

Grøn elektronik i offentlige indkøb

Stig Yding Sørensen, Tomas Refslund og Mette Lise Jensen
Center for Alternativ Samfundsanalyse

Pia B. Rasmussen og Anders Schmidt
dk-TEKNIK, Energi & Miljø

Miljøstyrelsen vil, når lejligheden gives, offentliggøre rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter inden for miljøsektoren, finansieret af Miljøstyrelsens undersøgelsesbevilling.

Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter.

Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.

Indhold

FORORD	5
1 RESUMÉ	7
1.1 BAGGRUND OG FORMÅL	7
1.2 UNDERSØGELSEN	7
1.3 HOVEDKONKLUSIONER	8
1.4 PROJEKTRESULTATER	9
2 KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER	13
2.1 OVERORDNEDE INDTRYK	13
2.2 OFFENTLIGE INDKØBERES MILJØKRAV	15
2.3 BARRIERER HOS INDKØBERNE	15
2.3.1 <i>Forventninger om højere pris</i>	15
2.3.2 <i>Manglende fungerende grønne indkøbspolitikker</i>	16
2.3.3 <i>Manglende kendskab til redskaber</i>	16
2.3.4 <i>Manglende tid og kvalifikationer</i>	17
2.3.5 <i>Redskaber og information – de offentlige indkøberes behov og ønsker</i>	17
2.4 BARRIERER HOS LEVERANDØRERNE	17
2.4.1 <i>Manglende dialog og kvalifikationer</i>	18
2.4.2 <i>Bruger Blauer Engel og Energy Star</i>	18
2.5 ANBEFALINGER	18
2.5.1 <i>Indsatser rettet mod indkøbere</i>	19
2.5.2 <i>Indsatser på leverandørsiden</i>	20
2.5.3 <i>Indsatser vedrørende miljømærker</i>	21
3 VÆRKTØJER TIL MILJØKRAV	23
3.1 INDLEDNING	23
3.2 MILJØMÆRKER	23
3.2.1 <i>EU-Blomsten</i>	23
3.2.2 <i>Svanen</i>	24
3.2.3 <i>TCO-mærket</i>	24
3.2.4 <i>Der Blauer Engel</i>	25
3.3 ENERGIMÆRKER	25
3.3.1 <i>Energy Star</i>	25
3.3.2 <i>GEA</i>	26
3.4 INFORMATIONSVÆRKTØJER	26
3.4.1 <i>IT-branchens miljødeklarationer</i>	26
3.4.2 <i>Miljøstyrelsens Miljøvejledninger til offentlige indkøbere</i>	27
3.5 SAMLEDE OVERSIGTER OVER VÆRKTØJER OG KARAKTERISTIKA	27
4 RESULTAT AF SPØRGESKEMA TIL DE OFFENTLIGE IT-INDKØBERE	30
4.1 BAGGRUND OG FORMÅL MED SPØRGESKEMAET	30
4.2 METODE	31
4.3 KONKLUSIONER	31
4.4 GENNEMGANG AF RESULTATERNE FRA SPØRGESKEMAET	33
4.4.1 <i>Karakteristik af de offentlige IT-indkøbere</i>	33
4.4.2 <i>Organisering af IT-området og IT-indkøbet</i>	36
4.4.3 <i>Erfaringer med miljøbevidste IT-indkøb</i>	38
4.4.4 <i>IT-indkøbernes informationskilder</i>	42
4.4.5 <i>Holdninger, barrierer og behov</i>	45
5 INTERVIEW MED OFFENTLIGE INDKØBERE	54

5.1	UDVÆLGELSE AF INSTITUTIONER	54
5.2	KONKLUSIONER	55
5.3	ORGANISERING AF IT-INDKØBET	56
5.4	ERFARINGER MED MILJØBEVIDSTE INDKØB AF KONTORELEKTRONIK	57
5.5	INFORMATION OG KILDER TIL MILJØVIDEN PÅ IT-OMRÅDET	58
5.5.1	<i>Miljø og energimærker</i>	59
5.5.2	<i>Informationsværktøjer</i>	59
5.5.3	<i>Miljøoplysninger fra leverandører</i>	60
5.5.4	<i>Øvrige kilder til miljøinformation</i>	60
5.5.5	<i>Kvalitet og miljø</i>	60
5.6	HOLDNINGER, BARRIERER OG BEHOV	61
5.6.1	<i>Barrierer for miljøbevidste indkøb</i>	61
5.6.2	<i>Behov for kompetenceudvikling inden for miljøbevidste kontorelektronikindkøb</i>	62
5.6.3	<i>Indkøbernes oplevelse af leverandørerne</i>	63
5.6.4	<i>Centralisering af miljøvurderingerne</i>	63
5.6.5	<i>Forventninger til fremtiden</i>	63
6	LEVERANDØRERNES MULIGHEDER FOR AT LEVERE RENERE PRODUKTER	66
6.1	BAGGRUND OG FORMÅL MED SPØRGESKEMAUNDERSØGELSEN	66
6.2	KONKLUSION	67
6.3	GENNEMGANG AF RESULTATER AF SPØRGESKEMAUNDERSØGELSEN	69
6.3.1	<i>Karakteristik af leverandørerne og deres produkter</i>	69
6.3.2	<i>Leverandørernes generelle miljøforhold</i>	71
6.3.3	<i>Kendskab til og brug af værktøjer til vurdering af produkters miljøforhold</i>	72
6.3.4	<i>Leverandørernes holdninger til miljø</i>	77
6.3.5	<i>Kommunikation mellem producent/leverandør og offentlige indkøbere</i>	81
7	WORKSHOP FOR OFFENTLIGE INDKØBERE	90
7.1	PLANLÆGNING AF WORKSHOP	90
7.2	AFHOLDELSE AF WORKSHOP (REFERAT)	90
7.2.1	<i>Præsentation af projektet og deltagerne</i>	91
7.2.2	<i>Juridiske aspekter ved inddragelse af miljøkrav i offentlige udbud</i>	91
7.2.3	<i>IT-Brancheforeningens miljødeklarationer</i>	92
7.2.4	<i>Værktøjer til indkøberne</i>	93
7.2.5	<i>Miljøkrav i rammekontrakten for datamater</i>	94
7.2.6	<i>Diskussion af barrierer for miljøvenlige indkøb</i>	94
7.3	OPSAMLING – INPUT TIL SPØRGESKEMAUNDERSØGELSE	96
	Bilag A	99

Forord

Elektronikprodukter bidrager både under fremstilling, brug og ved bortskaffelsen til en række centrale miljøproblemer, og med den stadig stigende vækst i anvendelsen af elektronik bliver problemerne ikke mindre.

På den baggrund har Miljøstyrelsen i 1998 nedsat Elektronikpanelet, der med udgangspunkt i en produktorienteret tilgang skal komme med forslag til og gennemføre aktiviteter, som kan reducere miljøbelastningen fra elektronikprodukter. I panelet sidder repræsentanter fra en række interesseorganisationer, offentlige myndigheder og elektronikvirksomheder.

Elektronikpanelet har udarbejdet en handlingsplan, og heri peger Elektronikpanelet på, at der er behov for at styrke det professionelle offentlige indkøb af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Som udgangspunkt for en indsats er det centralt at undersøge, hvordan den offentlige sektors indkøbsfunktion på elektronikområdet fungerer - særligt med henblik på arbejdet med miljøkrav.

Undersøgelsen er gennemført for Miljøstyrelsen og finansieret under Program for renere produkter m.v.

Undersøgelsen er gennemført af en projektgruppe bestående af: miljøkoordinator Stig Yding Sørensen, projektmedarbejder Tomas Refslund Poulsen og projektmedarbejder Mette Lise Jensen alle fra CASA, samt Anders Schmidt, Fagchef LCA, og projektmedarbejder Pia Brunn Rasmussen begge fra dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ.

Projektet er fulgt af en følgegruppe bestående af :
Jørgen Jakobsen, Miljøstyrelsen
Jens Kolind, IT-Brancheforeningen
Preben Svanekiær som afløste Jens Graversen, begge fra Indkøbs Service A/S.

Projektgruppen vil gerne sige tak for hjælpen til alle de offentlige indkøbere og leverandører af IT og kontorelektronik som igennem spørgeskemaundersøgelsen, interview og workshopdeltagelse har bidraget til undersøgelsen.

Vi håber også, at I har fået noget ud af det.

CASA, november 2000

1 Resumé

De offentlige indkøbere stiller kun i begrænset omfang miljø- og energikrav, når der købes elektronik. Der er behov for en styrket organisatorisk opbakning i form af fungerende grønne indkøbspolitikker, efteruddannelse og et øget kendskab hos indkøberne til Miljøstyrelsens miljøvejledninger til indkøbere. Miljøvejledningerne er i dag det mest anvendelige redskab, når der skal vælges mindre miljøbelastende produkter. Selvom Svanemærket er godt kendt af indkøberne, så findes det på meget få produkter. Prisen er for høj og behandlingstiden for lang, siger leverandørerne. Det er efter konsulenternes opfattelse værd at forsøge imødekommet ved i en introperiode at reducere behandlingstid og pris.

1.1 Baggrund og formål

Undersøgelsen ”Miljø, elektronik og offentlige indkøb” er gennemført for at afdække barrierer for indkøb af mindre miljøbelastende produkter samt at afdække behovet for information og vurderingsværktøjer hos de offentlige indkøbere.

Det offentlige køber årligt kontorelektronik og IT for ca. 3,2 mia. kroner. Hvis det offentlige i stigende grad stiller miljøkrav ved købet af disse produkter, bidrager der til at reducere miljøbelastningen knyttet til både fremstilling, brug og bortskaffelse af produkterne. Det offentlige kan fungere som lokomotiv og bidrage til at udvikle markedet for mere miljøvenlige elektronikprodukter. Men leverandørerne oplever i dag ikke nogen mærkbar efterspørgsel efter mindre miljøbelastende produkter.

Undersøgelsen belyser, i hvilken grad de offentlige indkøbere stiller miljøkrav, når der skal købes kontorelektronik og som en central del af dette, hvilken type information og hvilke redskaber indkøberne har brugt. Herudover afdækker undersøgelsen, hvilke barrierer der optræder hos indkøberne med særlig vægt på, om de redskaber, som er tilgængelige, modsvarer indkøbernes behov.

Indkøberne udgør dog kun den ene side af købsrelationen. Undersøgelsen vurderer derfor også, om der hos leverandørerne optræder barrierer for at markedsføre, levere samt informere om renere produkter på kontorelektronikområdet.

Afdækningen af barrierer hos både leverandører og indkøbere munder ud i anbefalinger til, hvordan Elektronikpanelet, brancheorganisationerne og Miljøstyrelsen kan understøtte indkøbernes behov, således at de offentlige grønne indkøb på kontorelektronikområdet styrkes.

Projektet er gennemført på baggrund af anbefalingerne fra Elektronikpanelet, der er et af 3 produktpaneler etableret af Miljøstyrelsen i 1998. Elektronikpanelets opgave er at tage initiativer til og gennemføre aktiviteter, der kan bidrage til at reducere elektronikprodukternes miljøbelastning.

1.2 Undersøgelsen

Undersøgelsen er gennemført af Center for Alternativ Samfundsanalyse og dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ for Miljøstyrelsen. Undersøgelsen er gennemført i foråret 2000 og omfatter 4 delundersøgelser:

- **Redskaber til miljøkrav**

Projektet gennemgår, hvilke redskaber der i dag i praksis er tilgængelige ved offentlige indkøb af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Redskaberne kan opdeles i henholdsvis miljømærker, energimærker og informationsværktøjer. Miljømærkerne omfatter: Det nordiske Svanemærke, EU-Blomsten, det svenske TCO-mærke og det tyske Blauer Engel. Energimærkerne er: Det amerikanske Energy Star, som har fået en international udbredelse, samt det nye europæiske GEA-mærke. Endelig er IT-brancheforeningens miljødeklarationer og Miljøstyrelsens vejledninger til offentlige indkøbere de centrale informationsværktøjer.

Selvom der eksisterer miljømærkekriterier for både Svanen og Blomsten og for en række af produktgrupperne inden for kontorelektronik, er der for flere af disse ingen eller meget få produkter med mærket på markedet. I praksis er antallet af redskaber derfor mere begrænset.

- **Spørgeskemaundersøgelse af indkøbere**

Spørgeskemaundersøgelsen af de offentlige indkøbere giver et kvantitativt billede af de centrale forhold ved det offentlige indkøb af kontorelektronik. Det er ikke muligt at identificere alle de offentlige indkøbere af IT- og kontorelektronik. Derfor blev de knap 400 offentlige indkøbere, som har særabonnement på Indkøbsservices IT-rammekontrakter, udvalgt som population. Abonnenterne har et årligt indkøb på ca. 0,5 mia. kr. og dækker hermed en god del af de årlige offentlige indkøb af IT på ca. 3,2 mia. kr. Undersøgelsen opnåede en svarprocent på 28, hvilket udgør et rimeligt grundlag for analysen, men der formodes at være en vis overvægt af indkøbere med miljøinteresse.

- **10 kvalitative interview**

For at opnå en kvalitativ uddybning af de centrale spørgsmål og problemstillinger blev der gennemført 10 interview med offentlige IT-indkøbere. De interviewede repræsenterede et bredt spektrum af de offentlige indkøbere, som deltog i spørgeskemaundersøgelsen.

- **Spørgeskemaundersøgelse af leverandører**

Spørgeskemaundersøgelsen rettet mod leverandører af IT og kontorelektronik til det offentlige, undersøger leverandørernes muligheder for at levere renere produkter, de anvendte informationsredskaber m.m. Undersøgelsen har opnået et tilstrækkeligt antal besvarelser til at opnå et dækkende billede af branchen, idet svarprocent på 28% dækker de mest toneangivende virksomheder og mest udbredte produkter på markedet.

I analysen er resultaterne fra undersøgelsen af indkøberne og leverandørerne blevet vurderet i forhold til hinanden.

1.3 Hovedkonklusioner

De offentlige indkøbere stiller i dag kun i begrænset omfang miljøkrav, når der skal købes kontorelektronik. En af hovedårsagerne til det er, at der mangler organisatorisk opbakning til dette i form af virksomme grønne indkøbspolitikker, men generelt er der et manglende samspil mellem indkøbere og leverandører.

Leverandører		Indkøbere
Har miljøfokus og arbejder med en produktorienteret miljøindsats	-	43% stiller ikke miljøkrav, og 73% har ingen grøn indkøbspolitik
Har mere miljøvenlige produkter og miljøoplysninger, men sælgere mangler kvalifikationer	-	Mangler kvalifikationer og tid til at stille krav og prioritere

Har produkter med Blauer Engel	-	Kender ikke Blauer Engel
Har ingen Svanemærkede produkter	-	Kender og ønsker Svanemærket
Information skal være enkel, billig og hurtigt opnåelig	+/-	Information skal være enkel, sammenlignelig og eksternt kontrolleret
Bruger i nogle tilfælde IT-Brancheforeningens miljødeklaration	-	Kun få kender IT-Brancheforeningens miljødeklaration
Ønsker ensartede spørgsmål/ skemaer fra indkøberne	-	Kun få kender Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere
Har produkter med Energy Star	+	De fleste kender, og en del bruger Energy Star

I skemaet er nogle af de mest centrale relationer mellem leverandører og indkøbere præsenteret i oversigtsform. Midtersøjlen angiver med "+" og "-", om leverandører og indkøbere matcher eller ikke matcher hinanden.

Indkøberne selv mangler kvalifikationer, viden og tid til at stille miljøkrav, fordi indkøbsfunktionen kun udgør en lille del af deres opgaver og i højere grad omfatter systemadministration, support m.m. Indkøberne mangler kendskab til de redskaber, der er tilgængelige, hvis der skal stilles miljøkrav. Svanemærket foretrækkes som redskab.

Leverandørerne kan levere mere miljøvenlige produkter og har miljøinformation, men Svanemærket anvendes ikke. Det er det redskab, som indkøberne bedst kender i dag, men det er for dyrt at få licens og behandlingstiden er for lang, siger leverandørerne. Endelig oplever nogle leverandører, at deres egne sælgere mangler viden om miljøforhold, når produkterne skal markedsføres.

Der foreslås forskellige tiltag til at fremme Svanemærket inden for elektronikprodukter. Der er behov for en styrket indsats, for at udarbejde grønne indkøbspolitikker, som har en gennemslagskraft i de offentlige organisationer. Samtidig er der behov for en informationsindsats, der sikrer et øget kendskab til de informationsredskaber, som kan anvendes. Især Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere bør markedsføres overfor indkøberne, når Svanemærket ikke er på markedet.

Miljøvejledningene kendes dårligt af indkøberne, men er et forholdsvis enkelt redskab til at indhente miljøinformation og prioritere mellem produkter, uanset leverandørens brug af miljømærker, IT-brancheforeningens miljødeklaration eller andre former at levere miljøinformation på.

Undersøgelsen peger på, at det offentlige grønne indkøb kan styrkes, hvis det i højere grad varetages af centraliserede koordinerende indkøbsfunktioner i institutionerne. Her vil der i højere grad være ressourcer til og mulighed for at opbygge erfaringer og kendskab til redskaber.

Endelig kan det være værd at overveje, hvordan leverandørernes kritik af licenspriser og behandlingstid kan imødekommes. Rapportens forfattere peger på muligheden for at nedsætte behandlingstiden samt i en forsøgsperiode fx 3-5 år at reducere licensprisen.

1.4 Projektresultater

Der stilles i dag kun i begrænset omfang krav til miljøforhold fra det offentlige side, når der skal købes elektronikudstyr. Næsten halvdelen (43%) af de offentlige IT-indkøbere har ikke stillet nogen typer af miljøkrav. Af de miljøkrav der stilles, er krav til energiforbrug samt krav til bortskaffelse de oftest forekommende. Drift- og leveringssikkerhed udgør derimod de centrale parametre, når de offentlige indkøbere skal købe kontorelektronik, men indkøberne oplever ikke, at det står i et modsætningsforhold til miljøkrav.

Manglende tid og miljøkvalifikationer

De centrale barrierer hos indkøberne omfatter primært manglende tid og miljøkvalifikationer samt manglende kendskab til de redskaber, der er tilgængelige, når der skal stilles miljøkrav. Gruppen af offentlige indkøbere på IT-området er generelt karakteriseret ved ikke at have indkøb som deres primære funktion. Systemdrift, support af medarbejdere og ledelse udgør i højere grad medarbejdernes hovedopgaver, og tiden, der er afsat til indkøb, er begrænset. Det betyder, at det er meget let-anvendelige redskaber, der skal i brug, hvis miljøkrav skal indgå, og her er indkøbernes kendskab begrænset.

Energy Star er det eneste redskab, som både anvendes og kendes af en stor del af de offentlige indkøbere. Af miljømærker er Svanen det mest kendte, men kendskabet stammer fra andre sammenhænge end elektronikområdet, idet der fra leverandørernes side kun findes mærkede produkter indenfor kopimaskiner.

De øvrige mærker og informationsredskaber er alle dårligt kendt af de offentlige indkøbere. Blauer Engel er det dårligst kendte og mindst anvendte miljømærke, hvilket springer i øjnene, når en række leverandører forhandler produkter med mærket. IT-branceforeningens miljødeklaration, som nogle leverandører anvender til at præsentere produkternes miljødata, kendes også dårligt af indkøberne.

At hovedparten af leverandørerne har produkter med Blauer Engel og Energy Star, samt at nogle anvender IT-Brancheforeningens miljødeklarationer, er et udtryk for, at leverandørerne kan levere mere miljøvenlige produkter og har miljøinformationer om produkterne. Flere leverandører er miljøcertificerede og har aktiviteter som fx efteruddannelse på miljøområdet. Leverandørerne oplyser desuden, at der arbejdes på at udvikle mindre miljøbelastende elektronikprodukter. Leverandørerne ønsker dog ikke at forsøge at opnå licens til Svanen, bl.a. fordi markedet er for begrænset i forhold til omkostningerne forbundet med opnåelse af mærket, og tiden, fra man har indsendt sin ansøgning, til man opnår licensen, er for lang.

Hos nogle indkøbere er der en forventning om, at det er dyrere at købe mindre miljøbelastende elektronik. En forventning som dog ikke er baseret på egentlige erfaringer fra elektronikindkøb.

Manglende fungerende indkøbspolitikker

Organisatorisk mangler der en styrket opbakning til de grønne indkøb igennem fungerende grønne indkøbspolitikker. Undersøgelsen viser, at indkøbere i organisationer med en grøn indkøbspolitik stiller gennemgående flere miljøkrav, føler højere grad af lederopbakning og har mindre behov for efteruddannelse. En konklusion der ligger i forlængelse af andre undersøgelser af det offentlige grønne indkøb.

Anbefalinger

Indsatser rettet mod indkøbere

- **Styrket indsats for virksomme grønne indkøbspolitikker**

Det overordnede grundlag for grønne indkøbspolitikker er på plads, idet de statslige institutioner og virksomheder er pålagt at have en grøn indkøbspolitik, og der er indgået en aftale mellem regeringen og KL/Amtsrådsforeningen om en indsats for aktivt at styrke udarbejdelsen af grønne indkøbspolitikker i kommuner og amter¹. Men en grøn indkøbspolitik, som ikke kendes af dem, der køber ind i

¹ Frivillig aftale om miljø- og energihensyn ved indkøb i kommuner og amter. Aftalen blev indgået den 3. november 1998 mellem Kommunernes Landsforening,

praksis, er uden funktion. Derfor er der behov for at styrke indsatsen for, at der udarbejdes grønne indkøbspolitikker, som udmøntes i konkrete målsætninger ved indkøbet af IT og kontorelektronik. Dette bør følges af en øget indsats for at gøre indkøbspolitikken kendt og realiserbar i organisationen generelt.

- **Efteruddannelse af indkøberne af IT- og kontorelektronik**

Gruppen af IT-indkøbere er ofte IT-administratorer/-ansvarlige og har kun indkøbsfunktionen som en mindre del af deres arbejdsopgaver. De mangler tid og miljøviden til at håndtere miljøkrav. Der er behov for efteruddannelse, som bør gennemføres i sammenhæng med andre IT-faglige aspekter og –sammenhænge. Initiativer kunne omfatte: Korte (gå hjem) møder, artikler i fagtidsskrifter, seminarer i tilknytning til IT-messer/-konferencer, erfa-grupper el.lign.

- **Øget central koordination af indkøbet**

Med en centraliseret evt. koordinerende indkøbsfunktion i organisationen, som håndterer indkøbet af både elektronik og institutionens andre indkøb, styrkes mulighederne for at miljøkrav indgår. I en centraliseret indkøbsfunktion er hovedopgaven indkøb, den grønne indkøbspolitik kendes, og opbygning af erfaringer med miljøkrav er mulig. Der er derfor behov for at støtte og styrke etableringen af centrale enheder i de offentlige institutioner, som koordinerer eller står for indkøbet. En central koordination som ikke alene omfatter kontorelektronik, men hovedparten af institutionens indkøb.

- **Øget markedsføring af Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere, samt øvrige udbredte redskaber**

Der er behov for et øget kendskab til Miljøstyrelsens miljøvejledninger hos de offentlige indkøbere af IT og kontorelektronik.

Metoder og kommunikationsveje til markedsføring af miljøvejledningerne skal være tilpasset målgruppen og kan f.eks. ske igennem fagtidsskrifter, på fagmesser el.lign.

En del af grunden til det manglende kendskab kan være, at miljøvejledningerne umiddelbart kan virke svært tilgængelige. Ved en revision af miljøvejledningerne til offentlige indkøbere bør der derfor gennemføres en vurdering af, om de kan udformes på en mere indbydende måde.

Indsatser på leverandørsiden

- **Øget markedsføring af miljøforhold fra leverandørernes side**

I salgssituationen kan leverandørerne bidrage til at styrke indkøbernes og de offentlige organisationers fokus på miljø ved en aktiv markedsføring af produkternes miljøaspekter.

Leverandørerne har mindre miljøbelastende produkter, og når Miljøstyrelsen, Elektronikpanelet, KL og ARF m.fl. arbejder på at styrke det offentlige grønne indkøb på IT-området, så er grundlaget i orden for at styrke en markedsføringsindsats omkring miljøaspekterne.

- **Efteruddannelse af sælgere**

Der er behov for at forbedre salgs- og markedsføringspersonalet hos leverandørerne, hvis de skal kunne markedsføre produkternes miljøaspekter.

Indsatser omkring miljømærker

På længere sigt er det nødvendigt, at miljømærker bliver de dominerende redskaber til at håndtere og levere miljøinformation til køberne. Selvom en større andel af de offentlige indkøbere kan kvalificeres til at anvende Miljøstyrelsens miljøvejledning til offentlige indkøbere og IT-brancheforeningens miljødeklaration, så vil der fortsat være en stor gruppe af mindre offentlige indkøbere, som kun vil have tilstrækkelig tid og viden om miljø til at anvende miljømærker. Det samme gælder de private forbrugere.

Den danske regering har valgt at satse på Blomsten og Svanen som de primære miljømærker i Danmark. Men på nuværende tidspunkt er hverken EU-Blomsten eller Svanen udbredt på elektronikprodukter.

- **Nedsæt behandlingstiden og prisen for at opnå Svanemærket**

Hvis leverandørerne skal motiveres til at anvende Svanen, finder konsulenterne følgende initiativer værd at overveje:

- At nedsætte ansøgningstiden til 1-2 måneder.
- Samtidigt er det værd at prøve at reducere prisen for at få mærket. Prisen kan evt. reduceres i en forsøgsperiode på 3-5 år, indtil der er opnået en markeds efterspørgsel.
- Endelig bør mulighederne for at yde støtte til de første ansøgere udnyttes.

- **Sammenligning af krav i miljømærker**

Der er behov for en undersøgelse af forskelle og ligheder i krav mellem eksisterende miljømærker og særlig Blauer Engel, Svanen, Blomsten og TCO '99. Den vil vise, hvor forskellene ligger, og vise om en opnåelse af andre mærker kun indebærer få yderligere miljøkrav, hvis leverandøren har f.eks. Blauer Engel.

Samtidigt udgør dette et godt grundlag for, at leverandøren kan give en præcis information om, hvor og hvordan et produkt, som har licens til ét mærke, lever op til alternative mærkekrav, som evt. måtte efterspørges af indkøberen.

2 Konklusioner og anbefalinger

Denne udredning af den offentlige sektors indkøbsfunktion på IT-området har følgende formål:

Udredningen skal identificere og undersøge, hvilke typer af barrierer der optræder for indkøb og udbud af mindre miljøbelastende elektronikprodukter.

Dette omfatter:

- **Overordnede indtryk:** En samlet vurdering af i hvilken grad leverandørerne og indkøberne matcher hinanden i form af bl.a. viden, kommunikation og anvendelse af informationsredskaber.
- **Offentlige indkøberes miljøkrav:** En undersøgelse af i hvilken grad de offentlige indkøbere stiller miljøkrav, når der skal købes kontorelektronik, herunder hvilken type information og hvilke redskaber indkøberne har brugt i denne forbindelse.
- **Barrierer hos indkøberne:** En undersøgelse af hvilke barrierer der optræder hos indkøberne, med særlig vægt på deres behov for og ønsker til redskaber og information.
- **Barrierer hos leverandørerne:** En undersøgelse af leverandørernes barrierer for at markedsføre, levere samt informere om renere produkter på elektronikområdet.
- **Anbefalinger:** Anbefalinger til hvordan Elektronikpanelet, brancheorganisationerne og Miljøstyrelsen kan understøtte indkøbernes behov.

Det foreløbige resultat af udredningen er denne rapport, som samlet gennemgår resultater og anbefalinger.

Resultater og anbefalinger er baseret på projektets 4 delundersøgelser:

1. En gennemgang af hvilke redskaber der er tilgængelige ved offentlige indkøb af mindre miljøbelastende kontorelektronik
2. En spørgeskemaundersøgelse rettet mod offentlige IT-indkøbere
3. 10 kvalitative interview med offentlige IT-indkøbere
4. En spørgeskemaundersøgelse rettet mod leverandører af IT-udstyr til det offentlige.

De 4 delundersøgelser er hver for sig gennemgået mere uddybende i de efterfølgende kapitler.

2.1 Overordnede indtryk

Der købes i begrænset grad miljøvenlig kontorelektronik i det offentlige. En central del af grunden til dette er, at der på flere områder er en manglende sammenhæng mellem på den ene side indkøbernes miljøkvalifikationer og de redskaber, som de offentlige indkøbere kender og vurderer som anvendelige, og på anden side den information som er tilgængelig fra leverandørernes side.

I skemaet herunder er nogle af de mest centrale relationer mellem leverandører og indkøbere præsenteret i oversigtsform. I midtersøjlen er der med henholdsvis ”+” og ”-” angivet, om leverandører og indkøbere matcher eller ikke matcher hinanden.

Leverandører		Indkøbere
--------------	--	-----------

Har miljøfokus og arbejder med en produktorienteret miljøindsats	-	43% stiller ikke miljøkrav, og 73% har ingen grøn indkøbspolitik
Har mere miljøvenlige produkter og miljøoplysninger, men sælgere mangler kvalifikationer	-	Mangler kvalifikationer og tid til at stille krav og prioritere
Har produkter med Blauer Engel	-	Kender ikke Blauer Engel
Har ingen Svanemærkede produkter	-	Kender og ønsker Svanemærket
Information skal være enkel, billig og hurtigt opnåelig	+/-	Information skal være enkel, sammenlignelig og eksternt kontrolleret
Bruger i nogle tilfælde IT-brancheforeningens miljødeklaration	-	Kun få kender IT-Brancheforeningens miljødeklaration
Ønsker ensartede spørgsmål/skemaer fra indkøberne	-	Kun få kender Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere
Har produkter med Energy Star	+	De fleste kender, og en del bruger Energy Star

Leverandørerne bruger Blauer Engel – indkøberne kender Svanen

Leverandører og offentlige indkøbere matcher hinanden dårligt, når det handler om miljømærker. Det kan forekomme overraskende, at de offentlige indkøbere ikke kender Blauer Engel, da flere leverandører kan tilbyde produkter med mærket. Tilsvarende kan alle leverandører tilbyde produkter med Energy Star. Halvdelen af leverandørerne vurderer da også Blauer Engel som meget anvendeligt, på lige fod med Energy Star og IT-brancheforeningens miljødeklarationer, og det vurderes fra hovedparten af leverandørerne som ”meget relevant” at stille krav om miljø- og energimærker i et udbud. Det kan dog konstateres, at man fra branchens side ikke har markedsført Blauer Engel, således at det kan ses afspejlet i et kendskab hos indkøberne. Her er det fortrinsvis Svanen, som man kender.

Der er således ikke en principiel modvilje mod miljømærker fra leverandørernes side. Det begrænsede antal Svanemærkede produkter må i højere grad skyldes forhold specifikt knyttet til Svanemærket, hvilket bl.a. omfatter, at det er et begrænset marked, som Svanemærket kan bruges inden for - set i forhold til afgifterne for brug af mærket, samt sagsbehandlingstiden ved ansøgning om mærket.

Manglende kendskab til miljøvejledninger og miljødeklarationer

I en fase, hvor der er behov for redskaber til at bygge bro mellem leverandørernes information og indkøbernes viden og kvalifikationer, kan det konstateres, at kendskabet til Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere er forholdsvis begrænset hos indkøberne.

Miljøvejledningernes opbygning med enkle standardiserede spørgsmål baseret på miljømærkernes kriterier betyder, at de relevante spørgsmål stilles, og der er hjælp til prioritering af forskellige miljøparametre. Redskabet er samtidigt mere åbent for den måde, hvorpå leverandørerne præsenterer informationen. Her igennem sikres i rimelig grad et kompromis imellem indkøbernes krav til brugervenlighed og fleksibilitet hos leverandørerne med hensyn til den bagvedliggende dokumentationsform, som både kan være IT-brancheforeningens miljødeklarationer eller andre miljømærker. De offentlige indkøberes ønsker om en uafhængig kontrol/verificering af oplysninger tilgodeses dog ikke.

Knap halvdelen af de offentlige indkøbere kender ikke indkøbsvejledningerne, selv om alle abonnenter hos Indkøbs Service har modtaget dem, og der er derudover gjort en aktiv indsats for at udbrede kendskabet til dem blandt offentlige IT- indkøbere.

Med hensyn til energimærker er samspillet mellem indkøbere og leverandører langt bedre. Energy Star anvendes af mange leverandører, og det er også et redskab, som kendes af hovedparten af de offentlige indkøbere.

2.2 Offentlige indkøberes miljøkrav

Der stilles i dag kun i begrænset omfang krav til miljøforhold fra det offentliges side, når der skal købes elektronikudstyr. Næsten halvdelen (43%) af de offentlige IT-indkøbere har ikke stillet nogen typer af miljøkrav.

Af de krav der stilles, er krav til energiforbrug det mest udbredte. De stilles af cirka hver tredje indkøber. Baggrunden for dette skal bl.a. findes i, at energi har været på dagsordenen i en årrække. Energiforbruget er en enkelt parameter, som er forholdsvis nem at forholde sig til. Det giver en økonomisk gevinst, og der findes forskellige redskaber i form af energimærker til at foretage valget af produkter.

Bortskaffelse/genanvendelse af elektronikprodukterne kommer ind som den næst mest stillede gruppe af miljøkrav. De stilles af ca. hver sjette indkøber. Årsagen til dette skal bl.a. findes i, at problemet med bortskaffelse af elektronikudstyr er meget synligt: Ved nyanskaffelser konfronteres IT-indkøberne og medarbejdere med bortskaffelsen af de gamle produkter. Dette giver anledning til at sætte fokus på, at de udtjente produkter genanvendes eller bortskaffes på en kontrolleret måde.

Produkternes indhold af farlige og uønskede stoffer indgår sjældent, når de offentlige indkøbere skal stille krav til IT-produkterne.

De højest prioriterede forhold ved det offentlige indkøb af kontorelektronik er drifts- og leveringssikkerhed, med krav til arbejdsmiljøforhold som en tredje central parameter. Indkøberne giver dog også klart til kende, at de ikke mener, at miljø står i et modsætningsforhold til drift, kvalitet og leveringssikkerhed, men disse aspekter skal være i orden, før miljø kan blive afgørende ved valget af produkter.

2.3 Barrierer hos indkøberne

Der kan peges på en række centrale forhold, der optræder som barrierer for at styrke det offentliges miljøkrav ved indkøb af IT-udstyr. Flere af disse forhold spiller sammen i praksis – også med den information og de redskaber som er tilgængelige fra leverandørernes side.

Barriererne hos indkøberne omfatter primært:

- Forventninger om højere pris
- Manglende grønne indkøbspolitikker
- Manglende kendskab til redskaber
- Manglende tid og kvalifikationer

2.3.1 Forventninger om højere pris

De offentlige indkøbere mener, at der er miljømæssig forskel på elektronikprodukter. Nogen offentlige indkøbere mener, at man kommer til at betale en højere pris for produkterne, hvis man vælger de mindre miljøbelastende produkter, men myten om, at der ikke er forskel på ”traditionelle” og mindre miljøbelastende produkter, er ikke udbredt.

De kvalitative interview peger på, at forestillingen om en højere pris ikke nødvendigvis bygger på konkrete erfaringer, men en generel opfattelse af, at miljøkrav ”koster”.

2.3.2 Manglende fungerende grønne indkøbspolitikker

Undersøgelsen viser, at offentlige institutioner med en grøn indkøbspolitik i højere grad arbejder med at stille miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik. 27% af de offentlige indkøbere på IT- og kontorelektronikområdet tilkendegiver, at organisationen/institutionen, de arbejder i, har en grøn indkøbspolitik.

Det skal pointeres, at det naturligvis ikke er den grønne indkøbspolitik i sig selv, der alene gør forskellen, men at processen med udarbejdelsen af den grønne indkøbspolitik i høj grad også bidrager til at styrke organisationens fokus på området. Det kan konstateres, at IT-indkøbere, der har en nedskreven indkøbspolitik, stiller markant flere miljøkrav, kender flere redskaber, prioriterer miljø højere, føler mindre behov for efteruddannelse, føler stærkere ledelsesopbakning, er mindre forbeholdne over for miljøvenlige produkter etc. En konklusion som ligger i forlængelse af tidligere undersøgelser, der viser en positiv sammenhæng mellem en nedskreven indkøbspolitik og miljøkrav.

Det er sandsynligt, at andelen af offentlige institutioner og organisationer med en grøn indkøbspolitik reelt er større, men det manglende kendskab til den grønne indkøbspolitik hos den IT-indkøbsansvarlige betyder, at den i praksis er uden funktion ved indkøbet af IT og kontorelektronik.

2.3.3 Manglende kendskab til redskaber

En væsentlig barriere for styrkede miljøbevidste indkøb på elektronikområdet er indkøbernes manglende viden om redskaber, som i praksis kan anvendes ved indkøbet af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Mere end 6 ud af 10 indkøbere mener selv, at de mangler viden om hvilke redskaber, der er tilgængelige ved miljøvenlige indkøb.

Af redskaberne kan kun Svanemærket og energimærket Energy Star siges at have opnået et udbredt kendskab. Svanemærket er det mest kendte redskab hos de offentlige IT-indkøbere, idet det anvendes eller kendes af i alt 95% af indkøberne. Kendskabet bunder dog primært i erfaringer fra andre sammenhænge end indkøb på elektronikområdet, da kun et meget begrænset antal produkter (kopimaskiner) i dag er mærket. Svanen fungerer derfor i dag heller ikke som et redskab til at vælge miljøvenligt for andre produktgrupper end kopimaskiner. Energimærket Energy Star kommer ind på en klar 1. plads, når det gælder anvendelse, idet 60% af de offentlige indkøbere har anvendt det, mens yderligere 30% kender det. Mærket har en international udbredelse inden for en lang række elektronikproduktgrupper.

Miljø- og arbejdsmiljømærket TCO er anvendt af hver 4. indkøber og yderligere kendt af hver 4. og vurderes som anvendeligt af hovedparten af dem, der kender det. Men det kan samtidigt konstateres, at halvdelen af indkøberne ikke kender det. Mærket optræder kun på skærme, Pc'er samt tastaturer.

De øvrige redskaber, som omfatter Miljøstyrelsens miljøvejledninger, IT-branche-foreningens miljødeklarationer, GEA-mærket, EU-Blomsten og det tyske miljømærke Blauer Engel, har alle kun været anvendt af et meget begrænset antal indkøbere, og de fleste af mærkerne kendes ikke af 2/3 af indkøberne.

Med hensyn til kendskabet af Miljøstyrelsens miljøvejledninger til indkøbere er det overraskende, at kendskabet er så lille, idet alle respondenter i undersøgelsen igennem deres abonnement hos Indkøbsservice har fået tilsendt dem.

2.3.4 Manglende tid og kvalifikationer

Kvalifikationer, viden og tid er tæt knyttede, idet det koster tid at skaffe sig den nødvendige viden, når man ikke har kvalifikationerne. Manglende tid betyder også, at man som indkøber ikke får sat sig ind i hvilke redskaber, der er tilgængelige, når der skal stilles miljøkrav - selvom redskaberne i flere tilfælde er lette at anvende. Indkøberne oplever selv, at de har et behov for efteruddannelse, hvis de skal løfte opgaven. Dette billede bekræftes af nogle leverandører, der oplever, at indkøberne ikke altid har kvalifikationer til at vurdere miljøforholdene.

De manglende kvalifikationer – og den manglende tid - skyldes blandt andet, at dem, der køber ind på IT- og kontorelektronikområdet, langt overvejende er ansat til at håndtere egentlige IT-opgaver som support af medarbejdere, systemdrift, ledelse m.m. Indkøb indgår som en af opgaverne, men fylder sjældent særligt meget. Det kan konstateres, at det ikke er en udbredt praksis at samarbejde med miljøafdelingen eller andre med miljøkompetence indenfor huset, når der skal stilles miljøkrav ved indkøb.

I organisationer med en centraliseret indkøbsfunktion, som også håndterer indkøbet af kontorelektronik, er der bedre muligheder for at sikre, at miljøkrav indgår. Hvis der i organisationen er udarbejdet en grøn indkøbspolitik, kendes den med sikkerhed her. Det er ligeledes sandsynligt, at der i højere grad er opbygget erfaringer med at stille miljøkrav, og at der er ressourcer til at sikre, at miljøkrav indgår ved indkøbet.

Det er interessant at bemærke, at selv i institutioner, hvor der arbejdes med miljøkrav til produkterne, ligger der ofte ingen klare retningslinier eller fremgangsmåder for, hvordan der skal stilles krav, eller hvilke forhold der skal stilles krav til. Det bidrager til, at leverandørerne i nogen grad oplever, at miljøkravene fra det offentlige side er uklart formulerede og upræcise og dermed svære at dokumentere.

2.3.5 Redskaber og information – de offentlige indkøberes behov og ønsker

De offentlige indkøbere lægger i deres ønsker og krav til information først og fremmest vægt på, at den er:

- Sammenlignelig
- Enkel
- Eksternt kontrolleret.

Både ønsket om sammenlignelighed og enkelhed er i tråd med indkøbernes begrænsninger i tid, viden og kvalifikationer vedrørende miljøforhold. Sammenlignelighed af miljøforhold udgør grundlaget for et (hurtigt) valg mellem forskellige produkter, og enkelheden muliggør inddragelse af miljøforhold i den begrænsede tid, der er til rådighed.

Ekstern kontrol af miljøoplysningerne opleves som central, hvis de skal have en stor troværdighed.

Samlet peger dette på miljø- og energimærkerne som de foretrukne redskaber, hvilket de offentlige indkøbere også oplever som de mest anvendelige. Miljøvejledningerne udgør også et tilbud om en model til miljømæssig sammenligning af produkter – dog uden ekstern kontrol.

2.4 Barrierer hos leverandørerne

Fra leverandørerne af kontorelektronik er der generelt en positiv holdning til at reducere miljøbelastningen forbundet med kontorelektronik og IT.

De leverandører af kontorelektronik og IT til det offentlige, som har deltaget i undersøgelsen², mener gennemgående, at branchen selv har det største ansvar for at udvikle, producere og tilbyde miljøvenlige produkter. Og det kan da også konstateres, at alle leverandørerne igennem produktudvikling arbejder med at reducere flere aspekter af produkternes miljøbelastning. En række af leverandørerne arbejder med miljøcertificering af deres virksomheder, og der gennemføres kurser og efteruddannelse på miljøområdet for medarbejderne.

2.4.1 Manglende dialog og kvalifikationer

Fra leverandørernes side mener man, at en af de væsentlige barrierer er, at der er manglende dialog med indkøberne i forbindelse med tilbudsgivningen. En manglende dialog om miljøaspekter som både må tilskrives indkøbernes manglende tid og miljøkvalifikationer, men også at sælgerne selv ofte mangler interesse og kvalifikationer i forhold til at inddrage miljøaspekter.

Leverandørerne mener dog, at der generelt mangler metoder og redskaber til at foretage nemme og overskuelige miljøvurderinger af kontorelektronik, således at man som leverandør kan levere den ønskede information til indkøberne.

2.4.2 Bruger Blauer Engel og Energy Star

Af de tilgængelige redskaber til at præsentere miljøinformation er Blauer Engel sammen med Energy Star langt de mest udbredte mærker, men IT-Brancheforeningens miljødeklaration anvendes også i ret udbredt grad af leverandørerne som deltager i undersøgelsen. Leverandørernes manglende anvendelse af Svanen skyldes bl.a. omkostningerne forbundet med at få licensen samt, at leverandørerne mener, at der er en lang sagsbehandlingstid i forhold til, at produkterne har en kort levetid på markedet.

Udredningen omfatter ikke en egentlig sammenligning af kriterierne for de forskellige miljømærker, og det er derfor ikke muligt at pege præcist på, hvor Blauer Engel adskiller sig fra andre miljømærker. Den forholdsvis store udbredelse af Blauer Engel viser dog, at der findes produkter indenfor alle produktkategorier, der lever op til høje miljøkrav. Samtidigt kan det konstateres, at leverandørerne igennem den forholdsvis udbredte anvendelse af Blauer Engel og IT-brancheforeningens miljødeklaration har den nødvendige detaljerede produktinformation til rådighed for at kunne besvare miljøspørgsmål fra indkøberne.

2.5 anbefalinger

I forlængelse af den ovenstående gennemgang af barrierer hos henholdsvis indkøbere og leverandører samt i kommunikationen mellem disse præsenteres her en række forslag til indsatser, som kan styrke det offentlige indkøb på IT-området.

Anbefalingerne er CASA og dk-TEKNIK's, og de er diskuteret og videreudviklet med repræsentanter fra indkøberne og leverandørerne på en mindre workshop som afslutning på projektforslaget.

² Det skal bemærkes, at et begrænset antal leverandører af kontorelektronik har deltaget i undersøgelsen, og det er sandsynligt, at de deltagende er mere miljøpositive end branchen som helhed.

2.5.1 Indsatser rettet mod indkøbere

- **Styrket indsats for virksomme grønne indkøbspolitikker**

Undersøgelsen viser, at der er en klar sammenhæng mellem en grøn indkøbspolitik og organisationens fokus på grønne indkøb på IT og kontorelektronikområdet.

Det overordnede grundlag for grønne indkøbspolitikker er på plads, idet de statslige institutioner og virksomheder er pålagt at have en grøn indkøbspolitik, og der er indgået en aftale mellem regeringen og KL/Amtsrådsforeningen om en indsats for aktivt at styrke udarbejdelsen af grønne indkøbspolitikker i kommuner og amter³. Men en grøn indkøbspolitik, som ikke kendes af dem, der køber ind i praksis, er uden funktion. Derfor er der behov for at styrke indsatsen for, at der udarbejdes grønne indkøbspolitikker, som udmøntes i konkrete målsætninger ved indkøbet af IT og kontorelektronik. Dette bør følges af en øget indsats for at gøre indkøbspolitikken kendt og realiserbar i organisationen generelt.

- **Efteruddannelse af indkøberne af IT- og kontorelektronik**

Der er behov for styrket efteruddannelse af de offentlige indkøbere til at håndtere krav til miljø, når der købes IT- og kontorelektronik.

Gruppen af IT-indkøbere er ofte IT-administratører/-ansvarlige og har kun indkøbsfunktionen som en mindre del af deres arbejdsopgaver - og her er miljø kun ét af aspekterne ved indkøbet. Hvis interessen fra indkøbernes side skal opnås, er det derfor vigtigt, at efteruddannelsesindsatsen på miljøside gennemføres i sammenhæng med andre IT-faglige aspekter og -sammenhænge, samt at den ikke er meget tidskrævende.

Initiativer kunne omfatte:

- korte møder med koncentreret information, f.eks. i form af et gå-hjem-møde.
- artikler i fagtidsskrifter.
- seminarer i tilknytning til IT-messer/-konferencer el. lign.

Endelig kunne en mulighed være at etablere erfa-grupper på tværs af ligestillede organisationer, f.eks. nabokommuner, styrelser etc.

- **Øget central koordination af indkøb**

Med en centraliseret evt. koordinerende indkøbsfunktion i organisationen som håndterer indkøbet af både elektronik og institutionens andre indkøb, styrkes mulighederne for at miljøkrav indgår. I en centraliseret indkøbsfunktion er hovedopgaven indkøb. Det er derfor givet, at der i indkøbsfunktionen er et kendskab til organisationens grønne indkøbspolitik (hvis den eksisterer), og der vil i højere grad være mulighed for at opbygge erfaringer hos indkøberne, når de skal stille miljøkrav.

Det er dog vigtigt at pointere, at en centraliseret koordination af indkøbet ikke udelukker, at de IT-ansvarlige bidrager med IT-faglige krav, samt at brugerne og andre relevante grupper bidrager med deres ønsker. Det er typisk en fordel at nedsætte arbejds- eller brugergrupper i forbindelse med kravspecifikationerne.

³ Frivillig aftale om miljø- og energihensyn ved indkøb i kommuner og amter. Aftalen blev indgået den 3. november 1998 mellem Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen, Københavns og Frederiksberg Kommuner, samt miljø- og energiministeren.

Der er derfor behov for at støtte og styrke etableringen af centrale enheder i de offentlige institutioner som koordinerer eller står for indkøbet. En central koordination som ikke alene omfatter kontorelektronik, men hovedparten af institutionens indkøb.

Det skal understreges, at denne anbefaling alene er givet på baggrund af målet om at styrke offentlige miljøkrav ved indkøbet af kontorelektronik. Andre fordele og ulemper ved et centralt koordineret indkøb indgår ikke.

- **Øget markedsføring af Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere samt øvrige udbredte redskaber**

Der er behov for et øget kendskab til Miljøstyrelsens miljøvejledninger hos de offentlige indkøbere af IT og kontorelektronik. På trods af at der er gjort en vis indsats for at sikre kendskabet til vejledningerne, er der ikke opnået et tilstrækkeligt kendskab hos målgruppen.

Metoder og kommunikationsveje til markedsføring af miljøvejledningerne skal være tilpasset målgruppen og kan f.eks. ske igennem fagtidsskrifter, på fagmesser el. lign.

Ved gennemførelse af en efteruddannelsesindsats overfor indkøberne bør miljøvejledningerne naturligvis indgå som et centralt redskab.

En del af grunden til det manglende kendskab kan være, at miljøvejledningerne umiddelbart kan virke svært tilgængelige. Ved en revision af miljøvejledningerne til offentlige indkøbere bør der derfor gennemføres en vurdering af, om de kan udformes på en mere indbydende måde. Måske handler det blot om en ændring af layout og format. Ved denne vurdering bør en brugergruppe af offentlige indkøbere og professionelle formidlere indgå.

2.5.2 Indsatser på leverandørsiden

- **Øget markedsføring af miljøforhold fra leverandørernes side**

Det kan konstateres, at der på leverandørsiden findes mindre miljøbelastende produkter, og at der er opnået licens til anvendelse af både miljø- og energimærker. Når det samtidigt tages i betragtning, at man fra Miljøstyrelsen, Elektronikpanelet, Kommunerne Landsforening og Amtsrådsforeningen m.fl. arbejder på at styrke det offentlige grønne indkøb på IT-området, så er grundlaget i orden for at styrke en markedsføringsindsats omkring miljøaspekterne.

Fra leverandørsiden kan man i salgssituationen bidrage til at styrke indkøbernes og de offentlige organisationers fokus på miljø ved en aktiv markedsføring af produkternes miljøaspekter.

- **Efteruddannelse af sælgere**

Der er behov for at forbedre salgs- og markedsføringspersonalet hos leverandørerne, hvis de skal kunne markedsføre produkternes miljøaspekter.

Halvdelen af leverandørerne i undersøgelsen mener, at deres sælgere mangler interesse for miljø og kvalifikationer til at informere om miljø. Det skal ses i lyset af, at det er meget sandsynligt, at netop gruppen som har deltaget i undersøgelsen er mere miljøpositive end gennemsnittet.

2.5.3 Indsatser vedrørende miljømærker

På længere sigt er det nødvendigt at miljømærker blive de dominerende redskaber til at håndtere og levere miljøinformation til køberne. Selvom en større andel af de offentlige indkøbere kan kvalificeres til at anvende Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere og IT-brancheforeningens miljødeklaration, så vil der fortsat være en stor gruppe af mindre offentlige indkøbere, som kun vil have tilstrækkelig tid og viden om miljø til at anvende miljømærker.

Hvis vi yderligere udvider køberne til også at omfatte almindelige private forbrugere, så bliver det endnu tydeligere, at det kun er miljømærker, som kan imødekomme kundernes behov for enkelhed og brugervenlighed, hvis de skal vælge miljøbevidst.

Den danske regering har valgt at satse på Blomsten og Svanen som de primære miljømærker i Danmark. Men på nuværende tidspunkt er hverken EU-Blomsten eller Svanen udbredt på elektronikprodukter.

- **Nedsættelse af behandlingstiden og prisen for at opnå Svanemærket**
Svanemærket er forholdsvist velkendt blandt de offentlige indkøbere, men der findes ingen mærkede produkter på det danske marked.

Leverandørerne siger, at det primært er ansøgningstiden, prisen og det begrænsede marked, som Svanemærket kan anvendes indenfor, der afholder dem fra at søge licens. Miljømærkesekretariatet angiver⁴, at behandlingen af ansøgningen kan tage mellem 1-6 måneder afhængig af antallet af produkter og omfanget af dokumentationen. Udviklingen indenfor elektronikprodukter går stærkt, og ifølge en leverandør er levetiden på markedet på ca. 6 måneder, før nye og bedre produkter lanceres. Med en forholdsmæssig lang ansøgningstid bliver perioden, hvor produktet kan sælges, kort.

Producenterne kan dog også selv medvirke til at reducere behandlingstiden, ved aktivt at bruge miljømærkekriterierne i produktudviklingen. Indledningsvis vil opfyldelse af krav og dokumentation givetvis kræve ressourcer og tage tid. Behandlingstiden kan ofte også trække ud som følge af, at der er behov for at eftersende dokumentation til Miljømærkesekretariatet. Hvis - og når - efterlevelse af kriterierne indarbejdes som rutine hos producenterne vil både ressourceanvendelse og behandlingstid blive reduceret

Udgifterne til at opnå licens til anvendelse af Svanemærket er 4 promille af omsætningen på produktet og kan løbe op i 250.000,- kr. udover de udgifter, der er knyttet til produktions- og produktudviklingen. Det opleves af leverandørerne som for dyrt. Det skal dog hertil bemærkes, at for at nå op på de 250.000,- kr. i afgift kræver det en omsætning på mindst 62.500.000 kr.

Hvis leverandørerne skal motiveres til at anvende Svanen, mener konsulenterne at følgende initiativer kan være nødvendige:

- Nedsættelse af ansøgningstiden til 1-2 måneder.
- Samtidigt er det værd at reducere prisen for at få mærket. Prisen kan evt. reduceres i en forsøgsperiode på 3-5 år, indtil der er opnået en markedsefterspørgsel.
- Endelig bør mulighederne for at yde støtte til de første ansøgere udnyttes.

- **Sammenligning af krav i miljømærker**

⁴ Miljømærkesekretariatet: Vejen til Blomsten på tekstiler, 2000.

Der er behov for en undersøgelse af forskelle og ligheder i krav mellem eksisterende miljømærker og særligt med hensyn til Blauer Engel, Svanen, Blomsten og TCO'99. En afdækning af forskelle og ligheder vil synliggøre, hvor forskellene ligger, og vise om en opnåelse af andre mærker kun indebærer få yderligere miljøkrav, hvis leverandøren har f.eks. Blauer Engel.

Samtidigt udgør dette et godt grundlag, for at leverandøren kan give en præcis information om, hvor og hvordan et produkt som har licens til ét mærke lever op til alternative mærkekrav, som evt. måtte efterspørges af indkøberen.

- **Fremmelse af udviklingen af kriterier for og markedsføringen af Blomsten**

På lang sigt bør Blomsten blive det anvendte miljømærke for IT- og kontorelektronik i Danmark. Blomsten kan anvendes på et langt større marked end Svanen, og derfor er der principielt større opbakning fra leverandørside til Blomsten.

Processen med udvikling af kriterier for forskellige produkter har været meget langsom, og det er i dag kun muligt at få certificeret bærbare og stationære Pc'er. Samtidig er det tydeligt, at kendskabet til Blomsten hos de offentlige indkøbere i Danmark fortsat er meget lille. Det er også usikkert, hvilket kendskab der er til Blomsten hos private og professionelle indkøbere i de øvrige Europæiske lande.

Der er derfor behov for en styrket indsats for at udvikle Blomsten-kriterier for alle elektronikproduktgrupper. Dette må følges af en indsats for at der skabes et kendskab hos forbrugerne og en efterspørgsel efter mærkede varer, ikke blot i Danmark, men også i de øvrige europæiske lande.

3 Værktøjer til miljøkrav

3.1 Indledning

Når der skal stilles miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik, findes der forskellige typer af værktøjer eller hjælpemidler, som kan anvendes. Redskaberne kan deles op i 3 forskellige grupper, på baggrund af den information værktøjet leverer:

- Miljømærker
- Energimærker
- Informationsværktøjer.

De alment tilgængelige værktøjer i Danmark præsenteres i det følgende med en gennemgang af:

- Hvilke produktgrupper de er tilgængelige for
- I hvilket omfang er der produkter på markedet i Danmark og internationalt, som er omfattede af redskabet
- En kort sammenligning af centrale karakteristika ved redskaberne⁵.

3.2 Miljømærker

Miljømærker udgør for indkøberen den enkleste form for redskab til at vælge mindre miljøbelastende produkter. Produkter med det aktuelle mærke lever op til en række kriterier. For flere mærkers vedkommende fastsættes og revideres kriterierne løbende således, at kun den miljø- eller energimæssigt bedste del af produkterne på markedet kan opnå mærket.

I denne udredning er der valgt inddrage 4 centrale miljømærker:

- Blomsten, det fælleseuropæiske miljømærke
- Svanen, det nordiske miljømærke
- Blauer Engel, det tyske miljømærke
- TCO-mærket (92, 95 og 99), det svenske arbejdsmiljø- og miljømærke som særlig i sin seneste version (TCO'99) indeholder en række miljøkrav.

Som det vil fremgå i det følgende, har flere af miljømærkerne en begrænset udbredelse i Danmark. Men udover at man som indkøber kan gå efter miljømærkede produkter, kan miljømærkekriterierne også fungere som kilde til opstilling af miljøkrav i forbindelse med indkøb af kontorelektronik. Herigennem kan miljømærkerne og deres kriterier have en større udbredelse og effekt, end antallet af mærkede produkter umiddelbart giver udtryk for.

3.2.1 EU-Blomsten

Blomsten er det fælleseuropæiske miljømærke, som på sigt må forventes at blive det mest udbredte miljømærke i EU.

På nuværende tidspunkt er der kun udviklet kriterier for stationære og bærbare Pc'ere, men der findes pr. november 2000 ingen produkter med licens til at anvende mærket på det danske marked.

⁵ Udredningen omfatter ikke en sammenligning af miljøkriterierne ved de forskellige ordninger.

Målet er, at kriterierne løbende tilpasses (hvert tredje år) således, at de 25% miljømæssigt bedste produkter kan opnå mærket.

Kontrollen med mærket står de respektive lande for via uafhængige miljømærkeinstitutioner, der er udpegede til dette formål. Kontrollen foregår igennem dokumentation fra virksomheden certificeret af uafhængige akkrediterede institutioner, samt stikprøve kontrol fra miljømærkeinstitutionen.

3.2.2 Svanen

Svanen er det fælles nordiske miljømærke. Mærket blev etableret i 1989 af Nordisk Ministerråd og har fungeret i en årrække i Sverige, Norge og Finland. Danmark tilsluttede sig først ordningen i 1997. Dette er en del af grunden til, at kendskabet til Svanen er noget større i de øvrige nordiske lande.

Der eksisterer Svanemærke-kriterier for en række kontorelektronikprodukter, men der er kun produkter inden for kopimaskiner (fem forskellige) samt tilbehør (toner m.m) med mærket på det danske marked.

Parallelt til EU-Blomsten tilpasses kriterierne løbende således, at de 10-30% miljømæssigt bedste produkter kan opnå mærket.

Kontrollen med produkterne, som opnår mærket, foregår parallelt til EU-Blomsten med en uafhængig miljømærkeinstitution som ansvarlig. I Danmark er Miljømærkesekretariatet ansvarlig for certificering og kontrol for både Blomsten og Svanen.

3.2.3 TCO-mærket

TCO-mærket er en arbejdsmiljø- og miljøcertificeringsordning for visse grupper af kontorelektronik. Produkter, der lever op til kriterierne, kan anvende TCO-mærket internationalt.

Kriterierne er udviklet af den svenske fagforening Tjänstemännens Centralorganisation (TCO), som også står for administration af ordningen. Ordningen har op igennem 90'erne fået en omfattende international udbredelse.

Det første sæt kriterier blev lanceret i starten af 90'erne (TCO'92) og omfattede næsten udelukkende arbejdsmiljø (herunder ergonomi). Siden er der blevet lanceret yderligere 2 sæt kriterier (TCO'95 og TCO'99), hvor miljøkravene har fået en stadig større vægt. Den Svenske Naturskyddsförening har deltaget i udviklingen af TCO'99.

Særligt inden for computerskærme har TCO-kriterierne fået en international udbredelse. Alene for TCO'99 er der i alt mere end 900 produkter med mærket, og en stor del af disse er tilgængelige på det danske marked. Modsat forholder det sig med computere og tastaturer, hvor der kun er udstedt et meget begrænset antal licenser (13 for TCO'95 og 4 for TCO'99). Det vides ikke med sikkerhed hvilke af disse, der findes på det danske marked.

Kontrollen sker igennem dokumentation for produktet certificeret af uafhængige akkrediterede institutioner, samt virksomhedens egen dokumentation underskrevet af ansvarlige i virksomheden. Herudover skal virksomheden være miljøcertificeret efter ISO 14001/EMAS samt præsentere miljøpolitik, m.m.

For at opnå licens betales en registreringsafgift mellem på 10.000 og 35.000 Svenske kroner (SEK) afhængig af produkttypen, samt en årligt afgift på 5000,- SEK.

3.2.4 Der Blauer Engel

Blauer Engel er det tyske miljømærke. Ved ordningens start i 1977 var det en af de første miljøcertificeringsordninger for produkter overhovedet. I dag er der udviklet kriterier for mere end 60 produktgrupper, og op mod 4000 produkter er i dag certificerede til at anvende mærket.

Inden for kontorelektronik findes der kriterier for alle hovedproduktgrupperne. Det er dog primært inden for Pc'ere, kopimaskiner og printere at der findes et stort antal mærkede produkter.

Mærket er primært rettet mod det tyske marked, men har opnået en vis international udbredelse. Det vides ikke hvor mange "Blauer Engel"-mærkede kontorelektronikprodukter, der er tilgængelige på det danske marked.

Kriterierne revideres løbende efter behov (ca. 3-5 års løbetid).

Kontrollen foretages af RAL⁶ ved gennemgang af dokumentation for produktet certificeret af uafhængige akkrediterede institutioner, samt virksomhedens egen dokumentation underskrevet af ansvarlige i virksomheden

Virksomheden betaler en ansøgningsafgift pr. mærket produkt på 300 DEM, samt et årligt gebyr fastsat efter omsætningen, dog maksimum 3980 DEM.

3.3 Energimærker

Inden for energimærker findes der 2 centrale mærker:

- Energy Star
- GEA (GED/Energie 2000), som er den europæiske pendant til Energy Star.

3.3.1 Energy Star

Energy Star er den amerikanske miljøstyrelses (USEPA) energimærke. Ordningen har fungeret i en lang årrække og har opnået en stor international udbredelse.

Der er udviklet kriterier for et omfattende antal elektriske produkter. Inden for kontorelektronik er alle hovedproduktgrupperne⁷ omfattede, og for alle grupperne er der et stort antal mærkede produkter - for nogle grupper op mod 1000 forskellige produkter. En større del af disse forventes at være tilgængelige på det danske marked, men det præcise antal kendes ikke.

Kriterierne for at opnå Energy Star revideres efter behov.

Producenten eller leverandøren foretager selv test af, om produktet lever op til de specificerede kriterier, men kontrolorganisationen kan foretage stikprøver af produkterne. USEPA angiver at der er opstået en god gensidig kontrol producenterne imellem som medvirker til at sikre at produkter som ikke lever op til kriterierne ikke er mærket⁸.

⁶ RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.

⁷ Pc'ere, printere, skærme, kopimaskiner, faxmaskiner, multifunktionsmaskiner, AV-udstyr og tilbehør.

⁸ Rachel Schmeltz, USEPA.

Der er ingen afgift for at anvende mærket.

3.3.2 GEA

GEA (Group for Efficient Appliances) er den europæiske pendant til Energy Star. Medlemmerne i gruppen er en række europæiske landes energistyrelser.

Der er udviklet GEA-kriterier for alle hovedproduktgrupperne inden for kontor-elektronik. Antallet af mærkede produkter er noget mindre end for Energy Star, men dog ganske stort med skærme (137) og kopimaskiner (87) som de 2 største produktgrupper.

Antallet af GEA-mærkede produkter på det danske marked kendes ikke, men det forventes, at en stor del af mærkede produkter er tilgængelige.

Kriterierne for at opnå GEA-mærket tilpasses med jævne mellemrum, således at det er de ca. 25% mest energieffektive modeller inden for produktkategorien, som kan opnå mærket.

Som med Energy Star skriver producenten under på, at produktet lever op til kravene, og at der kan foretages stikprøver som kontrol af, at kriterierne overholdes.

Modsat miljømærker kan opfyldelse af kriterier for energimærker dokumenteres alene ved test af produktet (energiforbrug) og kræver ikke kontrol af virksomheden, hvor produktet fremstilles.

Der er ingen afgift for brug af mærket.

3.4 Informationsværktøjer

Ud over miljø- og energimærker findes der i Danmark 2 centrale værktøjer, som offentlige indkøbere kan anvende, når der skal stilles miljøkrav ved indkøbet af kontorelektronik:

- IT-branchens miljødeklarationer
- Miljøstyrelsens Miljøvejledninger til offentlige indkøbere.

I modsætning til miljø- og energimærkerne er begge værktøjer karakteriseret ved, at brugeren selv skal indhente, vurdere og vægte en række forskellige miljøoplysninger. Redskaberne forudsætter således en noget større detailviden, end hvad valget mellem mærkede og ikke-mærkede produkter gør.

3.4.1 IT-branchens miljødeklarationer

De nordiske IT-Brancheforeninger (ITB) har i et samarbejde udviklet 2 miljødeklarationer: En for computere og printere og en for fax, kopimaskiner og printere. Der arbejdes på at lave en standard miljødeklaration, som skal omfatte alle elektronikprodukter.

Forhandlere tilmelder sig ITBs ordning, men skal ikke rapportere antallet af de produkter, som er omfattet. Derfor kendes kun antallet af leverandører, der er tilknyttet ordningen.

På nuværende tidspunkt gennemføres der ingen kontrol af oplysningerne, men virksomheder, der præsenterer fejlagtige oplysninger, kan blive udelukket fra ord-

ningen. ITB har dog planer om at etablere en egentlig ekstern kontrol af oplysningerne.

Virksomheder der ønsker at anvende deklARATIONERNE betaler en årlig omsætningsbestemt abonnementspris. Prisen går fra 3000,- kr. og op til 20.400,- kr., med en mindre prisforskel imellem de to typer af miljødeklARATIONER.

3.4.2 Miljøstyrelsens Miljøvejledninger til offentlige indkøbere

Miljøstyrelsen har for at støtte offentlige indkøbere i grønne indkøb udarbejdet en serie vejledninger. Serien består i et baggrundsdokument, samt vejledninger, der beskriver de miljømæssige hovedproblemstillinger forbundet med fremstilling, brug og bortskaffelse inden for produktgruppen. I vejledningerne præsenteres et begrænset antal spørgsmål i prioriteret rækkefølge, som indkøberen kan stille til leverandører i forbindelse med indkøbet.

Der er udarbejdet en serie for kontormaskiner med i alt 4 vejledninger for henholdsvis kopimaskiner, computere, printere, faxmaskiner og anden kontorelektronik. Hertil kommer 2 baggrundsdokumenter for henholdsvis kopimaskiner og kontormaskiner.

Miljøvejledningerne har en klar styrke, idet de kan anvendes på alle produkter på markedet inden for produktkategorien. Man er som køber således ikke begrænset til et enkelt eller få mærkede produkter. Svagheden er dog på den anden side, at det kræver væsentlig mere tid og viden at indhente og fortolke oplysninger fra leverandørerne, samt at der ikke er uafhængig kontrol med leverandørens oplysninger.

3.5 Samlede oversigter over værktøjer og karakteristika

Som det fremgår i det ovenstående, eksisterer der en række forskellige værktøjer, som offentlige indkøbere kan anvende, når produkterne skal være miljøvenlige.

Værktøjerne har hver især deres styrker og svagheder bl.a. i form af antallet af produkter, som er omfattet af værktøjet, hvor nemt værktøjet er at anvende, om oplysningerne er kontrollerede af en uafhængig instans m.m.

Som det fremgår af tabel 3.1 herunder, har energimærkerne en stor udbredelse inden for en række produktkategorier, mens der for miljømærker kun er ganske få produkter på markedet (i Danmark kun Svanemærkede kopimaskiner og toner). I praksis kan miljømærker således ikke anvendes som værktøj ved indkøb inden for hovedparten af elektronikproduktgrupperne udover, at kriteriedokumenterne kan anvendes som kilde til, at indkøberen selv kan stille krav.

En mere brugervenlig hjælp til at stille egne krav er dog Miljøstyrelsens vejledninger til offentlige indkøbere, som præsenterer forslag til spørgsmål, der kan stilles til produkter og leverandører.

IT-Brancheforeningens miljødeklARATIONER har alene en større udbredelse for kopimaskiner, og udgør således i dag ikke et reelt værktøj for andre produktgrupper udover, at man, som med miljømærkekriterierne, kan anvende deklARATIONSSKEMAET som kilde til spørgsmål.

Tabel 3.1 Oversigt over hvilke redskaber, som er tilgængelige for de forskellige produktgrupper

	Pc'ere		Skærme		Kopi-Maskiner		Printere		Fax-maski- ner		Multifunktions- maskiner		AV-udstyr		Tilbehør	
	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt	DK	I alt
Svanen	0	2	-	-	5	8	0	1 ⁹	0	1	-	-	0	0	5 ¹⁰	
EU-Blomsten	0 ¹¹	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blauer Engel ¹²	?	119 ¹³	?	2	?	80 ¹⁴	?	42 ¹⁵	0	0	0	0	?	0	?	? ¹⁶
TCO'95	13	?	?	>900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?
TCO'99	4	?	?	ca. 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	1 ¹⁷
Energy Star	?	>500	?	>500	?	>300	?	>500	?	>100	?	80	?		?	?
GEA	?	24	?	137 ¹⁸	?	87	?	24 ¹⁹	?	6	?	36 ²⁰	427 ²¹	>500	?	?
IT-Brancheforeningens miljødeklarerationer ²²	(1) ²³		(1)		(7)		(7)		(7)		-		-		-	
Miljøstyrelsens vejledninger til offentlige indkøbere	X		X		X		X		X		X		X ²⁴		X ²⁵	

For hver produktgruppe er angivet antallet af produkter på markedet i Danmark og antallet af produkter med mærket overhoved. Et nul angiver, at der ikke er produkter med mærket, men at kriterier eksisterer. " - " angiver, at redskabet ikke er tilgængeligt for denne produktgruppe (fx hvis der ikke er udviklet kriterier).

⁹ Fælles kriterier for printere og faxmaskiner. Der er kun ét produkt i gruppen, som har licens. Ifølge Miljømærkesekretariatet kommer der i fremtiden fælles kriterier for printere, fax, kopimaskiner og multimaskiner.

¹⁰ Tonerpatroner.

¹¹ Kriterier for henholdsvis bærbare og stationære PC'ere.

¹² Der findes ikke et overblik over hvilke Blauer Engel-mærkede produkter, der er tilgængelige på det danske marked.

¹³ I alt 11 PC-serier fra 4 producenter/leverandører. Herudover mærkes også tastaturer.

¹⁴ 80 produkter fra i alt 11 forskellige leverandører.

¹⁵ 42 forskellige produkter fra 8 forskellige leverandører.

¹⁶ Laserprintertrømler, tonerpatroner, farvebånd, keyboards.

¹⁷ Keyboards.

¹⁸ 137 skærme fra 21 forskellige firmaer.

¹⁹ 24 printere fra 6 forskellige firmaer.

²⁰ 36 forskellige multifunktionsmaskiner fra 6 virksomheder.

²¹ Omfatter produkter inden for TV, VCR og TV-VCR-combi.

²² Antallet af forhandlere som deltager i ordningen er angivet i parentes, antallet af produkter kendes ikke.

²³ MiljødeklARATIONEN omfatter både PC'ere og skærme.

²⁴ CD-ROM-afspillere, digitale kameraer, lydkort og højttalere, digitale overheadprojektorer.

²⁵ Scannere og modem.

Tabel 3.2 Oversigt over centrale karakteristika ved værktøjer

	Kontrol	Gebyr for anvendelse	Udbud af produkter inden for IT	Udbredelse
Svanen	Ekstern uafhængig kontrol	3500,- DKK + 0,4% af omsætning, dog max. 250.000 DKK	Lille	Norden
EU-Blomsten	Ekstern uafhængig kontrol	3500,- DKK + 0,15% af omsætning	Meget lille	EU
Blauer Engel ²⁶	Selverklæringer + evt. stikprøvetest af produkter	300 DEM + årlig omsætningsafgift max. 3980 DEM	Stort (for enkelte produktgrupper lille)	Tyskland + begrænset internationalt
TCO-mærket	Selverklæringer + ekstern uafhængig kontrol, samt krav om ISO 14001/EMAS certificering	Produkttypeafhængig registreringsafgift max. 35.000 SEK, samt årlig afgift på 5.000 SEK	Stort (for enkelte produktgrupper lille)	Internationalt
Energy Star	Selverklæringer + evt. stikprøvetest af produkter	Nej	Stort	Internationalt
GEA	Selverklæringer + evt. stikprøvetest af produkter	Nej	Stort	EU
IT-Brancheforeningens miljødeklarationer	Selverklæringer	Omsætningsbestemt. Pc'er max. 20.400,-/år og printere m.m. max. 17.000,-/år	Lille (for en enkelt produktgruppe stor)	Norden
Miljøstyrelsens vejledninger til offentlige indkøbere	Ingen	Nej	-	Danmark

²⁶ Der findes ikke et overblik over hvilke Blauer Engel-mærkede produkter, der er tilgængelige på det danske marked.

4 Resultat af spørgeskema til de offentlige IT-indkøbere

4.1 Baggrund og formål med spørgeskemaet

En øget efterspørgsel efter mindre miljøbelastende elektronik vil have en positiv virkning på udviklingen af renere produkter. Elektronikpanelet ønsker som udgangspunkt at basere indsatsen på at fremme miljørigtige indkøb på informationer om produkternes miljøegenskaber fx i form af miljødeklarationer eller miljømærker.

Der findes i dag redskaber og værktøjer, der kan hjælpe professionelle indkøbere med at vælge mindre miljøbelastende elektronik. Dette indbefatter blandt andet Miljøstyrelsens vejledninger til indkøbere samt eksisterende miljø- og energimærkeordninger: Svanemærket, Blomsten og TCO (særligt TCO'99 indrager miljøforhold), samt Energy Star. Brugen af Indkøbs Services rammekontrakter, hvor der er stillet miljøkrav, udgør en anden genvej. Endelig har IT-Brancheforeningen i Danmark udviklet miljøvaredeklarationer til brug for danske IT-leverandører. På internationalt plan, blandt andet i ISO-sammenhæng, arbejdes der med forskrifter for miljømærker, livscyklusanalyser og miljødeklarationer.

På trods af de ovennævnte redskaber konstaterer Elektronikpanelet, at der ikke er nogen mærkbar efterspørgsel efter miljørigtig elektronik, og at det er muligt, at ikke blot manglende information, men også andre faktorer som tid og økonomi virker bremsende. Det, til trods for, at en undersøgelse blandt de statslige indkøbere i 1998 (Sørensen, 1998) peger på, at "EDB" og "Kontormaskiner i øvrigt" er de to oftest udpegede indsatsområder i de grønne indkøbspolitikker/handlingsplaner inden for de statslige institutioner og virksomheder. Desuden er statens institutioner og virksomheder underlagt et cirkulærekrav fra Miljø- og Energiministeriet, der påbyder udformningen af en grøn indkøbspolitik. I den tidligere undersøgelse viste der sig en stærk sammenhæng mellem udformningen af en grøn indkøbspolitik og de initiativer, som indkøberne tog for at stille miljøkrav.

Vi har gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt de offentlige IT-indkøbere. Formålet er at give det bedst mulige grundlag for at tilrettelægge en indsats til styrkelse af de offentlige indkøbere i deres arbejde med at købe mindre miljøbelastende elektronik.

Denne undersøgelse:

- Identificerer og undersøger hvilke typer af barrierer, der optræder for indkøb af mindre miljøbelastende elektronik produkter.
- Kortlægger behovet for information i forbindelse med indkøb af mindre miljøbelastende elektronikprodukter.
- Kortlægger hvilken type information og hvilke redskaber, som indkøberne har brugt eller ønsker at bruge.

4.2 Metode

I undersøgelsen er den egentlig overordnede population offentligt ansatte, der køber kontorelektronik. Det er blandt dem, vi ønsker et nærmere kendskab til barrierer, behov, ønsker etc. Størstedelen af populationen kan forventes at være omfattet af Indkøbs Services godt 6000 abonnenter. Desværre omfatter de 6000 abonnenter også mange indkøbere, der ikke køber kontorelektronik, og det er ikke muligt at adskille de to grupper af abonnenter på forhånd.

Derfor er det valgt i denne undersøgelse at koncentrere spørgeskemaerne til de offentlige indkøbere, der er særligt interesserede i IT-udstyr - nemlig de indkøbere, der abonnerer særskilt på Indkøbs Services IT-rammekontrakter. Den undersøgte population er dermed reduceret til 386 danske, offentligt ansatte IT-indkøbere. IT-rammekontrakten bliver sendt til alle 6000 abonnenter hos Indkøbs Service. Dermed er en del af det offentlige indkøb af IT-udstyr og anden kontorelektronik ikke direkte omfattet af undersøgelsen. Det er vores vurdering, at med de 386 danske, offentligt ansatte IT-indkøbere har vi kontakt til de væsentligste offentlige IT-indkøbere, der kan forventes at være trendsættene på grønne indkøb.

Antagelsen, at de 386 IT-indkøbere er den væsentligste population, holder. 86 af respondenterne har angivet både den årlige indkøbssum og hvor stor en del af indkøbssummen, der handles for gennem rammekontrakten. Det gennemsnitlige indkøb på rammekontrakterne for de interviewede indkøbere er på ca. 1,3 millioner kroner. Dermed kan det antages, at de 386 indkøbere tilsammen køber ind for mere end 0,5 mia. kroner om året. Det svarer til omkring en tredjedel af omsætningen på de 1,6 mia. kroner, der i 1998 blev omsat for på Indkøbs Services IT-rammekontrakt. Indkøbs Service vurderer selv, at godt halvdelen af omsætningen på IT-udstyr i det offentlige går gennem Indkøbs Services rammekontrakter. Det stemmer overens med nærværende undersøgelse, hvor indkøberne i gennemsnit angiver, at 47% af deres indkøbssum går gennem IT-rammekontrakten.

Spørgeskemaet er sendt til samtlige 386 IT-indkøbere i foråret 2000. Spørgeskemaet var ledsaget af et introducerende brev, som forklarede baggrunden for undersøgelsen. Desuden var der vedlagt en svarkuvert. Efter svarfristens udløb den 11. maj 2000 blev indkøbere, der endnu ikke havde returneret et udfyldt skema, kontaktet telefonisk, og i nogle tilfælde blev skemaet udsendt på ny. CASA har i alt modtaget 107 udfyldte spørgeskemaer, hvilket svarer til en svarprocent på 28%.

Det er en forholdsvis lav svarprocent. En høj svarprocent giver sikkerhed for, at svarene er repræsentative for populationen. En lavere svarprocent kan være repræsentativ for populationen, hvis der ikke er systematiske afvigelser mellem dem, der har svaret og dem, der ikke har svaret. Det er vores vurdering, at der kan være en vis overvægt af miljøpositive IT-indkøbere blandt dem, der har svaret. Denne formodning kan i hvert fald ikke afvises. Det giver en systematisk afvigelse, hvilket skal holdes in mente ved fortolkningen af undersøgelsens resultater.

4.3 Konklusioner

De fleste interviewede indkøbere er placeret i centrale IT-afdelinger, og køber ind til store arbejdspladser. Deres indkøbsbudget er i gennemsnit på 2,5-3,5 millioner kroner, hvoraf 47 % gennemsnitligt anvendes igennem IT-rammekontrakten. På trods af de store budgetter og centralt organiserede indkøb er der ikke mere end 27% af IT-indkøberne, der angiver, at de har en nedskreven generel indkøbspolitik. 26% af indkøberne angiver, at de har en nedskreven grøn indkøbspolitik - og yderligere 15% angiver, at de er ved at udarbejde en grøn indkøbspolitik.

Det er en hovedkonklusion, at en nedskreven grøn indkøbspolitik er af stor betydning for IT-indkøberne. I mange analyser er svarene opdelt i de 59% af IT-indkøberne, der ikke har en grøn indkøbspolitik og de 41% af IT-indkøberne, der har eller er ved at udarbejde en grøn indkøbspolitik.

IT-indkøbere, der har en nedskreven indkøbspolitik, stiller markant flere miljøkrav, kender flere redskaber, prioriterer miljø højere, føler mindre behov for efteruddannelse, føler stærkere ledelsesopbakning, er mindre forbeholden over for miljøvenlige produkter etc. Denne konklusion ligger i forlængelse af tidligere undersøgelser, der viser en positiv sammenhæng mellem en nedskreven indkøbspolitik og miljøkrav.

Statens institutioner og virksomheder har siden 1996 været underlagt Cirkulære om miljø- og energihensyn ved statslige indkøb, som blandt andet bestemmer, at der skal være en grøn indkøbspolitik. Der er endnu et stykke vej at gå på dette område, før alle IT-indkøbere kender til de nedskrevne politikker - og uden kendskabet kan der ikke forventes nogen konkret effekt.

Indkøbs Service spiller en stor rolle for IT-indkøberne. 65% bruger rammekontrakterne - og heraf bruger knap halvdelen rammekontrakterne i mere end 3 af 4 indkøb. Der skal naturligvis tages det forbehold, at populationen af IT-indkøbere er defineret som indkøbere, der abonnerer på Indkøbs Services rammekontrakter. Men for det første er abonnementet ikke nogen garanti for, at rammekontrakten bruges, og for det andet er vurderingen fra Indkøbs Service, at størstedelen af de offentlige IT-indkøbere har abonnement.

Drifts- og leveringssikkerhed bliver prioriteret højt af indkøberne, når det gælder kontorelektronik. Arbejdsmiljøet er også en vigtig faktor, der ofte overgår pris. Det mest anvendte miljøkrav er krav til energiforbruget. Det har direkte driftsøkonomiske konsekvenser, det er let at få oplyst, der er mærkningsordninger, og der har været en årelang fokus på energiforbrug. Med andre ord spiller en række incitamenter flot sammen på energiområdet.

IT-indkøberne lægger stor vægt på, at den miljøinformation, de skal bruge ved indkøb, er sammenlignelig, enkel og eksternt/uafhængigt kontrolleret. Præferencerne ses i redskaber, som indkøberne kender og bruger. Svanemærket og Energy Star er de redskaber, som indkøberne kender bedst. IT-indkøberne kender dog kun et relativt snævert udvalg af redskaber: Blauer Engel og GEA kender de færreste.

IT-branchens miljødeklarationer er kendt af en ud af 3 IT-indkøbere. 46% af IT-indkøberne kender ikke miljøstyrelsens vejledninger til trods for, at den er sendt direkte til alle Indkøbs Service abonnenter.

Viden og kvalifikationer tegner sig som den væsentligste barriere i nærværende undersøgelse. Viden er tæt knyttet til tid, fordi det koster tid at opnå større viden. Indkøberne er i høj grad enige om, at de mangler tid og kvalifikationer til at indsamle, vægte og fortolke oplysningerne fra leverandørerne. Det er dog værd at bemærke, at behovet for efteruddannelse angives som væsentligt mindre blandt de indkøbere, der er omfattet af en grøn indkøbspolitik, end blandt de indkøbere der ikke er. Forklaringen kan være, at indkøbere, der stiller miljøkrav, allerede har fået en efteruddannelse på området - men forklaringen kan også være den, at indkøbere, der stiller miljøkrav, har sat sig ind i de eksisterende redskaber, og vurderer behovet for efteruddannelse som mindre.

Holdningen til de miljøvenlige produkter kan ikke i sig selv siges at være en barriere. Der er udbredt enighed om, at service og kvalitet er ens på miljøvenlige og

traditionelle produkter. Holdningen er lidt mere blandet, når det gælder prisen - men det er dog kun 19% af IT-indkøberne, der erklærer sig uenige i udsagnet om, at der ikke er prisforskel mellem miljøvenlige og traditionelle produkter.

EUs udbudsregler har været meget diskuteret i forhold til grønne indkøb, men kun få IT-indkøbere er enige i, at EUs udbudsregler udgør en væsentlig barriere.

I forhold til undersøgelsens overordnede spørgsmål kan det konkluderes, at:

1. De væsentligste barrierer for indkøb af mindre miljøbelastende produkter er: Manglen på nedskrevne indkøbspolitikker, manglende kendskab til eksisterende redskaber og manglende viden og kvalifikationer om miljøforhold.
2. IT-indkøberne lægger stor vægt på, at den miljøinformation, de skal bruge ved indkøb er sammenlignelig, enkel og eksternt/uafhængigt kontrolleret.
3. Langt de fleste IT-indkøbere kender et redskab, de kan komme i gang med, hvis de vil stille miljøkrav. Blandt 8 listede redskaber kender eller bruger IT-indkøberne i gennemsnit 3-4 redskaber. IT-indkøberne giver høje "anvendelighedskarakterer" til mærker som Svanemærket, TCO og Energy Star. Blauer Engel, GEA og IT-branchens miljødeklarationer placerer sig i den nederste ende. Miljøstyrelsens Miljøvejledninger placerer sig i midten.

4.4 Gennemgang af resultaterne fra spørgeskemaet

Gennemgang af undersøgelsens resultater er disponeret som følger:

- Karakteristik af de offentlige IT-indkøbere
- Organisering af IT-området og IT-indkøbet
- Erfaringer med miljøbevidste IT-indkøb
- IT-indkøbernes informationskilder
- Holdninger, barrierer og behov.

4.4.1 Karakteristik af de offentlige IT-indkøbere

Undersøgelsen har omfattet en bredt spektrum af offentlige institutioner, virksomheder, styrelser og ministerier m.m. I det følgende vil "offentlige institutioner" blive anvendt som fællesbetegnelse for disse.

De interviewede IT-indkøbere er primært kommet fra statslige enheder. Knap halvdelen af amterne er repræsenteret i undersøgelsen, mens kun ca. 5% af landets kommuner indgår. Et meget begrænset antal kommunale eller amtslige institutioner indgår. Det kan forklares med, at indkøbet på IT-området sammenlignet med andre indkøbsområder, er mere centralt organiseret.

I undersøgelsen er der spurgt både til den generelle organisering af indkøbene (tabel 4.1) og til organiseringen af indkøbet af kontorelektronik (tabel 4.2).

Tabel 4.1 Organisering af det generelle indkøb (i procent)

Indkøbs generelle organisering	Stat	Amt	Kommune	Andet	Total
Overvejende centralt af indkøbsafdeling	36%	40%	48%	50%	41%
Decentralt, men centralt koordineret	14%	40%	14%	14%	17%
Overvejende decentralt	19%	10%	14%	21%	18%
Både centralt og decentralt	31%	10%	24%	14%	25%
Total procent	100%	100%	100%	99%	101%
Total antal svar	58	10	21	14	103

Ikke alle har svaret på spørgsmålet om organisering. Derfor er det samlede antal svar på 103. Kategorien "Andet" dækker over eksempelvis boligselskaber eller selvejende institutioner.

Centrale indkøbsfunktioner kan opbygge indkøbsekspertise og opnå gode rabatter gennem større volumen. Desuden er det en fordel at indkøbsfunktionerne er centrale, hvis der skal opføres uddannelses- eller oplysningsaktiviteter. Det giver en mindre og mere veldefineret målgruppe end organisationer, der har decentraliseret indkøbskompetencen. Decentrale indkøbsfunktioner betyder, at indkøbet foregår tættere på brugeren og på behovet. Desværre er decentraliserede indkøbere således også en vanskeligere og mere diffus målgruppe for en eventuel informationsindsats.

Tabel 4.2 Organisering af indkøbet af kontorelektronik (i procent)

IT-indkøbs organisering	Stat	Amt	Kommune	Andet	Total
Overvejende centralt af indkøbsafdelingen eller IT-afdelingen	68%	70%	67%	79%	70%
Overvejende decentralt i de enkelte afdelinger og kontorer	10%	10%	5%	21%	11%
Både centralt og decentralt	17%	10%	29%	-	16%
Decentralt, men centralt koordineret	5%	10%	-	-	4%
Total procent	100%	100%	101%	100%	101%
Total antal svar	60	10	21	14	105

Ikke alle har svaret på spørgsmålet om organisering. Derfor er det samlede antal svar på 105. Afrunding betyder, at nogle procenter sumerer til 101%.

IT-indkøberne er typisk placeret i offentlige institutioner, der har en centraliseret indkøbsfunktion. Kun 18% af IT-indkøberne betegner den generelle organisering af indkøbene som "overvejende decentral". Indkøbet af kontorelektronik er oven i købet væsentligt mere centraliseret end de generelle indkøb ifølge IT-indkøberne: Kun 11% af institutioner og virksomheder handler helt decentralt i de enkelte kontorer eller afdelinger.

Det generelle billede af indkøbsorganiseringen i det offentlige er modsat - de fleste indkøb er decentralt besluttet. I undersøgelsen af de statslige indkøbere generelt²⁷ var det 79% af indkøbsorganiseringen, der kunne karakteriseres som decentral. Et tilsvarende indtryk får man af KLs undersøgelse fra 1999²⁸.

Forskellen kan sandsynligvis forklares med, at der for det første er store driftsmæssige fordele i et samlet indkøb af IT-udstyr, så det samme udstyr bruges i hele organisationen, og for det andet kræver indkøb af IT-udstyr oftest en teknisk IT-kompetence. Derfor findes de større IT-indkøbere primært i organisationer, der er centralt organiserede enten med indkøb eller med en central IT-afdeling. Endelig skal det understreges, at det er blandt disse IT-indkøbere, man må forvente at finde de primært interesserede IT-indkøbere, der er tilstrækkeligt interesserede til både at have et særligt abonnement hos Indkøbs Service og svare på et spørgeskema fra Elektro-

²⁷ Stig Yding Sørensen, Evaluering af miljøbevidst indkøbspolitik i staten, Miljøprojekt r. 437, Miljøstyrelsen, 1998

²⁸ Hanne Lylov Nielsen, Status for grøn indkøbspolitik i kommuner og amter 1997/1998, Miljøprojekt nr. 498, Miljøstyrelsen 1999.

nikpanelet. Naturligvis findes der også indkøbere af IT-udstyr og anden kontorelektronik i decentrale organisationer og uden om en eventuel IT-afdeling. Det kan antages, at disse indkøbere primært skal findes blandt de 6000 Indkøbs Service abonnenter.

I denne undersøgelse er der en stærk overrepræsentation af større offentlige arbejdssteder. Danmarks Statistik har opgjort de offentlige arbejdssteder efter antallet af jobs. Ifølge denne statistik har 45% af de offentlige arbejdssteder mindre end 10 ansatte - og 14% af de offentlige arbejdssteder har mere end 50 jobs. De offentlige IT-indkøbere i denne undersøgelse arbejder i de større organisationer (tabel 4.3). Kun 2% af de interviewede køber ind til organisationer med mindre end 10 ansatte, og 85% af de interviewede køber ind til organisationer med mere end 50 ansatte.

Tabel 4.3 Størrelse på organisationer, hvor IT-indkøberne er ansat - samt det gennemsnitlige indkøbsbudget til kontorelektronik

Antal ansatte	Stat	Amt	Kommu-ne	Andet	Total	Gns. indkøbsbudget i tusind kroner
0-4				7%	1%	20
5-9				7%	1%	600
10-19			5%	21%	4%	73
20-49	12%	10%	5%		9%	353
50-99	17%	10%	5%	14%	13%	473
100-249	27%		24%	21%	23%	1.027
250-499	13%		24%	7%	13%	3.645
500-999	13%	20%	14%	21%	15%	5.695
1000-4999	18%		19%		14%	5.080
5000 eller flere		60%	5%		7%	6.173
Total procent	100%	100%	101%	98%	100%	2.596
Total antal svar	60	10	21	14	105	
Gns. Indkøbsbudget i tusind kroner	2.473	3.780	2.825	2.596		

Det gennemsnitlige indkøbsbudget er beregnet på få antal svar i hver kategori, og resultatet skal derfor tolkes med forsigtighed. Ved beregningen af det gennemsnitlige indkøbsbudget er et enkelt svar på 50 mio. kroner holdt ude fra beregningen. Det gennemsnitlige indkøbsbudget er beregnet på 80 svar, fordi alle ikke har besvaret spørgsmålet.

Det gennemsnitlige, årlige indkøbsbudget for kontorelektronik ligger omkring 2,5-3,5 millioner kroner for de interviewede indkøbere, hvoraf 1,3 mill. kr. anvendes igennem IndkøbsService's rammekontrakter. En enkelt selvstændig institution har dog et budget omkring 50 millioner kroner. De store budgetter med et gennemsnit over 2,5 millioner kroner ligger hos de centralt organiserede indkøbere - mens det gennemsnitlige indkøbsbeløb hos de overvejende decentralt organiserede er under 0,5 millioner kroner om året. I den tidligere undersøgelse (Sørensen, 1998) havde 40% af alle indkøbere i staten et budget på under 500.000 kroner.

På trods af de store budgetter og centrale indkøb er det ikke mere end 27% af IT-indkøberne, der angiver, at de har en nedskrevet generel indkøbspolitik. 26% af IT-indkøberne angiver, at de har en nedskrevet, grøn indkøbspolitik - og yderligere 15% angiver, at de er ved at udarbejde en grøn indkøbspolitik. Begge dele fremgår af tabel 4.4 og tabel 4.5, hvor henholdsvis antallet af institutioner med en generel og en grøn indkøbspolitik er vist.

For statens indkøbere har der siden 1995 gennem *Cirkulære om miljø- og energihensyn ved statslige indkøb* (Miljø- og energiministeriets cirkulære nr. 26 af 7. februar 1995) været påbud om at tage miljøhensyn på lige fod med andre hensyn (§2), samt at der for energiforbrugende apparater skal foretages energikøkonomisk vurdering (§3). Desuden var det forventningen, at alle statslige institutioner og virksomheder skulle være omfattet af en grøn indkøbspolitik allerede i 1996. Institutionerne kan formelt set godt være omfattet af en grøn indkøbspolitik, uden

at den enkelte IT-indkøber kender til den. Reelt set er en indkøbspolitik, som indkøberne ikke kender til, knap det papir værd, den er skrevet på.

Tabel 4.4 Har institutionen nedskrevet en generel indkøbspolitik?

Indkøbspolitik	Stat	Amt	Kommune	Andet	Total
Ja	28%	20%	33%	14%	27%
Nej	52%	70%	52%	71%	56%
Ved ikke/ingen svar	20%	10%	14%	14%	17%
Total procent	100%	100%	99%	99%	100%
Total antal svar	60	10	21	14	105

Tabel 4.5 Er institutionen omfattet af en nedskrevet, grøn indkøbspolitik?

Grøn indkøbspolitik	Stat	Amt	Kommune	Andet	Total
Ja	28%	50%	24%	7%	27%
Under udarbejdelse	17%	10%	38%	14%	14%
Nej	30%	20%	10%	57%	34%
Ved ikke/ingen svar	25%	20%	29%	21%	25%
Total procent	100%	100%	101%	99%	100%
Total antal svar	60	10	21	14	105
Procent af de nedskrevne grønne indkøbspolitikker, hvor det er præciseret, at elektronikområdet er omfattet	82%	60%	60%	100%	72%

Et forholdsvis stort antal af de grønne indkøbspolitikker forholder sig eksplicit til netop elektronikudstyr. Nederste række i tabel 4.5 viser, at knap 3 ud af 4 af de grønne indkøbspolitikker præciserer at den grønne indkøbspolitik også omfatter elektronikområdet.

4.4.2 Organisering af IT-området og IT-indkøbet

Den typiske IT-indkøber er organisatorisk placeret i en IT-afdeling. For manges vedkommende omfatter arbejdet: Indkøb, installation, support, drift og administration.

Tabel 4.6 Står du/din afdeling for indkøb på andre områder end elektronik?

Områder	Ja	Nej
Kontorelektronik	74%	26%
Anden elektronik	44%	56%
Kontorforsyning	34%	66%
Møbler	33%	67%
Belysning	20%	80%
Transport	16%	84%
Beklædning	14%	86%
Rengøringsartikler	11%	89%
Andet	11%	89%
Fødevarer	4%	96%

Under andet nævnes bl.a. software, laboratorieudstyr, bygninger, forbrugsstoffer, IT-udstyr og maskinkomponenter. 15% svarer ikke ja til noget – hvilket kan forklares med usikkerhed omkring hensigten med spørgsmålet.

Svarene i tabel 4.6 giver et indtryk af, hvor bredt et område/sortiment indkøberen er ansvarlig over for. Den typiske IT-indkøber er kun indkøbsansvarlig på få områder. 50% af indkøberne har kun fundet 2 relevante kategorier på spørgsmålet ”Står du/din afdeling for indkøb på andre områder end elektronik?” (Tabel 4.6). Nogle få indkøbere (5%) angiver, at de køber ind på 7 eller flere områder. Det kan antages, at disse indkøbere er placeret i mere generelle indkøbsfunktioner.

Tabel 4.7 Hvilke opgaver varetager du/din afdeling?

Områder	Ja	Nej
Indkøb på kontorelektronikområdet	73%	29%
Koordination af institutionens / virksomhedens indkøb på kontorelektronikområdet	51%	49%
Installation af IT-udstyr	77%	23%
IT-support af medarbejdere	77%	23%
IT-drift og administration	79%	21%
Andet	8%	92%

Under "andet" nævnes ledelse, konsulentfunktioner - andet fagligt arbejde.

Tabel 4.7 bekræfter indtrykket af indkøbere fra IT-afdelinger, hvor mindst 3 ud af 4 interviewede indkøbere er beskæftigede med installation af IT-udstyr, IT-support af medarbejdere og IT-drift og administration.

Stort set alle køber computerrelateret elektronikprodukter: Computere, skærme, printere etc. Andre former for kontorelektronik som faxmaskiner eller AV-udstyr er ikke nødvendigvis placeret her (tabel 4.8).

Tabel 4.8 Hvilke af følgende kontorelektronikprodukter køber du/din afdeling?

Områder	Ja
Computere	94%
Skærme	94%
Kopimaskiner	40%
Printere	90%
Faxmaskiner	41%
Multifunktionsapparater	35%
Tilbehør (toner, papir, o.l.)	61%
AV-udstyr	51%

IT-indkøberne er blevet spurgt, hvordan institutionernes/virksomhedernes indkøb af kontorelektronik er foregået inden for det seneste år.

	% af indkøbere	Gns. % af indkøbssum
Indkøbet går gennem:		
Indkøbs Services rammekontrakter	65%	47%
Egne EU-udbud	9%	5%
Egne rammekontrakter eller faste leverandøraftaler	37%	19%
Vurdering af marked og produkter fra gang til gang	78%	30%

Det umiddelbare indtryk er, at ad hoc indkøb er meget udbredt. Tallene bliver lidt mere nuancerede, når IT-indkøberne får lejlighed til at anslå en procentandel af indkøbssummen på de forskellige indkøbsformer. Det viser sig, at 78% af indkøberne indkøber produkter ad hoc, men 30% af indkøbssummen er brugt på denne måde. Tabel 4.9 viser, at 67% af indkøberne har brugt under en fjerdedel af indkøbssummen på denne måde.

Indkøbs Services kontrakter er et nøgleredskab for IT-indkøberne og bliver brugt af 65% af indkøberne - her bruges gennemsnitligt 47% af den samlede indkøbssum. Rammekontrakterne fra Indkøbs Service bliver brugt flittigt som udgangspunkt for indkøberne og tabel 4.9 viser, at 35% af indkøberne har brugt kontrakterne som grundlag hver gang eller næsten hver gang (76-100% af indkøbene). Desuden kan det antages, at Indkøbs Services rammekontrakter giver inspiration til indkøbernes egne rammekontrakter og EU-udbud. I hvert fald hvad angår en indikation på pris og kvalitets niveau - men muligvis også på miljøområdet.

Tabel 4.9 Hvor meget af institutionernes/virksomhedernes indkøb af kontorelektronik er inden for det seneste år foregået på følgende måder

Indkøbsmetode	Anslået procentandel af indkøbssummen				
	0-25	26-50	51-75	76-100	I alt
Indkøb gennem Indkøbs Services rammekontrakter	43%	10%	12%	35%	100%
Indkøb gennem egne EU-udbud	94%	2%	1%	2%	99%
Indkøb gennem egne rammekontrakter eller faste leverandøraftaler	78%	6%	5%	11%	100%
Indkøb efter vurdering af marked og produkter fra gang til gang	67%	10%	7%	17%	101%

4.4.3 Erfaringer med miljøbevidste IT-indkøb

IT-indkøberne er blevet bedt om at tage stilling til betydningen af forskellige indkøbskriterier såsom sikkerhed, pris, miljø etc. I tabel 4.10 er prioriteringerne ved indkøb fra indkøberne opgjort, og der tegner sig et billede af to grupper af prioriteringer. Grupperne afslører sig klart i tabellen, hvis der sættes fokus på procentsatser over 40%.

Den vigtigste gruppe af prioriteringer for IT-indkøberne er drifts- og leveringssikkerhed ved indkøb på elektronikområdet. Den anden gruppe af prioriteringer tegnes af prioriteringerne arbejdsmiljø og pris i toppen af gruppen og energi/miljø i bunden af gruppen. Sagt på en anden måde, så prioriterer IT-indkøberne først miljøforhold efter sikkerhed, arbejdsmiljø og pris. Blandt miljøkriterierne sættes energiforbruget højere end andre miljøforhold og bortskaffelse/returordning. Faste systemleverandører, nyeste modeller og installation af udstyret er de mindst vigtige kriterier for IT-indkøberne.

Tabel 4.10 Hvor stor betydning har følgende forhold for institutionens/virksomhedens indkøb på elektronikområdet

	Stor betydning	En del betydning	Lille betydning	Ingen betydning	Ved ikke/ikke svaret	I alt
Driftssikkerhed	87%	13%	0%	0%	0%	100%
Leveringssikkerhed	60%	31%	8%	0%	1%	99%
Service efter installation	47%	33%	13%	6%	1%	100%
Arbejdsmiljø under brug	38%	51%	9%	1%	1%	100%
Installation af udstyret	27%	28%	26%	16%	3%	100%
Energiforbrug*	25%	52%	19%	2%	3%	101%
Lav pris	23%	64%	13%	0%	0%	100%
Andre miljøforhold*	22%	45%	26%	2%	5%	100%
Fast systemleverandør	17%	44%	29%	8%	3%	101%
Bortskaffelse/retur-ordning*	17%	46%	27%	5%	5%	100%
Nyeste model	12%	42%	40%	6%	1%	101%
Andet	2%	1%	0%	0%	97%	100%

*markeret er miljøprioriteringer. Procentsatser over 40% er markeret med fed, da det giver en tydelig fornemmelse af 2 grupper af prioriteringer. Udover kategorien "andet" har en enkelt respondent nævnt "Svanemærket".

Det er stadig et pænt stykke vej, før alle statens indkøbere kan leve op til cirkulæret om de grønne indkøb. Kravet om en nedskreven, grøn indkøbspolitik har positiv effekt - det viste evalueringen af de miljøbevidste indkøb i staten (Sørensen, 1998), og det samme mønster ses hos IT-indkøberne.

I tabel 4.11 er der beregnet en gennemsnitlig score for hvert indkøbskriterium på baggrund af svarene i tabel 4.10. Jo lavere score, des højere prioritering for det enkelte kriterium. Tabel 4.11 viser, at der opstår en statistisk betydende forskel på prioriteringen af miljørelevante indkøbskriterier, når de offentlige institutioner er omfattet af en grøn indkøbspolitik.

Tabel 4.11 Den gennemsnitlige prioritering af indkøbskriterier i offentlige institutioner med og uden en grøn indkøbspolitik

Kriterium	Gns. prioritering	Prioritering gns. uden grøn indkøbspolitik	Prioritering gns. med grøn indkøbspolitik
Driftssikkerhed	1,13	1,11	1,07
Leveringssikkerhed	1,51	1,53	1,49
Service efter installation	1,80	1,71	1,93
Arbejdsmiljø under brug*	1,79	2,05	1,44
Installation af udstyret	2,40	2,39	2,41
Energiforbrug*	2,07	2,31	1,75
Lav pris	1,90	1,91	1,88
Andre miljøforhold*	2,23	2,53	1,84
Fast systemleverandør	2,37	2,44	2,26
Bortskaffelse/returordning*	2,35	2,69	1,88
Nyeste model	2,43	2,47	2,37

Tabellen angiver den gennemsnitlige score på prioriteringerne. Jo lavere score, des højere prioritering. Kriterier markeret med * angiver kriterier, hvor der er statistisk betydelig forskel mellem scoren for institutioner uden en grøn indkøbspolitik og institutioner med. Institutioner med en grøn indkøbspolitik under udarbejdelse er talt sammen med institutioner, der allerede har en skriftlig indkøbspolitik.

Indkøberne er blevet spurgt meget detaljeret om, hvilke miljøkrav institutionen/-virksomheden har stillet inden for det seneste år til produktgrupperne computere, skærme, kopimaskiner, printere og multifunktionsapparater samt faxmaskiner. I spørgeskemaet blev de mulige miljøkrav detaljeret opdelt på energiforbrug, indhold af farlige stoffer, genanvendelse og andet - i alt blev der opstillet 50 forskellige miljøkrav. De kan alle ses i tabel 4.12.

Tabel 4.12 viser, at det primært er energiforbruget ved computere og skærme, som indkøberne har stillet miljøkrav til. En mindre andel af indkøberne har stillet krav omkring genanvendelsesmulighederne, og kun få indkøbere har været opmærksomme på indholdet af farlige/uønskede stoffer og materialer. Miljøkravene til computere og skærme er de mest hyppige - og forklaringen kan blandt andet være, at det også er de typer produkter, som IT-indkøberne hyppigst køber ind.

Det er ikke overraskende, at energiforbruget er mere anvendt end andre miljøkrav ved indkøb. Energiforbruget har direkte økonomiske konsekvenser, det er let at få oplyst, der er udbredte mærkningsordninger, og der har været et langvarigt fokus på energiforbruget. Med andre ord er der på "energiforbrug" både økonomiske incitamenter, holdninger, viden, information og redskaber som arbejder sammen. Det overraskende er måske, at der alligevel kun er en ud af 3 indkøbere, der stiller krav.

Tabel 4.12 Hvilke miljøkrav har institutionen/virksomheden inden for det seneste år stillet til følgende produktgrupper

	Produktgruppe				
	Computere	Skærme	Kopi-maskiner	Printere og multifunktions-apparater	Fax-maskiner
Energiforbrug					
- Drift	32%	34%	17%	22%	7%
- Standby	27%	30%	18%	22%	5%
Indhold af farlige/uønskede stoffer					
- Reduktion af tungmetaller (bly, kviksølv, cadmium)	8%	6%	6%	7%	0%
- Ingen PVC	8%	8%	4%	2%	0%
- Ingen bromerede flamme-hæmmere	9%	8%	3%	2%	0%
- Ingen kræftfremkaldende stoffer	8%	8%	7%	7%	4%
Genanvendelse					
- Plastdele skal være lette at adskille	15%	11%	3%	8%	3%
- Miljøfarlige dele skal være lette at udtage ved bortskaffelse	12%	11%	8%	12%	5%
- Leverandøren skal have en tilbagemærkningsordning	12%	11%	10%	15%	7%
Andet	3%	5%	2%	2%	1%

Ikke alle IT-indkøberne har stillet konkrete miljøkrav det seneste år: 43% af IT-indkøberne har ikke stillet nogen af de 50 mulige miljøkrav, der er vist i tabel 4.12. Nogle har gjort en del erfaringer - eksempelvis har 14% af indkøberne stillet mere end 10 af de 50 forskellige krav det seneste år. En enkelt indkøber har stillet 35 forskellige miljøkrav.

En opdeling af indkøberne, alt efter om de er omfattet af en grøn indkøbspolitik, viser, at indkøbere, der arbejder under en nedskreven grøn indkøbspolitik i gennemsnit, har stillet godt 7 af miljøkravene i tabel 4.13. Indkøbere, der ikke arbejder under en grøn indkøbspolitik, har i gennemsnit stillet 2 af miljøkravene i tabel 4.12.

Spørger man IT-indkøberne direkte, hvilken rolle de mener miljøhensyn spiller i praksis, når der købes kontorelektronik, svarer flertallet, at miljøhensynet prioriteres på ligefod med andre hensyn (tabel 4.13). 11% eller færre mener ikke, at det i praksis spiller nogen rolle. En opdeling af indkøberne alt efter om de er omfattet af en grøn indkøbspolitik viser, at indkøbere, der arbejder under grøn indkøbspolitik, i gennemsnit prioriterer miljøhensynet lidt højere.

Tabel 4.13 Hvilken rolle, mener du, miljøhensyn spiller i praksis, når institutionen/virksomheden køber kontorelektronik

	Produktgruppe					
	Computere	Skærme	Kopi-maskiner	Printere	Fax-maskiner	Anden elektronik
Prioritering						
Som det vigtigste hensyn		7%	6%	3%		4%
På lige fod med andre hensyn	58%	60%	50%	69%	48%	43%
Som et mindre vigtigt hensyn	30%	22%	24%	22%	24%	22%
I praksis slet ikke	11%	11%	7%	6%	10%	11%
Ved ikke	1%	1%	13%	1%	18%	21%
Svar i alt	107	107	86	102	83	82

4.4.4 IT-indkøbernes informationskilder

IT-indkøberne er blevet spurgt til deres kendskab og anvendelse af 8 forskellige redskaber til indkøb af miljøvenlige kontorelektronikprodukter - se tabel 4.14. Tabellen viser, at der er et meget fint kendskab til nogle redskaber, mens andre er mere ukendte.

Det nordiske Svanemærke er det mest kendte redskab - her svarer kun 6%, at de ikke kender mærket. Det store kendskab til Svanen viser, at den generelle indsats for at udbrede kendskabet nytter. Meget få kontorelektronik produkter har mærket, så det kan ikke være herfra kendskabet stammer.

Halvdelen af indkøberne kender ikke EUs miljømærke Blomsten, og Blauer Engel fra Tyskland er heller ikke velkendt. Det er ikke så overraskende, da kun et enkelt produkt har Blomsten og Blauer Engel ikke markedsføres systematisk i Danmark - om end mærket næsten altid er med i oversigtsbeskrivelser.

Energy Star er udbredt i IT-verdenen og er sammen med den nordiske Svane genkendelig for IT-indkøberne. Energy Star er det suverænt mest anvendte mærke blandt IT-indkøberne og det harmonerer med, at det er energiområdet, der prioriteres højest blandt miljøkravene. Desuden er mærket udbredt på en lang række kontorelektronikprodukter. Det nyere GEA-mærke er i sammenligning med de andre redskaber nærmest ukendt, - hvilket må forventes at ændre sig på mellemlang sigt med en øget markedsføring af mærket og udbredelse på produkterne.

Det er overraskende, at 45% af IT-indkøberne ikke kender TCO-mærket, når det tages i betragtning at 94% af indkøberne kan betragtes som involveret i indkøb af skærme. TCO-mærket er meget udbredt på computerskærme.

IT-branchens miljødeklarationer er kendt af en ud af 3 IT-indkøbere. Dette skal sammenholdes med, at miljødeklarationerne har godt et år på bagen og endnu kun kan skaffes hos få producenter.

Kendskabet til Miljøstyrelsens Miljøvejledninger er overraskende lavt. Samtlige miljøvejledninger er sendt til alle abonnenter hos Indkøbs Service, som også omfatter populationen af IT-indkøbere i denne undersøgelse. På trods af den direkte udsendelse angiver 46% af IT-indkøberne, at de ikke kender vejledningerne. Undersøgelsen blandt de statslige indkøbere i 1998 (Sørensen,

1998) viste, at 80% af de offentlige indkøbere kendte Miljøstyrelsens Miljøvejledninger.

Det samlede billede er, at langt de fleste IT-indkøbere kender et redskab, de kan komme i gang med, hvis de vil stille miljøkrav. Det er kun 6% at IT-indkøberne, der ikke kender nogen af redskaberne. 49% angiver at kende til 3 eller flere redskaber. En opdeling af indkøberne, alt efter om de er omfattet af en grøn indkøbspolitik, viser, at indkøbere, der arbejder under grøn indkøbspolitik, i gennemsnit kender eller anvender 4,5 redskaber. Andre indkøbere kender eller anvender i gennemsnit 3,3 redskaber.

Tabel 4.14 Kendskab og anvendelse af redskaber til indkøb af miljøvenlige kontorelektronikprodukter (procent)

Redskaber	Har anvendt	Kender det	Kender det ikke	Svar i alt
Det nordiske Svanemærke	25%	70%	6%	101
EUs miljømærke Blomsten	2%	44%	54%	89
Det tyske miljømærke Blauer Engel	8%	24%	69%	92
Miljø- og arbejdsmiljømærket TCO	25%	30%	45%	100
Energimærket Energy Star	60%	30%	11%	102
Energimærket GEA (det samme som GED og Energie 2000)		22%	78%	85
IT-branchens miljødeklarationer	4%	31%	66%	84
Miljøstyrelsens miljøvejledninger	17%	37%	46%	87
Andet			100%	2

For hvert redskab kunne angives enten "har anvendt", "kender det" eller "kender det ikke". Der skal tolkes med forsigtighed på forskellen mellem kategorierne "har anvendt" og "kender det". Kategorien "har anvendt" er ikke nødvendigvis et udtryk for, at indkøberen har brugt redskabet konkret i en kravspecifikation i et udbud. Kvalitative interview med indkøbere viser, at kategorien "har anvendt" også kan bruges, hvis der - mere tilfældigt måske - er blevet indkøbt mærkede produkter.

Det er afgørende, at de redskaber, der findes, også positivt hjælper IT-indkøberne ved deres valg af produkter. IT-indkøberne er blevet bedt om at vurdere de 8 redskabers anvendelighed, og svarene ses i tabel 4.15. Energy Star er sammen med de andre mærkningsordninger TCO og Svanen de mest anvendelige. Den nederste ende udgøres af Blauer Engel, GEA-mærket og IT-branchens miljødeklarationer. Miljøstyrelsens Miljøvejledninger placerer sig et sted i midten af feltet.

Det er dog vigtigt at notere sig, at udover for Energy Star og Svanen har en meget stor del af respondenterne angivet "Ved ikke". Dette bunder bl.a. i at indkøberne, som det fremgår på foregående side, ikke kender til redskaberne og derfor ikke kan vurdere deres anvendelighed

Tabel 4.15 IT-indkøbernes vurdering af redskabernes anvendelighed som hjælp til valg af mindre miljøbelastende produkter

Redskaber	Meget anvendeligt	Anvendeligt	Lidt anvendeligt	Ikke anvendeligt	Ved ikke	Svar i alt
Det nordiske Svanemærke	17%	31%	11%	3%	37%	99
EUs miljømærke Blomsten	2%	15%	9%	3%	71%	92
Blauer Engel	2%	9%	10%		79%	91
TCO	14%	22%	9%	3%	52%	96
Energy Star	25%	33%	10%	2%	30%	100
GEA	2%	9%	6%	1%	82%	88
IT-branchens miljødeklarationer	2%	15%	8%		75%	92
Miljøstyrelsens Miljøvejledninger	11%	20%	11%		57%	93
Andet					100%	3

Et er at bruge de redskaber, der findes i form af mærker, deklARATIONER og vejledninger. Det er vigtige genveje. Mange bruger i lige så høj grad - eller mere - at hente gode råd og hjælp hos andre. Det kan være kollegaer eller vidende personer i det personlige netværk - eller ressourcer internt i organisationen.

Tabel 4.16 viser, hvem inden for institutionen, der medvirker til at stille miljøkrav. Resultatet illustrerer i høj grad den type institutionen, den enkelte IT-indkøber er ansat i. Ikke alle har en miljøafdeling, miljøkoordinator eller agenda 21-medhjælper. De lave tal er nok mere udtryk for, at funktionerne ikke findes i huset - mere end at der eksisterer en uvilje til at inddrage dem. 49% angiver, at ledelsen medvirker og 44% at brugerne medvirker til at stille miljøkrav.

Tabel 4.16 Hvem inden for institutionen/virksomheden medvirker til at stille miljøkrav til kontorelektronik?

Interne kilder til hjælp	Ja
IT-afdelingen	60%
Ledelsen	49%
Brugerne	44%
Den centrale indkøbsfunktion	30%
Miljøafdelingen	9%
Agenda 21-medhjælperen	4%
Miljøkoordinatoren	6%
Andre	6%
Ingen, der stilles ikke miljøkrav	14%

Enkelte nævner sikkerhedsorganisationen under punktet "andre".

Tabel 4.17 viser, hvem man spørger uden for huset. Forklaringen på de lavere procenter i forhold til de interne "hjælpere" skal muligvis findes i de personlige netværk. Det er simpelthen lettere lige at ringe, til en man kender i huset end at finde ud af, hvem det er relevant at henvende sig til i Miljøstyrelsen eller IT-Brancheforeningen. 24% henter hjælp hos Indkøbs Service - det fremgår ikke om det er telefonisk eller gennem rammekontrakterne. En stor del af de 24% betragter uden tvivl brugen af rammekontrakterne som en hjælp. Under alle omstændigheder illustrerer tabellen, at Indkøbs Service er central for den enkelte IT-indkøber.

Tabel 4.17 Henter institutionen/virksomheden hjælp udefra til at stille miljøkrav til kontorelektronik hos nogen af de følgende?

Eksterne kilder til hjælp	Ja
Miljøstyrelsen	7%
Indkøbs Service A/S	24%
Konsulenter	15%
Andre offentlige institutioner med erfaring	9%
IT-Brancheforeningen	4%
Ingen steder, der stilles ikke miljøkrav	17%

Miljøinformationen kommer ofte fra leverandørerne. IT-indkøberne er blevet spurgt, hvad de lægger vægt på i den miljøinformation, som de modtager fra leverandørerne. Svarene er opgjort i tabel 4.18, og det er tydeligt, at der bliver lagt stor vægt på, at informationen er sammenlignelig, enkel og eksternt kontrolleret. Det er knapt så vigtigt, at alle miljøforhold er beskrevet og forklaret.

Tabel 4.18 Forestil dig, at du/din institution skal foretage et indkøb af kontorelektronik, og der skal stilles miljøkrav. Hvad lægger du så vægt på i den miljøinformation, som du/din afdeling får fra leverandørerne?

	Betydning					Total
	Stor	Nogen	Lille	Ingen	Ved ikke	
At miljøinformationen er enkel	50%	36%	10%	2%	2%	107
At alle miljøforhold er beskrevet	33%	51%	11%	3%	2%	106
At miljøinformationen er eksternt kontrolleret	40%	37%	18%	2%	3%	107
At informationen fortæller, hvordan produktet er miljømæssigt bedre end andre tilsvarende produkter	17%	34%	31%	14%	5%	106
At miljøinformationen fra de forskellige leverandører let kan sammenlignes	62%	25%	9%	1%	3%	106
At miljøinformationen fortæller, om produktet er blandt de miljømæssigt bedste.	28%	37%	22%	9%	4%	107

Note: Total angiver det totale antal svar

4.4.5 Holdninger, barrierer og behov

Undersøgelsen har kortlagt barrierer i forhold til de grønne indkøb. Der er stillet spørgsmål inden for 3 hovedområder:

- **Viden og kvalifikationer.** Indkøberne blev bedt om at tage stilling til 5 udsagn, der belyser vidensaspekter (se tabel 4.20). Har indkøberne den nødvendige viden, kan indkøberne vægte miljøproblemerne, er der tid nok til at stille krav og fortolke svarene, spiller leverandørerne med, og kender indkøberne redskaberne?
- **Interne forhold.** Barriererne knytter sig ikke kun til viden og kvalifikationer, fordi IT-indkøberne også kan føle manglende opbakning, at eksisterende IT-system begrænser valgmulighederne, at udbudet af miljøvenlige produkter ikke matcher behovene eller at indkøbsregler sætter en bremse for kravene (se tabel 4.21).
- **Holdninger til miljøvenlige produkter.** Det er svært at overbevise indkøbere om, at det er en fordel at købe miljøvenlige produkter, hvis deres oplevelse er, at miljøvenlige produkter koster mere end traditionelle produkter, samt at der er forskel på kvalitet og service (se tabel 4.22).

Barriererne er undersøgt ved at bede indkøberne tage stilling til en række udsagn. For hvert udsagn kunne de på en skala fra 1 til 5 erklære sig fra helt enig til helt uenig. Samtlige svar er vist i tabel 4.20-4.22, men for at lette overskueligheden er det gennemsnitlige svar beregnet som en score for hvert udsagn i nedenstående oversigt (Tabel 4.19). En score på 1 ville betyde, at alle har erklæret sig helt enige, og en score på 5 ville betyde, at alle var helt uenige i udsagnet. Listen er sorteret efter score - eller med andre ord: De udsagn, der er størst enighed om, står først.

Resultatet af undersøgelsen er, at det ikke er holdningen til de miljøvenlige produkter, der er den væsentligste barriere. Der er udbredt enighed om, at service og kvalitet er ens på miljøvenlige og traditionelle produkter. Holdningerne er lidt mere blandet, når det gælder prisen - men det er dog kun 19% af IT-indkøberne, der erklærer sig uenige i udsagnet om, at der ikke er prisforskel mellem miljøvenlige og traditionelle produkter. Endelig er IT-indkøberne meget uenige i udsagnet om, at miljøvenlige produkter er lige så miljøbelastende som traditionelle produkter.

Der lægges forholdsvis stor vægt på at miljøinformation er eksternt kontrolleret. Det står i et vist modsætningsforhold til indkøbernes tilkendegivelse af at Energy Star, som ikke er eksternt kontrolleret, vurderes som det mest anvendelige mærke (se tabel 4.15). Modsætningen kan bl.a. forklares med, at indkøberne principielt godt kan lægge vægt på en ekstern kontrol, og at de ikke er klar over hvordan Energy Star kontrolleres²⁹.

²⁹ Det skal samtidigt bemærkes, at USEPA som administrerer ordningen påpeger at den har en høj troværdighed bl.a. i kraft af at der producenterne imellem holdes øje med om konkurrerende produkter ikke lever op til kravene, selvom de har mærket.

Tabel 4.19 Beregnet gennemsnit for udsagn vedrørende barrierer

	Gennemsnitsscore		
	Total	Med Grøn IP	Uden grøn IP
Der er samme service for miljøvenlige produkter som for traditionelle produkter	1,62	1,48	1,74
Miljøvenlige produkter er af samme kvalitet som tilsvarende traditionelle produkter*	1,92	1,59	2,17
Jeg/vi mangler tid til at samle og fortolke alle oplysningerne fra leverandørerne*	2,27	2,63	2,02
Jeg/vi mangler viden om miljøproblemer for elektronikprodukter*	2,33	2,67	2,08
Jeg/vi mangler viden om, hvilke redskaber der er tilgængelige til miljørigtige indkøb*	2,37	2,67	2,15
Miljøvenlige produkter koster det samme som tilsvarende traditionelle produkter*	2,58	2,53	2,63
Jeg/vi har svært ved at vægte forskellige miljøproblemer i forhold til hinanden*	2,59	2,88	2,38
Jeg/vi mangler tid til at stille miljøkrav*	2,66	3,14	2,33
Jeg har svært ved at få de nødvendige oplysninger fra leverandørerne	2,79	2,83	2,75
Jeg/vi mangler en ledelsesmæssig prioritering af grønne indkøb på elektronikområdet*	2,91	3,40	2,57
Vores IT-systemer begrænser valget af leverandører*	3,32	3,61	3,11
Miljøvenlige produkter lever ikke op til vores specificationsbehov	3,56	3,65	3,50
"Miljøvenlige" elektronikprodukter er lige så miljøbelastende som traditionelle produkter	3,61	3,67	3,56
Jeg/vi har svært ved at inddrage miljø på grund af EUs udbudsregler	3,77	3,86	3,77

Udsagn markeret med * angiver, at der er statistisk betydende forskel på gennemsnittet mellem indkøbere, der er omfattet af en grøn indkøbspolitik og indkøbere, der ikke er. Gennemsnittet er beregnet ud fra svar på en skala fra 1 (meget enig) til 5 (meget uenig). Jo lavere gennemsnit, des større enighed er der blandt indkøberne i udsagnet. Udsagnene er sorteret efter enighed.

Viden og kvalifikationer bliver den væsentligste barriere i denne sammenstilling. Viden er tæt knyttet til tid, da det koster tid at opnå større viden. Indkøberne er i høj grad enige i, at de mangler tid og kvalifikationer til at indsamle, vægte og fortolke oplysninger fra leverandørerne.

De interne forhold giver ikke nogen stor begrænsning. EUs udbudsregler har været meget diskuteret i forhold til grønne indkøb - men kun få af IT-indkøberne er enige i, at EUs udbudsregler udgør en væsentlig barriere. En forklaring kan være, at det også kun er et fåtal af IT-indkøberne, der selv laver EU-udbud. Der er heller ikke større tekniske begrænsninger for de grønne krav - indkøberne er ikke enige i udsagnet om, at "vores IT-systemer begrænser valget af leverandører".

Denne analyse understreger samtidig, at en nedskreven, grøn indkøbspolitik er et vigtigt værktøj. På en række områder er der statistisk betydende forskel på indkøbernes svar - alt efter om institutionen har en indkøbspolitik. IT-indkøberne, der handler på en grøn indkøbspolitik føler således markant bedre ledelsesopbakning - og det afspejler sig i svarerne på en række udsagn. Analysen antyder, at indkøbere, der arbejder under en grøn indkøbspolitik, ikke har så skarp en mening om barriererne: De er i højere grad uenige i, at miljøvenlige produkter er dyrere, at IT-systemerne begrænser valg af leverandører, eller at service og kvalitet for miljøvenlige produkter skulle være ringere.

Undersøgelsen kan ikke bevise, at der er en direkte årsagssammenhæng, således at det er den nedskrevne politik, der er årsag til at barriererne sænkes. Det er den mest sandsynlige forklaring, fordi en politik er synlig ledelsesopbakning, klar prioritering og en god lejlighed til at diskutere principperne for indkøb. Det omvendte kan

dog også være en forklaring - således at på arbejdspladser, hvor der er en positiv indstilling til miljøet, øges sandsynligheden for en nedskreven miljøpolitik.

Tabel 4.20 Det er nødvendigt med viden og kvalifikationer på miljøområdet, for at du/afdelingen kan stille miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik. I hvor høj grad er du/din afdeling enig i følgende udsagn

	Helt Enig	Delvist enig	Hverken enig eller uenig	Delvist uenig	Helt uenig	Ved ikke
Jeg/vi mangler viden om miljøproblemer for elektronikprodukter*	26%	38%	14%	15%	5%	2%
Jeg/vi har svært ved at vægte forskellige miljøproblemer i forhold til hinanden*	13%	38%	24%	16%	5%	4%
Jeg/vi mangler tid til at stille miljøkrav*	17%	31%	26%	15%	9%	3%
Jeg/vi mangler tid til at samle og fortolke alle oplysningerne fra leverandørerne*	23%	40%	20%	9%	4%	4%
Jeg/vi har svært ved at få de nødvendige oplysninger fra leverandørerne	8%	23%	41%	12%	4%	12%
Jeg/vi mangler viden om, hvilke redskaber der er tilgængelige til miljørigtige indkøb*	22%	39%	22%	12%	4%	2%

Procenter beregnet på 107 eller 106 svar. Udsagn markeret med * betyder, at indkøbere i organisationer med en grøn indkøbspolitik er mere uenige i udsagnet end indkøbere uden en indkøbspolitik. Forskellen er statistisk betydende.

Tabel 4.21 Interne forhold i virksomheden/institutionen kan også gøre det svært at stille miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik. Angiv i hvor høj grad du/din afdeling er enig i følgende udsagn

	Helt enig	Delvist enig	Hverken enig eller uenig	Delvist uenig	Helt uenig	Ved ikke
Jeg/vi mangler en ledelsesmæssig prioritering af grønne indkøb på elektronikområdet*	8%	28%	36%	10%	13%	5%
Vores IT-systemer begrænser valget af leverandører*	9%	26%	17%	15%	31%	2%
Miljøvenlige produkter lever ikke op til vores specifikationsbehov	-	5%	40%	22%	14%	19%
Jeg/vi har svært ved at inddrage miljø på grund af EU's udbudsregler	2%	4%	31%	13%	26%	24%

Procenter beregnet på 107 eller 106 svar. Udsagn markeret med * betyder, at indkøbere i organisationer med en grøn indkøbspolitik er mere uenige i udsagnet end indkøbere uden en indkøbspolitik. Forskellen er statistisk betydende.

Tabel 4.22 Hvordan vil du karakterisere miljøvenlige elektronikprodukter i forhold til tilsvarende, traditionelle produkter (hvor der ikke er tænkt særligt på miljøforhold)? Angiv i hvor høj grad du/din afdeling er enig i følgende udsagn

	Helt enig	Delvist enig	Hverken enig eller uenig	Delvist uenig	Helt uenig	Ved ikke
Miljøvenlige produkter koster det samme som tilsvarende traditionelle produkter*	11%	36%	20%	15%	4%	15%
Miljøvenlige produkter er af samme kvalitet som tilsvarende traditionelle produkter*	36%	30%	18%	3%	2%	11%
Der er samme service for miljøvenlige produkter som for traditionelle produkter	44%	28%	12%	-	-	15%
Miljøvenlige elektronikprodukter er lige så miljøbelastende som traditionelle produkter	-	9%	34%	21%	19%	18%

Alle procenter er beregnet på 107 eller 106 besvarelser. Udsagn markeret med * betyder, at indkøbere i organisationer med en grøn indkøbspolitik er mere uenige i udsagnet end indkøbere uden en indkøbspolitik. Forskellen er statistisk betydende.

Med viden og kvalifikationer som en væsentlig barriere bliver efteruddannelse til at håndtere miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik vigtig. 16% af IT-indkøberne giver udtryk for, at de i høj grad har behov for efteruddannelse og yderligere 51%, at de i nogen grad har behov for efteruddannelse. Igen viser det sig, at det har stor betydning om man har en grøn indkøbspolitik eller ej (tabel 4.23).

Indkøbere på institutioner med en indkøbspolitik føler mindre behov for efteruddannelse. Forklaringen kan være, at de har gjort sig flere erfaringer, ved hvad det handler om, og har derfor en mere realistisk forestilling om, hvad der er nødvendigt for at komme i gang med de grønne indkøb.

Tabel 4.23 Har du behov for efteruddannelse til at håndtere miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik (i procent)

Behov for efteruddannelse	Er institutionen omfattet af en grøn indkøbspolitik
---------------------------	---

	Samlet fordeling	Grøn indkøbspolitik	Ingen grøn Indkøbspolitik	Total
I høj grad	16%	29%	71%	100%
I nogen grad	51%	38%	62%	100%
I lille grad	22%	56%	44%	100%
Slet ikke	6%	50%	50%	100%
Ved ikke	6%	33%	67%	100%
Total	100%	41%	59%	100%

Alle procenter beregnet på 107 besvarelser.

I den produktorienterede miljøstrategi lægges der vægt på miljøforbedringer i alle led i produktionskæden. Der er nedsat produktpaneler, hvor aktører fra alle led har mulighed for at diskutere og iværksætte initiativer. Den grønne indkøbspolitik spiller en væsentlig rolle i den produktorienterede miljøstrategi, fordi det i sidste ende er markeds kræfterne, der bestemmer hvad og hvordan der produceres. Det offentlige indkøb er en mulighed for at gøre strategien markedsnær og påvirke konkret, hvor der købes og sælges. Det giver de offentlige indkøbere en nøgleposition.

Hvis de grønne indkøb i det offentlige skal lykkes, er det vigtigt, at de offentlige indkøbere også oplever, at de selv har en nøgleposition. I undersøgelsen er IT-indkøberne blevet spurgt om deres syn på hvem, der har nøglepositionen. Indkøberne kunne svare på en skala fra 1-4, hvor 1 betød stort ansvar og 4 betød intet ansvar.

I besvarelserne tildeler indkøberne alle et ansvar for reduktion af miljøbelastningen i alle faser af produktledene: Myndighederne, producenten, leverandøren, offentlige indkøbere samt private forbrugere og virksomheder. I tabel 4.24 er de gennemsnitlige besvarelser vist.

Det er særligt på anvendelsessiden at de offentlige indkøbere ser, at de selv, set i forhold til de øvrige aktører, har en stor rolle for reduktion af miljøbelastningen. I forhold til udvikling og fremstilling af IT står producenten klart med det største ansvar for at reducere miljøbelastningen efter indkøbernes mening.

Der skal dog vurderes med forsigtighed på svarene, idet begrebet ”ansvar” kan være svært at tolke for indkøberne i dette tilfælde: Kan indkøberens ansvar for at stille krav ligestilles med fabrikschefens ansvar for at indføre renere teknologi eller med myndighedernes ansvar for at lovgive om affaldssortering? Indkøberne kan siges i nogen grad at være bedt om at sammenligne æbler og pærer i dette tilfælde, og det kan være forklaringen på det lidt uklare svar.

Tabel 4.24-4.27 viser fordelingen af svarene for de 3 spørgsmål.

Tabel 4.24 Hvem, mener du, har ansvaret for reduktion af miljøbelastningen

Aktør	Hvem har ansvaret for en reduktion af miljøbelastningen for kontorelektronikprodukter i produktets faser		
	Udvikling og fremstilling	Anvendelsen	Bortskaffelsen
Myndighederne	1,60	1,75	1,57
Producenten	1,28	1,85	1,66
Leverandøren	2,01	2,16	1,88
Offentlige indkøbere	2,11	1,75	1,82
Private forbrugere og virksomheder	2,18	1,75	1,78

Alle procenter beregnet på 107, 106 eller 105 besvarelser. Score beregnet som gennemsnittet på svar fra 1-4, hvor 1= stort ansvar og 4= intet ansvar.

Tabel 4.25 Hvem, mener du, har ansvar for en reduktion af miljøbelastningen i forbindelse med udvikling og fremstilling af kontorelektronikprodukter

	Stort ansvar	En del ansvar	Lille ansvar	Intet ansvar	Ved ikke	Total
Myndighederne	47%	44%	8%	-	1%	100%
Producenten	74%	23%	1%	1%	1%	100%
Leverandøren	23%	54%	20%	2%	2%	101%
Offentlige indkøbere	25%	47%	18%	9%	2%	101%
Private forbrugere og virksomheder	21%	46%	19%	10%	4%	100%

Alle procenter beregnet på 107 eller 106 besvarelser.

Tabel 4.26 Hvem, mener du, har ansvar for en reduktion af miljøbelastningen i forbindelse med anvendelse af kontorelektronikprodukter

	Stort ansvar	En del ansvar	Lille ansvar	Intet ansvar	Ved ikke	Total
Myndighederne	42%	42%	15%	1%	1%	101%
Producenten	39%	40%	15%	5%	1%	100%
Leverandøren	23%	44%	26%	7%	1%	101%
Offentlige indkøbere	44%	40%	10%	5%	1%	100%
Private forbrugere og virksomheder	43%	39%	11%	4%	4%	101%

Alle procenter beregnet på 107, 106 eller 105 besvarelser.

Tabel 4.27 Hvem, mener du, har ansvar for en reduktion af miljøbelastningen i forbindelse med bortskaffelse af kontorelektronikprodukter

	Stort ansvar	En del ansvar	Lille ansvar	Intet ansvar	Ved ikke	Total
Myndighederne	49%	45%	6%	-	1%	101%
Producenten	51%	33%	14%	2%	1%	101%
Leverandøren	37%	40%	16%	5%	2%	100%
Offentlige indkøbere	39%	43%	11%	5%	3%	101%
Private forbrugere og virksomheder	39%	42%	10%	4%	6%	101%

Alle procenter beregnet på 107, 106 eller 105 besvarelser.

Afslutningsvis i undersøgelsen er IT-indkøberne blevet spurgt om deres forventninger til de kommende år (Tabel 4.28). Det store flertal (79%) forventer, at der bliver stillet flere miljøkrav til kontorelektronik om 3 år, og der er ingen IT-indkøbere, der forventer det bliver mindre. Forventningen til fremtiden har sammenhæng med, om institutionen har en grøn indkøbspolitik eller ej. I undersøgelsen udgør indkøbere der arbejder under en grøn indkøbspolitik en forholdsmæssigt større

andel (46%) af dem der forventer øgede krav, sammenlignet med dem der forventer samme eller som ikke ved. Her udgør de henholdsvis 18% og 33%.

Tabel 4.28 Hvordan forventer du, at institutionens miljøkrav ved indkøb af kontorelektronik vil være om 3 år (i procent)

Forventning	Samlet fordeling	Er institutionen omfattet af en grøn indkøbspolitik		
		Grøn indkøbspolitik	Ingen grøn indkøbspolitik	Total
Mindre	-	-	-	-
Samme	16%	18%	82%	100%
Øget	79%	46%	54%	100%
Ved ikke	6%	33%	67%	100%
Total	100%	41%	59%	100%

Alle procenter beregnet på 107 besvarelser totalt. I tabellen er først den samlede fordeling opgjort. Herefter er fordelingen indenfor dem der har angivet samme forventning opgjort på indkøbere med og uden grøn indkøbspolitik.

5 Interview med offentlige indkøbere

Denne del af undersøgelsen er baseret på kvalitative interview med 10 offentlige indkøbere af kontorelektronik. Interviewene med indkøberne er et supplement til spørgeskemaundersøgelsen. Det har gennem interviewene været muligt at få indkøbernes egne ord for hvilke barrierer, der opleves for grønne indkøb, hvordan de forskellige redskaber til miljøbevidste indkøb anvendes og holdningen til dem, samt hvilken holdning indkøberne har til at inddrage miljøspørgsmål i indkøbet. Forhold der kan præciseres og uddybes gennem et kvalitativt interview.

Interviewene er blevet gennemført som telefoninterview, efter en semistruktureret spørgeguide. Således har der været mulighed for at spørge dybere ind til interessante forhold eller holdninger i det enkelte interview.

I dette kapitel foretages en samlet analyse af interviewene, og hovedtrækkene bliver præsenterede. Analysens omdrejningspunkter er:

- 1) Organisering af IT-indkøbene
- 2) Erfaringer med miljøbevidste indkøb af kontorelektronik
- 3) Information og kilder til miljøviden på IT-området
- 4) Holdninger, barrierer og behov

Derudover er alle interviewene enkeltvis beskrevet som casehistorier, og findes i bilag A.

5.1 Udvælgelse af institutioner

Der er foretaget interview med følgende institutioner:

- 2 ministerier
- 2 statslige institutioner (Forsvaret og en undervisningsinstitution)
- 2 kommuner
- 2 amtslige institutioner (et hospital og en specialske)
- 2 selvejende institutioner (en boligforening og en skole)

De interviewede har jobtitler som IT-chefer (4 stk.), servicechef, edb-assistent, afdelingsleder, assistent/indkøber af IT-udstyr, indkøber/regnskabsfører, teknisk chef og regnskabschef.

De interviewede institutioner er blevet udvalgt på baggrund af deres spørgeskemaer om miljøbevidste indkøb. De er udvalgt under hensyntagen til følgende forhold:

- At de repræsenterer både stat, amt og kommune
- Størrelsen af institutionen/organisationen
- Erfaringer med miljøbevidste indkøb
- I hvilken grad Indkøbs Services rammekontrakter anvendes (da det ikke er interessant kun at interviewe indkøbere, der udelukkende anvender rammekontrakter).

3 af de valgte interviewpersoner har ingen erfaring med at stille miljøkrav. Disse er medtaget, da det dels afspejler det generelle erfaringsniveau blandt indkøbere, og det dels er interessant at belyse, hvilke barrierer de oplever for miljøbevidste indkøb.

Interviewpersonerne har generelt været villige til at deltage i interviewene, og har haft interessante ting at fortælle. De havde kort tid inden interviewet forholdt sig til miljøbevidste indkøb, da de udfyldte spørgeskemaet, hvilket kan have betydning for deres tilgang til interviewet.

Når der i det efterfølgende anvendes benævnelsen indkøbere, refereres der til de 10 interviewede indkøbere i denne delundersøgelse, og ikke indkøbere generelt. For nemheds skyld anvendes den fælles jobtitel "indkøbere" for de interviewede på trods af, at det for de færreste er deres formelle jobtitel.

5.2 Konklusioner

Langt størstedelen af de interviewede IT-indkøbere varetager indkøbsfunktionen parallelt med øvrige IT-opgaver/administrative opgaver, så som support af medarbejdere, teknisk assistance, installation af udstyr, ledelse og uddannelse af medarbejdere. Med andre ord er indkøberne tættere på det IT-faglige end på det indkøbsfaglige. Det positive ved denne organisering er, at de er meget tæt på brugerne, lytter til deres ønsker og behov, og følger udstyret under brug. Barrieren i en miljømæssig sammenhæng er, at det indkøbsmæssige fylder så lidt i deres arbejdsdag, og arbejdet med miljøbevidste indkøb endnu mindre. Det er vanskeligt at prioritere tiden til det, især hvis arbejdspladsen ikke har en grøn indkøbspolitik.

Den ledelsesmæssige opbakning til miljøbevidste indkøb er til stede på halvdelen af de interviewede arbejdspladser. 5 af de 10 interviewede har en grøn indkøbspolitik, heraf indeholder 3 formuleringer om at kontorelektronik er indbefattet. Indkøbere med en grøn indkøbspolitik i ryggen er kommet længere med miljøhensyn ved indkøb af kontorelektronik, end indkøberne uden en grøn indkøbspolitik.

Indkøbernes erfaringer med at stille miljøkrav omhandler primært *energiforbrug* og *bortskaffelsen* af kontorelektronikken. De energimæssige krav har gennem mange år været på dagsordenen, og kan relativt let håndteres af indkøberne gennem energimærker og energideklARATIONER på produkterne. Derudover er der en direkte økonomisk gevinst, som motiverer energihensynet.

Bortskaffelse af gammelt IT-udstyr er blevet et synligt problem for mange IT-indkøbere. De har oplevet store affaldsmængder ved udskiftning til nyere udstyr, hvilket har fået dem til at integrere krav om bortskaffelse eller adskillelse af produkterne allerede i en indkøbsfase.

Ingen af de interviewede har egne formulerede retningslinier for hvordan miljøhensyn prioriteres og integreres i indkøbet i praksis fx i form af miljøspørgeskemaer, pointskemaer eller lignende. Procedurerne bag integration af miljøhensyn i indkøbene ligger i indkøbernes hoveder, og miljøkrav stilles ad hoc.

Indkøbernes brug af redskaber til miljøbevidste indkøb omhandler primært brug af energi- og miljømærker og brug af miljøvejledninger. Med hensyn til miljø og energimærker kender mange TCO og Energy Star, på grund af deres store udbredelse. Færre synes at møde det nordiske Svanemærke på kontorelektronik, men kender det dog fra andre produktgrupper. De efterlyser en større udbredelse af Svanemærket, og ville bruge det, hvis det fandtes.

Miljøvejledningerne kendes kun af 4 ud af de 10 interviewede indkøbere. Dette på trods af at de alle burde have modtaget dem gennem deres abonnement hos Indkøbs Service. Der efterlyses en bedre markedsføring af miljøvejledningerne.

De fleste indkøbere (med erfaring med miljøbevidste indkøb) får miljøinformationer fra leverandørerne. Den generelle oplevelse er, at leverandørerne er forberedt på miljøspørgsmål, og kan redegøre for produkterne miljøforhold. Det er dog primært kvalitetsleverandørerne, der opleves som seriøse på miljøområdet. Indkøberne giver udtryk for, at de er i stand til at vurdere seriøsiteten og kvaliteten af leverandørernes miljøindsats og miljøinformationer.

Flere indkøbere lægger vægt på, at leverandørernes oplysninger suppleres med uvildige oplysninger. IT-Brancheforeningens miljødeklarationer kendes af 3 informanter, men anvendes ikke i større udstrækning. Igen peges der på, at man ønsker uvildigt udarbejdede værktøjer.

På baggrund af interviewene med de 10 indkøbere peges der i kapitlet på betydende barrierer for gennemførelse af miljøbevidste indkøb. En væsentlig barriere for at gennemføre miljøbevidste indkøb er *manglende viden*. Det er dels viden om, hvordan arbejdet startes op, struktureres og organiseres. Dels om hvordan miljøoplysningerne findes og vurderes, samt hvilke hjælpeværktøjer der findes til dette arbejde. Flere af de interviewede efterlyser opslagsmaterialer samt kortere seminarer om miljøbevidste indkøb af IT-udstyr.

En tidsmæssig barriere er et problem for nogen informanter, der ikke kan afsætte tid til kompetenceudvikling inden for miljøbevidste indkøb. Med hensyn til den konkrete inddragelse af miljøkrav i indkøbet oplever flertallet af de interviewede ikke et tidsmæssigt problem.

En organisatorisk barriere er central for de indkøbere, der ikke har en grøn indkøbspolitik (halvdelen af de interviewede). Her er der ledelsesmæssigt ikke taget ansvar for at placere miljøhensyn på indkøberens dagsorden. Et par af de interviewede ved ikke, om arbejdspladsen har en grøn indkøbspolitik, hvilket vidner om manglende handling og organisation bag ordene.

En økonomisk barriere nævnes af enkelte indkøbere, men det er tilsyneladende primært indkøbere uden erfaring med miljøbevidste indkøb, der ser prisen som en barriere. Indkøbere, der har erfaring med indkøb af miljøvenlige produkter, oplever dem ikke væsentligt dyrere end andre. Der påpeges, at der er så mange andre forhold, der influerer på prisen, at miljøvenlighed ikke er afgørende for den samlede udgift.

5.3 Organisering af IT-indkøbet

Organiseringen af IT-indkøb er blandt 9 ud af 10 interviewede karakteriseret ved, at det er skilt ud fra det øvrige indkøb til arbejdspladsen, det vil sige, at IT-indkøberne refererer til en IT-afdeling og ikke en indkøbsafdeling. Det er gældende for alle, at det er IT-faglige personer der står for indkøbene, og at indkøbene af IT-udstyr på arbejdspladsen ikke foretages af andre end den IT-ansvarlige.

Denne organisering af indkøbene har betydning for at:

1. IT-indkøberne har meget *tæt kontakt til brugerne og produkterne* i brugsforløbet
2. IT-indkøberne har en *anden primær faglighed* end indkøb, og har dermed vanskeligere ved at prioritere miljø i indkøbet

Ovenstående forhold vil blive uddybet i det følgende

Den tætte kontakt til brugerne og produkterne i brugsforløbet har de interviewede i kraft af, at de ud over indkøb af IT-udstyr er IT-ansvarlige og typisk står for support af medarbejdere, IT-drift og administration og eventuelt uddannelse af medarbejdere.

Den tætte kontakt til brugerne betyder, at de interviewede føler et stort ansvar over for brugerne, og gør meget for at tilfredsstille brugernes ønsker. I flere interview er givet eksempler på, hvordan der nedsættes brugergrupper forud for et stort IT-indkøb, fx ved indkøb af nye Pc'ere på arbejdspladsen. Her kan medarbejderne/brugerne teste maskinerne og skærmene og udtrykke ønsker, om hvilke de foretrækker. Medarbejdernes krav er ofte arbejdsmiljørelaterede, og de typiske forhold, der prioriteres, er støj og stråling. Et par af de interviewede nævner direkte, at arbejdsmiljøforhold har større betydning end miljøforhold.

Den høje grad af brugerkontakt har således betydning for, at arbejdsmiljøforhold kommer på indkøberens dagsorden, men ingen af de interviewede fortæller, at brugerkontakten styrker miljøbevidstheden i indkøbet, da det ikke er et område brugerne forholder sig til. Det er altså indkøberen alene, der i planlægningen af indkøbet skal være opmærksom på at stille miljøkrav til produkterne.

At de interviewede indkøbere ikke har indkøb som deres primære faglighed, kommer blandt andet til udtryk ved, at de typisk kun bruger et mindre antal timer om ugen på IT-indkøb (i gennemsnit ca. 7 timer hvilket inkluderer 2 halvtidsbeskæftigede indkøbere), Derved er indkøb i sig selv en mindre del af arbejdet, og miljøhensyn i indkøbet er for mange et marginalt arbejdsområde. Når indkøbere er fuldtidsbeskæftiget med indkøb, kan de lettere definere miljø som et område de prioriterer i deres arbejde samt udvikle generelle metoder og kriterier, der anvendes til at stille miljøkrav ved indkøb af alle produktgrupper.

At IT-indkøberne jobmæssigt er tættere på IT end på indkøb, kommer i nogle tilfælde til udtryk ved, at de ikke er vidende om, hvorvidt der findes en grøn indkøbspolitik på arbejdspladsen.

8 af de 10 interviewede anvender en eller anden udstrækning Indkøbs Services rammekontrakter. De 8 indkøbere lader mellem 30% og 95% af indkøbene foregå gennem rammekontrakterne.

5.4 Erfaringer med miljøbevidste indkøb af kontorelektronik

3 af de interviewede har ingen erfaringer med miljøbevidst indkøb af kontorelektronik. De fortæller, at deres opmærksomhed på miljøområdet endnu ikke er udvidet til også at dække indkøb af kontorelektronik. De tager til gengæld miljøhensyn ved indkøb af kontorartikler og rengøring, og forestiller sig, at miljøhensyn ved indkøb af IT-udstyr vil spille en større rolle i fremtiden.

5 af de interviewede har grønne indkøbspolitikker, heraf præciseres det i 3 af dem, at de grønne indkøb også omfatter kontorelektronik. 3 af indkøberne har ingen grøn

indkøbspolitik, og 2 indkøbere ved ikke, om deres arbejdsplads har en grøn indkøbspolitik.

De, der har en grøn indkøbspolitik, er typisk nået længere i deres miljøbevidste indkøb inden for kontorelektronik. Det gælder i særdeleshed dem, der har kontorelektronikområdet formuleret ind i deres indkøbspolitik.

Den praktiske del omkring hvordan der konkret stilles miljøkrav ved indkøb, og hvad der prioriteres, har ingen af de interviewede indkøbere nedskrevne retningslinier for. Deres praksis omkring at stille miljøkrav i indkøbet er ikke formaliseret eller standardiseret. Fremgangsmåden ligger i deres hoveder, og formuleringen af miljøkrav ved indkøb er tilsyneladende meget ad hoc præget.

De 7 indkøbere, der har erfaring med miljøbevidste indkøb, nævner at de tidligere har stillet følgende typer af miljøkrav:

1. Krav om energiforbrug, genanvendelse af udstyr/returordninger
2. Brug af energimærker og Svanemærket
3. Energiforbrug, adskillelse af udstyr, mærkning af plasttyper
4. Energiforbrug, TCO-mærket, ingen bromerede flammehæmmere, mulighed for genanvendelse
5. Energiforbrug og bortskaffelse af Pc'ere.
6. Energiforbrug, adskillelse af Pc'ere, krav om tilbagetagning
7. Adskillelse af Pc'ere

Heraf ses det, at langt de fleste krav vedrører energiforbrug og bortskaffelsesfasen.

At der stilles krav til energiforbruget er ikke overraskende, da det er et område, der har været fokus på i mange år, samt at det er et område, der er relativt let at stille krav til. Der opnås samtidigt også en direkte besparelse for indkøberen.

Opmærksomheden på bortskaffelsen er måske mere overraskende. Flere af de interviewede fortæller, hvordan erfaringen med enorme mængder affald har lært dem at tage højde for det allerede ved indkøbet. Det vil sige, at de store mængder affald er med til at synliggøre og markere problemet for indkøberne, hvorimod andre miljømæssige problemstillinger er mere diffuse for dem fx brug af PVC.

Et par af de interviewede, der slet ikke har erfaring med at stille miljøkrav ved indkøb, gør opmærksom på, at de sørger for på at bortskaffe udstyret korrekt. Man kan forestille sig, at det næste skridt for dem i den retning bliver at stille krav om bortskaffelsen allerede i indkøbsfasen.

Erkendelsen af at miljøproblemer kan løses allerede i indkøbsfasen, tager tid for indkøberne. Nogle gode og lette succeser fx på affaldsområdet kan være med til at åbne op for deres forståelse af de miljømæssige muligheder på andre områder.

Nogle af de interviewede indkøbere, der ikke har så megen erfaring med miljøbevidste indkøb, tænker primært på arbejdsmiljø (stråling og støj), når talen falder på miljø. Det ydre miljø er endnu ikke i samme grad på dagsordenen, som de arbejds-miljømæssige forhold i forbindelse med kontorarbejde.

5.5 Information og kilder til miljøviden på IT-området

Der er i interviewene blevet spurgt til 2 typer af redskaber og deres holdning til redskabernes anvendelighed. Det drejer sig om:

1. Miljø og energimærker

2. Informationsværktøjer (Miljøstyrelsens Miljøvejledninger og IT-Brancheforeningens miljøvaredeklaration).

5.5.1 Miljø og energimærker

Mange af de interviewede kender TCO- og Energy Star-mærkerne, hvilket formentlig skyldes deres store udbredelse. At informanterne kender mærkerne er ikke altid ensbetydende med, at de stiller krav om at mærkerne skal være på produkterne, når der indhentes tilbud. Nogle gange er det en tilfældighed, at de er på produkterne, i andre tilfælde bruges mærkerne aktivt ved indkøb.

En indkøber fortæller, hvordan hun har stor tillid til TCO-mærket, da hun ved, at Sverige stiller større krav til det miljømæssige og ergonomiske område. Hun beskriver mærket som et holdepunkt i hendes miljøbevidste indkøb. Det letter arbejdet for hende, når hun har et fast redskab at forholde sig til. Derudover har udbredelsen stor betydning, idet der er forskellige mærkede produkter at vælge imellem.

Mange af indkøberne kender Svanemærket, men synes ikke, de ser det på kontor-elektronik. I flere tilfælde stammer deres viden fra deres private forbrugererfaringer. En indkøber peger direkte på, at Svanemærket kunne være et godt redskab, hvis det blot var mere udbredt. Oplevelsen af en manglende udbredelse af Svanemærket stemmer overens med, hvordan markedet ser ud. På interviewtidspunktet havde ingen leverandører på det danske marked licens til Blomsten eller Svanen på Pc'ere, på trods af at kriterierne var blevet udviklede.

At indkøberne kender mærkerne, er ikke ensbetydende med, at de ved, hvad mærkerne er en garanti for. En af de interviewede udtrykker ønske, om at kende mere til hvad mærkerne står for. En anden informant fortæller tilsvarende, at leverandøren ofte blot refererer til standarder, og så er det op til indkøberen selv at finde ud af, hvad der ligger bag.

5.5.2 Informationsværktøjer

4 af de 10 interviewede kender Miljøstyrelsens Miljøvejledninger. En indkøber har hørt om dem, men kender dem ikke selv. Tilbage er 5 indkøbere, der aldrig har hørt om eller anvendt Miljøvejledningerne.

De 4 indkøbere har forskellige meninger om Miljøvejledningerne:

- En indkøber beskriver, hvordan han anvender dem af og til efter behov, og han synes de er udmærkede og anvendelige.
- En anden påpeger, at de er alt for omstændelige og for vanskelige at bruge for folk, der ikke er vant til at læse. Den interviewede vil hellere anvende miljømærker, der er nemmere at gå til.
- 2 indkøbere mener, at det er et problem, at tiden løber fra miljøvejledningerne inden for IT-området. Det er dog ikke indkøbere, der har anvendt Miljøvejledningerne i stor udstrækning, så deres holdning er ikke erfaringsbaseret.
- Endelig påpeges det, at Miljøstyrelsen er for dårlig til at komme ud med Miljøvejledningerne. Der sammenlignes med Arbejdstilsynet, der er langt mere synlige med deres vejledninger, og en tilsvarende synlighed fra Miljøstyrelsens side efterlyses. Det skal dog nævnes i denne sammenhæng, at alle indkøbere med abonnement hos Indkøbs Service automatisk får tilsendt Miljøstyrelsens Miljøvejledninger løbende.

IT-Brancheforeningens miljødeklaration er der 3 ud af 10 indkøbere, der kender, og ingen af dem anvender dem i stor udstrækning. En af de 3 har kun hørt om dem

og har ingen personlige erfaringer med brug af deklarationen. Holdningen til miljødeklarationerne blandt de 2 indkøbere der har anvendt dem er: Dels at oplysningerne i dem er for komplicerede og detaljerede, og dels at produktet ikke er neutralt, da det er udarbejdet af Brancheforeningen. Det påpeges dog, at det er et vigtigt signal, Brancheforeningen sender med deres arbejde. Det viser, at de gør noget på området.

5.5.3 Miljøoplysninger fra leverandører

Stort set alle de interviewede med erfaring med miljøbevidste indkøb anvender leverandørerne til at give miljøoplysninger om deres produkter, når de planlægger et indkøb. Flere påpeger, at en del leverandører har svar parat, når de spørger til miljø siden. Dog nævnes det, at der er en tydelig forskel, og at nogen leverandører er mere seriøse på det miljømæssige område. Det nævnes, at det oftere er leverandører af kvalitetsprodukter, der er miljøbevidste.

Nogen leverandører anvender selv det miljømæssige som et salgsargument, hvilket opleves positivt af flere indkøbere. Visse af indkøberne nævner, at de lægger stor vægt på, at leverandørernes oplysninger suppleres med uvildige oplysninger.

En indkøber beskriver, hvordan miljøinformationer fra leverandørerne ofte er noget der refererer til forskellige typer af godkendelser. Det er så op til indkøberen selv at søge mere viden om, hvad godkendelserne står for.

5.5.4 Øvrige kilder til miljøinformation

Flere af de interviewede anvender Internettet til at søge efter miljømæssige oplysninger om kontorelektronik. De mener, at det har den fordel, at oplysningerne er helt friske.

Desuden anvendes Forbrugerstyrelsen til at få uvildige tests om IT-udstyr. En indkøber nævner, at Miljøstyrelsens hjemmeside er et af de steder, han vil starte med at finde oplysninger vedrørende miljøvurderinger af produkter. En informant nævner Kommunernes IT-forening som et sted, hvor han får informationer om miljø og indkøb. Endelig er der en indkøber, der bruger det pågældende amts miljøvejledninger. Han har tidligere deltaget i en miljøgruppe nedsat af amtet, hvor man diskuterede grønne indkøb generelt.

5.5.5 Kvalitet og miljø

Indkøberne, der har erfaring med brug af miljøvenlig kontorelektronik, er blevet spurgt deres opfattelse af kvaliteten. En arbejdsplads har forsøgt sig med indkøb af en Svanemærket kopimaskine. Den måtte leveres tilbage, da kvaliteten ikke var tilfredsstillende. En anden informant fortæller til gengæld, at han ikke oplever nogen forskel i kvaliteten inden for Pc'ere, når der er tale om miljøvenlige Pc'ere.

Inden for salg af Pc'ere fremhæves det, at det er de seriøse og kvalitetsbevidste leverandører, der har satset på miljø. Her er der ingen uoverensstemmelser mellem kvalitet og miljø, tværtimod følges de ad.

Kvalitet er et kompliceret begreb på IT-området, da mange forhold er afgørende for, hvordan produktets kvalitet opleves, fx leveringssikkerhed og hastighed, driftssikkerhed, funktionalitet, teknisk support under brug, kapacitetsforhold etc. Miljø er på den ene side i konkurrence med alle disse kvalitetsparametre, når indkøberen skal træffe et produktvalg. På den anden side udelukker miljøhensyn sjældent de øvrige kvalitetsparametre og kan derfor integreres parallelt med de øvrige hensyn.

5.6 Holdninger, barrierer og behov

Et karakteristika, der kendetegner hovedparten af interviewene med offentlige indkøbere, er en generel positiv indstilling til at integrere miljøkrav i indkøbet. De oplever, at deres miljøkrav nytter, og gør en forskel.

Mange af de interviewede mener, at de har et ansvar for at stille miljøkrav som offentlige indkøbere. De ser det både som et ansvar over for deres kolleger og som et generelt samfundsmæssigt ansvar for, at det offentlige går foran, og fejer for egen dør. En indkøber beskriver det med, at hvis ikke man i det offentlige kan stille miljøkrav, så kan andre heller ikke.

På trods af den grundlæggende positive indstilling blandt indkøberne kan der spores flere barrierer for miljøbevidste indkøb.

5.6.1 Barrierer for miljøbevidste indkøb

Der tegner sig 4 hovedtyper af barrierer blandt de interviewede:

- En videnskabsmæssig
- En økonomisk
- En organisatorisk
- En tidsmæssig.

Den videnskabsmæssige barriere er en særdeles væsentlig barriere. Den kommer bl.a. til udtryk ved de manglende erfaringer med miljøbevidste indkøb (3 ud af de 10 indkøbere har ingen erfaringer). Der mangler viden til at komme i gang med grønne indkøb, og det er viden på såvel et ledelsesmæssigt som et indkøbsmæssigt niveau.

Derudover mangler der viden om mulige redskaber til miljøbevidste indkøb. Det er fx viden om eksistensen af Miljøvejledningerne. (Som nævnt tidligere kendes de kun af halvdelen af de interviewede på trods af, at det er relativt miljøpositive indkøbere der har deltaget i interviewene). Det er viden om metoder til at finde miljøoplysninger, det er viden om metoder til at prioritere indsatsen, det er viden om hvilke vidensinstanser/personer, der kan hjælpe med miljøbevidste indkøb (internt som eksternt), og det er viden om hvad, der ligger bag de forskellige mærkningsordninger og standardiseringsordninger.

Den videnskabsmæssige barriere er for nogen af de interviewede erkendt. De udtrykker, at de savner oplysninger om miljøbevidste IT-indkøb. Nogle vil gerne deltage i et kortere kursus, og undrer sig over, at de ikke tidligere har set nogen kurser inden for emnet. Andre efterlyser skriftligt materiale, da de oplever det som vanskeligt selv at indsamle de nødvendige oplysninger og metoder.

Den økonomiske barriere opfattes som en særlig stor barriere for indkøbere, som ikke har erfaring med miljøbevidste indkøb. De mener, at den miljøvenlige kontorelektronik er dyrere, og begrundet blandt andet deres manglende miljøhensyn med et økonomisk argument. Modsat oplever indkøberne, der har erfaringer med miljøbevidste indkøb, ikke en stor prisforskel. De forklarer, at der er så mange andre forhold, der spiller ind på udgifterne til IT-udstyr, at miljøhensyn eller ej ikke er afgørende.

Visse af *de organisatoriske barrierer* er allerede beskrevet tidligere i dette kapitel under 5.3 Organisering af IT-indkøbet. Derudover ligger der en organisatorisk barriere i, at der ikke er politisk og ledelsesmæssig opbakning til miljøbevidste

indkøb på 5 af de interviewede arbejdspladser. Disse 5 arbejdspladser har ikke en grøn indkøbspolitik.

Organiseringen af IT-indkøbene er ydermere karakteriseret ved, at indkøberne ikke anvender den miljømæssige kompetence, som findes i organisationen, fx i kommunernes tilfælde i deres miljøafdeling. De mangler samarbejde på tværs mellem indkøbere og miljøfagligt personale. Endelig efterlyses, som allerede beskrevet, en intern organisatorisk opbakning til at formulere miljøkrav. Den pågældende indkøber savner en tilsvarende faglig sparring, som hun får fra sikkerhedsorganisationen, når der skal defineres arbejdsmiljømæssige krav ved indkøb af kontorelektronik.

Arbejdet med grønne indkøb kan oplagt integreres i sikkerhedsorganisationen, da der i mange tilfælde er sammenfald mellem arbejdsmiljø og miljøkrav på IT-området.

Den tidsmæssige barriere er ikke central ifølge indkøberne. Størstedelen giver udtryk for, at de selv kan tilrettelægge deres arbejde, og selv kan prioritere at bruge tid til miljøkrav, hvis de ønsker det.

Til gengæld påpeges et tidsmæssigt problem i forhold til kompetenceudvikling. En fortæller, at han ikke kan tage sig tid til læse om miljøbevidste indkøb en halv dag, da miljø har så lav prioritet på arbejdspladsen. En anden fortæller, at hun vanskeligt kan afsætte tid til at tage på kurser/seminarer om miljøbevidste indkøb. Den manglende prioritering af tid til kompetenceudvikling inden for miljøbevidste indkøb har ofte rod i en manglende ledelsesmæssig prioritering af miljøbevidste indkøb.

Den tidsmæssige barriere kommer altså mere til udtryk i forhold til kompetenceudvikling og mere tidskrævende aktiviteter, end den gør for den praktiske integration af miljøhensyn i indkøbene.

Endelig kan det tilføjes, at 2 informanter oplever indkøb af specialprodukter som en barriere. Det drejer sig om Forsvaret og på en specialskele for handicappede børn. Der stilles henholdsvis særlige sikkerhedsmæssige og tekniske anvendelseskrav, hvilket betyder, at miljøhensyn bliver tilsidesat.

5.6.2 Behov for kompetenceudvikling inden for miljøbevidste kontorelektronikindkøb

Mindst halvdelen af de interviewede er positive indstillet over for at modtage et kort kursus eller seminar om miljøbevidste indkøb. Dog påpeges det, at der er mange andre arbejdsopgaver, der skal passes, og derfor kan der ikke afsættes for lang tid til et kursus.

Følgende tilkendegivelser om kompetenceudvikling gennem kurser/seminarer er blevet udtrykt:

- Positiv, hvis det prioriteres fra ledelsens side
- Positiv, når og hvis der kommer mere fokus på miljø i organisationen
- Positiv, et seminar om miljøbevidste IT-indkøb efterlyses, og indkøberen kan prioritere en dag til det
- Positiv, men det må ikke være for dyrt
- Måske positiv over for et seminar, et edb-kursus vil blive prioriteret højere - negativ, oplysninger findes på Internettet.

Det påpeges, at et seminar specifikt skal omhandle kontorelektronik og ikke miljøbevidste indkøb generelt.

Flere af de interviewede savner skriftligt materiale at slå op i. En formidling og information om Miljøvejledningerne vil formentlig kunne dække en del af dette behov, da halvdelen af indkøberne ikke kender Miljøvejledningerne. Dog skal det nævnes at efterlysningen af materiale også kommer fra indkøbere, der i forvejen anvender Miljøvejledningerne.

En udtrykker ønske om at modtage information om miljøbevidste indkøb i en samlet form. Holdningen er, at det er en kunst at få opsamlet information, og det vil indkøberen gerne have hjælp til.

5.6.3 Indkøbernes oplevelse af leverandørerne

Som tidligere nævnt oplever indkøberne, at der er forskellige grader af miljøbevidsthed blandt leverandørerne. Det er primært leverandørerne af kvalitetsprodukter, der tager det miljømæssige seriøst.

Flere af de interviewede oplever, at leverandørerne anvender miljø som en konkurrenceparameter, dog oplever en enkelt det modsatte.

Der gives følgende udsagn om leverandørerne:

- Leverandørerne undrer sig ikke over miljøkrav, det er de forberedt på.
- Sælgerne lytter ikke altid til de krav og spørgsmål, der stilles. Miljø er ikke en væsentlig konkurrenceparameter
- Leverandører, der ikke kan leve op til miljøkrav, dumper priserne.
- Leverandørerne er vant til at møde miljøkrav. Hvis man som indkøber lægger vægt på det miljømæssige, gør leverandørerne det også
- Leverandørerne kan svare på spørgsmål om miljø
- Leverandørerne opfatter miljø som en væsentlig konkurrenceparameter.

Leverandørerne bliver ikke overraskede, når de mødes med miljøkrav, men der er blandt indkøberne forskellig holdning til, hvor aktive leverandørerne er med selv at oplyse om miljøforhold.

Tilsyneladende afhænger opfattelsen af miljø som en konkurrenceparameter også af, hvor miljøinteresseret indkøberen er. Således er der en tendens til at indkøberne, der stiller miljøkrav, i højere grad oplever miljø som en konkurrenceparameter.

5.6.4 Centralisering af miljøvurderingerne

Flere af de interviewede, der anvender Indkøbs Services rammekontrakter, er positive over for Indkøbs Services arbejde med miljø. Der udtrykkes en holdning til, at det er fornuftigt at centralisere miljøarbejdet hos Indkøbs Service, da alle IT-indkøbere ikke kan være miljøspecialister.

En fortæller hvordan de kigger på miljøforhold, når de skal vælge en af Indkøbs Services leverandører. Indkøberen oplever det som en stor fordel, at forarbejdet med at stille miljøkrav er gjort af Indkøbs Service.

En indkøber udtrykker utilfredshed med, at rammeaftalerne ikke fornys oftere. Rammeaftaler inden for det IT-tekniske område skal være helt friske, for at hun har tillid til dem.

5.6.5 Forventninger til fremtiden

Mange af de interviewede indkøbere forventer, at miljøudviklingen inden for kontorelektronik vil fortsætte i en positiv retning. Forventningerne omhandler både

deres egen indsats med at stille miljøkrav, men også at leverandørerne vil blive bedre til at imødekomme kravene. Et par af de interviewede udtrykker en forventning om, at miljøkrav er noget producenter og leverandører i fremtiden, automatisk vil tage hensyn til som en naturlig del af produktionen.

Der udtrykkes forventning om, at konkurrencen på miljø vil øges med tiden. Miljøhensyn er kommet for at blive, og den miljømæssige udvikling på området der allerede er sket, vil fortsætte.

En informant supplerer med et ønske om stærkere EU-regulering på området, fx gennem brug af afgifter så det ikke kan betale sig at producere de miljøbelastende produkter.

6 Leverandørernes muligheder for at levere renere produkter

6.1 Baggrund og formål med spørgeskemaundersøgelsen

Forholdene hos leverandørerne og deres synspunkter er inddraget i denne undersøgelse af barriererne for indkøb af mindre miljøbelastende elektronik for at få et kendskab til i hvilken grad forhold på leverandørsiden bidrager til disse barrierer.

På leverandørsiden er der ligeledes foretaget en spørgeskemaundersøgelse med det formål at undersøge leverandørernes muligheder for at levere renere produkter, samt at undersøge indkøbernes efterspørgsel efter mindre miljøbelastende elektronik. Formålet er desuden at undersøge, om leverandører og indkøbere har forskellige opfattelser vedrørende indkøb og leverance af mere miljøvenlige kontorelektronikprodukter - opfattelser, der skaber barrierer for et indkøb.

I projektbeskrivelsen var der lagt op til, at spørgeskemaet til leverandørerne skulle udarbejdes ud fra informationer fra interview med enkelte leverandører. Der blev imidlertid valgt en fremgangsmåde med et samarbejde med IT-Brancheforeningen i stedet, da vi forventede en større svarprocent ved at samarbejde med branchen om selve udarbejdelsen af spørgeskemaet. IT-Brancheforeningen samt en leverandør fra IT-Brancheforeningens miljøudvalg deltog aktivt i udarbejdelsen af spørgeskemaet, og ITEKs miljøudvalg kommenterede spørgeskemaet.

Spørgeskemaet blev sendt ud til i alt 34 virksomheder, hvoraf 6 virksomheder svarede tilbage, at de ikke leverede til det offentlige, hvorfor spørgeskemaet ikke blev besvaret. Fra de resterende 28 leverandører indkom der i alt 8 spørgeskemabesvarelser retur - en svarprocent på ca. 28%. Der blev rykket telefonisk hos en del leverandører, men de meddelte, at de ikke havde tid til at besvare spørgeskemaet.

Der er derfor ikke foretaget statistikberegninger på de 8 indkomne spørgeskemaer, eller forsøgt at finde nogen korrelationer mellem eksempelvis leverandørens miljøarbejde og opfattelser af miljøforhold. Det er besvarelserne for få til. Der er dog alligevel forsøgt at udtrække nogle oplysninger og drage nogle konklusioner på baggrund af de indkomne spørgeskemaer. Det betyder imidlertid, at konklusionerne på spørgeskemaundersøgelsen ikke er dækkende for alle leverandører, men kun for et udsnit af markedet.

De indkomne besvarelser repræsenterer imidlertid både mindre og større virksomheder, samt både kendte og mindre kendte virksomheder på miljøområdet, hvorfor besvarelserne ser ud til at dække et forholdsvis bredt udsnit af markedet. Besvarelserne dækker også over både producenter, der leverer deres egne produkter, samt leverandører, der leverer flere forskellige produktmærker.

IT-Brancheforeningen har vurderet, at de leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, repræsenterer de mest toneangivende leverandører på markedet. Det viser sig også, at de indkomne besvarelser dækker over et salg af de mest udbredte elektronikmærker på markedet såsom: COMPAQ, Fujitsu-Siemens, IBM, Toshiba, HP,

Océ, Canon, Kodak, Konica m.fl. Besvarelserne må således i nogen grad beskrive forholdene for disse elektronikmærker.

Dette betyder, at besvarelserne på nogle af de mere beskrivende punkter vil dække et forholdsvis bredt udsnit af markedet på trods af de kun 8 indkomne besvarelser. Det forventes således, at besvarelserne fra de 8 leverandører angående kendskabet til og brugen af de præsenterede værktøjer, samt kommunikationen med indkøberne, også vil være dækkende for et bredere udsnit af markedet. Derimod kan besvarelserne vedrørende de mere holdningsprægede spørgsmål, såsom holdningen til hvem der har ansvaret for miljøhensyn, ikke nødvendigvis forventes at være repræsentative for et større udsnit af markedet.

Ifølge spørgeskemaet til de offentlige IT-indkøbere (se kapitel 4) har en fast systemleverandør en betydning for indkøbet af elektronik hos 61% af indkøberne. 17% af indkøberne svarer, at en fast systemleverandør har en stor betydning, og 44% at en fast systemleverandør har en del betydning for deres indkøb. Idet de otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, repræsenterer en stor del af de mest udbredte elektronikmærker, forventes det også, at indkøbere køber ind hos disse leverandører. Da en stor del af indkøberne holder fast ved samme systemleverandør, må det således også forventes, at de otte leverandører repræsenterer et forholdsvis fast marked, og således har en god føling med indkøbernes krav til elektronikprodukter.

6.2 Konklusion

De i alt otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, repræsenterer både mindre og større virksomheder. Tilsammen sælger de otte virksomheder alle de i spørgeskemaet nævnte produktgrupper, dog med undtagelse af AV-udstyr. De fleste virksomheder sælger: printere, kopimaskiner, faxmaskiner, multifunktionsmaskiner og software. Tre virksomheder sælger også Pc'ere og skærme.

Hovedparten af leverandørerne sælger både til offentlige institutioner og private virksomheder, og halvdelen af leverandørerne har offentlige institutioner som deres største kunde. Kun en enkelt af de større leverandører har ikke nedskrevet en miljøpolitik, og halvdelen af leverandørerne har et certificeret miljøledelsessystem, eller er i gang med at etablere et. En enkelt af leverandørerne har ikke ladet deres personale uddanne i miljø, men er til gengæld i gang med at få deres virksomhed miljøcertificeret.

Der er en forholdsvis høj grad af fokus på miljø hos næsten alle de otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet. Af besvarelserne ses, at stort set alle leverandører arbejder med at reducere de i spørgeskemaet nævnte miljøbelastninger for deres kontorelektronikprodukter, det vil sige reduktion af energiforbrug, reduktion af materialeforbrug, reduktion af indhold af farlige/uønskede stoffer og at fremme genanvendelsesmuligheder. På et enkelt punkt skiller nogle leverandører sig ud, da det kun er halvdelen af leverandørerne, der har en tilbagetagningsordning, hvor kunderne kan levere brugt udstyr tilbage.

Leverandørerne er blevet spurgt om, hvor de mener ansvaret er placeret i forhold til at reducere miljøbelastningen i forbindelse med udvikling og fremstilling af kontorelektronik, ved indkøb og brug af kontorelektronik, samt ved tilbagetagning og bortskaffelse af kontorelektronik. De otte leverandører er enige om, at det er producenterne og deres underleverandører, der har det største ansvar i forbindelse med udvikling og fremstilling. Leverandørerne mener også, at både indkøbere og offentlige myndigheder har et ansvar for udvikling og fremstilling af miljøvenlig kontorelektronik. Vedrørende det at tage miljøhensyn ved indkøb og brug af kontorelek-

tronik indikerer leverandørernes svar, at det største ansvar bør ligge hos indkøberne, men også sælgerne og de offentlige myndigheder har en del af ansvaret. Ansvaret for, at der tages miljøhensyn ved bortskaffelse, ligger hovedsageligt hos producenterne, men også hos de offentlige myndigheder og brugeren selv. Holdningerne hos disse otte leverandører er ikke nødvendigvis dækkende for holdningerne for de øvrige leverandører.

Generelt kender alle de adspurgte leverandører til miljømærkerne: Svanen, Blomsten og Blauer Engel. En leverandør bruger Svanen, og hele seks leverandører bruger Blauer Engel. Spørgsmålet er, hvorfor brugen af Svanen og Blomsten ikke er større, når alle leverandører sælger produkter, hvor der arbejdes på at forbedre miljøforhold så som: energiforbrug, materialforbrug, brug af uønskede stoffer og genanvendelsesmuligheder.

Enkelte leverandører blev kontaktet telefonisk for at få uddybet deres holdninger til miljømærkerne. Holdningen er, at et europæisk miljømærke foretrækkes, da det når et større marked. Da det for Blomsten i dag (medio 2000) kun er muligt at få miljømærkede Pc'ere og bærbare Pc'ere, er der således begrænsede muligheder for at bruge Blomsten på elektronikprodukter. Generelt oplyser leverandørerne, at et europæisk miljømærke efterspørges. Miljømærket Svanen kan derimod fås på langt flere elektronikprodukter (kopimaskiner, Pc'ere, printere og telefaxmaskiner), men Blauer Engel når i dag et større marked end Svanen, hvorfor leverandørerne foretrækker dette mærke fremfor Svanen. En leverandør oplyser desuden, at mange af deres produkter testes i Tyskland, hvorfor det er oplagt at gå efter Blauer Engel. En anden leverandør udtrykker sin bekymring mht. den lange behandlingstid for at opnå Svanen. Når markedsføringsperioden for elektronikprodukter ofte kun er seks måneder, er tre måneders behandlingstid alt for meget. En selvdeklaration som IT-Brancheforeningens miljødeklaration foretrækkes derfor generelt frem for miljømærkerne.

Stort set alle de otte leverandører anvender energimærket Energy Star, der har et stort marked. Kun en enkelt af de otte leverandører anvender energimærket GEA, men de fleste kender til det. En leverandør tilføjer, at hele miljøområdet bør vendes om, så det ikke er dem, der kan levere produkter, som lever op til miljømærkekravene, der skal betale for mærkningen. Der bør i stedet være en "straf" til dem, som ikke kan leve op til kravene.

Et par af leverandørerne tilføjer, at det er let at skaffe informationer fra modervirksomhed og underleverandører, når det vedrører internationale standarder, hvorimod det er meget sværere at skaffe informationer, der vedrører nationale krav. En leverandør angiver, at dette bl.a. er en af årsagerne til, at de hellere vil tilslutte sig en europæisk miljømærkningsordning frem for nationale ordninger.

Leverandørerne giver udtryk for, at de foretrækker miljødeklarationer frem for miljømærker. Dels fordi miljødeklarationerne efter leverandørernes mening giver mere brugbare oplysninger end miljømærker, og dels fordi der er færre omkostninger forbundet med at udarbejde miljødeklarationer for et produkt, end der er med at opnå miljømærkning for det. Næsten alle leverandører kan da også tilbyde IT-Brancheforeningens miljødeklaration for deres produkter.

Ifølge de otte leverandører efterspørger indkøberne imidlertid kun en gang imellem miljødeklarationer, hvorimod indkøberne ofte efterspørger både miljø- og energimærkede produkter.

Hovedparten af leverandørerne angiver, at de kender Miljøstyrelsens miljøvejledninger og enkelte angiver, at de også bruger dem i deres udviklingsarbejde. Leve-

randørerne finder dem også anvendelige, men oplever kun en gang imellem, at indkøberne anvender miljøvejledningerne i forbindelse med indkøb. Tre leverandører har aldrig set et spørgeskema fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger. Leverandørerne ser derimod ofte andre typer af spørgeskemaer fra indkøberne. Et generelt ønske fra leverandørerne er derfor, at indkøberne skal formulere deres krav så ensartede som muligt, så de også sparer tid ved behandlingen af spørgsmålene. En leverandør foreslår, at der kan tages udgangspunkt i IT-Brancheforeningens miljødeklarationer eller i de største internationale deklarationer og mærker.

Svarene fra de otte leverandører viser, at indkøberne giver miljøforhold samme vægt som andre forhold ved indkøb af skærme og kopimaskiner, hvorimod der for andre produkttyper lægges mindre vægt på miljø fra indkøbernes side. Til gengæld stiller de offentlige indkøbere, ifølge leverandørerne, både flere og strengere miljøkrav end private indkøbere, og de gør det oftere end private indkøbere.

Halvdelen af leverandørerne mener, at de har for lidt dialog med kunderne om bl.a. miljøspørgsmål ved tilbudsgivning. Dette kan muligvis hænge sammen med, at leverandørerne mener, at deres sælgere mangler både interesse for miljøaspekter og mangler kvalifikationer til at informere om miljø.

Om fremtiden skriver de otte leverandører, at de forventer flere og strengere miljøkrav til kontorelektronik. Enkelte leverandører forventer, at kravene bliver mere standardiserede, eksempelvis via IT-Brancheforeningens miljødeklarationer. Standardiserede krav vil gøre produkterne mere sammenlignelige, hvorved der opnås en øget konkurrence, der kan fremme udviklingen af mere miljøvenlige elektronikprodukter.

6.3 Gennemgang af resultater af spørgeskemaundersøgelsen

Gennemgangen af spørgeskemaundersøgelsens resultater er disponeret som følger:

- Karakteristik af leverandørerne og deres produkter
- Leverandørernes generelle miljøforhold
- Kendskab til og brug af værktøjer til vurdering af produkters miljøforhold
- Leverandørernes holdninger til miljø
- Kommunikation mellem producent/leverandør og offentlige indkøbere.

I de følgende skemaer er de otte leverandørers svar angivet. Ud for hver svarkategori er antallet af leverandører, der har givet dette svar, noteret. Et tomt felt er ensbetydende med, at ingen leverandører har svaret den angivne mulighed. Optimalt skal alle besvarelserne lagt sammen give de i alt otte besvarelser, men ofte forekommer der manglende svar fra en eller to leverandører, hvorfor en sum på seks eller syv besvarelser forekommer. Der kan forekomme uoverensstemmelser mellem enkelte spørgsmål, da der er leverandører, der enkelte steder har svaret "nej" i stedet for at svare "har ikke produktet", som de ellers burde have gjort.

6.3.1 Karakteristik af leverandørerne og deres produkter

De otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, er alle store eller mellemstore virksomheder, der har fra 50 til mere end 500 ansatte. Virksomhederne, der har besvaret spørgeskemaet, er jævnt fordelt med hensyn til størrelse inden for dette interval. Besvarelserne dækker også over både producenter, der leverer deres egne produkter (5 besvarelser), samt leverandører, der leverer flere forskellige produktmærker (3 besvarelser).

Tabel 6.1 Antal fuldtidsansatte i virksomheden

Antal personer	< 50	50-100	100-250	250-500	> 500
----------------	------	--------	---------	---------	-------

Spørgeskemaet har været sendt til den miljøansvarlige i virksomheden, så det er typisk miljøchefen, kvalitetschefen eller den logistikansvarlige, der har besvaret spørgeskemaet.

Tabel 6.2 Produkter/produktgrupper, der sælges af virksomheden

Produktgruppe	Sælges
Pc'er	3
Skærme	3
Kopimaskiner	4
Printere	5
Faxmaskiner	4
Multifunktionsmaskiner	6
Tilbehør (toner/papir/...)	6
AV-udstyr	
Software	5
Andre elektronikprodukter	3

Tilsammen sælger de otte virksomheder alle de i spørgeskemaet nævnte produktgrupper (Pc'er, skærme, kopimaskiner, printere, faxmaskiner, multifunktionsmaskiner, tilbehør, software og andre elektronikprodukter), dog med undtagelse af AV-udstyr. De fleste virksomheder sælger printere, kopimaskiner, faxmaskiner, multifunktionsmaskiner og software. Tre virksomheder sælger også Pc'er og skærme. De indkomne besvarelser dækker over et salg af de mest udbredte elektronikmærker på markedet såsom: COMPAQ, Fujitsu-Siemens, IBM, Toshiba, HP, Océ, Canon, Kodak, Konica m.fl.

Hovedparten af de leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, sælger både til offentlige institutioner og private virksomheder. Halvdelen har offentlige institutioner som deres største kunde, og den anden halvdel har private virksomheder som deres største kunde.

For tre af leverandørernes vedkommende foregår salget bl.a. via IndkøbsService's rammekontrakter, men dog ikke udelukkende herigennem. For de resterende leverandører er det kun en meget lille procentdel af salget, der foregår via Indkøbs Services rammekontrakter, hvis der overhovedet foregår et salg herigennem.

Tabel 6.3 Hvor godt passer følgende udsagn om forskellige kundetyper på Jeres virksomhed?

Udsagn	Helt enig	Mest enig	Mest uenig	Helt uenig	Ved ikke
Vi sælger primært til offentlige institutioner	3	4		1	
Vi sælger primært til private virksomheder	4	4			
Vi sælger primært til private forbrugere	1	1	1	5	
Vi sælger primært til udenlandske kunder	1			7	
Vi sælger primært til datterselskaber		1	2	5	
Vi sælger primært til andre end de ovennævnte kundetyper				7	
Vi sælger primært via rammekontrakter med Statens og Kommunernes Indkøbs Service		3	2	2	1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

6.3.2 Leverandørernes generelle miljøforhold

Af de otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, er det kun en enkelt virksomhed, der ikke har nedskrevet en miljøpolitik. Dette er en af de største virksomheder.

Tabel 6.4 Har virksomheden nedskrevet en miljøpolitik?

Ja	Nej
7	1

Af de syv leverandører, der har nedskrevet en miljøpolitik, er tre virksomheder miljøcertificeret efter EMAS eller ISO14001. En virksomhed arbejder desuden på at blive miljøcertificeret.

Tabel 6.5 Er virksomheden miljøcertificeret efter EMAS eller ISO 14001?

Ja	Nej	I gang	Ved ikke
3	2	1	1

Det er således halvdelen af leverandørerne, der gennem deres miljøledelsessystem viser, at de arbejder aktivt med miljøforhold. Stort set alle leverandører har haft en del af virksomhedens personale på forskellige kurser om miljø eller anden form for miljøuddannelse. De fleste virksomheder har benyttet sig af interne kurser, miljøkonferencer og seminarer, samt temadage omkring relevante miljøemner. Det er kun en enkelt af de mindste virksomheder, der generelt svarer nej til spørgsmålet om uddannelse inden for miljø. I denne virksomhed har ingen deltaget i kurser inden for miljøområdet, men de er til gengæld i gang med at få virksomheden miljøcertificeret.

Tabel 6.6 Har en del af virksomhedens personale deltaget i nogen af de følgende typer miljøuddannelse?

Uddannelsesform	Ja	Nej	Ved ikke
Interne kurser	7	1	
Kurser på brancheniveau	4	4	
Offentlige kurser, fx i miljøledelse	1	4	3
Temadage omkring relevante miljøemner	7	1	
Miljøkonferencer og seminarer	6	1	1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Det ser således ud til, at alle otte leverandører arbejder med miljøforhold på en eller anden måde. Halvdelen af leverandørerne arbejder måske lidt mere aktivt med miljøforhold, hvis man anser en miljøcertificering for at være ensbetydende med et aktivt miljøarbejde.

6.3.3 Kendskab til og brug af værktøjer til vurdering af produkters miljøforhold

6.3.3.1 Kendskab til værktøjerne

Leverandørerne er blevet spurgt om deres kendskab til forskellige værktøjer til vurdering af produkters miljøforhold, såsom miljø- og energimærker. Generelt kender alle otte leverandører de to miljømærker Svanen og Blomsten, men hovedparten af leverandørerne svarer også, at de bruger miljømærket Blauer Engel. Der er flere af leverandørerne, der har Blauer Engel, på de produkter de sælger, og en enkelt leverandør har et Svanemærket produkt. En af de mindste virksomheder har derimod ikke kendskab til det europæiske miljømærke Blomsten, og en enkelt virksomhed kender ikke til Blauer Engel.

Energimærket Energy Star kender alle otte leverandører, og hovedparten af dem sælger også produkter, der er mærket med Energy Star. Energimærket GEA er der derimod ikke den samme anvendelse af, selvom de fleste af leverandører dog kender det.

Tabel 6.7 Hvilket kendskab har virksomheden til følgende værktøjer?

Værktøj	Bruger værktøjet*	Kender værktøjet**	Kender det ikke
Det nordiske miljømærke Svanen	1	7	
Det europæiske miljømærke Blomsten		7	1
Det tyske miljømærke Blauer Engel	6	1	1
Det svenske TCO-mærke (92, 95 eller 99)	2	3	3
Energimærket GEA (det samme som GED og Energie 2000)	1	4	2
Energimærket Energy Star	6	2	
IT-Brancheforeningens miljødeklarationer	4	4	
Miljøstyrelsens Miljøvejledninger til offentlige indkøbere	3	3	2

* "Bruger værktøjet" betyder, at kravene i værktøjet bruges i forbindelse med fremstilling og udvikling af virksomhedens egne produkter. ** "Kender værktøjet" betyder, at virksomheden kender til dets specifikationer og krav.

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Med hensyn til det svenske TCO-mærke er der en blandet besvarelse. To virksomheder bruger det, tre virksomheder kender til det, og to virksomheder kender ikke mærket. Det samme gælder for Miljøstyrelsens miljøvejledninger, hvor to virksomheder ikke kender til dem. De to virksomheder er henholdsvis en af de små og en af de store virksomheder. De resterende seks leverandører kender til miljøvejledningerne, og tre svarer desuden, at de bruger kravene i værktøjet i forbindelse med fremstilling og udvikling af virksomhedens egne produkter.

Alle otte leverandører kender IT-Brancheforeningens miljødeklarationer og halvdelen af leverandørerne svarer, at de bruger dem i forbindelse med fremstilling og udvikling af deres produkter.

6.3.3.2 Holdning til værktøjernes anvendelighed

Af de listede værktøjer mener de otte leverandører, at de mest anvendelige værktøjer, det vil sige værktøjer, der reelt medvirker til at reducere miljøbelastningen i forbindelse med fremstilling og brug af kontorelektronik, er energimærket Energy Star, miljømærket Blauer Engel, og IT-Brancheforeningens miljødeklarationer. Her har halvdelen af leverandørerne svaret, at værktøjerne er "meget anvendelige". Dette hænger selvfølgelig også sammen med, at det er de værktøjer som leverandørerne benytter sig af.

Med hensyn til miljømærkerne Svanen og Blomsten er cirka halvdelen af leverandørerne enige om, at disse miljømærker er anvendelige. En enkelt virksomhed mener, at begge mærker er meget anvendelige. En enkelt leverandør mener ikke, at Svanen er anvendelig. Dette skyldes, at leverandøren er fortalende for et mere fælles miljømærke som det europæiske miljømærke Blomsten.

Enkelte leverandører blev kontaktet telefonisk for at få uddybet deres holdninger til miljømærkerne. Holdningen er, at et europæisk miljømærke foretrækkes, da det når et større marked. Da det for Blomsten i dag (medio 2000) kun er muligt at få miljømærket Pc'ere og bærbare Pc'ere, er der således begrænsede muligheder for at bruge Blomsten på elektronikprodukter. Miljømærket Svanen kan derimod fås på langt flere elektronikprodukter (kopimaskiner, Pc'ere, printere og telefaksmaskiner). Blauer Engel når imidlertid i dag et større marked end Svanen, hvorfor leverandørerne foretrækker dette mærke fremfor Svanen. En leverandør oplyser desuden, at

mange af deres produkter testes i Tyskland, hvorfor det er oplagt at gå efter Blauer Engel. En anden leverandør udtrykker sin bekymring mht. den lange behandlingstid for at opnå Svanen. Når markedsføringsperioden for elektronikprodukter ofte kun er seks måneder, er tre måneders behandlingstid alt for meget.

Hovedparten af besvarelsene viser, at Energimærket GEA anses for anvendeligt. Der er imidlertid også nogle leverandører, der ikke havde kendskab til det, og derfor heller ikke har besvaret spørgsmålet vedrørende anvendelighed.

Tabel 6.8 Hvad er virksomhedens holdning til anvendeligheden af disse værktøjer?

Værktøj	Meget anvendeligt	Anvendeligt	Kun lidt anvendeligt	Ikke anvendeligt	Ved ikke
Det nordiske miljømærke Svanen	1	3	1	1	1
Det europæiske miljømærke Blomsten	1	3	1		2
Det tyske miljømærke Blauer Engel	4	2	1		
Det svenske TCO- mærke	1	2	1		3
Energimærket GEA (samme som GED og Energie 2000)	1	3	1		2
Energimærket Energy Star	4	4			
IT-branchens miljødeklarationer	4	3	1		
Miljøstyrelsens Miljøvejledninger	1	4	1		1

Med *anvendelighed* mener vi, om værktøjerne reelt medvirker til at reducere miljøbelastningen i forbindelse med fremstilling og brug af kontorelektronik.

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Med hensyn til det svenske TCO-mærke er der meget blandede besvarelser. Fem af leverandørerne har kendskab til mærket, men holdninger om mærket strækker sig fra ”meget anvendeligt” og ”anvendeligt” for de leverandører, der har mærket på deres produkter til ”kun lidt anvendeligt” for den leverandør, der ikke har mærket på produkterne.

Hovedparten af leverandørerne mener, at Miljøstyrelsens miljøvejledninger er anvendelige i forbindelse med at reducere miljøbelastningen ved fremstilling og brug af kontorelektronik, og tre leverandører anvender da også vejledningerne.

6.3.3.3 Leverandørernes salg af mærkede produkter

Som det ses af tabel 6.9 er Blauer Engel meget udbredt blandt de otte leverandører. For alle produktgrupper er der leverandører, der sælger produkter mærket med Blauer Engel, og for en del af produktgrupperne er det op mod halvdelen af leverandørerne, der sælger produkter med Blauer Engel.

Kun en enkelt leverandør sælger Svanemærkede Pc'er og tre leverandører sælger TCO-mærkede skærme.

Tabel 6.9 Tilbyder virksomheden nogen af de følgende produkter med et eller flere af de nævnte miljømærker?

Produktgruppe	Miljømærke			Hvilket mærke?
	Ja	Nej	Har ikke produktet	
Pc'er	2	2	3	Blauer Engel (2), Svanen (1)

Skærme	3	2	2	TCO (3), Blauer Engel (1)
Kopimaskiner	5		2	Blauer Engel (4)
Printere	4	1	2	Blauer Engel (2)
Faxmaskiner	2	1	3	Blauer Engel (1)
Multifunktions-maskiner	5	1	2	Blauer Engel (5)
Tilbehør (toner/papir/...)	4	1	2	Blauer Engel (3)

I parentes er angivet antallet af leverandører, der sælger produkter med det nævnte mærke.

For energimærker gælder ligeledes, at der for alle produktgrupper er leverandører, der sælger produkter med ét energimærke. Energimærket er i alle tilfælde Energy Star. For en stor del af produktgrupperne er der også her op imod halvdelen af leverandørerne, der sælger energimærkede produkter.

Tabel 6.10 Tilbyder virksomheden nogen af de følgende produkter med et eller flere af de nævnte energimærker?

Produktgruppe	Energimærke			Hvilket mærke?
	Ja	Nej	Har ikke produktet	
Pc'er	1	3	3	Energy Star (1)
Skærme	4	1	2	Energy Star (2)
Kopimaskiner	4	1	3	Energy Star (4)
Printere	4	2	2	Energy Star (4)
Faxmaskiner	3	1	4	Energy Star (3)
Multifunktionsma-skiner	6		2	Energy Star (5)

I parentes er angivet antallet af leverandører, der sælger produkter med det nævnte mærke.

Besvarelserne viser således, at leverandørerne stort set kun bruger energimærket Energy Star og miljømærket Blauer Engel. Leverandørerne er mere positive overfor Blauer Engels anvendelighed end Svanens og Blomstens. Dette kan bl.a. hænge sammen med, at der er et større marked for Blauer Engel end for eksempel Svanen.

Man kan undre sig over, hvorfor der ikke er flere leverandører, der også har miljømærket Svanen, når de har Blauer Engel. For printere stilles der for eksempel de samme krav til udledninger fra maskinen i Blauer Engel og i Svanen. For kopimaskiner stilles der derimod lidt skrappe krav i Svanen end i Blauer Engel. En sandsynlig årsag til at Blauer Engel foretrækkes kan være, at udgiften ved at opnå licens til brug af Svanen efter leverandørernes mening ikke opvejes af den potentielle indtjening.

Ved telefonisk kontakt til enkelte af leverandørerne viser det sig, at Blauer Engel foretrækkes fremfor Svanen primært på grund af det større marked, der kan nås med Blauer Engel, men også fordi behandlingstiden for at opnå Svanen er for lang. En leverandør oplyser, at der er for store omkostninger forbundet med at skulle gå efter flere miljømærker (både mht. pris og tid), hvorfor der prioriteres. Generelt er de adspurgte leverandører enige om, at hvis det europæiske miljømærke var et reelt alternativ, ville dette blive brugt.

6.3.3.4 Tilbudte ydelser ved salg af produkter

Tabel 6.11 Tilbyder virksomheden produkter med miljødeklarationer i henhold til IT-Brancheforeningens standard?

Produktgruppe	Miljødeklaration		
	Ja	Nej	Har ikke produktet
Pc'er	3		4
Skærme	3	1	3
Kopimaskiner	4		4
Printere	4		3
Faxmaskiner	2	1	4
Multifunktionsmaski-ner	5		2

Af besvarelsene (Tabel 6.11) ses det, at stort set alle leverandører tilbyder IT-Brancheforeningens miljødeklaration, for de produkter de sælger. Kun for skærme og faxmaskiner er der en enkelt leverandør (dog ikke den samme), der ikke tilbyder IT-Brancheforeningens miljødeklaration.

Af spørgeskemaet fremgår det generelt, at de otte leverandører foretrækker miljødeklarationer fremfor eksempelvis miljømærker. Enkelte leverandører blev kontak-
tet telefonisk for at få uddybet dette spørgsmål. En leverandør oplyser, at miljøde-
klarationerne foretrækkes fremfor miljømærker, da det er langt hurtigere og billige-
re med en selvdeklaration.

Tabel 6.12 Tilbyder virksomheden nogen af de følgende ydelser i forbindelse med køb af virksomhedens produkter?

	Ja	Nej	Ved ikke
Tilbagebetaling af et tilsvarende, udtjent produkt uanset mærke?	5	2	1
Returordning for brugte komponenter fx tonerbeholdere?	5	2	1
Oparbejdning af udtjente produkter fra eget produktsortiment?	6	1	1
Vejledning om hvor og hvordan kontormaskinerne skal placeres i kontormiljøet af hensyn til arbejdsmiljøet?	5	1	2
Rådgivning om miljørigtig brug af produkterne, herunder rigtig indstilling af energisparefunktioner ved leveringen?	7	1	

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Langt størstedelen af leverandørerne tilbyder også andre ydelser i forbindelse med salg af deres produkter. De fleste tilbyder rådgivning om miljørigtig brug af produkterne, herunder rigtig indstilling af energisparefunktioner ved levering af produkterne. Seks leverandører tilbyder oparbejdning af udtjente produkter, og fem leverandører tilbyder tilbagebetaling af produkter uanset mærke, returordning for brugte komponenter, samt vejledning om hvordan kontormaskinerne skal placeres af hensyn til arbejdsmiljøet. Der er en enkelt af de meget store virksomheder, der ikke tilbyder nogen af de nævnte ydelser i forbindelse med køb.

6.3.4 Leverandørernes holdninger til miljø

Leverandørerne er blevet spurgt om, hvor de mener ansvaret for forskellige aktører er placeret i forhold til at udvikle og fremstille miljøvenlig kontorelektronik, at indkøbe og bruge kontorelektronik samt at tilbagebetale og bortskaffe kontorelektronik. Svarene på disse spørgsmål er noteret i Tabel 6.13 til Tabel 6.15.

Tabel 6.13 Hvor stort et ansvar mener du, at de følgende aktører har i forhold til at udvikle og fremstille mere miljøvenlig kontorelektronik?

Aktør	Stort ansvar	Noget ansvar	Kun lidt ansvar	Ingen ansvar
Underleverandør	4	2	3	
Producent	8			
Sælger		3	4	1
Indkøber	3	5		
Bruger	1	4	3	
Offentlige myndigheder	4	3	1	

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Tabel 6.14 Hvor stort et ansvar mener du, at de følgende aktører har for, at der tages miljøhensyn ved indkøb og brug af kontorelektronik?

Aktør	Stort ansvar	Noget ansvar	Kun lidt ansvar	Ingen ansvar
Underleverandør	2	1	5	
Producent	2	3	3	
Sælger		6	1	1
Indkøber	8			
Bruger	5	2	1	
Offentlige myndigheder	5	2	1	

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Tabel 6.15 Hvor stort et ansvar mener du, at de følgende aktører har, for at der tages miljøhensyn ved tilbagetagning og bortskaffelse af kontorelektronik?

Aktør	Stort ansvar	Noget ansvar	Kun lidt ansvar	Ingen ansvar
Underleverandør	2	4	1	1
Producent	8			
Sælger	3	2	1	2
Indkøber	2	4	2	
Bruger		7		1
Offentlige myndigheder	4	4		

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

De otte leverandører er enige om, at producenterne har det største ansvar i forbindelse med udvikling og fremstilling af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Halvdelen af leverandørerne mener også, at underleverandøren har et stort ansvar i forbindelse med udvikling og fremstilling af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Tre leverandører mener imidlertid, at det ikke er underleverandøren, men producenten alene, der har det overordnede ansvar for udvikling og fremstilling.

Det er værd at bemærke, at de otte leverandører mener, at både indkøbere og offentlige myndigheder har et ansvar i forbindelse med udvikling og fremstilling af mindre miljøbelastende kontorelektronik. Svarene indikerer, at de offentlige myndigheder har et større ansvar end indkøberen. Leverandørerne udpeger formentlig indkøbere i kraft af, at de skal efterspørge mindre miljøbelastende elektronik, så producenterne også bliver nødt til at fremstille det, og de offentlige myndigheder fordi de skal udstikke retningslinjer for, hvad der er "god og dårlig" produktion/produkter.

Enkelte leverandører mener også, at producenterne har et stort ansvar for at tage miljøhensyn ved indkøb og brug af kontorelektronik. Hovedparten af leverandørerne mener imidlertid, at det største ansvar ligger hos indkøberne, og en del af ansvaret ligger hos sælgerne. Brugere og offentlige myndigheder har også et stort ansvar for, at der tages miljøhensyn ved indkøb af kontorelektronik.

Ansvaret for, at der tages miljøhensyn ved tilbagetagning og bortskaffelse af kontorelektronik, mener leverandørerne hovedsageligt ligger hos producenterne, men også hos de offentlige myndigheder. Stort set alle leverandører mener dog også, at brugerne selv har noget af ansvaret for miljøhensyn ved bortskaffelse af produkterne.

Tabel 6.16 Arbejder virksomheden (evt. dens leverandører) med nogen/nogle af de følgende målsætninger i Jeres produktudvikling?

Målsætning	Ja	Nej	Ved ikke
Reduktion af energiforbrug:			
Reduktion af energiforbrug ved brug	8		
Reduktion af energiforbrug ved stand by	8		
Reduktion af energiforbrug i sparetilstand	6	1	1
Reduktion af materialeforbrug:			
Apparatets ydre skal bestå af så få typer plast som muligt	7		3
Plastkomponenter over 25 g skal mærkes med henblik på genvinding	7		1
Reduktion af indhold af farlige/uønskede stoffer:			
Reduktion af tungmetaller (bly, kviksølv, cadmium)	7		1
Reduktion af brug af CFC-gasser i produktionen	8		
Reduktion af chlorholdigt plast ("PVC")	7		1
Reduktion af bromerede flammehæmmere	6		2
Reduktion af kræftfremkaldende stoffer i produkt eller tilbehør	8		
Fremme af genanvendelsesmuligheder:			
Oparbejdning af tilbagetagne produkter	7		1
Store plastdele skal bestå af materialer, der er lette at adskille	8		
Tilbagetagningsordning (kunderne skal kunne levere brugt udstyr tilbage)	4		3
Udstyr sendes videre i det offentlige bortskaffelsessystem	4	2	2
Udstyr sendes til egen oparbejdningsevne	4	2	2

Leverandørerne blev spurgt om, indenfor hvilke specifikke miljøforhold de arbejder med at reducere miljøbelastningen fra kontorelektronikprodukterne. Af svarene i Tabel 6.16 ses, at stort set alle de otte leverandører arbejder med de nævnte målsætninger. Der er kun et enkelt forhold, der skiller sig ud. Det er kun halvdelen af leverandørerne, der har en tilbagetagningsordning, hvor kunderne skal kunne levere brugt udstyr tilbage. Det vil sige, at leverandører/producenter generelt arbejder på at forbedre miljøforholdene ved deres produkter.

Når så mange af de adspurgte leverandører arbejder på at forbedre miljøforholdene ved deres produkter, bør det også være muligt for leverandørerne at leve op til kravene til miljømærkerne. Der må derfor være andre årsager til, at der er så få leverandører, der anvender miljømærkerne Svanen og Blomsten. For Blomsten er det i dag (medio 2000) blot muligt at miljømærke Pc'ere og bærbare Pc'ere, og der er således begrænsede muligheder for at få Blomsten på elektronikprodukter. Svanen kan derimod opnås på langt flere elektronikprodukter (kopimaskiner, Pc'ere, printere og faxmaskiner), men er stadig ikke særlig udbredt. Ved telefonisk kontakt til enkelte leverandører oplyser disse, at Blauer Engel foretrækkes i dag fremfor Svanen, da den når et større marked. Desuden foretrækkes Blauer Engel fremfor Svanen på grund af den forholdsvis lange behandlingstid for Svanen.

6.3.4.1 Leverandørernes holdninger til miljøinformation

De otte leverandører har forskellige holdninger til, om den miljøinformation, de oplyser om et produkt, skal være kontrolleret af uafhængig instans. To leverandører svarer helt klart ja til kontrol fra uafhængig instans, to leverandører er mest enige i dette, hvorimod andre leverandører er mest uenige i dette udsagn. Leverandørerne er dog enige om, at miljøinformationerne skal være så enkle som mulige.

Ifølge spørgeskemaet ser leverandørerne gerne, at alle de i spørgeskemaet nævnte miljøoplysninger skal følge med produktet. Der er dog forhold, der prioriteres højere end andre. Forholdene er angivet i prioriteret rækkefølge nedenfor – med de forhold, hvor der er flest leverandører, der har svaret positivt, først:

- Oplysninger om energiforbrug
- En materialedokumentation
- Oplysninger om indhold af tungmetaller
- Oplysninger om kræftfremkaldende stoffer
- Indhold af chlor og brom i plast
- Oplysninger om bromerede flammehæmmere
- En demonterings- og bortskaffelsesanvisning.

Det fremgår også, at der blandt de otte leverandører er en langt mere positiv stemning overfor miljødeklarationer end for miljømærker, da leverandører er enige i, at miljødeklarationer giver mere brugbare oplysninger end miljømærker. Dette kan måske hænge sammen med, at leverandørerne mener, at der er for store omkostninger forbundet med at dokumentere miljømærkekrav, hvilket de mener ikke kan undgå at få betydning for det miljømærkede produkts pris.

Selvom besvarelserne viser, at leverandørerne er mere positive over for miljødeklarationer, mener halvdelen dog stadig, at kriterierne for miljømærkerne sikrer et højt miljømæssigt niveau for produkterne. Der er dog uenighed på dette punkt, da tre leverandører ikke er helt enige i dette. Leverandørerne er dog generelt enige i, at kravene til miljømærkerne ikke er for lempelige.

En leverandør tilføjer, at hele miljøområdet bør vendes om, så det ikke er dem, der kan levere produkter, der lever op til miljømærkekravene, der skal betale for mærkningen. Der bør i stedet være en ”straf” til dem, der ikke kan leve op til kravene.

Tabel 6.17 Hvor enig er du som leverandør i følgende udsagn?

Udsagn	Helt enig	Mest enig	Mest uenig	Helt uenig	Ved ikke
Miljøoplysninger skal være kontrollerede af en uafhængig instans for at være troværdige	2	2	3	1	
Miljøoplysninger om elektronikprodukter skal være så enkle som muligt.	5	3			
Miljøoplysninger, der følger det enkelte produkt, skal indeholde:					
- En materialedokumentation	7				
- Oplysninger om energiforbrug	8				
- Oplysninger om indhold af tungmetaller	6	1			
- Oplysninger om bromerede flammehæmmere	4	2			1
- Oplysninger om kræftfremkaldende stoffer	6	1			
- Oplysninger om indhold chlor og brom i plast	5	2			
- En demonterings- og bortskaffelsesanvisning	3	3	1		
Der er færre omkostninger forbundet med at udarbejde miljødeklarationer for et produkt end at få miljømærket et produkt	4				3
Miljødeklarationer giver mere brugbare oplysninger end miljømærker	3	4			1
Kriterierne for officielle miljømærker sikrer et højt miljømæssigt niveau for produkterne	1	4	3		
Kravene til at opnå miljømærker er for lempelige			5		2
Gebyrerne forbundet med en miljømærkelicens er uden betydning for det miljømærkede produkts pris			3	3	2
Omkostningerne forbundet med at dokumentere miljømærkekrav er overkommelige		1	5	1	1
Det er overkommeligt at udarbejde en ansøgning om miljømærke		1	2		4
Tiden fra indsendelse af ansøgning til udstedelse af licens er acceptabel		1	1		5

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Det er kun få af de otte leverandører, der har svaret på spørgsmålene vedrørende behandlingstid og arbejdstiden i forbindelse med udarbejdelse af miljømærkeansøgning. Dette kan hænge sammen med, at kun en enkelt af leverandørerne sælger produkter, der er miljømærket med Svanen. For de to til tre leverandører, der har svaret, er tendensen ikke klar, da der er både positive og negative tilkendegivelser.

6.3.5 Kommunikation mellem producent/leverandør og offentlige indkøbere

6.3.5.1 Relevans af miljøspørgsmål ved udbud

Leverandørerne blev i spørgeskemaet bedt om at svare på, hvilke spørgsmål om miljøforhold, de mener, der er relevante for indkøberne at stille til leverandørerne i forbindelse med et udbud. Spørgsmålene vedrører bl.a. leverandørernes miljøpolitik, miljøarbejde og om der kan leveres mærkede produkter (miljø-, energi- eller TCO-mærke eller ITBs miljødeklaration).

De otte leverandører er generelt uenige. Nogen leverandører mener, at alle de listede spørgsmål er meget relevante at stille i forbindelse med udbud, hvorimod andre leverandører har mere nuancerede holdninger, og anser enkelte spørgsmål for irrelevante i forbindelse med udbud.

Tabel 6.18 Hvor relevant synes, du det er at inddrage disse spørgsmål i et udbud?

Spørgsmål	Meget relevant	Relevant	Lidt relevant	Ikke relevant	Ved ikke
Har I formuleret en miljøpolitik?	6	2			
Er I certificeret efter EMAS eller ISO 14001?	2	3	3		
Stiller I krav om, at jeres leverandører er miljøcertificeret?	4	3		1	
Kan I tilbyde miljømæssig rådgivning ved køb, installation og brug af jeres produkter?	5		2		1
Har I miljømærkede produkter?	5	2	1		
Har I energimærkede produkter?	5	2	1		
Har I TCO-mærkede produkter?	2	2		2	2
Har I udarbejdet IT-Brancheforeningens miljødeklaration på jeres produkter?	3	2	2		1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

De spørgsmål der er størst enighed om, er spørgsmålene vedrørende leverandørens miljøpolitik, og om leverandøren kan tilbyde miljømæssig rådgivning ved køb, installation og brug af produkterne. Her er leverandørerne stort set enige om, at disse spørgsmål er relevante eller meget relevante i forbindelse med udbud.

Vedrørende spørgsmålene om, hvorvidt leverandørerne kan levere miljø- og energimærkede produkter, mener de fleste leverandører, at det er meget relevante eller relevante spørgsmål. En enkelt leverandør anser dem dog kun for lidt relevante i forbindelse med udbud. Denne leverandør mener i stedet, at det er meget relevant at spørge til IT-Brancheforeningens Miljødeklarationer.

Svarene skal ses i forhold til udbudet af miljø- og energimærker hos leverandørerne. Stort set alle leverandører tilbyder produkter med Energy Star, og de fleste leverandører kan også tilbyde produkter med mærket Blauer Engel. Der er derimod kun en enkelt leverandør, der tilbyder produkter med Svanen, og ingen, der tilbyder produkter med Blomsten.

Man kan undre sig over, hvorfor der ikke er flere af de otte leverandører, der anvender miljømærkerne Svanen og Blomsten, når de mener, at det er relevant at spørge til miljømærker i et udbud. Blomsten er naturligt begrænset i de begrænsede muligheder for at miljømærke elektronikprodukter. Svanen giver derimod langt større muligheder for elektronikprodukter. Ved telefonisk kontakt til enkelte leverandører oplyser disse, at Blauer Engel i dag foretrækkes fremfor Svanen primært pga. det større marked for Blauer Engel. Nogle af leverandørerne har således haft Blauer Engel i tankerne, når de har svaret, at det er meget relevant eller relevant for indkøberne at spørge til miljømærker. En leverandør har dog også haft Blomsten i tankerne, i håb om at dette mærke bliver mere udbredt (udvikles flere kriteriesæt).

Der er delte meninger om IT-Brancheforeningens miljødeklarationer, da svarene er både "meget relevant", "relevant" og "lidt relevant". Dette gælder også for TCO-

mærket, da enkelte anser det for meget relevant at spørge om ved et køb, hvorimod andre finder det irrelevant.

6.3.5.2 Miljøkrav fra offentlige indkøbere

Besvarelsene viser, at leverandørerne ofte oplever, at offentlige indkøbere stiller miljøkrav i forbindelse med indkøb af forskellige produkttyper. Der er kun en enkelt leverandør, der har svaret, at indkøberne stiller miljøkrav "en gang i mellem" for en enkelt produktgruppe. Ellers er svaret, at der som regel eller ofte stilles krav om miljøforhold fra de offentlige indkøberes side. For de otte leverandører, der har besvaret spørgeskemaet, er de produkttyper, der oftest stilles miljøkrav til, kopimaskiner, printere, multifunktionsmaskiner, faxmaskiner, skærme og tilbehør.

Tabel 6.19 Hvor ofte oplever I, at offentlige indkøbere stiller miljøkrav i forbindelse med køb af de følgende produkttyper?

Produkttype	Altid/ Som regel	Ofte	En gang imellem	Aldrig	Har ikke produktet	Ved ikke
Pc'er		3			4	
Skærme	1	3			3	
Kopimaskiner	3	2			2	1
Printere	3	2			2	1
Faxmaskiner	2	2			3	1
Multifunktionsma-skiner	3	2	1		1	1
Tilbehør	1	4			2	1
AV-udstyr		1			5	1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Besvarelsene viser, at de miljøkrav, leverandørerne støder på fra indkøbernes side, oftest er krav til energimærker, miljømærker og krav til livscyklusvurdering af produktet. Kun en gang i mellem oplever leverandørerne, at der bliver stillet krav vedrørende miljødeklaration for produktet. Med hensyn til krav om miljøcertificering eller krav om miljørigtig installation ved køb er der meget blandede besvarelser. En væsentlig information er, at seks af leverandørerne kun en gang i mellem eller aldrig ser et spørgeskema fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere. Kun en enkelt leverandør svarer, at de ofte ser et spørgeskema fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger. Dette kan give en indikation af hvor ofte (eller hvor sjældent), de offentlige indkøbere anvender Miljøstyrelsens miljøvejledninger. Svarene fra de otte leverandører er kun en indikation, da de kun repræsenterer en mindre del af markedet (ca. 25%), selvom de mest toneangivende leverandører er repræsenteret blandt besvarelsene. Besvarelsene her matcher dog nogenlunde med spørgeskemaundersøgelsen for de offentlige indkøbere (se kapitel 4), der viser, at 46% af indkøberne ikke kender til Miljøstyrelsens Miljøvejledninger. Af de resterende 54% er det kun 17% af indkøberne, der har anvendt Miljøvejledningerne, hvorimod 37% kender til Miljøvejledningerne uden at anvende dem.

Tabel 6.20 Hvor ofte oplever I, at offentlige indkøbere fremsætter krav eller ønske om de følgende miljømærker og miljødokumentation?

Type af krav	Altid/Som regel	Ofte	En gang imellem	Aldrig	Ved ikke
Miljømærkede produkter (Blomsten, Svanen, Blauer Engel)	1	3	3		1

Energimærkede produkter (Energy Star, Energie 2000)	2	5	1	
Miljødeklaration		1	4	1
Spørgeskema fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger til offentlige indkøbere		1	3	1
Andre typer af spørgeskemaer	1	1	5	1
Livscyklusvurdering af produktet	1	3	4	
Krav om miljørigtig installation ved køb	2	2	3	1
Krav om ISO 14001 eller EMAS-certificering	2	1	4	1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

En enkelt leverandør angiver, at de ofte ser spørgeskemaerne fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger. Tre leverandører angiver, at de en gang i mellem ser spørgeskemaerne fra indkøberne, og tre leverandører angiver, at de aldrig ser spørgeskemaerne fra Miljøstyrelsens miljøvejledninger. Der er ingen sammenhæng med størrelsen af virksomheden, da to af de større leverandører på markedet har forskellige oplevelser af indkøbernes brug af Miljøstyrelsens miljøvejledninger. En leverandør ser spørgeskemaerne ofte, hvorimod den anden aldrig har set spørgeskemaerne. Leverandørerne ser derimod oftere andre typer af spørgeskemaer.

Selvom indkøberne ofte stiller miljøkrav, oplever fire til fem af leverandørerne, at indkøberne enten lægger samme eller mindre vægt på miljøforhold ved indkøb sammenlignet med andre forhold som pris, ydelse eller service. Der er dog forskelle afhængig af produkttype. For kopimaskiner oplever leverandørerne den største vægt på miljøforhold. Her har fire leverandører oplevet, at miljøforhold har samme vægt som andre forhold, og en enkelt leverandør har oplevet, at der er størst vægt på miljøforhold. For skærme opleves ligeledes, at der oftest er samme vægt på miljøforhold som andre forhold ved indkøb.

For Pc'er opleves både, at der er samme vægt på miljøforhold som andre parametre, og at der slet ingen vægt er på miljøforhold ved indkøb. For de øvrige produkttyper oplever leverandørerne hyppigst, at indkøberne lægger mindre vægt på miljø i forhold til andre parametre i forbindelse med indkøb. Disse besvarelser er imidlertid usikre, da det kun er tre til fem af de otte leverandører, der har besvaret disse spørgsmål.

Tabel 6.21 Hvordan oplever virksomheden, at offentlige indkøbere vægter miljøforhold overfor andre forhold ved køb af de følgende produkter?

	Størst vægt på miljø	Samme vægt	Mindre vægt på miljø	Ingen vægt på miljø	Ved ikke
Pc'er		1		2	4
Skærme		3	1		3
Kopimaskiner	1	4			3
Printere		1	4		3
Faxmaskiner		1	3		4
Multifunktionsmaskiner		1	4	1	2
Tilbehør (toner/papir/...)		1	4		3

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

De otte leverandører er enige i, at de offentlige indkøbere oftere stiller miljøkrav end private indkøbere, og at de offentlige indkøbere stiller flere miljøkrav end private indkøbere. Hovedparten af leverandørerne mener også, at de offentlige indkøbere stiller strengere krav end private indkøbere. Der er dog to leverandører, der ikke oplever dette.

De otte leverandører er klart enige i, at forskellige offentlige indkøbere stiller forskellige miljøkrav, hvilket også udmønter sig i, at hovedparten af leverandørerne mener, at der mangler metoder til at foretage en nem og overskuelig miljøvurdering af kontorelektronik. Et ønske fra leverandørerne er således, at indkøberne skal formulere deres spørgsmål så ensartet som muligt, også for at spare tid ved behandlingen af spørgsmålene. Eventuelt ved at tage udgangspunkt i IT-Brancheforeningens miljødeklarationer eller ved at relatere spørgsmålene til de største (og internationale) deklarerationer og mærker. Et ønske er desuden, at indkøberne bliver udstyret med en kort og præcis vejledning om, hvilke spørgsmål, der bør stilles i forbindelse med indkøb.

Man skulle mene, at brug af Miljøstyrelsens miljøvejledninger vil sikre, at indkøberne stiller ensartede miljøspørgsmål. Besvarelsenerne viser imidlertid, at leverandørerne oplever, at indkøberne oftere anvender andre former for spørgeskemaer end Miljøstyrelsens miljøvejledninger, hvorfor det er forståeligt, at leverandørerne ønsker mere ensartede spørgsmål.

Tabel 6.22 I hvor høj grad passer de følgende udsagn om offentlige indkøberes miljøkrav på erfaringer i Jeres virksomhed?

Udsagn	Helt enig	Mest enig	Mest uenig	Helt uenig	Ved ikke
Offentlige indkøbere stiller oftere miljøkrav end private indkøbere	5	3			
Offentlige indkøbere stiller flere miljøkrav end private indkøbere	6	1	1		
Offentlige indkøbere stiller strengere miljøkrav end private indkøbere	2	4	2		
Forskellige offentlige indkøbere stiller forskellige miljøkrav	3	5			
Offentlige indkøbere stiller miljøkrav, som er svære at opfylde		4	3	1	
Offentlige indkøbere stiller upræcise miljøkrav		5	1	2	
Offentlige indkøbere stiller uvæsentlige miljøkrav		1	5	2	
Offentlige indkøbere har svært ved at vurdere vores miljøinformation		3	3		2
Offentlige indkøberes krav er personlige og ikke et udtryk for hele institutionens holdning		2	3	3	

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Fire leverandører mener, at de offentlige indkøbere stiller miljøkrav, der er svære at opfylde. Fem leverandører mener, at de offentlige indkøbere stiller upræcise miljøkrav. Nogle få af leverandørerne mener, at indkøberne har svært ved at vurdere miljøinformationen fra leverandørerne.

Besvarelsene viser dog generelt, at leverandørerne mener, at indkøberne stiller nogle væsentlige miljøkrav, og at de miljøkrav der stilles, er et udtryk for hele institutionens holdning. Enkelte leverandører oplever derimod, at de offentlige indkøberes krav er mere personlige end et udtryk for hele institutionens holdning.

6.3.5.3 Leverandørernes muligheder for at levere miljøinformation

En væsentlig parameter er, om leverandørerne mener, at de har tid nok til at besvare spørgsmål fra indkøbere vedrørende produkternes miljøforhold. Her er der forskellige meninger, da tre af leverandørerne mener, at de mangler tid til at besvare miljøspørgsmål, hvorimod fem leverandører mener, at de har den tid, der skal til. Virksomhedens størrelse viser sig ikke at have nogen sammenhæng med besvarelsen. Halvdelen af leverandørerne siger desuden, at de har for lidt dialog med kunderne om bl.a. miljøspørgsmål ved tilbudsgivning. Dette kan hænge sammen med, at nogle indkøbere vægter miljø lavere end andre forhold såsom pris og leveringsbetingelser, men det hænger også helt klart sammen med, at nogle af leverandørerne mener, at deres sælgere både mangler interesse for miljøaspekter og kvalifikationer til at informere om miljø.

Generelt mener leverandørerne ikke, at der er de store problemer med at skaffe miljøinformationer fra hverken modervirksomheden eller fra underleverandører. Det afhænger imidlertid af typen af informationer. Et par leverandører tilføjer, at det er let at skaffe informationer, der vedrører internationale standarder, hvorimod det er meget vanskeligere at skaffe informationer, der vedrører nationale krav. En

leverandør angiver, at dette bl.a. er en af årsagerne til, at de hellere vil tilslutte sig en europæisk miljømærkeordning fremfor nationale ordninger.

Tabel 6.23 | hvor høj grad er du enig i følgende udsagn, der kan gøre det svært at levere den miljøinformation de offentlige indkøbere ønsker?

Udsagn	Helt enig	Mest enig	Mest uenig	Helt uenig	Ved ikke
Inden for virksomheden:					
Vi mangler tid til at besvare alle spørgsmålene om produkternes miljøforhold		3	4	1	
Vi har for lidt dialog med kunderne ved tilbudsgivning	2	2	2	1	1
Vores sælgere mangler interesse for miljøaspekter		4	4		
Vores sælgere mangler kvalifikationer til at informere om miljø		4	2	2	
Eksterne forhold:					
Der mangler metoder til at foretage en nem og overskuelig miljøvurdering af kontorelektronik	3	3	1	1	
Der mangler brugbare edb-programmer til at håndtere miljøinformationer	2	3	3		
Der mangler standardiserede betingelser for brug af materialerne i kontorelektronikprodukterne	1	5		1	1
Der mangler simple standardiserede dataformater til at håndtere miljøinformationer om produkterne	2	2	3	1	
Det er vanskeligt at skaffe miljøinformationer fra vores modervirksomhed		1	4	2	
Det er vanskeligt at skaffe miljøinformationer fra vores underleverandører	1	1	5		1

De fremhævede tal er, hvor hovedvægten på besvarelsen ligger.

Besvarelsene viser, at hovedparten af leverandørerne mener, der mangler metoder til at foretage en nem og overskuelig miljøvurdering af kontorelektronik. De fleste leverandører mener også, at der mangler simple standardiserede dataformater eller edb-programmer til at håndtere miljøinformationerne om produkterne. En leverandør uddyber dette svar med en bemærkning om, at Indkøbs Service har været godt på vej med standardiserede metoder til vurdering af miljøbelastning ved tilbudte produkter, men metoden skal indeholde et bredere spektrum af krav. Andre leverandører mener, at der bør være større ensartethed dels ved tilbud men også ved feedback fra kunderne til leverandørerne.

Mange af leverandørerne kan også tilslutte sig holdningen om, at der mangler standardiserede betingelser for brug af materialer i kontorelektronikprodukterne. En leverandør efterspørger flere EU-godkendte metoder inden for eksempelvis produktudvikling med fokus på miljø.

Et ønske fra en af leverandørerne er, at det ved udbud er tydeligt, hvilke krav der vil blive prioriteret. Årsagen er, at det er dyrt som leverandør at byde på et udbud, hvor man tror at miljøet er i fokus, og så blive droppet på grund af vægtningen af miljøforholdene.

Om fremtiden skriver de otte leverandører, at de i fremtiden forventer flere og strengere miljøkrav til kontorelektronik. Enkelte leverandører forventer, at kravene bliver mere standardiserede, eksempelvis via IT-Brancheforeningens miljødeklara-

tioner. Standardiserede krav vil gøre produkterne mere sammenlignelige, hvorved der opnås en øget konkurrence, der kan fremme udviklingen af mere miljøvenlige elektronikprodukter.

En enkelt leverandør fremhæver, at det offentliges pres på priserne er en af de væsentligste årsager til, at der ikke bliver nok penge til forskning og udvikling i miljø og dermed mere miljøvenlige produkter.

7 Workshop for offentlige indkøbere

I den indledende fase af projektet afholdtes en workshop for offentlige indkøbere med det formål gennem en diskussion at få præciseret, hvilke centrale barrierer offentlige indkøbere oplever ved indkøb af mindre miljøbelastende elektronikprodukter. Input fra workshoppens vedrørende de oplevede barrierer blev anvendt i udarbejdelsen af den efterfølgende spørgeskemaundersøgelse, der således kvantificerer de oplevede barrierer hos indkøberne på workshoppens.

I det følgende beskrives forløbet af workshoppens samt resultaterne fra denne.

7.1 Planlægning af workshop

Som udgangspunkt blev en gruppe af offentlige indkøbere, primært med erfaring med offentlige grønne indkøb, identificerede og inviterede til at deltage i workshoppens. Gruppen af offentlige indkøbere blev udvalgt på baggrund af projektgruppens netværk omkring grønne indkøb og projektgruppens erfaringer med eksisterende kortlægning af grønne indkøb (Miljøprojekt nr. 437, 1998 og Danmarks Naturfredningsforening, 1999).

De indbudte offentlige indkøbere blev kontaktet telefonisk, for at få bekræftet en eventuel interesse inden der officielt blev udsendt en samlet invitation til i alt 20 offentlige indkøbere. Desværre var tilmeldingen til workshoppens ikke overvældende, hvorfor en række andre offentlige indkøbere blev kontaktet telefonisk med henblik på deltagelse i workshoppens.

Den endelige workshop bestod af i alt 15 tilmeldte, hvoraf de 9 var offentlige indkøbere. De 9 offentlige indkøbere var fordelt på 4 kommuner og andre offentlige institutioner. Herudover deltog Indkøbs Service A/S, en juridisk konsulent for Indkøbs Service, IT-Brancheforeningen, samt 3 personer fra projektgruppen.

7.2 Afholdelse af workshop (referat)

Workshoppens blev afholdt som et ¾-dags arrangement med diverse oplæg om muligheder for indkøbere til at stille miljøkrav samt en afsluttende diskussion, der omhandlede muligheder og barrierer for miljøvenlige indkøb af elektronikprodukter. Programmet var følgende:

- Præsentation af projektet og deltagerne (v. Tomas Refslund Poulsen, CASA)
- Juridiske aspekter ved inddragelse af miljøkrav i offentlige udbud (v. Preben Klit Jacobsen, konsulent for Indkøbs Service)
- IT-Brancheforeningens miljødeklarationer (v. Jens Kolind, ITB)
- Værktøjer til indkøbere (v. Anders Schmidt, dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ)
LCA (livscyklusvurdering)
 - Miljømærker
 - Energimærker
 - Miljøvaredeklarationer
 - Miljøstyrelsens Miljøvejledninger
 - Elsparefondens A-klub
- Miljøkrav i rammekontrakten for datamater (v. Rikke Dreyer, Indkøbs Service)
- Diskussion af muligheder og barrierer for miljøvenlige indkøb af elektronikprodukter.

7.2.1 Præsentation af projektet og deltagerne

CASA præsenterede kort projektet og dets hovedaktiviteter. Formålet med projektet er at give det bedst mulige grundlag for at tilrettelægge en indsats for at styrke de offentlige indkøbere i deres arbejde med at købe mindre miljøbelastende elektronik. Projektet skal således afdække barrierer for det offentlige indkøb af mindre miljøbelastende elektronikprodukter, og det skal afdække behovet for information og vurderingsværktøjer til at købe mindre miljøbelastende elektronikprodukter. For at kunne løse disse opgaver, er projektet opdelt i følgende hovedaktiviteter:

- Workshop med offentlige indkøbere
- Spørgeskema til offentlige indkøbere på elektronikområdet
- Spørgeskema til leverandører af elektronik til det offentlige
- Interview med indkøbere på 10 offentlige institutioner
- Afsluttende workshop med diskussion af resultater og anbefalinger.

Forholdet mellem offentlige indkøbere på den ene side og leverandører og producenter på den anden kan illustreres ved et mangebenet stik. Der er mange forhold, som skal passe sammen for at få stikkene til at gå i hak, så mere miljøvenlige elektronikprodukter bliver leverede og indkøbt. Leverandører/producenter skal eksempelvis kunne levere miljøvenlige produkter samt den rette miljøinformation på den rette måde til indkøberne, og indkøberne skal eksempelvis have prioriteret miljøvenlige produkter højt og have adgang til let tilgængelig viden om miljøforhold ved elektronikprodukter.

7.2.2 Juridiske aspekter ved inddragelse af miljøkrav i offentlige udbud

Preben Klit Jacobsen, juridisk konsulent for Indkøbs Service, præsenterede juridiske aspekter omkring mulighederne for at varetage miljø- og energihensyn i forbindelse med offentlig indkøbsvirksomhed.

Det, der juridisk sætter grænserne for hvilke miljøhensyn, der må tages ved offentligt udbud, er blandt andet EUs udbudsdirektiver samt EF-traktatens principper om især forbud mod diskrimination og krav om ligebehandling. Det er således ikke lovligt direkte at stille krav om, at leverandørerne skal leve op til bestemte miljøkrav for at kunne blive prækvalificerede i et udbud eller blive valgt som leverandør. En aktuel dom fra Sverige i et udbud om kopimaskiner viser, at det ikke er lovligt at opstille miljø- og energihensyn som direkte krav til leverandørerne ved offentligt udbud.

I stedet for at stille direkte miljø- og energikrav i udbuddet skal miljø- og energiforhold i stedet indgå som tildelingskriterier, således at udbyderen har mulighed for at vælge den leverandør med de bedste miljø- og energiforhold. Miljøet gøres således til en konkurrenceparameter på lige fod med økonomi, kvalitet, garanti m.m..

EU-Kommisionen giver følgende bud på, hvor der kan indgå miljøforhold i forbindelse med et udbud:

- I vurderingen af virksomhedens særlige forhold - eksempelvis ved at udelukke leverandører, der har modtaget dom for overtrædelse af miljølovgivning.
- I de tekniske forskrifter (kravspecifikation) - eksempelvis ved at kræve det europæiske miljømærke opfyldt eller ved at kræve andre europæiske standarder med indbygget miljøhensyntagen opfyldt. Det er imidlertid kun europæiske standarder, der kan kræves opfyldt - ikke nationale eller nordiske.
- Indbygget i udvælgelseskriterierne - eksempelvis ved at spørge til virksomhedens miljøpolitik, eventuelle miljøgodkendelser eller miljøcertificering.

- Som delkriterium i det mest økonomisk fordelagtige tilbud, hvor miljøhensyn udformes som konkrete produktspørgsmål, hvor flest mulige økonomisk målelige miljøfordele ønskes.
- Indgå i kontraktvilkårene, hvis vilkårene på forhånd er kendt af tilbudsgiverne (via udbudsmaterialet). Eksempelvis ved at kræve overholdelse af EU-miljøregler, hvis fremstilling foregår inden for EU.

7.2.3 IT-Brancheforeningens miljødeklarationer

Jens Kolind, IT-Brancheforeningen, præsenterede IT-Brancheforeningens miljødeklarationer for faxmaskiner, kopimaskiner, printere og Pc'er. I nordisk regi (Danmark, Sverige og Norge) er man i øjeblikket ved at udarbejde en ny miljødeklaration, der skal omfatte alle typer af elektronik.

IT-Brancheforeningens miljødeklarationer fungerer på den måde, at virksomheder selv tilmelder sig ordningen via IT-Brancheforeningen. I dag er ca. 80% af printerne på markedet omfattet af en miljødeklaration, mens der for computere kun er én. En tilmelding betyder ikke, at en miljødeklaration skal udarbejdes for alle produkter. Miljødeklarationen bygger ikke på en tredjepartskontrol.

Miljødeklarationen for faxmaskiner, kopimaskiner, printere og Pc'er er en oversigt over 41 miljøforhold for et specifikt elektronikprodukt. Miljødeklarationen indeholder således lister over hvilke krav, der er opfyldt for det enkelte produkt samt en liste over værdierne for energiforbrug og støjniveau i forskellige brugssituationer. Miljødeklarationen er en oversigt over de faktiske miljøforhold for et specifikt produkt.

I den nye version af miljødeklarationen er der lagt op til, at deklarationen på forsiden skal suppleres med et opsummerende felt, hvor der er en procentvis angivelse af, hvor mange af kravene, opdelt efter emne, der er opfyldt i deklarationen.

Jens Kolind informerede om, at en af de barrierer IT-Brancheforeningen har oplevet i forbindelse med deres miljødeklaration er, at teksten på miljødeklarationen har været svær at forstå for indkøberne. Dette betyder, at den næste generation af miljødeklarationer bliver formuleret med mere forståelig tekst, samt en uddybende forklaring til hvorfor de medtagne punkter i deklarationen er relevante for miljøet.

Dette blev også af indkøberne nævnt som en barriere på workshoppen. Det er svært som indkøber at holde sig orienteret om alle miljøforhold. Især om hvilke miljøforhold der er de væsentligste, og hvorfor de er det. Det var derfor et ønske fra indkøberne, at der i en sådan miljødeklaration var foretaget en vægtning, eller i det mindste fandtes en hjælp til vægtning af de listede miljøparametre i deklarationen.

En indkøbers kommentar til IT-Brancheforeningens miljødeklaration var, at selve miljødeklarationen udgør en barriere i sig selv. Med dette mente indkøberen, at miljødeklarationen ikke er en hjælp til information om hvilke leverandører, der har den mest miljøvenlige produktion, eller hvilke produkter der er mest miljøvenlige, hvilket egentlig er den information indkøberne efterspørger. Miljødeklarationen er, set fra indkøbernes side, kun en standardiseret måde at liste informationer på. Det er således stadig op til indkøberne selv at sammenligne det store antal parametre og vægte dem i forhold til hinanden. Dette er en omfattende opgave, hvis man har en lang række produkter at vælge imellem. Denne "procedure" tager for lang tid ifølge indkøberne. Der er ikke for alle indkøb tid til at vurdere hvilke produkter, der "score" højest, og dermed er at foretrække miljømæssigt. En indkøber udtrykte et ønske om, at der som supplement blev lavet en liste over, hvad 50% af produkterne i branchen kunne opfylde med hensyn til energiforbrug, støjniveau, opfyldelse af de

listede krav m.m. Hermed ville indkøberne få et værktøj, der også indikerer hvilket niveau, der rent miljømæssigt er at foretrække.

7.2.4 Værktøjer til indkøberne

Anders Schmidt, dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ, præsenterede de værktøjer, der i dag eksisterer til at vurdere produkters miljøforhold. Hovedparten af værktøjerne er også tilgængelige for offentlige indkøbere. Der blev præsenteret følgende værktøjer:

- LCA (livscyklusvurdering)
- Miljømærker
- Energimærker
- Miljøvaredeklarationer på forbrugerelektronik
- Miljøstyrelsens Miljøvejledninger
- Elsparefondens A-klub.

Livscyklusvurdering, der er en metode til at opgøre og vurdere alle udvekslinger med miljøet fra vugge til grav, er ikke egnet som beslutningsstøtte i forbindelse med indkøb, da livscyklusvurderinger er for omfattende rent tidsmæssigt. Livscyklusvurderinger eller livscyklustankegangen anvendes derimod i forbindelse med udarbejdelse af kriterier til miljømærkning og i forbindelse med udarbejdelse af Miljøstyrelsens Miljøvejledninger.

For det europæiske miljømærke Blomsten er det endnu ikke muligt at miljømærke nogen form for kontorelektronik. Man er dog ved at udarbejde et kriteriedokument for Pc'er. For det nordiske miljømærke Svanen er der derimod udarbejdet kriteriedokumenter for kopimaskiner, Per, printere og faxmaskiner. Der er imidlertid ikke nogen miljømærkede kontormaskiner registrerede i Danmark. Det er kun i Sverige, at et fåtal maskiner er miljømærket inden for hver kategori. Miljømærket er derfor ikke på nuværende tidspunkt relevant for indkøbere i Danmark i forbindelse med indkøb af kontorelektronik.

Energimærker såsom Energy Star og GEA (samme krav som GED og Energie 2000), er de eneste mærker, der på nuværende tidspunkt er muligt at anvende i forbindelse med indkøb af kontorelektronikprodukter. Målsætningen er, at kun 25% af produkterne skal kunne få tildelt energimærket GEA.

dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ arbejder i øjeblikket på at udarbejde en miljøvaredeklaration for forbrugerelektronik. Miljøvaredeklarationen er som IT-Branche-foreningens miljødeklaration en deklaration af et specifikt produkts miljøforhold. Miljøvaredeklarationen til forbrugerelektronik består imidlertid kun af 3 parametre: Energiforbrug ved drift og stand by, indhold af farlige/uønskede stoffer og den procentvisse potentielle genanvendelsesmulighed.

Som hjælp til indkøberne har Miljøstyrelsen udgivet en række miljøvejledninger. Miljøvejledningerne gennemgår i tekstform de væsentligste miljøforhold for produktgruppen, og indeholder på bagsiden en række spørgsmål (checkliste) om miljøforhold, som man kan stille leverandørerne ved udbud. Spørgsmålene er listet i prioriteret rækkefølge. For elektronikprodukter findes der i øjeblikket miljøvejledninger for Pc'er, fax, kopimaskiner, printere, multifunktionsapparater og "andet kontorelektronik".

Indkøberne kommenterede, at Miljøstyrelsens Miljøvejledninger har en stor mangel: Der medfølger ikke en liste over de leverandører, der har produkter, som kan leve op til de miljøforhold, der opstilles i checklisten. Anvendes miljøvejledningerne skal indkøberne selv gøre det store arbejde med at sende checklisten rundt til

samtlige leverandører og vælge den leverandør, der kan svare positivt på flest af de opstillede miljøforhold. Et stort ønske fra indkøberne er således at få udleveret en liste over ”de gode” leverandører eller ”de gode” produkter.

Elsparefonden har oprettet en A-klub, hvor medlemmerne forpligter sig til kun at indkøbe den mest energieffektive femtedel af produkterne på markedet. Medlemmer indgår en aftale med Elsparefonden, der gælder i 4 år, og til gengæld får indkøberne nemt ved at vælge de energirigtige produkter, da Elsparefonden leverer en liste over leverandører, der har produkter, som lever op til kravene i A-klubben. Der arbejdes desuden på at opnå fordelagtige priser på produkterne.

7.2.5 Miljøkrav i rammekontrakten for datamater

Rikke Dreyer, Indkøbs Service, præsenterede arbejdet med rammekontrakten for datamater. Indkøbs Service vurderer, at ca. halvdelen af det offentlige indkøb på IT-området (i alt ca. 3 mia. kr. om året) går igennem deres rammekontrakter. I forbindelse med udvælgelsen af leverandører, der blev omfattet af rammekontrakten, er der stillet miljøspørgsmål til både tilbudsgiveren og til produkterne.

Hos tilbudsgiveren efterspørges miljøpolitik, miljøstyring, grønt regnskab, retursystemer m.m. Der er imidlertid et problem ved at spørge til certificering efter miljøledelsessystemer (ISO 14001 eller EMAS), da spørgsmålet er, hvem det er, der skal certificeres i produktionskæden. Indkøbs Service har således spurgt til om den nærmeste underleverandør til forhandleren, er certificeret efter ISO 14001.

For produkterne er der kun stillet direkte krav til miljøet, hvor der eksisterer gældende regler. Eksempelvis for CE-mærkning og indhold af cadmium. Ellers stilles der lukkede spørgsmål om en række miljøforhold for nemmere at kunne sammenligne svarene for de mange forskellige produktlinjer.

Svarene fra leverandørerne blev alle indtastet i et regneark. Forhold som pris, miljø, garanti m.m. blev vægtet, inden det endelige valg blev truffet. Pris blev vægtet med en faktor 4, og miljøforhold med en faktor 2.

Erfaringerne fra datamat udbuddet viser, at leverandørerne er villige til at svare på en lang række miljøspørgsmål - der var ingen problemer med at få svar på de stillede spørgsmål. Der var endda en leverandør, der pointerede, at miljøforhold burde vægtes højere ved udvælgelsen. Det må dog pointeres, at leverandørernes interesse i at blive omfattet af rammekontrakt er meget stor.

Indkøbs Service samarbejder med Elsparefonden, der således forsyner Indkøbs Service med en liste over hvilke leverandører, der leverer ”de gode” elektronikprodukter til de laveste priser (A-klubben).

Ønskeværktøjet for Indkøbs Service er miljømærker, blandt andet fordi der foretages en tredjepartskontrol af de miljøoplysninger producenterne giver.

7.2.6 Diskussion af barrierer for miljøvenlige indkøb

Workshoppen afsluttede med en diskussion af, hvilke barrierer indkøberne oplever ved indkøb af miljøvenlige elektronikprodukter.

• Politisk prioritering og grøn indkøbspolitik

Der var delte meninger om opbakningen til at foretage miljørigtige indkøb. Nogle indkøbere manglede ikke opbakning fra ledelsen - der var både afsat tid og udarbejdet en politik om, at miljøvenlige indkøb skal foretages. Andre indkøbere

oplevede derimod, at den miljøvenlige holdning manglede i organisationen med deraf følgende manglende prioritering af miljøvenlige indkøb .

Indkøberne var enige om, at det er nødvendigt, at der fra ledelsen side er formuleret en miljøpolitik, før man som indkøber har mulighed for at foretage sig noget med hensyn til miljøvenlige indkøb. Men selvom der er formuleret en miljøpolitik, kan det være nødvendigt med en fælles miljøafdeling eller indkøbsafdeling for at foretage mere koordinerede miljøvenlige indkøb. Hvis hver enkelt indkøber selv skal tage stilling til indkøb, er det begrænset hvor mange miljøkrav, der bliver stillet.

- **Viden om miljø**

Indkøberne nævnte, at der i dag er flere og flere informationer - både omkring miljøet og andre forhold, som det er nødvendigt, at de tager stilling til. Det betyder, at der ikke er tid til at sætte sig ind i alle miljøforhold og de mangler detaillkendskab. Eksempelvis kendskab til PCB. Hvad er PCB? Og hvilken betydning har det for miljøet?

Ud over, at indkøberne ofte mangler detaillkendskab til miljøforhold, så savner indkøberne også en viden om sammenhængen mellem miljøforhold og de tekniske egenskaber. Er det for eksempel overhoved muligt at producere elektronikprodukter uden de farlige stoffer, som man hører om? Er det muligt at fremstille produkter, der ikke er svejset/limet sammen med henblik på let adskillelse ved genanvendelse? Disse er eksempler på spørgsmål, man kan stille. Denne viden er væsentlig for indkøberne for at kunne vurdere, hvilke miljøkrav man kan stille.

Selvom indkøberne har en baggrundsviden om miljøforhold, så skal der en større detailviden om miljø til for at kunne vurdere, hvad der så er det mest miljørigtige - og i nogen tilfælde er der ikke noget entydigt svar. Der blev efterspurgt en form for vidensdatabase, hvor det er muligt at hente oplysninger om forskellige miljøparametre. Eksempelvis: Hvad er miljøfarlighed? Hvad er miljøvenlige produkter?

- **Information om miljøforhold**

Nogle indkøbere havde den oplevelse, at det var svært at få miljøoplysninger fra leverandørerne. Det var derfor et ønske fra nogle af indkøberne, at EU melder klart ud, at det er tilladt at stille miljøkrav i forbindelse med udbud. Nogle indkøbere var bekymrede med hensyn til sagsanlæg i forbindelse med udbud. Det kan derfor være, at der er nogen indkøbere, der ikke tager miljøhensyn med ved indkøb, da de er "bange" for sagsanlæg i forbindelse med udbuddet.

- **Tredjepartskontrol**

De oplysninger om miljøforhold, der kommer fra leverandørerne i forbindelse med udbudsrunder, er svære at verificere. Ønskeværktøjet for indkøberne er således miljømærket, da der herved er sikret en tredjepartskontrol. Indkøberne foretrækker et fælles miljømærke frem for flere forskellige.

- **Tid og ressourcer**

Miljømærker er desuden foretrukket da der af Miljømærkesekretariatet udarbejdes en liste over mærkede produkter, og hvem der leverer dem . Det tager for lang tid for indkøberne i dag selv at skulle indsamle information fra en række leverandører, opstille informationen på en overskuelig måde og udvælge de mest miljørigtige produkter. Også selvom indkøberne via miljøvejledningerne har fået en liste over, hvad der skal efterspørges og hvilke af de efterspurgte miljøforhold, der er de vigtigste.

Tiden er således en meget væsentlig faktor for indkøberne. Jo nemmere jo bedre. Det var således udmeldingen fra indkøberne, at der ikke var nogen af de præs-

terede værktøjer, der var ideelle værktøjer for indkøberne i forbindelse med indkøb af elektronikprodukter. De fleste værktøjer er for tidskrævende, og der eksisterer på nuværende tidspunkt ingen miljømærkede elektronikprodukter. Det foretrukne værktøj for indkøberne er derfor i øjeblikket at indkøbe efter Indkøbs Services rammekontrakter.

- **Faste systemleverandører**

Flere indkøbere påpegede, at deres valgmuligheder reelt ikke er eksisterende, idet institutionens IT-system er bygget op omkring én fast leverandør og dennes produkter og tilknyttede service. I andre tilfælde er der indgåede flerårige rammekontrakter.

- **Miljø og IT - to forskellige verdener**

Det er indkøberes erfaring, at kommunikationen mellem IT-ansvarlige og miljøfolk ofte kan være problematisk. Prioriteringen af og viden om miljø blandt IT-ansvarlige er ofte meget begrænset. Derfor blev det påpeget, at en politik på området er nødvendig.

- **Økonomi**

Generelt var holdningen blandt indkøberne, at det ikke er for dyrt at købe mindre miljøbelastende elektronikprodukter. Hvis ledelsen har formuleret en indkøbspolitik, der skal tage hensyn til miljøet, er de også villige til at give lidt ekstra for at indkøbe mere miljøvenligt.

7.3 Opsamling – input til spørgeskemaundersøgelse

Workshoppen gav således følgende input til, hvilke barrierer indkøberne oplever ved indkøb af mindre miljøbelastende elektronikprodukter.

- Manglende prioritering af miljøet fra ledelsens side.
- Manglende tid til at gøre det nødvendige forarbejde ved miljøvenlige indkøb.
- Manglende tid til at sætte sig ind i miljøproblemer for elektronikprodukter.
- Manglende detailkendskab til miljøproblemer for elektronikprodukter.
- Manglende viden om sammenhængen mellem miljøforhold og de tekniske egenskaber ved elektronikprodukterne.
- Problemer med at vægte miljøproblemerne i forhold til hinanden.
- Svært at få miljøoplysninger fra leverandørerne om produkterne.
- Svært at stille miljøkrav i udbud på grund af risiko for sagsanlæg.
- Institutionen er bundet til én leverandør med sit IT-system.
- Umuligt at verificere leverandørernes oplysninger.
- Kommunikation mellem IT-ansvarlige og miljøfolk er svær.
- Det tager for lang tid at bruge de værktøjer, der er tilgængelige for indkøberne i dag i forbindelse med miljørigtige indkøb.
- Der findes ikke miljømærkede IT-produkter på markedet i dag.

10 beretninger om miljøbevidste indkøb

Som nævnt i kapitel 5 er der foretaget 10 kvalitative interview med offentlige indkøbere. Interviewene fordeler sig på følgende institutioner:

- 2 ministerier
- 2 statslige institutioner (Forsvaret og en undervisningsinstitution)
- 2 amtslige institutioner (et hospital og en specialske)
- 2 kommuner
- 2 selvejende institutioner (en boligforening samt en skole)

De 10 interview er enkeltvis beskrevet som caseberetninger i dette bilag.

1 Interview med et ministerium

Den interviewede er edb-assistent, og har været ansat i 18 år i dette ministerium. Deraf har hun de sidste 8 år været i edb-afdelingen. I al den tid har hun haft indkøb under sig.

Hun bruger omkring 5-10% af sin arbejdstid på indkøb, men det er meget varierende. Hun er ikke med i nogen netværk, der diskuterer indkøb af IT, men mener at indkøbsafdelingen deltager i indkøbsfaglige netværk.

1.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Der er 2 medarbejdere i IT-afdelingen, som står for indkøb af IT-udstyr. Alle andre indkøb foretages af ministeriets centrale indkøbsafdeling. Indkøbet af kontorelektronik er skilt ud fra indkøbsafdelingen, da de ikke har den faglige kompetence til det i indkøbsafdelingen.

Det sidste indkøb, der blev foretaget, var skærme. Der blev valgt 7 skærme af forskellige mærker, som var inde til afprøvning i ministeriet. De blev testet af medarbejderne og af IT-sektionen. De blev sammenlignet og vurderet og der blev taget højde for både miljø og pris og kvalitet.

1.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Den interviewede ved ikke om ministeriet har en grøn indkøbspolitik. Der findes nogle generelle retningslinier omkring køb af PC'er som sikkerhedsudvalget har udarbejdet. Det er mest omkring arbejdsmiljø. Disse retningslinier følger den interviewede, når hun køber IT-udstyr ind.

På arbejdspladsen er der erfaring med at stille miljøkrav omkring PC'ers energiforbrug, stråling fra skærme, samt bortskaffelsen af PC'erne. Indkøberen nævner selv, at hun ikke er ekspert i miljømærkerne, og primært tager brugernes udgangspunkt, når hun køber kontorelektronik.

Kravene til energiforbrug forsøger de at kigge på hver gang. Alle deres skærme og printere kører med nedslukningsfunktion.

Sidst de skulle købe PC'er, havde de flere på prøve, og der blev også tænkt på energi. De vidste, at dem, de havde haft før, ikke var så "smarte med hensyn til energiforbruget". Det var primært energiforbruget, der blev stillet krav til. Til dette indkøb af PC'er blev der nedsat et udvalg på 9-10 medarbejdere, herunder medarbejdere fra sikkerhedsudvalget. De var med til at træffe beslutning om hvilke PC'er, der skulle indkøbes, og de var rundt i hele huset og viste den valgte PC frem.

De valgte en model, der er service på. Servicen har stor betydning for valg af leverandør. Det skyldes, at de tidligere har haft problemer på dette område. Deres erfaring er, at de hellere vil bruge flere ressourcer på en god leverandør, der yder god service end at stå med store problemer senere.

De bruger ofte Statens og Kommunernes Indkøbs Service. Den interviewede vurderer, at 90% af deres indkøb foregår via rammekontrakter.

Deres indkøb er af og til i EU-udbud. Hun har ikke erfaring med at stille miljøkrav ved EU-udbud, da de har sagsbehandlere til dette arbejde.

Det brugte udstyr, bliver bortskaffet gennem et firma, der sorterer og genbruger delene. Det er et firma, de har valgt efter, at der er kommet regler om bortskaffelse af kontorelektronik. Førhen kunne de sælge udstyr til alle mulige, der var interesserede. Nu gør de det omvendt, de betaler for at komme af med det.

1.3 Information og kilder til miljøviden

Den interviewede kender Svanemærket, og hun mener, hun kan bruge det i kraft af, at hun kender det. Hun understreger, at hendes viden omkring mærket ikke er bred. Problemet ved at bruge mærket er, at hun ikke møder mærket så mange steder, og hun ville kunne bruge det mere, hvis det var mere udbredt.

Hun kender ikke Miljøstyrelsens Miljøvejledninger, men mener, at indkøbskontoret kender dem. IT-brancheforeningens miljødeklarationer kendes heller ikke.

Den interviewede føler, at hun står meget til ansvar over for brugerne af kontorelektronikken. De fortæller hende, hvad de mener om de indkøbte produkter på godt og ondt, og det må hun tage til efterretning, når der købes nyt udstyr.

1.3.1 Kommunikation mellem sælgerne og indkøber

Kontakten til leverandørerne foregår både telefonisk og personligt. Den interviewede oplever, at sælgerne ikke altid lytter til de krav og spørgsmål der stilles. Når de kommer ud, så er det ofte med et fast program, de har tilrettelagt hjemmefra. Generelt går de ikke så meget op i det med miljø, og hun oplever ikke, at miljø er en væsentlig konkurrenceparameter. Det er som regel prisen og navnet på varen, der konkurreres på.

”Nogle ganske enkelte har så gjort det modsatte. De har givet udtryk for, at deres PC'er og skærme er meget miljørigtige, og når de gør det, så reagerer vi andre også. Det er så anderledes i forhold til andre sælgere. Det virker helt klart positivt”.

Hun oplever, at miljøinformation fra leverandørerne som regel er noget der refererer til godkendelser. Det er så op til indkøberen selv, hvis man vil søge mere viden, om hvad godkendelserne står for.

Den interviewede mener, at de miljøvenlige produkter stadig er noget dyrere, men økonomien i den sammenhæng er ikke en barriere for ministeriet, da der er så mange andre hensyn, der også skal afvejes i forhold til pris og kvalitet.

1.4 Holdninger, barrierer og behov

Den interviewede oplever, at hun mangler mere viden om miljøhensyn ved indkøb af kontorelektronik. På arbejdsmiljøside kan hun læne sig op ad sikkerhedsudvalget, men en tilsvarende opbakning har hun ikke på miljøside.

Hun savner noget materiale at slå op i. Måske kunne et seminar om indkøb af grøn kontorelektronik også være interessant. Hvis hun skal prioritere, så vil et edb-kursus blive valgt først.

I fremtiden håber hun, at miljøhensyn bliver noget leverandørerne automatisk tager højde for. Hun forventer, at man i fremtiden ikke bare konkurrerer på pris, som det stort set er i dag. Desuden forventer hun, at det bliver mere naturligt for sælgerne at kunne fortælle om miljø siden.

”Jeg håber, at det kommer gennem sælgerne, for det er svært for os andre at holde os ajour med det, når man også har nogen andre arbejdsområder”.

Hun mener, hendes eget ansvar for at reducere miljøbelastningen som offentlig indkøber er pænt stor. Det er vigtigt, at hun tager et ansvar som indkøber på alle medarbejdernes vegne.

”I så stor en offentlig institution så tænker brugerne ikke over strømforbruget. Men varmeafgivelse og hvad der ellers kan flyve rundt i luften, det er de meget opmærksomme på”.

2 Interview med et ministerium

Til interviewet deltog servicechefen og edb-chefen. Servicechefen har det overordnede ansvar for indkøb af kopimaskiner, telefoner, fax-maskiner og AV-udstyr. Edb-chefen har det overordnede ansvar for indkøb af PC'er, printere m.v. De har været ansat i dette ministerium i henholdsvis 1 1/2 år og 35 år.

2.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Det er udelukkende de 2 afdelinger, serviceafdelingen og edb-afdelingen, der står for indkøb i ministeriet.

De 2 interviewede bruger ca. 1 time om dagen på indkøb i hver afdeling. Tiden til indkøb i serviceafdelingen vedrører ikke kun elektronik. Den indbefatter også indkøb af møbler, kontorartikler m.v. I realiteten bruger de i øjeblikket ikke meget tid på indkøb af kontorelektronik, da de har en leasingaftale for deres kopimaskiner. I den aftale er der ikke tænkt på miljø, men det vil ministeriet stille krav om, næste gang den skal fornyes.

Ministeriet har en miljøhandlingsplan, som også indeholder en grøn indkøbspolitik. Her er kontorelektronik også med som et specifikt område.

De anvender Statens og Kommunernes rammekontrakter, for ca. 75% af indkøbene. Sidst de købte PC'er brugte de ikke rammekontrakterne, da der ikke fandtes en SKI-aftale med den pågældende leverandør. De syntes, der er et problem ved, at rammekontrakten på datamater kun fornyes hver fjerde år. De turde ikke bruge den ved deres sidste PC-køb, da aftalen her var 4 år gammel og de var bange for, at aftalen ikke havde fulgt med den teknologiske udvikling på markedet.

Deres holdning er, at SKI er nødt til at genforhandle IT-rammekontrakterne meget oftere, så de altid har noget af det nyeste udstyr.

2.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Ministeriet har en miljøhandlingsplan, hvor miljøbevidste indkøb indgår. Her er det præciseret, at den grønne indkøbspolitik også omfatter kontorelektronik.

Den ansvarlige IT-indkøber har mange erfaringer med, at stille miljøkrav når hun køber PC'er og skærme. Det er både krav om miljø, energi og arbejdsmiljø. Fx at der skal være energibesparende nedslukningsfunktioner, ingen bromerede flammehæmmere og mulighed for genanvendelse.

De stiller det altid som et krav når der laves kontrakter, at produkterne skal være miljømæssigt og ergonomisk i orden.

Begge indkøbere er meget opmærksomme på de arbejdsmiljømæssige forhold. Når de skal prioritere mellem arbejdsmiljø og miljø, er det arbejdsmiljø, der kommer i første række. Fx havde IT-indkøberen valgt mellem "en meget grøn computer" og en mindre grøn. Her larmede den grønne computer for meget, og blev derfor fravalgt.

”Jeg må indrømme, at hvis jeg kan få en PC, der er knap så miljørigtig, men til gengæld ikke larmer, så vælger jeg den, der ikke larmer”.

Medarbejderne kan ikke holde en larmende PC ud, og deres krav lytter indkøberne generelt meget til. I serviceafdelingen opfatter de ministeriets medarbejdere som deres kunder, så de baserer meget af deres arbejde på medarbejdernes ønsker.

Prisen er ikke en forhindring for at stille miljøkrav. De går efter gode og gedigne kvalitetsprodukter og accepterer, at de koster mere end de andre. De er parate til at betale lidt ekstra for en god kvalitet, og det indbefatter også miljø og arbejdsmiljø.

De interviewede gør opmærksom på, at de opfatter miljø meget bredt, og at det i deres bevidsthed også omfatter arbejdsmiljømæssige forhold.

De kender begge Svanemærket, men møder det meget sjældent på kontorelektronikprodukter. Deres kendskab til mærket kommer fra deres private forbrugererfaringer.

Til gengæld møder de ofte TCO-mærket, og det bruger de meget. Det beskrives som et af holdepunkterne, når de skal stille miljø- og arbejdsmiljøkrav til skærme. Det betyder meget for dem, at miljømærkerne er troværdige, og at de er kontrollerede af en tredje part.

De interviewede er skeptiske over for IT-Brancheforeningens miljødeklarationer, de foretrækker at få oplysningerne fra et uvildigt sted. De mener, at Brancheforeningens indsats er fornuftig nok, det viser at de gør noget på området, men deres oplysninger kan ikke stå alene.

Med hensyn til bortskaffelsen bliver tonerpatronerne genanvendt, det har de et firma til at stå for. De skrottede PC'er afleveres til Slots- og Ejendomsstyrelsen som sørger for at de bliver korrekt destrueret. De garanterer at det bliver gjort efter lovens regler. Der er ikke noget elektronik, der bliver smidt i det almindelige affald i ministeriet.

2.3 Information og kilder til miljøviden

Indkøberen der står for indkøb af PC'er finder sine oplysninger og miljø og arbejdsmiljø på Internettet, hos leverandørerne.

Inden for indkøb af kopimaskiner vil de fremover stille miljøkrav til udlejerne af maskinerne. De oplever, at leverandørerne af kopimaskiner gør meget opmærksom på det miljømæssige især omkring genanvendelsen af maskinerne. Gennem leverandørernes markedsføring er de blevet opmærksomme på, at det er relevante krav at stille til udlejerne.

Indkøberen af kopimaskiner havde for nylig et større indkøb af mobiltelefoner, og her fandt han oplysninger i fagblade samt i Slots- og Ejendomsstyrelsen, og det endte med, at de formidlede et køb, men der var ikke nogen miljømæssige overvejelser med ind over.

HK er blevet brugt, når der skal formuleres arbejdsmiljømæssige krav til produkterne. Her er også Arbejdstilsynets vejledninger om edb-arbejdsmiljø blevet brugt.

Indkøberen af PC'er er opmærksom på, at hvis produkterne overholder de svenske krav til miljø og ergonomi, så er de meget langt. Det henter hun oplysninger om på Internettet.

De kender godt Miljøstyrelsens Miljøvejledninger, men bruger dem ikke så meget. De søger som regel oplysningerne selv fra indkøb til indkøb. På IT-området sker der hele tiden noget, og oplysningerne skal derfor være helt nye.

De mener at Miljøstyrelsen er for lidt synlige med deres Miljøvejledninger. De kender og bruger arbejdstilsynets vejledninger, men oplever ikke, at Miljøstyrelsen kommer så godt ud til indkøberne med deres vejledninger sammenlignet med Arbejdstilsynets vejledninger.

2.3.1 Kommunikationen med leverandørerne

Kommunikationen med leverandørerne foregår direkte. De 2 interviewede oplever, at leverandørerne selv gør noget ud af at oplyse om det miljømæssige.

"Man har jo opdaget, at man kan kapre kunder ved at reklamere for de grønne tiltag. (..) Vi kan regne med, at dem der ikke siger noget, de har nok heller ikke rigtigt gjort noget ved det".

De interviewede oplever, at der er sket meget på det miljømæssige område i de seneste år. Leverandørerne er blevet meget mere opmærksomme på, at imødekomme de miljømæssige krav de stilles over for i hvert fald leverandørerne af kvalitetsprodukter.

De oplever også, at leverandørerne er bevidste om, at ministeriet er en statsinstitution, og derfor har miljøbevidste indkøb på dagsordenen.

Leverandørernes miljøoplysninger oplever de interviewede troværdige, når der fx refereres til en ISO-standard. Ellers har de en vis skepsis med, når leverandørerne anpriser deres egne produkter fx med hensyn til miljø og arbejdsmiljø.

2.4 Holdninger, barrierer og behov

De interviewede er generelt meget interesserede i at stille krav til leverandørerne om miljø og arbejdsmiljø. Den kvindelige informant (som er chef for edb-afdelingen) oplever, at det har haft betydning, at de i mange år har været 2 kvinder i edb-afdelingen. Deres værdier er anderledes end på andre lignende arbejdspladser, og det har bl.a. betydet, at miljø og arbejdsmiljø har været i højsædet gennem mange år.

De interviewede mener, at forhindringerne ved at stille miljøkrav blandt andet ligger i, at miljømæssige hensyn halter bagud den øvrige IT-udvikling. Man har udviklet teknikken, men miljødelen er ikke blevet prioriteret i den udvikling. Sådan har det i hvert tilfælde været tidligere, måske er det i bedring nu, fortæller den interviewede IT-chef.

De ser miljøudviklingen inden for kontorelektronik som fremadskridende i en positiv retning, det er deres klare indtryk. Leverandørerne undrer sig ikke over, at de stiller miljøkrav, det er de forberedt på. De 2 interviewede forventer, at den udvikling vil fortsætte.

Hvis de skulle have mere information om miljøbevidste indkøb, så skulle det være noget der lå i en samlet form. I dag er det en kunst at få opsamlet information på den letteste måde, og de vil gerne have hjælp til det.

”Det skal samles, så det hele står på et sted, det som man har brug for. Nogen skal sidde og plukke det ud for mig, så jeg lige kan gå ind og se en nem og overskuelig oversigt”.

IT-indkøberen savner, at der bliver afholdt et seminar om emnet. Hun ville gerne prioritere at bruge en dag på det. Hun har aldrig set seminarer udbudt inden for miljøbevidste indkøb. Hvis hun skulle deltage, skulle det handle specifikt om IT-indkøb.

3 Interview med en institution under Forsvaret

Den interviewede institution er en afdeling i Forsvaret, det vil sige en statslig institution. Institutionen har i alt ca. 2000 ansatte, hvor indkøbsafdelingen står for et centralt indkøb af alle former for indkøb til alle de ansatte. Budgettet for indkøb af kontorelektronik var sidste år omkring 5 millioner kr.

Den interviewede person er en blandt 9 personer, der står for hele institutionens indkøb herunder også indkøb af edb-udstyr og andet kontorelektronik. Den interviewede har en titel af indkøber og regnskabsfører, og har siddet i indkøbsafdelingen de sidste 8 år.

3.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Der eksisterer en central IT-afdeling, der står for support, installation af udstyr, samt anbefalinger vedrørende indkøb af kontorelektronik. Selve indkøbene står den centrale indkøbsafdeling for. Den interviewede person er ansat i indkøbsafdelingen.

IT-indkøb foregår derfor på den måde, at IT-afdelingen i samarbejde med brugeren finder ud af, hvad der skal købes ind. Herefter kontaktes indkøbsafdelingen, der står for selve indkøbet. Indkøbsafdelingen følger de rammekontrakter Forsvaret enten selv har indgået (via Forsvarets Informatiktjeneste eller Materiel Kommandoen) eller rammekontrakterne fra Indkøbs Service. For alt indkøb gælder, at 60% af indkøbene foregår via Forsvarets egne rammekontrakter og 30% foregår gennem Indkøbs Services rammekontrakter. For edb-området gælder derimod, at det er Indkøbs Services rammekontrakter, der følges, dog kombineret med Forsvarets yderligere krav. Forsvaret stiller store krav til sikkerheden af systemerne, hvorfor der for computere, printere og andet edb-udstyr, der kobles på nettet, er stillet krav til hvilke specifikationer, udstyret skal overholde. Der er således udarbejdet rammekontrakter på udstyr og modeller, der overholder disse krav. Der er derfor på dette område på forhånd udvalgt modeller, der skal vælges imellem ved indkøb.

På denne måde adskiller IT-indkøbet sig fra det øvrige indkøb, fordi der er stillet specielle krav til sikkerhedsforhold ved systemerne. Derudover adskiller IT-indkøbet sig også ved, at der er en speciel IT-afdeling, som fastsætter, hvad der skal købes ind, hvorefter ordren sendes til indkøbsafdelingen. For PC'er er det dog ikke altid, at bestillingen går gennem indkøbsafdelingen. IT-afdelingen kan tage direkte kontakt til leverandørerne på rammekontrakten, hvorefter ordren og betalingen foregår gennem indkøbsafdelingen.

For alle andre indkøb har indkøbsafdelingen en lidt større indflydelse på selve indkøbet. Valget foregår dog altid i samarbejde med brugeren eller de enkelte afdelinger. Indkøbet er generelt karakteriseret ved, at der foregår mange små "her og nu"-indkøb.

Generelt forsøger man at tage hensyn til miljøet i indkøbsafdelingen. Der er opstillet en indkøbspolitik, der foreskriver, at der skal tages hensyn til miljøforhold som returordninger, miljøvenlig bortskaffelse og lavt energiforbrug. Det er dog ikke i alle tilfælde, at miljøforholdene er den primære indkøbsfaktor. Ofte prioriteres en god service og hurtig levering højere, hvorfor der ofte handles ind lokalt, og hvorfor rammekontrakter ikke altid følges på alle områder.

3.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Der eksisterer en grøn indkøbspolitik på IT-området, hvor IT-udstyr med lavt energiforbrug, udstyr der kan genanvendes, eller returordninger prioriteres højest. Institutionen har egen afdeling, hvor IT-udstyr og andet elektronisk udstyr skilles ad og dele om muligt genanvendes. Herfra sendes det videre til genanvendelse eller korrekt bortskaffelse.

Den interviewede person har ingen erfaringer med miljøbevidste IT-indkøb, da det i langt de fleste tilfælde er Forsvarets fælles rammekontrakter, der følges på området. Den interviewede har således heller ingen erfaring med brug af indkøbsværktøjer på IT-området.

3.3 Information og kilder til miljøviden

Ifølge den interviewede er der en forholdsvis lav miljøviden i indkøbsafdelingen. Heller ikke IT-afdelingen, der står for det endelige valg af PC'er, printer m.m., har den store viden om elektronikprodukters miljøforhold. Der eksisterer uddannede miljømedarbejdere andet sted i organisationen, men hverken i indkøbs- eller IT-afdelingen.

Da IT-afdelingen er adskilt fra indkøbsafdelingen, indgår miljøforhold kun ved indgåelse af rammekontrakter, hvor sikkerhedsforhold og leveringsbetingelser dog har meget høj prioritet. Det er desuden Indkøbs Service eller Forsvarets Informatiktjeneste, der indgår i rammekontrakterne, hvorfor selve institutionen ikke har anvendt redskaber til miljørigtige indkøb i forbindelse med indkøb af edb-udstyr.

3.4 Holdninger, barrierer og behov

Holdningen til miljøaspektet ved indkøb er forholdsvis positiv. Især energiforbrug, genanvendelse og returordninger bliver prioriteret, men i sidste ende er det ofte leveringssikkerhed, driftssikkerhed og sikkerhedskravene til edb-udstyret, der har den største betydning. På grund af disse prioriteringer sker det derfor også, at der indkøbes edb-udstyr uden om rammekontrakterne for at få en hurtig lokal service. I disse tilfælde bliver der ikke taget hensyn til miljøforhold, da det er leveringsbetingelserne, der er det primære i handlen.

Barriererne hos denne afdeling af Forsvaret er således dels store sikkerhedskrav, som muligvis kan betyde, at miljøvenlige produkter ikke vælges. Der er dog ikke nødvendigvis sammenfald mellem sikkerhed og miljøvenlighed. Derudover er der ønske om lokal hurtig service, der også kan tilsidesætte miljøkrav.

På nuværende tidspunkt har miljøet således ikke altid første prioritet ved indkøb og indgåelse af rammekontrakter, men den interviewede kan fornemme, at miljøet får en højere og højere prioritet. Der er inden for de sidste par år sket meget inden for miljøområdet, og det forventes, at det vil prioriteres meget højere i fremtiden. Den interviewede erkender imidlertid, at viden om miljøforhold i forbindelse med indkøb er lav, hvorfor det også er simple forhold som returordninger og energifor-

brug, der udelukkende tages hensyn til. Større krav til miljøet i fremtidens indkøb betyder således, at der vil være et behov for miljøkurser, der direkte henvender sig til indkøbere. Hensyntagen til miljøet skal imidlertid besluttet øverst i organisationen for at have en effekt. Miljøforhold bør desuden indgå mere aktivt ved indgåelse af rammekontrakter samtidig med, at der bør opstilles regler for miljøkrav ved lokale indkøb.

4 Interview med en undervisningsinstitution

Den interviewede afdeling er en del af en større statslig undervisningsinstitution. På undervisningsinstitutionen er indkøbet delt op i flere afdelinger, der følger de enkelte enheder eller afdelinger på institutionen. Afdelingen, den interviewede person kommer fra, er en IT-afdeling, der står for indkøb af edb-udstyr, repro-udstyr og AV-udstyr til et par hundrede ansatte, hvilket er ca. en femtedel af hele undervisningsinstitutionens ansatte. Denne IT-afdeling købte edb-udstyr for ca. 3 millioner kroner sidste år.

Den interviewede person er teknisk chef for IT-afdelingen, og står for det overordnede ansvar for afdelingen. IT-afdelingen står for indkøb, installation af edb-udstyr, samt IT-drift, administration og support. Den interviewede har været i IT-afdelingen i 2 år, og har tidligere arbejdet med IT-rådgivning i en kommune. Den interviewede er cand.scient. af uddannelse.

Der er i alt 11 personer ansat i afdelingen, hvoraf ca. en tredjedel årsværk går til indkøb. Heraf bruges hovedparten af tiden på indkøb af kontorelektronik. Der er en person i afdelingen, der fast står for det praktiske ved indkøbet – bl.a. kontakten med leverandørerne.

4.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Uddannelsesinstitutionen består af flere enheder og afdelinger, hvoraf IT-indkøbet følger disse enheder. Det vil sige, at der foregår IT-indkøb decentralt flere steder på institutionen. Der er omkring 7-10 afdelinger med hver deres IT-afdeling og indkøb af IT-udstyr. Der er generelt stor forskel på, hvordan indkøbene i de enkelte afdelinger er organiseret. Den interviewede afdeling samler eksempelvis selv deres computere ud fra dele, der indkøbes hos forskellige leverandører. De andre afdelinger køber færdige computere hos leverandører. De beskrevne forhold vedrørende indkøb er således kun repræsentative for den interviewede afdeling.

Tidligere blevet IT-indkøbet administreret centralt for hele uddannelsesinstitutionen, men det er flere år siden, da institutionen var mindre. Der er således med tiden sket en opdeling af indkøbene i lidt mindre enheder.

IT-indkøbet i den interviewede afdeling foregår altid ved, at markedet vurderes fra gang til gang. Afdelingen vil ikke binde sig op på faste leverandører eller for få leverandører. IT-afdelingen benytter sig ikke af Indkøbs Services rammekontrakter. Den interviewede mener, at de er alt for dyre. Det kan gøres meget billigere ved selv at tage kontakt til leverandører, og desuden fås en fordelagtig pris, når afdelingen selv samler sine computere. Delene til computerne købes hos flere forskellige leverandører, og det er udelukkende på grund af økonomien, at afdelingen har valgt at købe computere ind i dele og samle dem selv.

Når der indkøbes IT-udstyr foregår det i samarbejde med brugerne. Brugerne lister ønskerne, og IT-afdelingen vurderer, hvad der er behov for, for IT-afdelingen står

for selve indkøbet. Når det drejer sig om udstyr til eleverne, står IT-afdelingen udelukkende for beslutningen.

Når det gælder kontorudstyr er det fortrinsvist det tunge udstyr, der indkøbes via IT-afdelingen. Andet mindre kontorudstyr som kuglepenne, plastiklommer m.m. indkøbes hver for sig i mindre afdelinger. IT-indkøbet adskiller sig således ved at være mere centralt end det øvrige indkøb af kontorudstyr.

4.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

IT-afdelingen har ingen erfaring med miljøbevidste IT-indkøb. Den interviewede kender til miljø- og energimærker, og de har da også købt udstyr, der er mærket, men det har været en ren tilfældighed. Det har udelukkende været pris og leveringssikkerhed, der har været afgørende for købet. Miljøet indgår ikke ved indkøb, men derimod bliver der altid sørget for korrekt bortskaffelse af udstyr og tonerpulver. Det er derimod økonomien, der helt klart har den afgørende prioritet ved indkøb. Herudover prioriteres forhold som service, leveringshastighed, funktionalitet og kvalitet.

Den interviewede har ikke oplevet, at der er nogle af brugerne, der efterspørger miljøvenligt udstyr, ligesom IT-afdelingen heller ikke selv efterspørger miljøvenlige produkter. Det er der ikke tradition for.

4.3 Information og kilder til miljøviden

IT-afdelingen har ikke erfaringer med miljøbevidste indkøb, hvorfor de heller ikke har anvendt nogen af redskaberne. Den interviewede har imidlertid i tidligere arbejde haft kendskab til bl.a. Miljøstyrelsens Miljøvejledninger. Den interviewede mener, at Miljøstyrelsens Miljøvejledninger er alt for omstændige. De er ikke nemme at bruge - især ikke for folk, der ikke er vant til at læse. Den interviewede vil derfor langt hellere anvende miljø- og energimærker, da de er meget nemmere at gå til. De informerer på en let og overskuelig måde om et miljø- eller energirigtigt indkøb. Brugeren kan så selv vælge at sætte sig ind i de kriterier, som ligger bag de enkelte mærker, hvis man vil vide mere om baggrunden, omfanget og troværdigheden af mærkerne.

4.4 Holdninger, barrierer og behov

Grunden til, at der ikke foretages miljøvenlige indkøb i dag er, at det ikke har været en tradition på institutionen. Økonomien spiller desuden en meget stor rolle ved indkøb. I takt med udviklingen ser det imidlertid ud til, at miljøet vil blive taget ind i overvejelserne i fremtiden.

Den interviewede forventer, at der i fremtiden vil være et øget fokus på miljøbevidste indkøb. Der har fra undervisningsinstitutionens side været meldinger om, at miljø skal have et større fokus ved indkøb. Der er imidlertid ikke kommet en endelig udmelding endnu.

Den interviewede forventer således, at der fremover kan komme krav til hvilke miljøforhold, der skal tages hensyn til i forbindelse med indkøb. Det forventes desuden, at ledelsen ved en sådan udmelding vil have sat sig ind i miljøforhold ved indkøb, og vil meddele, hvilke krav forskellige produkter skal opfylde. Eksempelvis krav til energimærker for edb-udstyr. Den interviewede forventer ikke, at der så vil blive afsat flere penge til miljøvenlige indkøb. Det behøver ikke

at være dyrere at købe miljøvenligt IT-udstyr. Derimod kan der muligvis være problemer med kvaliteten af det miljøvenlige udstyr.

Den interviewede føler sig rustet til at foretage miljøvenlige indkøb, hvis der skulle komme krav om dette fra uddannelsesinstitutionens side. Denne udtalelse hænger sammen med, at den interviewede udelukkende vil gå efter miljø- og energimærkede produkter ved indkøb. Manglende tid til miljøvenlige indkøb opleves derfor ikke som en barriere.

Den interviewede er af den holdning, at det bedste redskab til miljøvenlige indkøb er mærker: Energi- og miljømærker. For simple produkter som køb af computere bør det ikke være besværligt at foretage miljørigtige indkøb. Produkterne bør forsynes med de enkelte mærker, så valget kan foretages hurtigt. Det er således også op til indkøberen selv, hvor meget man vil sætte sig ind i den miljøinformation, der ligger bag mærkerne og mærkningsordningerne.

Miljøstyrelsens Miljøvejledninger er for komplicerede til sådanne simple indkøb. Disse vejledninger bør i stedet anvendes på produktionsvirksomheder. Det bør ikke være indkøberens rolle, at skulle sende lange lister af forskellige spørgsmål ud til forskellige leverandører, når der findes simple mærkningsordninger, der simpelt kan vise hvilke produkter, der er miljø- og energivenlige.

5 Interview med et hospital

Den interviewede institution er et hospital, det vil sige en amtslig institution. Hospitalet har i alt mere end 5000 ansatte, hvoraf ikke alle fast arbejder med edb. Der eksisterer i alt ca. 2500 edb-arbejdsstationer, som en central indkøbsafdeling står for at indkøbe udstyr til. Sidste år blev der indkøbt edb-udstyr for i alt 11,5 millioner kroner.

Den interviewede person er en blandt 2 centrale personer, der står for hele hospitalets indkøb af edb-udstyr. Den interviewede har en amtskommunal kontoruddannelse, og har i de sidste 5 år været ansvarlig for hospitalets indkøb af edb-udstyr. Den interviewede har titlen assistent - indkøber af IT-udstyr.

Halvdelen af den interviewede persons dagligdag går med indkøb og edb-support, hvoraf størstedelen af denne tid bliver brugt på indkøb og service i forbindelse med indkøbet. Det vil sige, at en tredjedel af den interviewedes arbejdsdag går med indkøb.

5.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Hospitalet indkøber edb-udstyr centralt via IT-afdelingen, der står for både indkøb, installation, support, samt drift og administration. Hver enkelt afdeling på hospitalet har deres eget IT-budget, og skal således selv holde hus med hvor meget udstyr, der kan fås for pengene. Indkøbene foregår normalt på den måde, at de enkelte afdelinger kontakter IT-afdelingen, og udtrykker deres ønsker og behov, hvorefter IT-afdelingen anbefaler et indkøb og står for selve indkøbet. Det sker dog enkelte gange, at afdelingen selv vælger at foretage indkøbet, men langt størstedelen af indkøbene går via IT-afdelingen.

Langt hovedparten af IT-indkøbene foregår via Indkøbs Services rammekontrakter. Det skønnes, at ca. 95% af indkøbene foregår på denne måde, hvorimod kun ca. 5% af indkøbene foregår decentralt i de enkelte afdelinger og dermed uden om Indkøbs Services rammekontrakter.

Der indkøbes efter nogle overordnede retningslinjer som ledelsen har udstukket. For 6 til 7 år siden besluttede ledelsen sig for et bestemt mærke computere og printere, som man har holdt sig til at indkøbe lige siden. Da hospitalet har et meget stort netværk (i alt ca. 2500 arbejdsstationer) er det et ønske, at arbejdsstationerne skal være ensartede, hvorfor man holder fast i udstyr af samme mærke og type til hele organisationen. Andre retningslinjer, der indkøbes efter, er først og fremmest pris og leveringssikkerhed. Da organisationen har et stort IT-indkøbsbudget, forhandler IT-afdelingen ofte selv med leverandørerne på Indkøbs Services rammekontrakter for at opnå en bedre pris. I og med at hver enkelt afdeling har deres eget IT-budget, der skal overholdes, bliver der således fokuseret meget på prisen af udstyret.

IT-indkøbet adskiller sig ikke væsentligt fra indkøbet i øvrigt, der også foregår centralt i organisationen.

5.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Der er ikke nogen erfaringer med miljøbevidste IT-indkøb, da miljøforhold i praksis ikke indgår ved IT-indkøb. Der er ikke nogen tradition for at tage hensyn til miljøforhold ved indkøb af IT-udstyr i organisationen. Den interviewede har ikke kendskab til, om organisationen har nedskrevet en generel indkøbspolitik, men mener ikke, der eksisterer en indkøbspolitik for kontorelektronikområdet.

Der stilles således ikke miljøkrav i forbindelse med indkøb af kontorelektronik. Der stilles derimod høje krav til pris og leveringsbetingelser. Dette gælder generelt for alle kontorelektronikprodukter som computere, printere og kopimaskiner. Den interviewede behandler kun miljøspørgsmål, hvis medarbejdere i organisationen stiller spørgsmål om de anvendte IT-produkter. Det er dog primært spørgsmål vedrørende arbejdsmiljø, der stilles.

5.3 Information og kilder til miljøviden

Den interviewede indkøber har kendskab til miljømærkerne Svanen og Blomsten, energimærket Energy Star, samt miljø- og arbejdsmiljømærket TCO, men kender derudover ikke de nævnte redskaber til at foretage miljørigtige indkøb. Selvom der er et kendskab til disse mærker, er de ikke anvendt i forbindelse med indkøb af IT-udstyr, da miljøet ikke prioriteres ved indkøb. Den interviewede har derfor ikke kendskab til, hvordan disse mærker og redskaber fungerer i forbindelse med indkøb, men udtrykker generelt et behov for et større kendskab til hvilken information, der ligger bag mærkerne, samt information om de andre listede redskaber.

Den interviewede oplever generelt et godt forhold til leverandørerne. For de enkelte miljøspørgsmål, der er stillet til leverandørerne (på opfordring fra medarbejdere i organisationen), har der ikke været problemer med at få svar på spørgsmålene. Leverandørerne er generelt villige til at svare på alle spørgsmål. Holdninger, barrierer og behov

I øjeblikket stilles der ikke miljøkrav i forbindelse med indkøb af IT-udstyr i organisationen. Den interviewede forventer imidlertid, at miljøforhold vil spille en større rolle ved IT-indkøb i fremtiden, men foreløbig ser det ud til at indkøbspolitikken, der prioriterer pris og leveringsbetingelser, vil fortsætte. Miljøforhold har i dag så lav en prioritet i organisationen, at det ikke vil være acceptabelt eksempelvis at bruge en halv arbejdsdag til at læse om miljø og sætte sig ind i produkternes miljøforhold.

Årsagen til denne manglende hensyntagen til miljøforhold skyldes helt klart økonomiske forhold. Dels er det prisen på IT-produkterne, der er det vigtigste, og dels er der ikke tid til at sætte sig ind i mange forhold vedrørende produkterne i forbindelse med indkøb.

Den interviewede mener, at der skal ske en udmelding fra ledelsen om ændret indkøbspolitik på området, før der vil ske en hensyntagen til miljøforhold ved IT-indkøb. Det er ikke nok, at nogle få medarbejdere stiller spørgsmål om miljøforhold for det eksisterende edb-udstyr, eller at den indkøbsansvarlige begynder at sætte sig ind i IT-produkters miljøforhold, for det er der simpelthen ikke tid til. En sådan udmelding fra ledelsen skal selvfølgelig efterfølges af en prioritering af efteruddannelse inden for miljø samt en accept af, at det tager tid at holde sig ajour med miljøforhold og at tage hensyn til miljøforhold ved indkøb.

Selvom den interviewede ønsker og har behov for efteruddannelse inden for miljø for at kunne være i stand til at stille miljøkrav i forbindelse med indkøb af IT-ud-

styr, så kræver det en opprioritering af miljøet fra ledelsens side, da efteruddannelse er dyrt, og således ikke altid kan forventes at blive godkendt af ledelsen.

Blandt andet af denne årsag har den interviewede den holdning, at det er en central opgave at stille miljøkrav til leverandører og deres produkter. Myndighederne bør centralt sørge for, at leverandørerne generelt leverer mere miljøvenlige produkter. Desuden bør det være en central organisation, eksempelvis Indkøbs Service eller andre, der står for en miljøvurdering af de eksisterende produkter på markedet. Denne centrale organisation bør udstede retningslinjer for hvilke typer produkter, der bør indkøbes, og i bedste fald udarbejde en liste over hvilke miljøvenlige produkter der eksisterer på markedet. Det er for meget dobbeltarbejde, hvis alle indkøbere skal foretage den samme miljøvurdering af de eksisterende produkter på markedet.

Den interviewede mener således, at det bør være miljøspecialister, der vurderer eksisterende produkters miljøforhold. Omvendt er den interviewede som indkøber også interesseret i selv at indsamle miljøoplysninger og tage stilling til dem, da der kan være forskel på, hvad forskellige organisationer prioriterer højest. Der er imidlertid stadig forhold som tid og penge til uddannelse og til at foretage en miljøvurdering ved indkøb, hvorfor den interviewede indkøber ser en liste over de mest miljøvenlige produkter på markedet som det bedste redskab i forbindelse med indkøb af IT-udstyr.

Den interviewede mener, at det er indkøberne, der i fremtiden vil få ansvaret for, at der indkøbes miljøvenlige IT-produkter. Indkøberen skal således have en form for basisviden om miljø, men det kan ikke forventes, at alle indkøbere skal være miljøspecialister. Indkøberens ønsker til efteruddannelse er dels at opnå et bredt kendskab til miljø generelt, dels at blive orienteret om hvad der stilles af krav i forbindelse med de forskellige mærkningsordninger. Desuden vil det være ønskeligt at arrangere et specielt efteruddannelseskursus specielt rettet mod IT-indkøbere.

Den interviewede har desuden ikke kendskab til en lang række af redskaberne til miljørigtige indkøb. Selvom den interviewede indkøber ville få kendskab til, hvor informationer om miljø og redskaber til indkøb skulle søges, så er der ikke i hverdagen tid til at sætte sig ind i hverken redskaber eller miljøforhold. Disse forhold skal først og fremmest være prioriteret af ledelsen, og være fastsat og planlagt før de føres ud i livet.

6 Interview med en specialskole

Den beskrevne institution er en amtslig specialskole for multihandicappede børn. De har 50 elever og 35 ansatte. Den interviewede er afdelingsleder, og har været ansat i 2 år. Hans uddannelsesmæssige baggrund er folkeskolelærer. Han er ansvarlig for indkøbet af kontorelektronik, hvilket han har været i de 2 år, han har været ansat. Han vurderer, at han bruger omtrent 2 timer på indkøb om ugen.

6.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Skolen står selv for indkøbet af kontorelektronik. Det er afdelingslederen, der beslutter hvad der skal købes. Han får hjælp fra skolens IT-vejleder, der har styr på det pædagogiske område. Når han køber ind til administrationen af skolen, inddrager han kollegaerne i afdelingen. De er 5 medarbejdere i administrationen, bestående af 3 ledere og 2 sekretærer.

Skolen køber en del specialudstyr inden for IT-området, da PC'er bruges aktivt som et led i specialundervisningen af børnene.

Budgettet til kontorelektronik varierer meget fra år til år, men var eksempelvis på 50.000- 75.000 kroner sidste år. Skolen har aldrig været i EU-udbud med deres elektronikindkøb.

De bruger ofte rammekontrakter fra Indkøbs Service til kontorelektronik. Der er ikke det store samarbejde mellem indkøberne på skolen og amtets indkøbsafdeling.

Skolen har ikke sin egen grønne indkøbspolitik, men er med under amtets grønne indkøbspolitik.

6.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Afdelingslederen har ingen erfaringer med at stille miljøkrav eller energikrav ved indkøb af elektronik. Ligeledes har han ikke erfaring med at stille krav til arbejdsmiljøet. Det er dog ikke sådan, at miljøbevidste indkøb er helt fremmede for skolen, da de har erfaringer med at stille miljøkrav inden for indkøb af kontorartikler.

Deres indkøb af IT-udstyr til undervisningen er begrænset af, at der ikke er så mange leverandører til specialudstyr, til undervisning af handicappede børn. Det er vigtigere for dem, at de kan få netop det udstyr som IT-vejlederen anbefaler ud fra en pædagogisk betragtning, end at det opfylder nogle miljøkriterier.

Han oplever, at den største barriere for at købe grøn elektronik er økonomien. De har et meget lille budget som amtslig institution, og kan ikke afsætte ekstra midler til at prioritere det miljømæssige på IT-området. Han forestiller sig, at de grønne PC'er er noget dyrere end andre, men ved det ikke med sikkerhed, da de ikke har erfaring med at købe nogen.

"Vi kigger på hvad koster det, det er det væsentlige for os, - sammenholdt med hvad det kan".

6.3 Information og kilder til miljøviden

Den interviewede kender Svanemærket, men ikke Miljøstyrelses Miljøvejledninger, Blomsten, TCO, Energy Star, eller IT-brancheforeningens miljødeklarationer.

Til gengæld har amtet udarbejdet nogle miljøvejledninger som han kender. Det er for kopimaskiner, møbler og kontorartikler. Han har primært brugt dem inden for indkøb af kontorartikler.

Han kan ikke huske at have set Svanemærket på elektronikprodukter, men kender det fra andre sammenhænge. Fremover vil han prøve at holde mere øje med, om det findes inden for elektronikken.

Hvis han skulle finde informationer om, hvordan miljøkrav kan formuleres ved et indkøb, så ville han henvende sig til amtets centrale indkøbsafdeling. Ellers ville han gennem sit kendskab til Svanemærket høre dem, om hvordan leverandørerne forholder sig til det. Det er nok noget, han vil være mere opmærksom på næste gang, han skal købe elektronik ind.

Han har en gang været med til et møde i en miljøgruppe under amtet. Der diskuterede man miljøbevidste indkøb, men det blev ikke til mere end det ene møde. Han oplevede det som en form for beskæftigelsesprojekt, der løb ud i sandet med tiden. Det gav ham dog en følelse af, at miljø er noget man forholder sig til på andre institutioner i amtet.

Ellers deltager han ikke i netværk, der diskuterer IT eller miljø. Det foregår mest internt. Deres IT-vejleder er med et fagligt netværk, og deres skoleleder er med i et ledernetværk. Det er primært de pædagogiske temaer, de mødes om.

Han bruger generelt leverandørerne til at få oplysninger fra. Han synes at deres oplysninger er troværdige, men har ikke erfaringer med at få særlige miljøoplysninger fra dem. Han har altid en naturlig skepsis med, når han får oplysninger fra dem. Kommunikationen foregår oftest gennem telefonen, da leverandørerne ofte ringer og hører, om skolen har brug for noget nyt.

6.4 Holdninger, barrierer og behov

Den interviewede vil gerne deltage i et kortere kursus eller møde om miljøbevidste indkøb. Det er primært det pædagogiske område samt det IT-faglige område han prioriterer efteruddannelse inden for, men han er åben for at afsætte lidt tid til miljøbevidste indkøb. De må ikke være så dyre, som kurserne inden for brug af software er. Det er priser, der retter sig mod det private erhvervsliv.

Han vil også gerne have noget skriftligt materiale, han kan slå op i, når han planlægger indkøbet.

Amtet har en aftale med Siemens og dem vil de bruge fremover, men den nåede de ikke at bruge ved sidste indkøb af PC'er, da aftalen ikke eksisterede på det tidspunkt. Ellers kigger de primært på leverandørernes muligheder inden for specialudstyr til multihandicappede.

Han oplever, at der er opbakning til miljøbevidste indkøb fra amtets side fx ved igangsættelsen af miljøgruppen. Han oplever, at man forsøger at støtte dem til igangsættelse af de miljøbevidste indkøb. Dog støttes de ikke økonomisk til de øgede udgifter til miljøbevidste produkter.

Inden for almindelig kontorartikler oplever han ikke, at de grønne produkter er meget dyrere. Han ved ikke, om det også er gældende for elektronik, da de ikke har nogen erfaringer med køb af grøn elektronik. Han har en forestilling om, at det er dyrere.

I fremtiden forventer han, at miljø bliver en større konkurrenceparameter inden for IT-branchen. Hans indtryk er, at det er noget man generelt interesserer sig mere og mere for fx i amtets andre institutioner herunder på hospitalerne. Han har også oplevet, at man inden for rengøringsområdet er meget opmærksomme på miljø. Det har ikke umiddelbar interesse hos dem, da deres rengøring er udliciteret.

7 Interview med IT-chef i en kommune

Den interviewede er IT-chef i en mindre kommune med 17.000 indbyggere. Han står for indkøb til i alt 400 brugere af kontorelektronik i kommunen.

Den interviewede bruger omkring 1 time om ugen på indkøb, og indkøbsbudgettet er på ca. 15 millioner kroner,

Hans uddannelsesmæssige baggrund er biolog/geolog, og han har tidligere arbejdet inden for miljøområdet. Han har været ansat i kommunen siden 1995 og har i al den tid også haft IT-indkøb under sig.

Kommunen har en skriftlig indkøbspolitik, som også omfatter kontorelektronikområdet.

7.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Størstedelen af de generelle indkøb i kommunen foregår decentralt i de enkelte institutioner og afdelinger. Indkøb af kontorelektronik foretages udelukkende af IT-afdelingen i kommunen. Det er primært den interviewede, der træffer beslutning om indkøb.

30% af indkøbene foregår gennem Indkøbs Services rammekontrakter, 40% gennem faste leverandører, og endelig indkøbes 30% efter vurdering af marked og produkter fra gang til gang.

Den interviewede IT-chef indgår i et uformelt netværk, der drøfter økonomi og servicekontrakter. Det er et netværk som består af interessenter, der har fælles interesse i at få de bedste produkter og ydelser så billigt som muligt fx gennem stor-drift og indkøbsrabatter. Det foregår sammen med andre kommuner og andre store offentlige indkøbere, og de arbejder i øjeblikket på at gøre samarbejdet mere formaliseret.

7.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Kommunen har en miljøhandlingsplan, hvor miljøbevidste indkøb indgår som et element. IT-afdelingen har i den sammenhæng formuleret nogle stikord om miljøhensyn ved elektronikindkøb. Det er ikke blevet beskrevet så detaljeret, da de ellers ville blive overhalet af udviklingen inden for IT-området.

”Når der er kommet de og de hensyn, så korrigerer vi skibets kurs efter det. Når vi så får lagt en kurs, så følger vi den”.

Sidste gang, der blev indkøbt kontorelektronik, var få dage inden interviewet. Da blev der ikke stillet andre miljøkrav end dem, der blev stillet sidste gang han købte PC'er. Da blev der stillet krav om energiforbrug, adskillelse af PC'er og krav om tilbagetagning.

Særligt på affaldsområdet har IT-afdelingen været opmærksomme. De har tidligere stået med 8 containere med skrottet kontorelektronik, som de ikke vidste, hvad de skulle gøre ved.

”Vi lærte, at næste gang vi står med det, så sørg for at det kan skilles ad, noget kan brændes, noget kan gå til genanvendelse, og noget kan skrottes. Skrotningsproblemet har vi nu taget fat på i vores miljøhandlingsplan”.

Nu køber de kun kabinetter, der kan skilles ad. Vægtmæssigt er affaldsmængderne reduceret med 80% på den måde.

Den interviewede oplever, at der konkurreres på miljø i IT-branchen. Producenterne accepterer, at man skal kunne det samme som konkurrenterne, ellers er man ikke med længere.

Han mener, at producenter og leverandører oplever miljøkrav som en naturlig del. Leverandørerne lytter, ellers får de inden kunder. Der er en generel forståelse for miljøkrav, det har producenter og leverandører vænnet sig til. Det gælder også arbejdsmiljøkrav. Nogle slår sig endda også op på det, og informerer selv om miljø.

7.3 Information og kilder til miljøviden

Den interviewede fortæller, at det er begrænset, hvad han bruger af redskaber til miljøbevidste indkøb. Han kender Miljøstyrelsens Miljøvejledninger, og har nogle erfaringer med at bruge dem. Han synes, det er et problem at tiden hurtigt løber fra dem, og derfor bruger han primært Internettet som kilde til nye oplysninger.

Oplysninger om miljøkrav finder han primært på ministeriernes hjemmesider. Han synes, de er gode til at lægge alle deres publikationer på Internettet. Det, der er ”hot” inden for deres områder, er som regel er godt dækket ind.

Hans viden om miljø har han i øvrigt fra sit tidligere job, hvor han arbejdede med miljø i 5 år. På den måde føler han sig godt klædt på til at stille miljøkrav, men han oplever også, at det er en usædvanlig baggrund at have i IT-branchen.

Derudover får han produktoplysninger fra leverandørerne. Han oplever, at oplysninger er troværdige. Det er ikke altid, at sælgerne ved noget som helst, men de er hurtige til at finde informationerne.

Den interviewede bruger ikke miljøafdelingen i kommunen.

7.4 Holdninger, barrierer og behov

Den interviewede mener, at der ligger et stort ansvar på de offentlige indkøbere med hensyn til at stille miljøkrav. Alle de ting indkøberne ikke forholder sig til, det lander et andet sted, fx som et affaldsproblem.

”Der skal vi i det offentlige kunne skue så bredt, at vi kan vise vejen frem. Hvis ikke vi kan gøre det, så er der ingen, der kan”.

Det er for den interviewede vigtigt, at der ikke skabes for meget affald. Det, der er alfa og omega, er, at der er så stor genanvendelighed som muligt. Hvis han efter brug kan komme af med en vare uden de store affaldsmængder, så er det perfekt.

Han fortæller, at der indimellem er nogen producenter, der finder på noget smart. Fx at man kan nøjes med at skifte en mindre del i en skærm eller PC'er når den er forældet i stedet for at skifte det hele ud. Han oplever, at producenterne efterhånden er blevet bedre til at producere i passende klumper med mulighed for at skifte enkeltdele ud. Det er en barriere, der begynder at komme løsninger på.

Den interviewede føler, han har opbakning fra kommunen til at gennemføre miljøbevidste indkøb, idet kommunen siden 1995 har haft indkøb af kontorelektronik med i deres miljøhandlingsplan.

Det er ikke hans indtryk, at miljøvenlig kontorelektronik er væsentlig dyrere end almindelig. Desuden nævner han, at et lavere energiforbrug kan give nogle besparelser på længere sigt. Det, at kunne skifte enkeltdele i en skærm eller PC'er, giver også besparelser.

Den interviewede oplever ikke, at der er forskel på kvaliteten, når der er tale om en miljøvenlig PC'er.

Dog har han oplevet, at leverandører, der ikke kan leve op til miljøkravene, prøver at dumpe prisen på deres produkter. Det virker som et restudsalg nogen gange. Det har de ikke succes med.

Det er ikke tid til at foretage indkøb af kontorelektronik, der mangler. Indkøbene fylder tidsmæssigt forholdsvis lidt, og han styrer selv, hvor meget tid han vil afsætte.

Han oplever ikke et behov for yderligere viden. I de tilfælde han mangler nogle oplysninger, finder han dem på Internettet. Det kræver bare, at man er god til at søge.

Problemet ligger ikke i manglende viden, men om tingene bliver gjort mest miljøvenligt i det pågældende led. Fx stod han på et tidspunkt med en masse bundkort med batterier, der blev videregivet til affaldsafdelingen. Om de så blev behandlet korrekt og sorteret, det ved han ikke. Når ansvaret er uden for hans rækkevidde, er det svært for ham at gøre noget.

Han forventer, at indkøb af kontorelektronik i fremtiden vil være uforandret med hensyn til miljø. Miljø vil ikke have den allerstørste bevågenhed. Måske vil det være integreret som en mere naturlig del af produktion og salg af PC'er.

8 Interview med IT-chef i en kommune

Den interviewede er IT-chef i en mindre kommune med 11.000 indbyggere, og 150 ansatte. Han bruger 4-5 timer om ugen på indkøb, men det svinger en del. Han er ansvarlig for indkøb af IT-udstyr til kommunens ansatte i administrationen samt til alle skoleeleverne i kommunen.

Den interviewede har en økonomisk baggrund, derudover er han selvlært inden for IT. Han har været ansat i kommunen siden 1982. Det er primært inden for de seneste 10 år, han har stået for indkøb af elektronik.

8.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Kommunens IT-indkøbsbudget er af varierende størrelse. Det ligger et sted på mellem en og 5 millioner kr. om året. Indkøbene kommer i portioner, hvilket kan give meget store variationer fra år til år. Kommunen har en central indkøbsafdeling, der står for øvrige indkøb i kommunen. Det er kun indkøb af IT, der er skilt fra indkøbsafdelingen. Kommunen har ingen skriftlig grøn indkøbspolitik. Kommunen indkøber fast 2 typer af PC mærker, en type til administrationen og en anden til skolerne. Nu, hvor de er begyndt at købe disse typer af PC'er, holder de fast i de mærker.

95% af indkøbene foregår gennem Indkøbs Services rammekontrakter.

Brugerne i administrationen er med til at beslutte, hvilken type PC'er der indkøbes. Ved sidste PC-indkøb var der opstillet 4 typer, som medarbejderne kunne prøve. Der var nogen, der blev sorteret fra på grund af støj. Mange ønsker de flade skærme, men det kan ikke lade sig gøre af økonomiske grunde, selv om der kan være miljøfordele ved dem i forhold til energiforbrug.

8.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

IT-chefen fortæller, at han har erfaring med at stille krav om støj, stråling, og om de er lette at adskille. Det er hans erfaring, at det er sværere at adskille PC'erne, når det er mærkevarer. Miljøkravene er ikke nogle, der er skrevet ned, men formuleres fra gang til gang.

Sidste gang, der skulle købes PC'er til skolerne, stødte han på en undersøgelse, der viste, at Siemens var bedst på den miljømæssige side, og det passede med, at der var et godt tilbud på dem. Hvis de ikke havde været på tilbud, kunne det måske lige så godt være blevet IBM, de købte. Miljø er et forhold der tilgodeses, men prisen er vigtigere. Med hensyn til funktion og miljø mener han, at han vægter det ens.

Brugerne af IT-udstyret hjælper med at formulere kravene fx med hensyn til støj. Brugerne lægger stor vægt på, om computerne larmer og er i langt mindre grad opmærksomme på andre miljømæssige forhold.

8.3 Information og kilder til miljøviden

Den interviewede bruger af og til miljøvejledningerne, men ikke slavisk. Hans holdning til dem er, at de er udmærkede og anvendelige.

”Jeg kigger da lige i dem, og fanger det af det, jeg kan bruge”.

IT-Brancheforeningens miljødeklarationer kender han også, og han bruger dem til inspiration. Han synes dog, de er meget detaljerede.

”Det kan godt lyde, som om man næsten glemmer, det er en PC vi snakker om. Det skal også være sådan, at man tager nogen hensyn til, hvordan den i øvrigt fungerer. Der er for mange detaljer”.

IT-chefen får også information om miljø fra leverandørerne, men han er med egne ord bevidst om at tage oplysningerne med et gran salt. Han supplerer oplysningerne fra leverandørerne med tests af PC'er fx fra Forbrugerstyrelsen og andre uafhængige steder. Han understreger vigtigheden af at supplere leverandørernes oplysninger med uafhængige oplysninger.

Miljømærkerne kender han, især TCO og Energy Star, og synes, at de er anvendelige. Dem, der sidder på skærmen, er udtryk for en vis standard, og det er godt. Han oplever, at de er tilstrækkeligt udbredte. Han har erfaring med, at nogle gange står mærket ikke på PC'en, men kun på regningen.

Mærkerne på skærmene er ikke afgørende, når han køber ind, det er vigtigere, at skærmen er tydelig.

Når de gamle PC'er skal bortskaffes, bliver de som regel brugt et andet sted i kommunen fx på skolerne. Når de skrottes endeligt, bliver de afleveret til en genbrugsstation.

Endelig får den interviewede informationer fra Kommunernes IT-Forening, hvor det sker, at miljø og indkøb er på dagsordenen. Det er en forening, hvor kommunernes IT-chefer mødes ca. en gang i kvartalet, ofte regionalt arrangeret. Der er ca. 150 kommuner med i netværket.

8.4 Holdninger, barrierer og behov

Kommunikationen mellem den interviewede og leverandørerne foregår ofte pr. telefon. Ved større projekter/indkøb holder de et møde.

Han oplever ikke, at leverandørerne bliver overraskede over at møde krav om miljø. Det virker som, at de er vant til de krav, og arbejder i den retning med deres produkter.

”Hvis du som indkøber lægger vægt på det miljømæssige, så vil leverandørerne også interessere sig for det”.

De forskellige producenter er meget opmærksomme på at gøre tingene bedre. Han ved ikke, om de ligefrem konkurrerer på det, men nogle leverandører snakker mere om miljø end andre.

Kommunen har ikke en grøn indkøbspolitik. På spørgsmålet om der er politisk opbakning til miljøbevidste indkøb, svarer han, at han ikke møder modstand:

”Hvis det ikke ligefrem koster en masse mere. Så har de da ikke noget imod det”.

Han føler heller ikke, at hans tid til IT-indkøb er en barriere. Han har tid til at gå i dybden med indkøbet, hvis han prioriterer det.

Tilsvarende oplever han ikke, at manglende viden er en barriere.

”Det er muligt, at jeg ikke ved det hele, men jeg synes, det er rigeligt, det jeg ved”.

Han kunne godt forestille sig at deltage i et kort kursus eller møde om at stille miljøkrav, men det skulle ikke være af længerevarende karakter.

Hans holdning er, at det gør en forskel, om han stiller miljøkrav eller ej. Det er ikke ligegyldigt at gøre en indsats på det område. Desuden er han meget opmærksom på vigtigheden af at tilfredsstille brugernes krav ved indkøb af kontorelektronik.

9 Interview med en boligforening

Den interviewede institution er en andelsboligforening. Der er i alt kun omkring 15 personer ansat. I afdelingen, hvor den interviewede er regnskabschef, er der i alt 6 personer. Der er således ikke et stort budget til indkøb af IT-udstyr. Den interviewede kan ikke fastsætte et beløb for hvor meget, der indkøbes af IT-udstyr. Normalt er forbruget småt og der indkøbes, når der er brug for det.

Den interviewede er regnskabschef, og har været i afdelingen i 3 år, men har ikke i tidligere ansættelser haft med indkøb at gøre.

9.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Andelsboligforeningen er en lille organisation, hvorfor der ikke eksisterer en selvstændig IT-afdeling. Den interviewede står for indkøb af IT-udstyr samt at sætte retningslinjerne for indkøbet, men det er hans chef, der har det overordnede ansvar for beslutningerne vedrørende indkøbet.

Indkøbet foregår, når der er behov for det. Den interviewede vurderer i hver enkelt situation, hvad der er behov for, hvorefter tilbud indhentes. Der vælges ikke samme leverandør hver gang, der købes udstyr. Markedet vurderes derimod fra gang til gang.

Der eksisterer ikke nogen indkøbspolitik, hverken på IT-området eller generelt, men man skeler lidt til miljøforhold i forbindelse med IT-indkøb.

9.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Normalt kigger man på energimærker og Svanemærket ved indkøb af IT-udstyr. Miljøet er imidlertid ikke den afgørende faktor, da pris og kvalitet helt klart også har noget at sige i forbindelse med indkøb. Generelt er det en sammenblanding af mange forhold, der afgør, hvad der indkøbes.

Den interviewede gav et eksempel på, hvor de forsøgte at indkøbe miljøvenligt. De havde bestilt en Svanemærket kopimaskine på prøve, dels på grund af Svanemærket og dels på grund af prisen, men de måtte gå over til et andet ikke-mærket produkt, da den ikke levede op til deres kvalitetskrav. Kopierne var simpelthen for dårlige.

9.3 Information og kilder til miljøviden

Institutionen har anvendt energi- og miljømærker i forbindelse med IT-indkøb, men som eksemplet ovenfor beskriver, har de haft dårlige erfaringer med køb af et Svanemærket produkt, da kvaliteten ikke levede op til deres krav.

Den interviewede vurderer, at der ikke er nogen problemer med at skaffe oplysninger fra leverandørerne vedrørende miljøet. Energiforbrug er altid opgivet på forhånd, og andre specifikationer er ikke noget problem.

9.4 Holdninger, barrierer og behov

Holdningen til miljørigtige indkøb er, at der godt må skeles til miljøforhold og energiforbrug, men pris og kvalitet vægtes generelt højere. I fremtiden vil miljøet sandsynligvis få en større betydning.

Der er ikke den store viden om miljøforhold i forbindelse med kontorelektronik i afdelingen, hvorfor der også primært skeles til miljø- og energimærker, når der skal indkøbes. Et miljø- eller energimærke er således et godt redskab til indkøb. Den interviewede havde kun kendskab til nogle miljø- og energimærker, og kendte ikke Miljøstyrelsens Miljøvejledninger.

I takt med at der efterhånden kommer mere og mere fokus på miljøet, kan der derfor blive behov for mere viden om miljørigtige indkøb. Der er behov for et større fokus på og en større prioritering af miljøområdet, før der vil blive afsat midler til efteruddannelse i miljø i en så lille organisation.

10 Interview med en undervisningsinstitution

Den interviewede afdeling er en IT-afdeling, der er en del af denne selvejende undervisningsinstitution. IT-afdelingen står for indkøb af kontorelektronik som PC'er, printere og kopimaskiner til både ansatte og undervisningsbrug. Der er i alt 2000 PC'er installeret på institutionen. IT-afdelingen købte edb-udstyr for ca. 13 millioner kroner sidste år.

Den interviewede person er informatikchef for IT-afdelingen, og står for det overordnede ansvar for afdelingen. IT-afdelingen står for indkøb, installation af edb-udstyr, samt IT-drift, administration og support. Den interviewede har været i IT-afdelingen i 8 år, og har tidligere arbejdet med udvikling af IT-løsninger. Den interviewede har ikke i tidligere ansættelser haft med indkøb at gøre.

Der er i alt 14 personer ansat i afdelingen, hvoraf kun et par ansatte står for det direkte indkøb. Der bruges kun en mindre del af afdelingens tid på selve indkøbet. Der bruges mere tid på at analysere behovet før indkøbet.

10.1 Organisering af kontorelektronikindkøbet

Uddannelsesinstitutionen har en central IT-afdeling, der står for det samlede indkøb af elektronikprodukter. Indkøbet har tidligere været delt op i flere decentrale enheder, der hver især stod for indkøb til de respektive afdelinger. Indkøbet blev dog slået sammen for nogle år siden for at undgå suboptimering af indkøb, og for at kunne få en bedre pris ved at indkøbe i større mængder. Desuden gør decentrale indkøb det svært at styre en central indkøbspolitik.

IT-afdelingen står for alle indkøb af PC'er, printere og kopimaskiner, hvorimod indkøb af fax-maskiner er placeret et andet sted, delvist på grund af, at der sjældent indkøbes fax-maskiner. Ligeledes er indkøb af produkter som tonerpulver placeret andetsteds, men det er dog IT-afdelingen, der står for bortskaffelse og returnering til genbrug.

Indkøbet af edb-udstyr er som sagt placeret på få personer i IT-afdelingen, der dog langt fra bruger al deres tid på indkøb. Selve indkøbsprocessen bruges der ikke meget tid på. Der bruges mere tid på at analysere behovet for indkøb. IT-afdelingen står for at lave årlige behovsanalyser af edb-udstyret på institutionen. Der udarbejdes således en tidsplan for udskiftning af edb-udstyret til både ansatte og undervisning. På baggrund af denne plan er det således muligt at indkøbe få, men store, portioner af udstyr af gangen. Der indkøbes typisk mellem 20 og 100 PC'er hver gang, og der indkøbes typisk 400 PC'er om året. Langt størstedelen af indkøbene er disse store indkøb. Det er kun, hvis der går noget "galt", at der indkøbes mindre portioner som en til 2 PC'er.

Indkøbet foregår kun gennem Indkøbs Services rammekontrakter. 75% af indkøbene foregår direkte gennem Indkøbs Services rammekontrakter, hvorimod der i de sidste 25% af tilfældene er udarbejdet tillægskontrakter til Indkøbs Services

rammekontrakter. Tillægskontrakterne indeholder forhold som rabatter og leveringsbetingelser.

Planlægningen af indkøbene af edb-udstyr foregår i IT-afdelingen, men i samarbejde med sikkerhedschefen for også at vælge arbejdsmiljøvenlige edb-løsninger. Desuden indgår energiforbrug, og forhold som at udstyret let kan skilles ad igen i overvejelserne ved indkøb.

Institutionen har ikke defineret nogle specifikke krav til miljø ved indkøb af edb-udstyr, men der eksisterer en overordnet miljøpolitik på institutionen, der indeholder nogen meget generelle retningslinjer for alt indkøb.

10.2 Erfaringer med miljøbevidste indkøb

Ved indkøb lægger IT-afdelingen vægt på forhold som energiforbrug, at udstyret er bygget til let at kunne skilles ad, og at de forskellige plasttyper er mærket. Der eksisterer ikke nogen decideret miljøpolitik for IT-indkøb, men nogle generelle retningslinier om miljøbevidsthed på institutionen. Disse retningslinjer efterleves ved alle former for indkøb i IT-afdelingen.

Tidligere har IT-afdelingen købt udstyr hos en leverandør, der lagde vægt på genbrug, og at computerne kunne skilles ad. Denne leverandør blev udvalgt blandt leverandørerne på Indkøbs Services rammekontrakter. På grund af leveringssvigt har man imidlertid droppet denne leverandør. Den interviewede mener, at man gav leverandøren rimelig ”lang snor” på grund af det positive på miljösidén, men til sidst gav det for mange problemer med leveringen, hvorfor man gik over til en anden leverandør.

Der er således også forhold som pris og leveringssikkerhed, som spiller ind ved valg af leverandører, men den interviewede mener, at miljøet indgår på lige fod med andre parameter ved indkøb.

10.3 Information og kilder til miljøviden

Der købes ind efter Indkøbs Services rammekontrakter, men derudover går man efter at købe produkter, der har energimærker. Miljømærker kender den interviewede ikke så meget til, men indkøbspersonalet drøfter det ved forhandlinger med nye leverandører. Den interviewede har hørt om Miljøstyrelsens Miljøvejledninger og IT-Brancheforeningens miljødeklarationer, men kender dem ikke, og anvender dem ikke. Der har således ikke været anvendt andre redskaber end energimærker i forbindelse med indkøb. Ellers fokuseres der udelukkende på de førnævnte miljøforhold.

Den interviewede mener ikke, at der er nogen problemer med at få miljøoplysninger ud af leverandørerne, da de i dag opfatter miljø som en væsentlig konkurrenceparameter.

10.4 Holdninger, barrierer og behov

Institutionen har den overordnede holdning til miljø, at det er noget, der skal og bør prioriteres. Det afspejler sig blandt andet ved, at der også kigges på miljøforhold, når der vælges leverandører fra Indkøbs Services rammekontrakter. Den interviewede mener ikke, at tid mangles til at prioritere miljøhensyn ved indkøb. Der mangler generelt tid til, at nå det man skal, men det behøver nødvendigvis ikke at gå ud over miljøhensyn ved indkøb. Det er desuden en væsentlig

fordel, at en del af forarbejdet ved indkøbet er gjort via Indkøbs Services ramme-kontrakter.

En væsentlig grund, til at institutionen anvender Indkøbs Services rammekontrak-ter, er, at det ville blive for omfattende, hvis de selv skulle stå for at lave EU-udbud. Så ville det være nødvendigt at ansætte jurister også. Det er en væsentlig fordel, at udbudene foregår centralt, hvorfra det er muligt at udvælge leverandører.

Den interviewede mener ikke, at de i indkøbsafdelingen ved meget om miljøforhold, men at de til gengæld ved nok, til at foretage de valg de skal. Den interviewede mener desuden, at der ikke skal ligge en detaljeret miljøekspertise hos hver enkelt indkøber. Ekspertisen bør ligge et centralt sted som staten, der via lovgivning bør sætte krav til miljøforhold.

Den interviewede mener, at produkterne (PC'er og printere) i dag er meget ens på miljøsidens. Der er selvfølgelig nogen, der er bedre end andre, men generelt ligger produkternes miljøforhold meget tæt på hinanden. En af årsagerne til, at der er sket en udvikling på miljøområdet indenfor edb-udstyr, er blandt andet, at Indkøbs Service stiller krav til miljø i forbindelse med udbud. Det er en sådan efterspørgsel fra indkøbernes side, der vil sikre den løbende produktudvikling inden for miljøområdet.

For kopimaskiner kan den interviewede derimod mærke, at der er andre forhold, der gælder. På dette område er der ikke så mange leverandører, hvilket betyder lavere konkurrence. Det går derfor ikke så hurtigt på kopimaskineområdet rent miljømæssigt.

Da produkterne generelt ligger så tæt på hinanden miljømæssigt, er det således først ved større teknologiskift, at den interviewede mener, at der rigtigt er behov for at undersøge markedet. For eksempel er afdelingen i øjeblikket ved at skulle undersøge, om de skal gå over til fladskærme. De er nu i en pris, hvor man kan betale for dem, og de har et mindre energiforbrug end almindelige skærme, men den interviewede er ikke sikker på, om fladskærme er mere miljøvenlige end almindelige skærme.

Den interviewede regner med at tage dette emne op i samarbejde med sikkerhedschefen. De vil starte med at lede efter undersøgelser af skærmene. De vil dog starte med at lede hos Miljøstyrelsen. Leverandørerne er de sidste, de vil gå til, da de ikke er uafhængige.

I fremtiden regner den interviewede med, at der vil blive sat endnu mere fokus på miljøet. Leverandørerne vil finde ud af (hvis de ikke allerede har gjort det), at indkøberne går mere og mere efter miljørigtige produkter. Staten er derudover en så betydelig en indkøbsfaktor, at der automatisk vil komme mere fokus på miljøet fra leverandørernes side, hvorfor forskning og udvikling indenfor miljøforhold vil komme mere i fokus.

Det er således fra centralt hold, at miljøvenlig produktion skal fremmes. På EU-plan bør der løbende stilles krav til materialer, strømforbrug m.m. Dette eventuelt via afgifter, da PC-området er meget prisfølsomt, eller via beskatning så det ikke er en fordel at producere ikke-miljøvenlige produkter.

Gå i Indsæt, Sidetæl, vælg knappen Format..., ændre tallet neders til venstre ud for Begynd med: til det aktuelle sidetæl (1. ulige side efter rapportens/foregående bilags sidste side). Vælg OK, og OK. Hvis det drejer sig om et efterfølgende

bilag, dobbeltklikkes der herefter i Sidehovedet (Bilag A), og bilagsbogstavet kan ændres. Når ændringerne er foretaget, markeres denne tekst og slettes. Nu kan bilaget til rapporten begynde - med ny nummerering af kapiteloverskrifterne (Overskrift 1).