

**Ministeren for videnskab, teknologi og udvikling**

Udvalget for Videnskab og Teknologi  
Folketinget  
Christiansborg  
1240 København K

22. maj 2008

Hermed fremsendes endeligt svar på spørgsmål 120-138 stillet af Hanne Agersnap (SF) den 24. april 2008

Med venlig hilsen

Helge Sander

**Ministeriet for Videnskab  
Teknologi og Udvikling**

Bredgade 43  
1260 København K  
Telefon 3392 9700  
Telefax 3332 3501  
E-post vt@vtu.dk  
Netsted www.vtu.dk  
CVR-nr. 1680 5408

Sagsnr. 08-036360  
Dok nr. 571573

**Ministeren for videnskab, teknologi og udviklings besvarelse af spørgsmål 120 stillet af Hanne Agersnap (SF) den 24. april 2008**

**Spørgsmål 120**

Hvordan definerer og afgrænser regeringen begrebet grøn it?

**Svar**

Det fremgår af den handlingsplan for grøn it i Danmark, som Videnskabsministeriet lancerede den 14. april 2008, at begrebet grøn it defineres som forskningen i og anvendelsen af it på en effektiv og miljørigtig måde.

Grøn it-tilgangsvinklen omfatter således flere forskellige faser af et produkts livscyklus – både udvikling, produktion, anvendelse og bortskaffelse af it. Udviklingen skal have miljøhensyn for øje, produktionen skal foregå med miljøvenlige produktionsmetoder, it-løsninger skal anvendes miljømæssig hensigtsmæssigt, og endelig skal der ske en miljørigtig bortskaffelse af it-affald.

**Spørgsmål 121**

Ministeren bedes redegøre for, om – i givet fald hvordan – grøn it er indgået i de internationale bedømmelser af Danmark, som Verdens fremmeste it-nation?

**Svar**

Grøn it har ikke været et aspekt i de internationale bedømmelser, der blev offentliggjort i begyndelsen af april 2008, og som viser, at Danmark stadig er i den digitale elite.

**Spørgsmål 122**

Ministeren bedes redegøre for, på hvilke områder (indenfor definitionen af grøn it) regeringen anvender et svagt bæredygtighedsbegreb og, på hvilke der anlægges et stærkt (spørgsmålet om hvilke dele af naturkapitalen der er kritisk og ikke – eller kun i meget begrænset omfang – kan substitueres med menneskeskabt kapital)?

**Svar**

I den netop lancerede handlingsplan for grøn it i Danmark defineres begrebet grøn it som forskningen i og anvendelsen af it på en effektiv og miljørigtig måde.

Samtidig fremhæver handlingsplanen, at målet er at anvise og fremme en række enkle tiltag, der uden at skrue udviklingen tilbage til før den digitale tidsalder, fremmer forståelsen for og udbredelsen af grøn it. Det er afgørende, at borgerne, den offentlige og private sektor fortsat drager nytte af de muligheder it giver, samtidig med at brugen energieffektiviseres.

Handlingsplanen for grøn it anvender ikke særlige bæredygtighedsbegreber, men anlægger et helhedssyn, hvor bæredygtighed generelt ses som en horisont for samfundsmæssig innovation og udvikling.

### **Spørgsmål 123**

Er ministeren enig i, at elektronikindustriens efterspørgsel efter metallerne vismut, ruthenium og indium (der blandt andet anvendes i lcd-skærme, mobiltelefoner og harddiske) indenfor få år langt kan overstige verdensproduktionen – og at der ikke eksisterer noget alternativ til de specielle metaller?

### **Svar**

Spørgsmålet om anvendelse af konkrete metaller i forhold til produktionen af IT-produkter, er ikke et spørgsmål, IT- og Telestyrelsen har undersøgt i forbindelse med udarbejdelsen af handlingsplanen, da den som hovedfokus har generelle muligheder for at spare energi ved anvendelse af IKT.

### **Spørgsmål 124**

På hvilken måde indgår TMR (Total Material Requirement <http://waste.eionet.europa.eu/definitions/tmr>) og dermed ”globale eksternaliteter” i regeringens arbejde med ”grøn it”?

### **Svar**

Handlingsplanen for grøn it henviser til et studie fra Europa-Kommissionen, der viser, at 84 procent af den samlede miljøbelastning for hovedparten af elektronisk udstyr ligger i selve brugsfasen, mens kun 16 procent går til fremstilling, distribution og bortskaffelse.

IT- og Telestyrelsen har på den baggrund vurderet, at der potentielt set er de største ”her og nu” miljømæssige gevinster at opnå ved at fokusere et af hovedindsatsområderne omkring miljøtiltag i anvendelsesfasen af it.

### **Spørgsmål 125**

Har ministeren data, der viser, om en almindelig PC’ers TMR har været stigende eller faldende igennem de seneste år? Hvis ministeren ikke har disse data, vil de så blive udarbejdet som en referenceramme for grøn it?

### **Svar**

Videnskabsministeriet har ikke data om en almindelig PC’ers Total Material Requirement (TMR), og det indgår ikke i handlingsplanen, at der skal udarbejdes en referenceramme for dette. Der henvises i øvrigt til besvarelsen af spørgsmål 124.

### **Spørgsmål 126**

Hvilke bæredygtighedsindikatorer vil regeringen opstille for grøn it, og vil disse også omfatte kommunernes anskaffelse, anvendelse, genanvendelse og bortskaffelse?

#### **Svar**

Et af initiativerne i handlingsplanen for grøn it er udarbejdelsen af en vejledning til den offentlige sektor. Vejledningen vil primært være rettet mod de statslige institutioner. Vejledningen vil også omhandle SKI-aftalerne, der har miljøkrav indbygget. SKI-aftalerne omfatter både staten og kommunernes indkøb af it-udstyr.

Det er IT- og Telestyrelsen, der står for udarbejdelsen af vejledningen. Styrelsen har en konstruktiv dialog med de kommunale og regionale parter, der har vist interesse for vejledningsarbejdet.

### **Spørgsmål 127**

Mener ministeren at TCO (Total Cost of Ownership) er en vigtig bæredygtighedsindikator?

#### **Svar**

TCO er en vigtig bæredygtighedsindikator for grøn it. Handlingsplanens initiativer om oprettelsen af en vidensbank for strøm og CO<sub>2</sub>-beregning og igangsættelsen af en informationskampagne, særligt rettet mod børn og unge, om energirigtig it-adfærd vil begge tage højde for TCO.

### **Spørgsmål 128**

Vil regeringen opstille obligatoriske miljøkrav/-mål som en integreret del af standardkontrakterne for store og længerevarende it-projekter (K02)?

#### **Svar**

K02 er en standardkontrakt for længerevarende it-projekter. Formålet med standardkontrakten er at gøre det nemmere at indgå kontrakter om indkøb af it-systemer, samt at skabe et fælles paradigme for udarbejdelse af it-kontrakter. Det bemærkes, at der er tale om en standardkontrakt, der hovedsagelig regulerer de juridiske spørgsmål i forbindelse med indgåelse af it-kontrakter og kun i meget begrænset omfang indholdsmæssige krav. Kontrakten åbner fuldt ud mulighed for, at der kan opstilles obligatoriske miljøkrav til it-projekter.

### **Spørgsmål 129**

Ministeren bedes oplyse, om der vil ske en obligatorisk miljøvurdering af SKI-aftalerne, så der kan foretages en vurdering af aftalernes reelle miljøeffekt?

#### **Svar**

Jeg har forstået spørgsmålet således, at der henvises til SKI-aftalerne for it-produkter. På den baggrund har jeg indhentet bidrag fra SKI, der har oplyst følgende:

”Når SKI udbyder rammeaftaler indgår der altid en miljøvurdering af de tilbudte produkter. Miljøvurderingen bliver typisk kombineret med en række minimumskrav, som de tilbudte produkter skal overholde, hvilket medfører, at der er produkter på aftalerne, som er mindre miljøbelastende end andre. Eksempelvis blev der i det seneste udbud af SKI’s rammeaftale for computere bl.a. stillet krav om, at tilbudsgiverne skulle byde ind med energieffektive produkter i henhold til Elsparefondens indkøbsvejledning. I forbindelse med evaluering af de indkomne tilbud blev der foretaget en miljøvurdering af de tilbudte produkter.

Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at foretage en vurdering af de reelle miljøeffekter af SKI’s it-aftaler, da der først fra 1. januar 2008 er påbegyndt indrapportering på vareniveau for så vidt angår rammeaftalen om computere. SKI forventer derfor, at det på sigt vil være muligt at lave en statistik for eksempel andelen af solgte energieffektive computere på SKI-aftalen”.

### **Spørgsmål 130**

Er det ministerens vurdering, at Danmark har forskningsmiljøet og miljøteknologiske kompetencer på et højt internationalt niveau, når det gælder ”grøn it” – eller skal disse kompetencer og samarbejder først opbygges og etableres?

#### **Svar**

Danmark er og skal fortsat være en del af den internationale elite inden for miljøteknologi. Forskning er et helt centralt indsatsområde, der skal sikre, at Danmark fastholder og udbygger sin stærke position inden for grøn it.

Videnskabsministeriet afsætter i 2008 midler til forskning i grøn it. Midlerne udmøntes som en del af puljen til forskning i informations- og kommunikationsteknologi under Det Strategiske Forskningsråd. Den samlede pulje er i 2008 på 36 millioner kroner til bl.a. grøn it, pervasive computing og digital forvaltning.

### **Spørgsmål 131**

Hvor er Danmark – efter ministerens vurdering – globalt i front, når det gælder forskning og udvikling i grøn it?

#### **Svar**

Jeg henviser til mit svar på spørgsmål 130.

### **Spørgsmål 132**

Vil ministerens informationskampagne om grøn it overfor unge også sigte mod at nedbringe forbruget af papir i skolerne?

#### **Svar**

De endelige rammer for informationskampagnen overfor børn og unge er ikke fastlagt på nuværende tidspunkt, men den forventes at indeholde flere aspekter af grøn it.

### **Spørgsmål 133**

Ministeren bedes tilsende udvalget det interne miljøregnskab for 2007, som Videnskabsministeriet vil lægge til grund, når det skal vurderes, om elforbruget er reduceret med mindst 10 pct. i 2008.

#### **Svar**

Videnskabsministeriet har påbegyndt udarbejdelsen af et internt miljøregnskab, hvorfor jeg på nuværende tidspunkt ikke har mulighed for at tilsende Udvalget for Videnskab og Teknologi dette regnskab. De nævnte 10 procents reduktion er frem til afholdelsen af COP15 i december 2009 og ikke i 2008.

### **Spørgsmål 134**

Vil ministeren fremover indberette el-forbruget jf. artiklen i ComputerWorld ”Pletter på Sanders grønne image” (<http://www.computerworld.dk/art/45338>)?

#### **Svar**

Videnskabsministeriet vil fremover indberette el-forbruget.

### **Spørgsmål 135**

Ministeren bedes redegøre for, om der findes gode internationale åbne standarder for tele-konferencer, eller om området er kendetegnet ved proprietære og måske ikke interoperable standarder?

#### **Svar**

Spørgsmålet om åbne og interoperable standarder er afgørende for udbredelsen af tele-konferenceinstallationer. I OIO-kataloget over offentlige standarder giver IT- og Telestyrelsen anbefaling om en række specifikke åbne standarder til brug for multimedia. OIO-kataloget indeholder dog i dag ikke et relevant komplet sæt af åbne standarder for telekonferencer.

### **Spørgsmål 136**

Ministeren bedes oplyse, om Videnskabsministeriet arbejder på at substituere flyrejser med tele-konferencer – bl.a. i EU samarbejdet og, hvilke aktuelle faciliteter ministeriet råder over?

#### **Svar**

Handlingsplanen for grøn it indeholder initiativer, der vil søge at præge debatten om grøn it på tværs af landegrænser, både i form af afholdelse af internationale workshops og konferencer samt eksport af viden og teknologi om grøn it.

Videnskabsministeriet følger løbende udviklingen på telekonference-området, der udvikler sig hele tiden. Men ministeriet kan kun vejlede andre institutioner om alternative måder at afholde møder m.v. på.

### **Spørgsmål 137**

Vil den internationale konference om Grøn It, som ministeren forbereder, også være en interaktiv telekonference – så flytransporten søges minimeret?

#### **Svar**

Forberedelserne til den omtalte internationale konference i 2009 er kun i opstartsfasen. Spørgsmålet om at sikre mulighed for interaktiv videotransmission vil naturligt indgå i forberedelserne.

### **Spørgsmål 138**

På hvilken måde vil ministerens handlingsplan for grøn it inddrage forskellige software-løsningers samlede miljøkonsekvenser – f.eks. krav til hardware, der kan betyde, at PC'erne skal udskiftes med få års mellemrum?

#### **Svar**

Software-løsninger er en vigtig komponent i miljørigtig it. Videnskabsministeriet afsætter i 2008 36 millioner kroner til forskning i grøn it, pervasive computing og

digital forvaltning. Forskning i miljørigtige software-løsninger falder også inden for denne pulje.