokus fra studerende og uddannelses-institutioner. Desuden fokuserer TH mere på den interne uddannelse i Post Danmark, hvor der intet har været om miljø¹¹⁰.

Mht. rekruttering, så tror RD på, at det handler om at få koblet de miljøfaglige med de indkøbsfaglige, da det er alt for stor en opgave at få uddannet de indkøbsfaglige, selvom de naturligvis skal have et minimum af viden om miljø. TH er inde på, at "man er sådan lidt afhængig af, at folk frivilligt og personligt syntes at det er lidt interessant at arbejde med – Der bliver ikke stillet professionelle krav til det."¹¹¹

LB er dog inde på, at barrieren omkring rekruttering af nye medarbejdere er lidt irrelevant, da det naturligvis er en faktor, der hvor det er relevant. Og at det i virkeligheden handler om, at folk bliver uddannet til forskellige ting og at det gælder om at få koblet disse.

7.3.2 Nye barrierer identificeret

Herunder vil jeg gennemgå de barrierer, som det er lykkedes mig at identificere i mit interview-studie, men ikke i litteratur-studiet.

¹¹⁰ TH 00:50:20

¹¹¹ TH 00:53:00

De er delt op efter samme skabelon, som litteraturstudiet.

Interne Barrierer	Type
Modvilje mod at benchmarke priser på grønne produkter med andre indkøbere	Organisatorisk
Opfattelse af priser stammer fra privatforbrug	Økonomisk/Organisatorisk
Opfinder egne krav	Praktisk
Miljø vægter meget lidt i evaluering	Praktisk
Eksterne	Type
Miljø-mærker koster	Lovgivning og industri-specifik
Modstridende sikkerhedskrav (eks. brommerede flammehæmmere)	Lovgivning og industri-specifik

Tabel 24: Nye barrierer

Interne

*Modvilje mod at benchmarke priser på grønne produkter, med andre indkøbere*¹¹² – Dette skyldes, at man altid vil hævde, at man har den bedste pris. Men så længe at man ikke er interesseret i at benchmarke de priser, som man betaler for sine varer hos leverandøren, så er der heller ikke noget sammenligningsgrundlag, som kan bruges til at skabe gennemsigtighed, hvormed man kan få priserne ned i et attraktivt niveau. Det handler også om competitive advantage – For hvorfor skulle man give konkurrenten en fordel?

Opfattelse af priser stammer fra privatforbrug - En anden intern barriere som ikke er identificeret i litteratur-studiet, er mere en psykologisk barriere. RD er inde på, at holdningen eller rettere sagt den forudindtagne holdning, til at miljørigtige varer som regel er dyrere, stammer fra ens private forbrug, hvor man er vant til at når man går ned og køber økologisk, så kan du lægge 25 % oven i prisen – ”Og det er jo bare ikke det samme, som at det koster 25 % mere at købe en energieffektiv computer eller et stykke genbrugspapir eller noget som helst andet!”¹¹³. Opfattelsen tillader leverandøren at tage mere for varen, samtidig med at indkøberen fastholdes i sin forestilling.

Kunder opfinder egne miljøkrav – Det er et problem for leverandørerne, at mange kunder opfinder deres egne miljøkrav, som leverandøren skal forholde sig til, selvom det måske kun vægter 5 %. Dagen efter har man så et nyt udbud, hvor en kunde igen har sat sig ned og opfundet egne miljøkrav, men stadig kun vægter det 5 %. Dermed bruger man uforholdsmæssigt mange ressourcer på noget som vægter meget lidt, men som skal undersøges og dokumenteres på ny hver gang. Og så er der ikke noget at sige til, at leverandørerne kan blive en anelse trætte af

¹¹² RD 00:26:54

¹¹³ RD 00:23:50

situationen og dropper at levere grønne produkter (eller i hvert fald har mindre fokus på det), hvilket så selvfølgelig er en barriere for at indføre Green Sourcing.

Miljø vægter meget lidt i evaluering – Som beskrevet ovenfor, så er det et problem, at man kun vægter miljø meget lidt, men stadig skal det dokumenteres. LB tilføjer, at som hovedregel, så skal udvælgelses-kriterier op og vægte omkring 20 %, før det har nogen indflydelse og hvis prisen vægter 60 %, så kan andre kriterier være lige meget.

Eksterne

Miljømærker koster – Det kan være en barriere, at det koster at have de miljømærker, som kunderne ønsker for kunne sammenligne ved leverandørerne ved tilbudsindhentning¹¹⁴. Det koster som regel en vis procentdel af omsætningen eller lignende, og nogle brancher har kollektivt valgt at boykotte eksempelvis Svanemærket og Blomsten¹¹⁵. Dermed kan det måske nærmest gå hen og blive et dilemma, hvorvidt man skal købe retten til at bruge miljø-certificeringer (efter at man er blevet godkendt til det, naturligvis) eller om man skal spare pengene og i stedet satse på at overbevise kunderne om sine fortræffeligheder i stedet for.

Modstridende sikkerhedskrav – Rent lovgivningsmæssigt kan der være sikkerhedskrav, såsom eksempelvis brommerede flammehæmmere, som er giftigt, men som der er krav om skal være der i forhold til nogle sikkerhedsforeskrifter. Derfor kan man stå med et stof, som man udmærket ved er skadeligt, men som man er nødt til at have.

7.3.3 Resultater - Dilemmaer

Bearbejdningen af dilemmaerne går ud på at komme frem til, om der overhovedet kan være tale om at der eksisterer dilemmaer inden for Green Sourcing, al'a dem som jeg identificerede i litteratur-review'et samt ud fra egne tanker.

¹¹⁴ RD 00:52:19

¹¹⁵ Bilag 6.1

Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer

Green vs. Efficiency

Dilemmaet bekræftes, men samtidig understreges det at man godt er klar over, at Green Sourcing ikke automatisk betyder højere omkostninger, eller i hvert fald har potentialet til ikke at være dyrere end traditionelle produkter.

LB pointerer, at der ikke er nogen undersøgelser, som viser at det er dyrere at købe grønt¹¹⁶. Han tror at *"man kæmper imod en forestilling, mere end man kæmper imod facts"*¹¹⁷, som gør at man får følelsen af, at man skal retfærdiggøre det grønne indkøb, fordi man automatisk tror at det er dyrere¹¹⁸. Og det er det måske også, men man skal samtidig holde sig helheden for øje, da investeringer i eksempelvis energioptimering har højere startomkostninger, men tit har en kort tilbagebetalingstid og dermed er billigere i det lange løb.

Noget andet, som skal være med til at udrydde dette dilemma, er de traditionelle markedskræfter. *"Vi har alle de her enormt mange milliarder, hvis vi bruger dem, så kan vi rent faktisk motivere en masse leverandører til at gide udvikle de produkter, som er fremtidens produkter."*¹¹⁹

Indtil da, så er grunden til, at Green Sourcing kan blive overtrumpet af mere traditionelle produkter, ubetinget den måde hvorpå indkøberne evalueres: *"Det vi afleverer, det er kroner og ører (...) svært ved at definere hvad de har sparet, hvis ikke de har sparet kroner og ører."*¹²⁰

Det skal dog pointeres, at der både hos Post Danmark, SKI og KE er tanke for, at Green Sourcing også medfører besparelser.

RD formulerer det på følgende måde: *"Det indkøb man ikke foretager sig, det er jo det grønneste..."*¹²¹, hvilket hænger godt sammen med næste dilemma.

¹¹⁶ LB 00:01:36

¹¹⁷ LB 00:01:24

¹¹⁸ LB 00:03:27

¹¹⁹ RD 00:22:47

¹²⁰ TH 00:57:00

¹²¹ RD 00:30:24

Green vs. Lean

Lige netop Lean går ud på at skære overflødige processer og indkøb væk, hvorfor Green Sourcing og Lean, som tidligere beskrevet, er meget ens.

Det bekræftes, at der ikke er det store modsætningsforhold mellem Lean og Green, men samtidig så bliver problematikken omkring JIT-levering også bekræftet.

*"Green og Lean, det må da virkelig gå hånd-i-hånd"*¹²² er RDs kommentar, som hun uddyber med at Lean vel også meget handler om god planlægning og tilrettelæggelse, som gør at du ikke laver forkerte indkøb. At Green og lean er to sider af samme sag, understreges af LB, som kommenterer på udtrykket Green Lean, ved at spørge: *"Er det ikke bare minimering af spild?"*¹²³

Omkring JIT-levering, så kommer RD med en mulig løsning på dette – I nogle SKI-kontrakter er det indført, at der er høj fragt på at få bragt ud flere gange om dagen. Dvs., at leverandøren kan pålægge ordren en høj fragt-omkostning, såfremt man er nødt til at køre ud flere gange om dagen med småtterier til samme adresse. Dette kan evt. tilpasses til varen, så man kan specificere om en leverandør kun må levere en gang om dagen, en gang om ugen etc.

Green vs. Ethics

Det var min påstand, at der ville være en form for modsætning mellem Green og Ethics, i form af at Green også, når det udføres rigtigt, medfører besparelser på bundlinien og bedre image, mens Ethics "kun" skaber et bedre image.

Her er der dog ikke opbakning fra RD eller TH, mens LB godt kan se tankerne bag, at der kan være et dilemma ved at spare på CO2'en ved at source lokalt i stedet for at hjælpe den fattige kenyanske bonde med at komme op på et acceptabelt leveniveau. KE er bare ikke så langt i tankerne omkring etisk Sourcing, at det er noget man reelt har taget stilling til. RD er mere inde på at Green og miljø trækker Ethics med sig.

*"Folk bliver mere bevidste og så kommer det hele ligesom med i den der hat af gode gerninger"*¹²⁴

¹²² RD 01:18:05

¹²³ LB 00:49:38

¹²⁴ RD 01:19:15

RD tror, at det handler om, at etik handler meget om mennesker, og at det hurtigere skaber billeder oppe i folks hoveder. Man får den der holdning, at det skal i hvert fald ikke være på grund af mig, at nogle mennesker får det dårligere! RD er dog inde på, at hele biobrændsels-debatten¹²⁵ godt kan repræsentere et dilemma al'a det som Pearce (2008) refererer til i *Confessions of an eco sinner*. RDs parallel til dette, er biobrændsel, hvor en god ting, som udvikling af bioethanol lavet på majs, har ført til større efterspørgsel efter majs, som så bliver dyrere, og som i sidste ende betyder, at den fattige mexicanske befolkning ikke har råd til en basal fødevarer, som majs er. Lige netop her, går Green ind og medfører at folk får det dårligere, og eksemplerne er sikkert flere.

Den anden vej rundt, så kan sådan noget som et godt arbejdsmiljø, hvor man skaber gode forhold for sine ansatte, også føre til øget strømforbrug, i form af bedre arbejdsbelysning eksempelvis.

TH's kommentar sætter nok stadig modsætningen, eller nærmere kombinationen, af Green og Ethics i relief, og hvorfor det ikke ligefrem bliver lettere af at man lige pludselig også vil tænke bæredygtigt både på miljø og etik. "*Det er nok også noget af det, som gør at det er så svært at have med at gøre, fordi det bliver nogle store tanker og nogle store sammenhænge, som folk står af på.*"¹²⁶ Så overordnet set, så ønsker man egentlig ikke at der skal være nogen modsætning, da begge dele anses for vigtige, men samtidig så kan der altså sagtens være forhold, som bekræfter dilemmaet.

Materialer

Materialer er ikke umiddelbart det store dilemma – Selvfølgelig er der nogle dilemmaer, sådan som det også er beskrevet i litteraturstudiet, men det er ikke noget, som interviewpersonerne decideret har haft inde på livet.

Materiale-valg bidrager sådan set bare som en del af det store samlede billede, som gør Green Sourcing til en kompleks størrelse. Dermed indgår materialer som en del af Green Sourcing og GSCM-paletten, som besværliggør det hele. Det er svært at overskue hvad der er godt og hvad der er skidt – "*komplekst, og igen mangel på viden.*"¹²⁷

¹²⁵ Bilag 6.2

¹²⁶ TH 01:01:10

¹²⁷ TH 01:02:51

Så materialer er en del af den kompleksitet, som det indebærer at have en Green supply chain, ikke et decideret selvstændigt dilemma.

Kommunikative dilemmaer

Dette omhandler selvfølgelig meget dilemmaet om hvorvidt man tør brande sig på at være grøn, med den risiko der er for at blive udstillet, hvis man ikke kan leve op til de fine løfter. Dermed er det både en barriere og et dilemma, da man står med dilemmaet om man vil løbe risikoen samtidig med at det kan agere en barriere, da man så måske helt afholder sig fra at købe grønt eller producere grønne produkter, fordi man ikke kan kapitalisere investeringen i form af bedre image og øget salg.

"Du kan snakke om det, du kan have Code of Conduct, men det er ikke ensbetydende med at du har implementeret det."

Trine Hermansen

Det helt store ord er selvfølgelig Greenwash, som er blevet defineret før. I interviewpersonernes besvarelser, er der bestemt heller ikke nogen tvivl om, at Greenwash og frygten for at blive sat i forbindelse med det, er et dilemma, som afholder mange fra at begive sig ud i grønne indkøb.

"Jeg har hørt mange leverandører sige, vi tør ikke skrive om det (at vi er miljøvenlige, red.), så

risikerer man bare at blive ramt – og det er jo helt galt at det gør noget (...) Og det er tit hvis du hører pressen eller journalisterne – nu har de fanget en eller anden '... og de havde endda en CSR-politik. Så er det værre, at de gjorde noget skidt, end hvis de ikke havde den (...) Og jeg må bare sige, at selvom man har en CSR-politik og har implementeret den, så kan man bare ikke være over det hele! (...) Og derfor kan man jo godt forstå, at folk bare holder lidt lav profil med den.'"¹²⁸

Og det er jo lidt paradoksalt, at man i stedet for at prøve at gøre noget ved miljøet, skal koncentrere sig om ikke at blive fanget i ikke at leve op til sine løfter, om så det måske sker ude hos en leverandørs

... og de havde endda en CSR-politik. Så er det værre, at de gjorde noget skidt, end hvis de ikke havde den!

RD

¹²⁸ RD 01:21:10

underleverandør. For som det er blevet påpeget, så er det som regel den fokale virksomhed, som det falder tilbage på.

Man er hele tiden nødt til at holde sig for øje, om det man siger og det man gør, stemmer overens eller om der er et negativt gap, som kan resultere i Greenwash-anklager.

”så derfor er det bare rigtig vigtigt at vi får sagt: 'vi arbejder sådan (...) og vi kan love at vi har det med i alle kontrakter, vi kan love det er noget vi sætter på dagsordenen hos vores leverandører, vi kan love at vi følger op på det, men vi kan ikke love helt ud til det kinesiske granitbrud!’”¹²⁹

Det viser bare, hvor svært det er at arbejde med Green Sourcing (at det så her er et kinesisk granitbrud og dermed nok mere omhandler arbejdsforhold, er i og for sig ligegyldigt, det er samme princip). Man er nødt til at love, det man ved man kan holde, hvilket også afspejler sig i THs kommentar til Post Danmarks bæredygtighedsrapport:

”Det der står her, det er det man umiddelbart syntes, at det kan vi godt skrive, uden netop der er nogen der kan komme efter os og sige 'Det gør I jo ikke!’” Man er jo naturligvis lidt forsigtig omkring hvad man skriver...”¹³⁰

Men som RD også påpeger, så handler det også meget om hvilke ord man sætter på – *”Altså, hvis man får det til at lyde som om, at den her bil kører på luft (så er man selv ude om det, red.)”¹³¹*

Generelle SCM-dilemmaer

Dette er dilemmaer, som vedrører helt generelle SCM-dilemmaer og problemer, men som får en ekstra dimension, når vi begynder at snakke om Green Sourcing.

Her bekræftes først og fremmest, og ikke overraskende, dilemmaerne omkring forsyningskædens kompleksitet, i form af antallet af leverandører, leverandørers leverandører etc. og magtforholdet mellem kunde og leverandør.

Det er naturligvis et dilemma, som man står overfor, når man skal tage stilling til hvor langt ned i forsyningskæden og leverandørers leverandører etc., som det er sagt før, nemlig *”hvis vi sku’ ud til*

¹²⁹ RD 00:41:48

¹³⁰ TH 00:21:30

¹³¹ RD 01:09:25

900 leverandørers underleverandører (...) Det stopper jo aldrig!”¹³² For hvis man skal sikre sig 100%, så skal man ud til alt, hvilket er komplet umuligt. Derfor er det tvingende nødvendigt at udarbejde en eller anden form for verdensomspændende miljømærke-ordning, og allerede der er det nok strandet.

”Man kan måske komme et led ud, i heldigste fald to led...”¹³³ siger LB, og så er man nødt til at stole på første led, kigge på deres code of conduct og finde ud af om de er certificeret efter de rette standarder og derigennem stole på at de har styr på deres leverandører.

Forsyningskædens kompleksitet gælder både internt og eksternt – Som TH siger: ”Der kører mange fornuftige projekter, men... Har man tænkt hele vejen rundt? (...) Der kører mange (projekter, red.), hvor folk ligesom har (tænkt, red.), 'jamen det her, det er dødsmart, det gør vi lige...' Og så har de ikke tænkt konsekvenserne igennem.”¹³⁴

Det er altså et spørgsmål om, at der er gode intentioner, men de er ikke optimale for virksomheden, da man i stedet for at optimere hele forsyningskæden, sub-optimerer i de enkelte afdelinger, hvilket selvfølgelig er dårligt for den interne forsyningskæde og til sidst spreder sig til den eksterne del af forsyningskæden.

Et interessant dilemma, som udspringer af helt generelle SCM-dilemmaer, er det omkring forhandlingsstyrke og magt i forsyningskæden, som også bekræftes i interviewene.

Når man taler forhandlingsstyrke i forsyningskæde og over for leverandører, så har RD i hvert fald en interessant pointe, når hun påpeger, at man i sit arbejde med Green Sourcing eksempelvis kan vælge den tilgang, at man tager de kontrakter, hvor der er størst omsætning på, og så sætter miljøfokus på disse.

”der hvor SKI har en stor omsætning, det er IT-kontrakter, det er telekontrakter, det er rådgivende ingeniør-ydelser (...) og brændstof. Godt, det vil så sige det er Microsoft, det er Hewlett-Packard, det er Nokia, det er Shell (...) de er ikke (...) nemme at danse med og vi må gå ud fra, at det er nogle folk der har nogle systemer, der er så veldresserede, at vi ikke kan sætte en finger på dem (...) og i

¹³² RD 00:59:00

¹³³ LB 00:20:50

¹³⁴ TH 00:26:00

øvrigt, ja de er en stor leverandør hos os, men vi er nok ikke verdens største kunde hos lige præcis de her, vel?”¹³⁵

Det er formentlig en generel problemstilling, nemlig at på de rigtig store kontrakter, der er det for de fleste virksomheders vedkommende, nogle store internationale virksomheder, som man skal ligge og ”slås” med.

”Vi vil jo også gerne ku' gøre en forskel – altså vi kan jo ikke gøre en forskel hvis vi rejser op til Microsoft, men vi kan måske godt gøre en forskel nede på Roskilde Byggemarked, fordi de ikke har tænkt over de her ting før...”¹³⁶

Samtidig ligger der en interessant pointe i, at folk nok bedre kan forstå at man kan blive fanget i en kompliceret, bred og lang forsyningskæde, end at man kan blive fanget i en kort forsyningskæde... For den burde man da kunne holde styr på!

Måden man beregner eksempelvis CO₂-udslip på, er naturligvis også et dilemma, for hvor meget skal man tage med og hvilken metode skal man bruge? Jeg vil dog mene, at jeg, efter mine interviews, er kommet frem til at dette ligger så tæt op ad de generelle SCM-dilemmaer omkring hvor lang forsyningskæden er og hvor mange leverandører man skal medtage etc. at det ikke berettiger til at have et helt afsnit selv.

RD kommer dog med en meget interressant betragtning, når hun siger: *”får verden det bedre af at vi regner på CO₂’en? Hvor mange centimeter falder vandet?”¹³⁷* Hvilket jo i og for sig stiller spørgsmålstejn ved, om det overhovedet nytter noget at rende rundt og måle alle de her ting, skal vi ikke bare gøre noget ved det? Og dette følger LB op på, ved at stille spørgsmålet; *Hvornår er noget miljørigtigt? ”Hvor meget vand skal der løbe i et vandløb, før det er godt?”¹³⁸*

LB er inde på, at det handler om at tage et livscyklus-blik på produkterne, men så er der jo også bare en masse andre spørgsmål, som kan diskuteres, blandt andet om hvorvidt et langtidsholdbart produkt, som derigennem er grønt og miljørigtigt, måske går hen og bliver umoderne? Og så kan det jo være lige meget at det holder ”evigt”, hvis det alligevel bliver smidt ud.

¹³⁵ RD 01:00:04

¹³⁶ RD 01:00:24

¹³⁷ RD 01:25:05

¹³⁸ LB 00:52:00

Så dilemmaet er der, spørgsmålet er bare, om det ikke hører mere inde under et generelt SCM-dilemma, da det opstår som følge af forsyningskædens kompleksitet.

Hvornår er noget "grønt"?

Dette dilemma er ligeledes et væsentligt dilemma, men hører også inde under generelle SCM-dilemmaer, da det i særlig grad er forsyningskædens kompleksitet, som gør dette til et dilemma. Hvornår noget er "grønt", behandles dog yderligere i diskussionen, da det stadig er yderst relevant, men mere egner sig til at blive diskuteret, ligesom der ikke rigtig kom noget ud af interviewene omkring dette, andet end at det naturligvis lige netop er et stort dilemma.

Konjunktur-afhængige dilemmaer

På samme måde, som ovenstående beregnings- og Hvornår er noget "grønt"?-dilemmaer, så kan dette også sagtens lægges ind under andre dilemmaer, da det ikke i sig selv er specielt nok, til at være et selvstændigt dilemma. Dette er fordi, at der "altid" er pres på for at skabe besparelser – at det så bare er ekstra hårdt i disse tider, pga. finans- og kredittkrise, berettiger ikke til et selvstændigt dilemma, da det lige så vel kan høre inde under cost-dilemmaet omkring Green vs. Efficiency.

7.3.4 Nye dilemmaer

Det var så af- og bekræftelsen af de identificerede dilemmaer i litteraturstudiet. Det er i løbet af interviewene også lykkedes at identificere et par dilemmaer omkring Green Sourcing, som det i hvert fald ikke er lykkedes mig at finde i den hidtidige litteratur på området.

Nye dilemmaer	
Mærker og certificeringer	Klima vs. miljø
Rotation af ansvarsområder	Risiko for "leverandør"-venskaber vs. specialiseret viden

Tabel 25: Nye dilemmaer

RD fra SKI bringer diverse klima- og miljømærker på banen, som et dilemma, hvor det kan være svært at gennemskue, hvad det er man skal vælge at kigge efter. Hendes eksempel er den store fokus på klima-mærker, som lover at produkterne enten er CO₂-neutrale eller i hvert fald udleder et minimum af CO₂, og dermed er klima-venlige.

”Det er ikke nødvendigvis sådan, at et klimarigtigt produkt er miljørigtigt”¹³⁹

RD mener, at klima-mærkerne og den store fokus på klimaet og CO2-udslip, kan være med til at fjerne fokus fra det det hele handler om, nemlig et produkts samlede miljøpåvirkning. Det er samtidig også et dilemma i forhold til hvilke mærker man skal vægte i forbindelse med udbud. Så det er distinktionen mellem miljø og klima, som man skal være opmærksom på, så man ikke bliver forblændet af, at noget er klimavenligt, da man er nødt til at se på produktets samlede miljøpåvirkning.

TH fra Post Danmark bringer ligeledes et nyt dilemma på banen, som omhandler rotation af ansvarsområder i indkøbsfunktionen. Normalt, så er det altid god kutyme at der er en vis rotation imellem ansvarsområder, således at man ikke bliver for knyttet til en leverandør, og dermed ikke kan kigge med friske øjne på området, når det eventuelt står for at skulle udbydes på ny.

”Kravene bliver større til at vide noget om den branche man er i (handler med, red.), netop for at kunne gennemskue sådan nogen ting og ikke være afhængige af hvad leverandøren bilder dig ind”¹⁴⁰

Dermed er man simpelthen nødt til at specialisere sig, for at kunne skelne hvad der er godt og skidt ved et produkt i en given branche, og derfor kan man stå med dilemmaet om hvorvidt man vil have specialister i en branche, så man kender udfordringerne omkring Green Sourcing i lige netop den branche eller om man skal have rotation, for at undgå leverandør-binding og for tæt knyttede bånd.

7.4 Delkonklusion - Del 3

I denne del af opgaven får vi præsenteret spørgerammen og interviewpersoner, samt skabt et overblik over disses svar på de forskellige barrierer og dilemmaer identificeret i Del 2 – Er det noget som de genkender fra virkeligheden, og hvad er deres tanker omkring Green Sourcing?

Hovedpointerne i bearbejdningen af interview-resultaterne omkring barrierer indenfor Green Sourcing, er at de vigtigste barrierer er omkostninger og ressourcer, Forsyningskædens kompleksitet, samt helt praktisk implementering af Green Sourcing i en virksomhed.

¹³⁹ RD 01:10:01

¹⁴⁰ TH 01:03:00

Derudover blev seks "nye" barrierer identificeret:

- Modvilje mod at benchmarke priser på grønne produkter med andre indkøbere
- Opfattelse af priser stammer fra privatforbrug
- Indkøbere opfinder egne krav
- Miljødelen vægter for lidt i evaluering af tilbud
- Miljø-mærker koster
- Modstridende sikkerhedskrav

Med hensyn til dilemmaer indenfor Green Sourcing, så blev det konstateret, at opdelingen af dilemmaerne ikke decideret egner sig til at blive be- eller afkræftet, men nærmere lægger op til diskussion. Det blev dog konstateret, at ganske som indenfor barriererne, så er også forsyningskædens kompleksitet en vigtig faktor, som er med til at besværliggøre Green Sourcing.

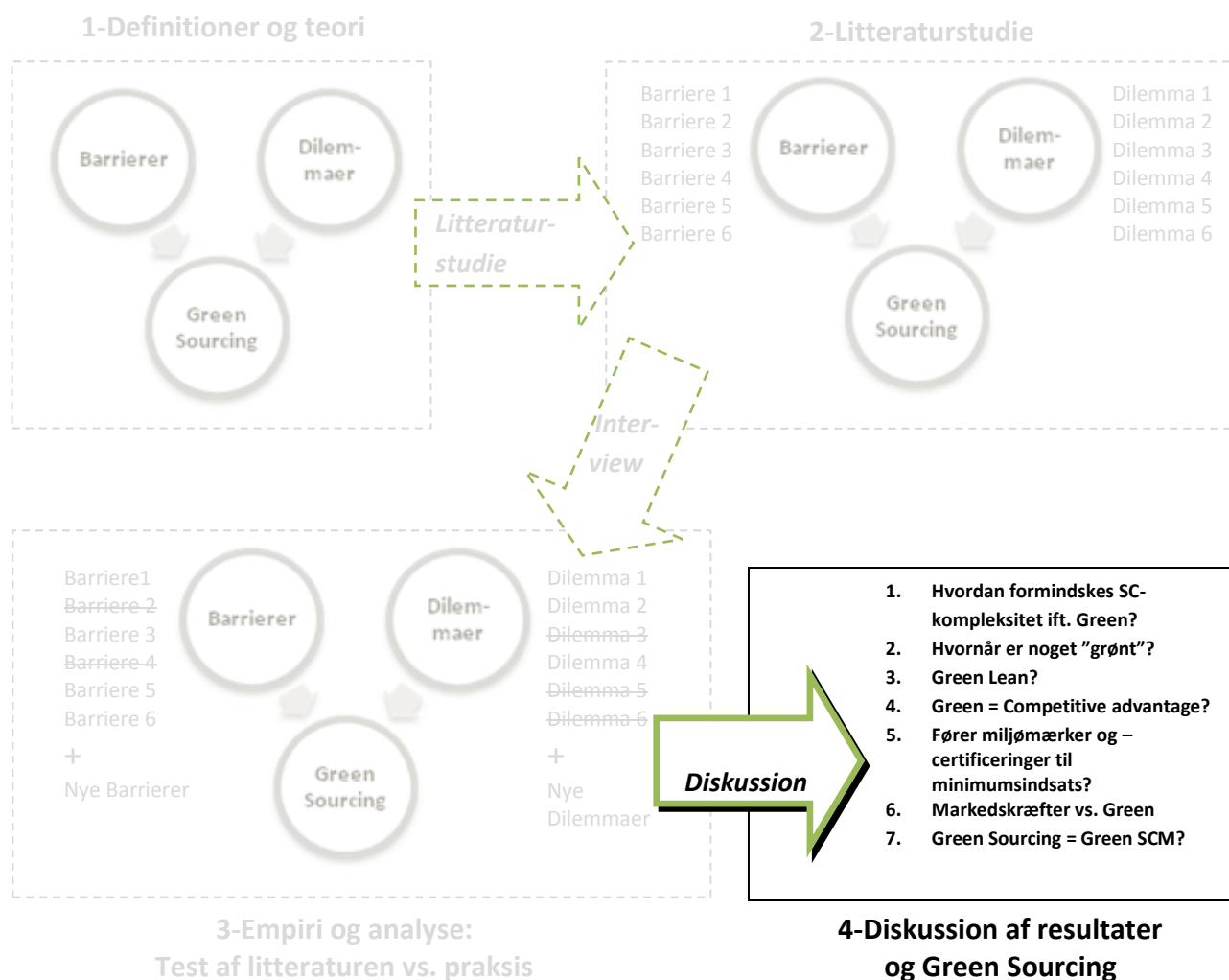
Også inden for dilemmaerne er det lykkedes at identificere nye, som ikke er beskrevet i litteraturen. Det drejer sig om dilemmaerne mellem:

- Klima- og miljømærker
- Rotation af ansvarsområder eller specialiseret viden (med risiko for udvikling af leverandørvenskaber etc.)

Hvis man skal pege på en fejlkilde i forbindelse med interviewene generelt, så kunne det blandt andet være at der måske er forskel på om interview-personerne udtaler sig generelt eller specifikt for deres virksomhed fra barriere til barriere og fra dilemma til dilemma.

Del 4 – Diskussion

Kapitel 8



8. Diskussion

Ud fra Bilag 5, som opsummerer diskussionen i tabelform, vil det i det følgende afsnit blive forsøgt at diskutere nogle af de interessante pointer, trends og nye barrierer/dilemmaer, som udarbejdelsen af opgaven har medført, både under litteratur-studierne, interviews og generel undren fra forfatterens side.

Bilag 5 fremkommer yderligere med en række forslag til hvordan man kan løse disse diskussions-spørgsmål, og trækker også en videre tråd til perspektivering, senere hen i opgaven.

8.1 Diskussion

Diskussionen tager udgangspunkt i bilag 5, som viser de 7 interessante diskussioner, som jeg har valgt at fremhæve, som vigtige i forhold til denne opgave og Green Sourcing i øvrigt. De 7 diskussions-spørgsmål er:

- *Hvordan formindskes SC-kompleksitet i forhold til Green Sourcing?*
- *Hvornår er noget "grønt"?*
- *Green Lean?*
- *Green = Competitive advantage?*
- *Fører miljømærker og – certificeringer til minimums-indsats?*
- *Markedskræfter vs. Green*
- *Green Sourcing = GSCM?*

Bilaget viser de 7 diskussion-punkter, de underbyggende pointer, trends eller nye barrierer fra opgaven, forslag til løsning af et eventuelt problem, og til sidst en henvisning til hvordan man kunne anvende de enkelte punkter i en perspektivering eller videre i en fremtidig undersøgelse. Alle punkterne tager på den ene eller anden måde sit udgangspunkt i opgaven, og der er tale om punkter, som er identificeret enten i litteratur-studiet eller i interview-delen, samt interessante diskussioner, som er opstået i naturlig forlængelse af opgaven.

Her i diskussionen vil jeg hovedsageligt tage fat i det første diskussionspunkt, som er *"Hvordan formindskes SC-kompleksitet i forhold til Green Sourcing?"*.

Det skyldes, at lige netop forsyningskædens kompleksitet har vist sig at være en utroligt vigtig faktor i både barrierer og dilemmaer i forhold til Green Sourcing, på linje med omkostninger. Når man snakker barrierer, så er beregninger og det at finde reelle oplysninger omkring hvor ens varer stammer fra, hvordan de er produceret etc. vigtigt og der er det naturligvis en forhindring, jo mere kompliceret forsyningskæden er.

Samtidig, så er dette diskussions-spørgsmål det, som tilbyder flest pointer omkring mulige løsninger på problemet – pointer, som jeg gerne vil have frem i lyset, da det er væsentligt at få diskuteret hvorledes man forenkler forsyningskæden, for at opnå bedre gennemsigtighed, og

dermed bedre muligheder for at følge produkterne, og sikre sig at der reelt er tale om grønne og miljøvenlige produkter.

Dette fører frem til et andet spørgsmål, som også er vældigt interessant, for "*Hvornår er noget 'grønt'?*"

Men som skrevet, så er udgangspunktet forsyningskædens kompleksitet, og ellers så en generel gennemgang af de interessante pointer i forhold til Green Sourcing, som er opstået i kølvandet på denne opgave. Det er heller ikke alle diskussionspunkterne, hvor der direkte i opgaven identificeres løsninger, men dette betyder ikke, at der ikke kan ligge en interessant diskussion og vente der.

Hvordan formindskes SC-kompleksitet i forhold til Green?

Som skrevet, så opstår rigtig mange barrierer og dilemmaer i Green Sourcing ud fra at forsyningskæden simpelthen er for svær at gennemskue, hvilket medfører at det er svært at kontrollere sine leverandører og leverandørernes leverandører. Det besværliggør også yderligere diverse beregninger af Carbon Footprint og generel miljø-påvirkning, jo mere kompleks forsyningskæden bliver.

Det er hovedsageligt indenfor de eksterne barrierer *leverandører* og *industri-specifikke*, at problemet er, samt naturligvis de generelle SCM-dilemmaer.

En vigtig pointe fra litteratur-studiet er, at man ser en bevægelse fra global sourcing og outsourcing til ikke-vestlige lande, over i mod mere local sourcing og endda insourcing, hvor man tager en outsourcet del af virksomheden tilbage i virksomheden igen. Dette kan man diskutere hvorfor sker, men udover at det sker for at begrænse CO2-udslippet på grund af den lange transport, så kan man yderligere komme op med det argument, at det sker for at forenkle forsyningskæden, fordi det bliver nemmere at holde øje med leverandørerne, jo tættere de er på dig. Samtidig har TH også den pointe, at man helt automatisk føler sig mere tryk, når det er danske leverandører eller i det mindste europæiske.

I interview-studierne, dukkede der også en række pointer omkring SC-kompleksitet op, såsom hvorvidt man oplever, at man måske ikke i så høj grad roterer ansvarsområder i indkøbsafdelinger,

fordi man med det store fokus på Green, er nødt til at have stor viden om de konkrete indkøbsområder, for at kunne gennemskue leverandørernes påstande.

Dette kan dog siges at blive modsagt af pointen omkring at det er vigtigt at kombinere de rette kompetencer og afdelinger i stedet for at skabe multifaglige indkøbere, som både har styr på at købe ind og samtidig kan gøre det mest miljørigtigt.

Noget andet man kan diskutere i forhold til kompleksitet, er om hvorvidt trenden, som trækker imod fokus på bæredygtighed frem for "kun" Green, så også medfører en øget kompleksitet? At diskussionen så nok ikke bliver så lang, er en anden sag. For i og med at Green Sourcing kan ses som en underkategori til CSR og andre bæredygtige strategier, så er det uundgåeligt, at det medfører større kompleksitet, når man lige pludselig ikke alene skal kigge på de grønne aspekter, men også skal kigge på etiske spørgsmål.

Hvis man skal se SC-kompleksitet fra leverandørernes side, så besværliggøres deres bidrag til Green Sourcing, ved at kunderne sidder og opfinder deres egne miljøkrav, frem for at bruge de allerede opfundne guides. Derudover, så vægter miljødelen fortsat ofte meget lidt, hvorfor det næsten er lige meget.

Noget man også kan diskutere i forhold til kompleksitet, er hvorvidt det udsagn, som RD kommer med i mit interview med hende, nemlig om ikke man som forbruger har bedre forståelse for, at man kan blive fanget i en kompleks supply chain, frem for en mere simpel en af slagsen? Argumentet er, at den burde man da have styr på, mens forbrugerne godt kan forstå, at det kan være svært at holde styr på, om en leverandørs leverandør i fjerde led et eller andet sted i Kina, overholder miljøkravene.

Tanken er sådan set god, man kan bare ikke forvente, at forbrugerne skal kunne gennemskue at det er en frygtelig kompleks supply chain man har, og at man derfor skulle være lovligt undskyldt. Sådan fungerer verden ikke – Forbrugernes syn er, om ikke sort/hvidt, så meget begrænset nuanceret med hensyn til miljøskadelig aktivitet, lige meget hvor kompliceret man så prøver at forklare, at virksomhedens supply chain er. Det er ikke forbrugerens problem.

Der, hvor man kan bruge betragtningen omkring kompleksitet i forsyningskæden til noget, er der hvor man som virksomhed står og skal prioritere sin indsats i de forskellige supply chains. Der kan

man argumentere for, at det rent ressource-mæssigt giver mest mening at gå efter de mindst komplicerede supply chains først. Dette kunne ske ud fra parametre, som eksempelvis en generel betragtning omkring hvor miljø-skadeligt varekategorien traditionelt er, antallet af underleverandører og om der er tale om danske/vestlige leverandører eller om de ligger i tredje verdens lande eksempelvis.

På den måde, vil man kunne prioritere opgaverne efter hvor man hurtigst kan få afklaret om der er miljøskadelige processer, og gemme de mere besværlige til senere. Men igen, det er en diskussion omkring hvad man prioriterer at tage fat i først.

Opgaven rummer også gode pointer til at forsøge at reducere kompleksiteten i virksomhedens supply chains. Det er egentlig pointer, som har været nævnt før, nemlig at man kan holde fokus på de simple SC's først, i højere grad benytte sig af local sourcing eller insourcing, for at få leverandørerne tættere på hjemlandet, benytte de allerede opfundne guides til grønne indkøb, samt sørge for at koble de rette kompetencer internt i virksomheden.

Hvornår er noget "grønt"?

Dette er i særdeleshed en vigtig, og meget kompleks, diskussion, når det handler om grønne indkøb. For hvem skal gøre sig til herre over, at lige netop det og det produkt er miljørigtigt og forkaste et andet? Og hvordan vurderer man det?

Noget som diskuteres, er hvorvidt man kan udligne et produkts CO2-udslip ved køb af kvoter, hvorved man følger den *dump, burn and offset*-tankegang, som Pearce (2008) beskriver i *Confessions of an eco-sinner*. Og svaret på, om det så er i orden at lade sit CO2-forbrug "forsvinde" på den måde, er ja, så længe at man har gjort sit yderste for at begrænse udslippet fra selve produktionen. At CO2-kvoternes verden så igen er utroligt svært gennemskuelig, er så en anden ting.

Når man så snakker CO2-udslip, så er det meget nærliggende at lede diskussionen hen på pointen omkring klima- vs. miljømærker. For der har RD en pointe, nemlig at man skal være meget varsom med at købe varer, bare fordi de måske har fået påklisteret et eller andet klimamærke. For det siger ikke nødvendigvis noget om hvor miljøvenligt produktet er. Derfor må man ind og vurdere rent

miljømæssigt i en livscyklus-betragtning, hvor klima så har sin helt naturlige plads, som en del af vurderingen.

Ligeså kan man diskutere om der indenfor Green Sourcing og GSCM i det hele taget eksisterer et begreb som ikke-kritiske indkøb, som det kendes fra Olsen & Ellrams porteføljemodel¹⁴¹? For potentielt, så udgør alle varer en risiko i forhold til at man kan få en miljømæssigt dårlig sag på halsen. Man kan diskutere, om ikke Green så bare går ind og bliver endnu en faktor, når man skal vurdere "*difficulty of managing*" i forhold til den pågældende porteføljemodel. Det kommer lidt an på, om man vurderer at Green er en faktor for sig selv, eller om den indgår som en underkategori til "*Risk and uncertainty*".

Helt basalt for hvornår noget er "grønt" er selvfølgelig hvordan man så vælger at definere, at en vare er grøn. Som jeg ser det, så kan man vælge at anskue det på mindst fem forskellige måder:

- Produktets levetid
- Materialer
- Produktionen
- Least-bad og
- Livscyklus

Og så derudfra diskutere om det så er grønt.

Et produkts levetid kan, i teorien, være evig. Og er det så ikke det ultimativt grønne? Måske, men der er ingen garanti for, at man ønsker at beholde produktet. På et tidspunkt bliver man måske træt af det, moden skifter eller andre omstændigheder. Det afhænger selvfølgelig af produktets type – eksempelvis byggematerialer, som mursten vil ikke på samme måde som møbler være udsat for modeskift etc.

Et produkt kan være grønt i forhold til de materialer, som det er produceret af, men har man så tænkt selve produktionsprocessen ind i det hele?

Og er et produkt grønt, bare fordi det er det mindst miljø-skadelige, altså least-bad, blandt en masse andre produkter, som heller ikke er komplet miljø-neutrale?

¹⁴¹ MGSC (2007) side 243

Og så er der igen livscyklus-betragtningen, som er det tætteste man kommer på at kunne vurdere om noget er grønt. Men så igen, hvad skal med, hvordan skal det måles, kan kvoter bruges i denne sammenhæng etc.?

En af de vigtigste grunde til at få vedtaget nogle internationale standarder for hvornår noget er grønt, er selvfølgelig at man dermed, forhåbentlig, kan minimere risikoen for at man som virksomhed uforvarende får rodet sig ud i Greenwash.

Green Lean?

Diskussionen omkring Green Lean, går mest ud på at få defineret hvad Green Lean egentlig er og hvordan sammenhængen er mellem Green og Lean. Det er også blevet diskuteret i løbet af afhandlingen, men da begrebet er så forholdsvis nyt, så er der stadig ikke specielt meget litteratur på det, ligesom det er interessant at få diskuteret, om ikke det i virkeligheden er en såre simpel definition?

Som det allerede er blevet konstateret flere gange i opgaven, så er der utroligt stor lighed mellem Green og Lean. Så udtalt, at man i mine øjne godt kan tillade sig at sætte endog meget store lighedstegn mellem disse.

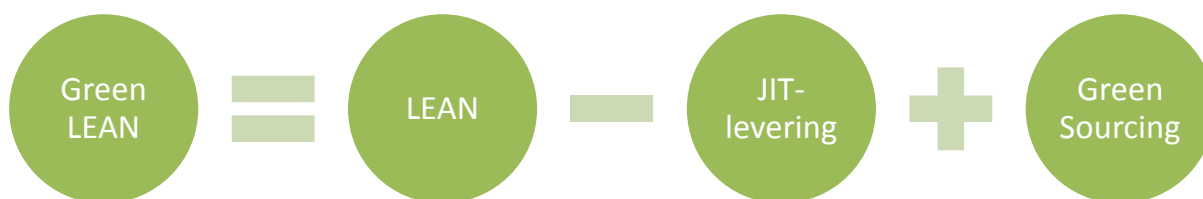
For er Green Lean ikke bare lig med intet spild? Jo, i høj grad. Hvis man tager udgangspunkt i Lean-filosofiens fokus på at eliminere de 7 spild-processer¹⁴², så er lighederne tydelige i *Waste from overproduction, Transportation waste, Processing waste, Waste of motion* og *Waste of product defects*.

Det er altså fem ud af syv processer, som direkte kan overføres til også at medføre mere miljøvenlig adfærd, hvis de reduceres eller helt skæres væk. De lidt mere problematiske spild-processer i forhold til Green, er *Waste of waiting time* og *Inventory waste*. De hører begge to sammen med den, i denne sammenhæng, problematiske Just-in-time-levering, hvor fokus er på at materialerne først ankommer når de skal bruges, om så det betyder, at man skal køre halvfylt.

Hvis man tager Green i betragtning, så vil man nok satse på at minimere waiting time, ved at have lagre, og dermed gå imod denne del af Lean-filosofien.

¹⁴² MGSC (2007) side 174

Dermed kan man i en forenklet form, vælge at definere Green Lean som værende:



Figur 6: Definition på Green Lean

Dette skal selvfølgelig betragtes som et oplæg til diskussion, da Lean jo som sådan ikke tager hensyn til miljørigtige produkter eller materialer, men kun processerne.

Green = Competitive advantage?

Når man snakker Green, så er det åbenlyst, at det er noget, som både leverandører og kunder prøve at brande sig på, og derigennem skabe sig en eller anden form for competitive advantage over konkurrenterne.

Det er dog samtidig også åbenlyst, at omkostninger stadig er et vigtigt parameter for virksomhederne, hvorfor man kan diskutere og veje for og imod at anskaffe sig diverse miljømærker, som bevis på at man er miljøvenlig. Disse mærker koster nemlig også dyrt, og der kan man selvfølgelig spørge sig selv, om ikke det giver mere mening, at bruge de penge på at skabe forbedringer, til gavn for kunderne?

Og jo, man kan sagtens have meget sympati for tanken, men samtidig, så er man også nødt til at have nogle sammenlignelige standarder, hvis Green Sourcing skal slå igennem, som en naturlig indkøbsstrategi. For der kommer vi igen tilbage til "*hvornår er noget grønt?*"-diskussionen.

Man kan også samtidig begynde at stille sig selv spørgsmålet: "*Hvad nu, hvis alle vil være grønne?*" Så er man vel lige pludselig ikke noget specielt, bare fordi man prøver at være miljørigtig? Dermed er man såmænd bare på vej, som Turner & Houston (2009) også påpeger, mod at Green går ind og bliver et lige så vigtigt et parameter i udvælgelsesprocessen, som pris, levering og kvalitet. Og er der i dag nogen som stiller spørgsmålstejn ved at disse tre parametre skal være i orden? På den måde, kan man måske ligefrem, lidt provokerende, sige at Green kan være på vej mod at blive

nøjagtigt lige så "ligeegyldigt", som pris, levering og kvalitet, da dette er parametre, som man bare forventer er i orden.

Noget, som jeg lod mærke til i mine interviews, er at man meget ofte snakker miljø, som en del af bæredygtighed, hvorfor man måske kan argumentere for, at Green Sourcing er på vej til at blive forældet, til fordel for Sustainable Sourcing, allerede inden det er rigtig slået igennem? Som minimum kan man i hvert fald snakke om, at man som konsekvens af den store fokus på miljø og klima, er nødt til at søge over mod Sustainable Sourcing, for at skaffe sig selv den nødvendige competitive advantage. Og i den helt anden grøft, der kan man måske også se et andet træk over imod ekstrem omkostnings-fokusering, som følge af den økonomiske krise?

Fører miljømærker og – certificeringer til minimumsindsats?

Dette er en diskussion, som udspringer af mine egne tanker omkring Green Sourcing og de miljømærker, som man næsten uundgåeligt er nødt til at have, for at kunne retfærdiggøre at kalde sig grøn over for sine kunder.

Ofte, så sætter disse mærker og certificeringer et eller andet minimumskrav, for at man kan få lov til at smykke sig med det. Men hvis man har minimumskrav, kan det så ikke samtidig betyde at man ikke får kredit for at yde en ekstra indsats udover det krævede? For præmissen for at kunne sammenligne leverandører på deres miljø-indsats via mærker og certificeringer, er jo netop at de har disse, og ikke hvilken indsats der så ligger bag (selvom der selvfølgelig under alle omstændigheder ligger en godkendt miljøindsats bag). Og hvorfor så gøre mere end minimumskravet, når det tilmed er dyrt at opretholde disse certificeringer?

Markedskræfter vs. Green?

Grunden til at denne diskussion springer i øjnene, er at RD i mit interview med hende, påpeger at det er markedskræfterne, som skal drive Green Sourcing fremad. Dette stilles der dog tvivl ved fra både Niels Due Jensen, Grundfos, og RUC-professor Jesper Jespersens side, da de begge mener, at det ikke handler om markedskræfter, men om politiske beslutninger, rammer og direktiver. Niels Due Jensen erkender dog indirekte, at markedskræfter herefter har en rolle at spille, ved at sige "*Bliv bæredygtig eller død!*"¹⁴³ Dermed vil markedskræfterne helt naturligt komme til at spille en

¹⁴³ AnsvarligVækst 2009

rolle, medmindre man ganske enkelt går ind og udstikker rammer og direktiver, som gør at det er forbundet med så store afgifter og/eller bøder, hvis man ikke er bæredygtig og grøn, at det simpelthen ikke kan lade sig gøre at drive forretning uden at leve op til dette.

Men hvis man holder fast i at markedskræfterne har deres at sige i Green Sourcing, hvad vil en stigende efterspørgsel så egentlig føre til? En stigende efterspørgsel vil, afhængigt af producenternes kapacitet, føre enten til højere priser pga. knaphed eller sænkede produktionsomkostninger, pga. øgede stordriftsfordele. Og vil man så videregive dette fald i omkostningerne til ens kunder? Med tiden, ja, ud fra en markedsbetragtning, specielt hvis man anser Green for at blive en "ligegyldig" faktor på sigt. For så er man tilbage til at kæmpe på prisen igen.

Green Sourcing = Green SCM?

Dette er en diskussion, som jeg også har taget i en tidligere del af opgaven, nemlig om hvorvidt Green SCM mange gange opleves som værende lig med Green Sourcing. Og om det i og for sig egentlig har nogen betydning?

9. Konklusion

Den hurtige og nemme konklusion på denne afhandling er at, ja, der findes barrierer og dilemmaer, som besværliggør implementeringen af Green Sourcing, og ja, det er forskelligt fra virksomhed til virksomhed, selvom der tegner sig et billede af hvad hovedårsagerne er.

Inden for Litteratur-reviewet i Del 2, blev der identificeret barrierer internt og eksternt i virksomheden, henholdsvis inden for kategorierne Økonomiske ressourcer, Organisatoriske Barrierer og Praktiske Barrierer og Leverandører, Lovgivning, Industri-specifikke og Uddannelses-institutioner. Indenfor de 7 kategorier, blev der i alt identificeret 49 forskellige barrierer for Green Sourcing. Nogle af barriererne er meget specifikke og entydige, og kan nærmere betegnes som yderligere underkategorier til de allerede fundne, mere overordnede barrierer.

I litteraturreviewet blev der fundet 6 forskellige typer dilemmaer, nemlig den store, brede kategori Ideologiske/strategisk/teoretiske dilemmaer, og derefter Materialer, Kommunikative dilemmaer, Generelle SCM-dilemmaer, Hvornår er noget "grønt"?, og til sidst Konjunktur-afhængige dilemmaer.

Det blev allerede under litteratur-studiet tydeligt, at mange af dilemmaerne relaterer sig til barriererne og omvendt. Samtidig blev det også klart for mig, at barriererne egner sig bedre til at blive af- eller bekræftet, qua at de er ret klart defineret, som Ja/Nej-spørgsmål, hvorfra man så kunne snakke videre, mens dilemmaerne i højere grad er diskussions-oplæg, da de i formen ikke var lige så tydelige Ja/Nej-spørgsmål, men mere overskrifts-betonede, som leder tankerne i en ikke specielt defineret retning.

Litteraturreviewet rummer også en nærmere gennemgang af Green Sourcing, som blev defineret som værende indkøb af miljørigtige varer, under hensyntagen til andre miljøpåvirkende faktorer, såsom transport, plus en generel hensyntagen til de GSCM-relaterede faktorer. Andre vigtige pointer omkring Green Sourcing, er at Green anses for at kunne blive det fjerde udvælgelses-kriterie på linie med Pris, Kvalitet og Levering, i forbindelse med valg af leverandører i fremtiden; At Green Sourcing ikke dur uden at man tænker på det som en del af GSCM; plus at der er mange sammenfald mellem Green og Lean, på nær JIT-leveringen, som er en stor del af Lean.

Hvis vi springer videre til selve interviewdelen, Del 3, og hvad der så kom ud af dette, så vil jeg i første omgang tage fat på barrierernes hovedgrupper, og se om de helt generelt kan af- eller bekræftes.

Ikke overraskende, så er det stadig de økonomiske ressourcer, som gør at man i virksomhederne er tilbageholdende med at indføre Green Sourcing. Det skyldes hovedsageligt, at man har en opfattelse af grønne produkter, som dyrere end konventionelle produkter, og ikke ser på helheden. Desuden koster det mandetimer at undersøge Green Sourcing, og det kan være svært at afsætte disse, i en tid hvor man er presset til at blive mere og mere effektive.

Alle de organisatoriske barrierer bekræftes også stort set, med enkelte undtagelser. De pointer, som fremhæves i stor stil, når snakken falder på organisatoriske barrierer, er den manglende ledelsesmæssige opbakning, uklar ansvarsfordeling og deraf følgende suboptimering, fordi folk så selv søsætter initiativer lokalt, i stedet for at kigge på helheden. Derfor er konkret vidensdeling en vigtig mulighed for at få Green Sourcing integreret i en virksomhed.

Ligeså er der stor enighed om at de praktiske barrierer eksisterer og hindrer Green Sourcing, i form af den rent praktiske implementering, evaluering af tilbud og kontrakter, samt hvordan man så vurderer ens leverandørers præstationer på området. Og hvordan skal man så prioritere indsatsen?

Der bliver straks større uenighed, når man kommer over til de eksterne barrierer. Leverandører, som en barriere for Green Sourcing, der ser man kun enighed om, at varerne ikke er af dårligere kvalitet, at fortrolige oplysninger er en barriere, samt at kommunikation omkring Green Sourcing kan være en barriere, når man sourcer globalt. Det tolker jeg som at det er meget forskelligt hvad man individuelt har oplevet i forhold til leverandører, samt hvor langt man er i processen omkring Green Sourcing i den individuelle virksomhed.

Med hensyn til konkret lovgivning, så er det tydeligt, at det i høj grad er det der skal til, hvis man vil give Green Sourcing og generelt grønne initiativer et boost i fremtiden.

Ligeledes bekræftes de Industri-specifikke barrierer, og specielt Forsyningskædens kompleksitet og besværligheder med at få grønne produkter, som følge af få leverandører og dermed eventuelt besvær med at få fat i grønne produkter, som værende væsentlige barrierer.

Den sidste barriere-kategori, uddannelses-institutionerne, er et område, som er under udvikling, og som derfor måske nok også er lidt besværlig at få konsensus omkring. Men generelt omkring uddannelse, så kommer LB nok med den vigtigste pointe, nemlig at det handler om koble de rigtige uddannelser, ikke om at skabe multifaglige indkøbere.

Dilemmaerne er, som tidligere understreget, noget mere besværlige entydigt at afvise eller bekræfte, dels pga. opbygningen af selve spørgeguiden, som mere lægger op til at diskutere dilemmaerne, og så netop fordi det er dilemmaer, som der ikke nødvendigvis kan eller skal forelægge et endeligt svar på. En vigtig observation er dog at mange af barriererne på sin vis går igen i dilemmaerne. Eksempelvis omkostninger, som både er en barriere og et dilemma og også forsyningskædens kompleksitet agerer ligeledes både en barriere og et dilemma.

Hvis man alligevel skal forsøge at af- eller bekræfte dilemmaerne igennem de udførte interviews, så er der inden for de de Ideologiske/strategiske/teoretiske dilemmaer ingen tvivl om, at Green vs. Efficiency-dilemmaet bekræftes, i overensstemmelse med den næsten tilsvarende barriere. Ligeledes bekræftes Green vs. Lean-dilemmaet, eller rettere sagt Green vs. JIT-levering, da det også blev konstateret, at Green og Lean rummer mange af de samme ting. Derimod var interview-personerne ikke enige i at der skulle eksistere et dilemma imellem Green og Ethics.

De kommunikative dilemmaer blev også bekræftet især i forbindelse med begrebet greenwash, og frygten for at blive beskyldt for det.

De generelle SCM-dilemmaer, såsom forsyningskædens kompleksitet, antallet af leverandører, leverandørers leverandører og magtforholdet mellem kunde og leverandør, påvirker også Green Sourcing. Specielt Forsyningskædens kompleksitet er et dilemma, som Green Sourcing påvirkes rigtig meget af. Så meget, at både dilemmaerne omkring Materialer og omkring hvornår noget er grønt, på det nærmeste blev opslugt af dette dilemma.

Det tredje og sidste spørgsmål i problemformuleringen, som skal besvares her, er hvorvidt der er blevet identificeret nye barrierer og dilemmaer igennem interviewene, som ikke er fundet i litteratur-studiet.

Det lykkedes at identificere seks nye barrierer og to nye dilemmaer. De kræver ikke nogen nærmere præsentation eller uddybning, da dette er gjort i afsnit 7.3.2 og 7.3.4. De nye barrierer, som blev identificeret, dækker over fire interne og 2 eksterne:

- Modvilje mod at benchmarke priser på grønne produkter med andre indkøbere
- Opfattelse af priser stammer fra privatforbrug
- Opfinder egne krav
- Miljø vægter meget lidt i evaluering
- Miljø-mærker koster
- Modstridende sikkerhedskrav (eks. brommerede flammehæmmere)

De to dilemmaer dækker over:

- Mærker og certificeringer: Klima vs. miljø
- Rotation af ansvarsområder: Risiko for leverandør- "venskaber" vs. specialiseret viden

Dermed er vi kommet godt rundt i udforskningen af Green Sourcing og de tilknyttede barrierer og dilemmaer, samtidig med at vi har fået identificeret en række nye af slagsen og givet et bud på videre forskning, både i form af de nye barrierer og dilemmaer og diskussionen, samt den efterfølgende perspektivering.

10. Perspektivering

I perspektiveringen vælger jeg at tage fat på nogle af de emner og retninger, som en opgave omkring Barrierer og Dilemmaer inden for Green Sourcing også kunne have taget, og som også blev delvist behandlet i diskussionen.

Jeg har delt perspektiveringen op i to dele:

1. Hvad kunne være gjort anderledes?
2. Pointer til brug for videre undersøgelse og forskning.

Hvad kunne være gjort anderledes? Det første, som kommer op, er helt klart, at man kunne have lavet en klarere og mere resultat-orienteret strukturering af Dilemma-afsnittet, således at bearbejdningen af interviewene var blevet nemmere. Som det før har været pointeret, så lagde den knapt så stramme strukturering af dette afsnit mere op til diskussion, end det lagde op til en klar af- eller bekræftelse af det enkelte dilemma.

Man kan også sætte spørgsmålstegn ved opgavens fokus – For gælder det i virkeligheden ikke om at fokusere på de positive ting ved Green Sourcing, fordelene, i stedet for at kigge på begrænsninger, som også er en del af Green Sourcing?

Man kunne samtidig spørge sig selv, om ikke denne afhandling burde have mundet ud i en form for guide til grønne indkøb? Men så har man misset en vigtig pointe – Nemlig, at det ikke handler om at hver virksomhed hver for sig udvikler deres egne krav og specifikationer, men at man følger nogle fælles standarder, om de så er givet fra EU, Miljøstyrelsen eller SKI.

Pointer til brug for videre undersøgelse og forskning. Dette rummer naturligvis en yderligere gennemgang af blandt andet de nye barrierer og dilemmaer, som er blevet identificeret tidligere. Her vil det være oplagt, at undersøge hvorvidt det virkelig forholder sig således at mange opfinder egne miljøkrav, som besværliggør det for leverandørerne, når de skal dokumentere det. I sammenhæng med denne pointe, kunne det være interessant at undersøge, hvordan man vægter miljøkrav i evalueringen af leverandører. Både hvordan man giver point og hvor meget miljø vægter i forhold til pris, kvalitet og levering.

En anden væsentlig pointe fra opgaven, som kunne være interessant at få undersøgt, er blandt andet hvordan man kan strukturere samarbejder mellem miljø- og indkøbsafdelinger, som følger af

pointen omkring at det handler om at koble de rette faglige egenskaber, ikke om at skabe tværfaglige indkøbere.

Ligeså er det en mulighed, at undersøge hvordan man kan evaluere indkøbere på miljø-kriterier, i stedet for udelukkende økonomiske, da det blev fremhævet som en væsentlig barriere for Green Sourcing.

Et område, som også er blevet fremhævet flere gange i løbet af afhandlingen, er Green Lean. Det er samtidig et område, som ikke endnu er specielt godt beskrevet. Så på trods af, at det i denne opgave meget overordnet bliver beskrevet som værende minimering af spild, så er det stadig et område, som kan klare en yderligere undersøgelse og definering. For hvad gør man de steder, hvor der trods alt er forskellige opfattelser imellem Green og Lean?

Længe overvejede jeg ligeså at medtage Green Sourcings påvirkning af diverse portefølje-modeller, for at få en mere teoretisk funderet diskussion. I forhold til eksempelvis Olsen & Ellrams porteføljemodel¹⁴⁴ kunne det være interessant at finde ud af, om Green Sourcing påvirker denne og i hvilken retning? Kan man overhovedet snakke om, at en vare er Non-critical i forbindelse med Green Sourcing? Ligeledes vil man, når man kigger på diverse cost-modeller, kunne kigge på, hvad det betyder, at der lige pludselig kommer en faktor mere i spil, i form af Green? Eksempelvis er det oplagt, at man i en model som TCO¹⁴⁵, Total Cost of Ownership, vil være nødt til at skyde endnu en faktor ind, på linie med seks nuværende faktorer, Management, Delivery, Service, Communication, Price og Quality.

Og hvad nu, hvis alle lige pludselig vil være grønne? Medfører det så ikke bare, at man må finde sig noget andet at differentiere sig på? Diskussionen rummer også denne pointe, men den kan sagtens være et yderligere studie værd.

Et emne, som heller ikke er blevet diskuteret eller undersøgt i nogen synderlig grad igennem afhandlingen, er diverse certificeringsordninger, såsom EMAS, ISO14001 etc. Man kunne i hvert fald godt have gravet mere ned i disse emner, og set på hvad de gør for Green Sourcing.

En pointe, som først er kommet til i sidste del af forløbet omkring skrivningen af denne afhandling, er en pointe omkring EU-udbud og valg af leverandører. Man må som bekendt ikke hindre

¹⁴⁴ MGSC (2007) side 243

¹⁴⁵ MGSC (2007) side 328

arbejdskraftens frie bevægelighed over landegrænser inden for EU. Men dette kan umiddelbart godt blive et problem, hvis man skal anlægge et helhedssyn på valget af leverandør, også ud fra grønne kriterier. For hvis man skal kigge helhedsorienteret på eksempelvis CO₂-udslip, så vil man næsten altid være "tvunget" til at vælge en lokal leverandør, da en udenlandsk leverandør formentlig altid vil have et så stort CO₂-udslip, bare fra transport af varen, at man hurtigt vil fravælge denne.

11. Litteraturliste

Bøger:

Notetitel; Titel; Forfatter; Udgivelsesår; Udgave; Forlag.

MGSC (2007); Managing the Global Supply Chain; Skjøtt-Larsen, Tage et al; 2007; 3. Udgave; Copenhagen Business School Press.

Pearce (2008); Confessions of an Eco Sinner – Travels to find where my stuff comes from; Pearce, Fred; 2008; 1. Udgave; Eden Project Books.

Bachman (2009); The Green Business Guide; Bachman, Glen; 2009, 1. Udgave; Career Press.

Christensen (2005); Vidensdeling – Perspektiver, problemer og praksis; Christensen, Peter Holdt; 2005; 1. udgave; Handelshøjskolens Forlag.

Artikler

Notetitel; Titel; Forfatter; Udgivelsesår; Tidsskrift.

Christensen et al (2008); A Practical Guide to Green Sourcing; Christensen, John et al; 2008; Supply Chain Management Review, Vol. 12, Issue 8.

Warren (2008); So Now What?; Warren, Michelle; 2008; Marketing Magazine, Vol. 113, Issue 7

Signitzer og Prexl (2008); Corporate Sustainability Communications: Aspects of Theory and Professionalization; Signitzer, Benno og Prexl, Anja; 2008; Journal of Public Relations Research, Vol. 20, Issue 1.

Elkin (2009); Will green supply chains survive the downturn?; Elkin, Maxine; 2009; Automotive Logistics, Jul-Sep.

Zhu et al (2008-1); The Role of Organizational Size in the Adoption of Green Supply Chain Management Practices in China; Zhu, Qinghua et al; 2008; Corporate Social Responsibility and Environmental Management, vol. 15.

Lee (2008); Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives; Lee, Su-Yol; 2008; Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 13, Issue 3.

Zhu et al (2008-2); Firm-level correlates of emergent green supply chain management practices in the Chinese context; Zhu, Qinghua et al; 2008; The International Journal of Management Science, Vol. 36, Issue 4.

Kainuma og Tawara (2006); A multiple attribute utility theory approach to lean and green supply chain management; Kainuma, Yasutaka og Tawara, Nobuhiko; 2006; International Journal of Production Economics, Vol. 101, Issue 1.

Srivastava (2007); Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review; Srivastava, Samir K.; 2007; International Journal of Management Reviews, Vol. 9, Issue 1.

Rao og Holt (2005); Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance?; Rao, Purba og Holt, Diane; 2005; International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25, Issue 9.

Chen (2005); Incorporating green purchasing into the frame of ISO 14000; Chen, Chung-Chiang; 2005; Journal of Cleaner Production, Vol. 13, Issue 9.

Turner & Houston (2009); Going Green? Start with Sourcing; Turner, Martha og Houston, Pat; 2009; Supply Chain Management Review, Vol. 13, Issue 2.

Smith (2008); Tap into the benefits of green purchasing; Smith, Douglas; 2008; Materials Management in Health Care, Vol. 17, Issue 5.

Hervani et al (2005); Performance Measurement for Green Supply Chain Management; Hervani, Aref et al; 2005; Benchmarking: An International Journal, Vol. 12, Issue 4.

Walker et al (2008); Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors; Walker, Helen et al; 2008; Journal of Purchasing & Supply Management, Vol 14, Issue 1.

Bala et al (2008); Experiences with greening suppliers. The Universitat Autònoma de Barcelona; Bala, Alba et al; 2008; Journal of Cleaner Production, Vol. 16, Issue 15.

Warner & Ryall (2001); Greener purchasing activities within UK local authorities; Warner, Katherine E. og Ryall, Colin; 2001; Eco-Management and Auditing, Vol 8, Issue 1.

Orsato (2006); Competitive Environmental Strategies: When Does It Pay to be Green?; Orsato, Renato J.; 2006; California Management Review, Vol. 48, Issue 2.

Field (2009); Gleaning Green Benefits; Field, Alan M.; 2009; Journal of Commerce, Vol. 10, Issue 29.

Damgård (2008); Spar på printerpapiret og hakkebøffen; Damgård, Tine; 2009; Berlingske Tidende, 5. oktober 2009.

Case (2009); Measuring Success; Case, Scot; 2009; Government Procurement, Vol. 17, Issue 1.

Atkinson (2008); Paradigm goes global to go green; Atkinson, William; 2008; Purchasing, Vol. 137, Issue 3.

Emerson (1962); Power-Dependence Relations; Emerson, Richard M.; 1962; American Sociological Review, Vol. 27, Issue 1.

Jespersen (2003); "Grøn" Markedsøkonomi – Hvad er det?; Jespersen, Jesper; 2003; DILForientering, april 2004.

Preuss (2002); Green light for greener supply; Preuss, Lutz; 2002; Business Ethics: A European Review, Vol. 11, Issue 4.

Thomson & Jackson (2007); Sustainable procurement in practice: Lessons from local government; 2007; Journal of Environmental Planning and Management, Vol. 50, Issue 3.

Olsen (2004); Indkøb med anstændighed – Novozymes' arbejde med social ansvarlighed i leverandørkæden; Olsen, Mette; 2004; DILForientering, oktober 2004.

Murphy (2008); A look ahead: The Supply Chain in 2009; Murphy, Sean; 2008; Supply Chain Management Review, Vol. 12, Issue 9.

Parker (2008); Holden's drive for green, lean supply chains; Parker, Derek; 2008; Manufacturers' Monthly, Nov2008.

Waller & Klein (2008); Logistik: Kæmper du for bæredygtigheden, eller springer du over, hvor gærdet er lavest?; Waller, Alan G. og Klein, Peter; 2008; DILForientering, december 2008.

Hilbert og Nielsen (2004); Der stilles krav til leverandører; Hilbert, Karen og Nielsen, Annemette; 2004; DILForientering, oktober 2004.

Rapporter

Notetitel; Titel; Forfatter; Udgivelsesår; Udgiver.

Eyefortransport; Summary and analysis of eyefortransport's survey: Green Purchasing & Near-Sourcing Report 2008-09; O'Reilly, Kathrine; 2009; eyefortransport (www.eft.com/SSCEU).

Hjemmesider:

Notetitel; Adresse.

Article 13; <http://www.article13.com/csr/definitions-2.asp#Greenwashing>

AnsvarligVækst 2009;

<http://www.ansvarligvaekst.dk/en/VidenOmAnsvarligVaekst/DetGoerAndreVirksomheder/Grundfos.aspx>