



IT för en grönare förvaltning

– agenda för IT för miljön 2010–2015





Produktion Näringsdepartementet

Foto Sandra Baqirjazid

Tryck Åtta.45, Stockholm juli 2010

Artikelnummer N2010.25

Bilaga till regeringsbeslut den 8 juli 2010, II 3, N2009/3482/ITP (delvis)

Innehållsförteckning

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	6
Genomförande och uppföljning av agendan	7
Målformulering	8
Inriktning på europeisk nivå	8
Definitioner	8
INSATSOMRÅDE 1: ANSKAFFNING	10
Mål	10
Insatser	10
Regeringens initiativ	10
Rekommendationer till statliga myndigheter	10
Bakgrund	10
INSATSOMRÅDE 2: DRIFT OCH ANVÄNDNING	14
Mål	14
Insatser	14
Regeringens initiativ	14
Rekommendationer till statliga myndigheter	14
Bakgrund	14
INSATSOMRÅDE 3: MÖTEN OCH RESOR	18
Mål	18
Insatser	18
Regeringens initiativ	18
Rekommendationer till statliga myndigheter	18
Bakgrund	18
BILAGA 1. Lagar och regler relaterade till IT och miljö	21
Förordningen om miljöledning i statliga myndigheter	21
WEEE-direktivet	21
RoHS-direktivet	21
Ekodesigndirektivet	21
Förordning om energieffektiva åtgärder	22
Energitjänstedirektivet	22
Energy Star - Förordning om ett gemenskapsprogram för energieffektivitetsmärkning av kontorsutrustning	22
Energimärkningsdirektivet	23

Förord

Miljön och klimatet är allas ansvar. Många intensiva diskussioner och insatser genomförs på många håll och på olika nivåer. Men vi måste öka takten och vi måste alla bidra.

EU har satt upp ett högt gemensamt klimatmål – att utsläppen av växthusgaser ska minska med 20 procent till år 2020. Sveriges klimatmål är ännu mer ambitiöst. Våra utsläpp ska minska med 40 procent, i den icke-handlande sektorn, till år 2020.

Alla politikområden måste bidra för att vi ska kunna nå dessa högt satta klimatmål. IT har potential för miljöförbättringar inom flera samhällsområden, framförallt inom byggande, energi och transporter.

Årets vinter och vår har bjudit på stora utmaningar för kommunikationsområdet. Det myckna snöandet och askmolnet från Island har visat hur sårbara vi är för naturens och klimatets nycker. Här har IT visat sin potential som det femte transportslaget vid sidan av vägtrafik, järnväg, sjöfart och luftfart.

Askmolnet medförde att flertalet ministermöten inom EU fick genomföras via videokonferens. Det är faktiskt möjligt att 27 ministrar kan mötas uppkopplade via resfri teknik. Sådana här situationer ställer emellertid höga krav på att tekniken finns på plats och är tillgänglig på ett användarvänligt sätt.

Regeringen vill att offentlig sektor ska föregå med gott exempel. Vi kan göra skillnad. Vi kan nå goda resultat. Det har vi bl.a. visat genom införandet av miljöbilsförordningen. Miljöbilar är nu en självklarhet. Vi har inte tagit detta steg inom IT-området – ännu.

Med denna agenda vill regeringen uppmana offentlig sektor att använda miljöanpassad IT som ett effektivt verktyg i vårt gemensamma miljöarbete. Vi kan använda IT för alternativa möten. Vi kan genom offentlig upphandling påverka marknaden i riktning mot mer miljöanpassade varor och tjänster på IT-området. Vi kan också med ganska enkla medel minska energianvändningen inom vår egen IT-verksamhet. Det tjänar både statskassan och miljön på.

Låt oss alla bidra till våra gemensamma klimatmål. Låt oss använda IT för en grönare förvaltning.



Åsa Torstensson
Infrastrukturminister



Sammanfattning

Denna agenda om IT för en grönare förvaltning riktar sig i första hand till de statliga myndigheter som lyder under förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter, men även övriga offentliga och privata organisationer uppmanas att följa regeringens rekommendationer. Det övergripande målet för agendan är att:

Miljöanpassad IT ska användas för att minska statlig miljöbelastning.

Agendan innehåller tre insatsområden där statlig förvaltning bedöms ha stor möjlighet att påverka. Dessa områden är:

1. Anskaffning, som innefattar både upphandling, avrop samt till viss del även övriga inköp av IT-produkter och IT-tjänster.
2. Drift och användning av IT i myndighetens egen verksamhet.
3. Möten och resor där IT är ett effektivt verktyg för resfria möten.

Regeringen förväntar sig att alla statliga myndigheter som lyder under miljöledningsförordningen så långt det är möjligt och ekonomiskt försvarbart följer rekommendationerna. Regeringen avser att särskilt följa utvecklingen hos ett antal myndigheter, varav många har en relativt stor IT-verksamhet, genom att ge uppdrag i regleringsbrevet för 2011–2015. Regeringen avser också att ge ett antal uppdrag och uppmaningar till myndigheter med särskilt ansvar för agendans insatsområden som t.ex. Kammarkollegiet, Energimyndigheten, Trafikverket och Naturvårdsverket.

Insatsområde 1: Anskaffning

Mål: Andelen anskaffningar med miljökrav på IT-området bör öka.

Miljöanpassad offentlig upphandling är ett kraftfullt verktyg för en mer hållbar produktion och konsumtion. I ramavtalen inom IT-området (pc) ställs idag långtgående miljökrav, men efterfrågan på de miljöbästa produkterna är låg. Det finns en potential om ca 16 000 MWh per år om alla statliga myndigheter skulle avropa de bästa miljöalternativen i pc-avtalen.

Myndigheterna bör:

- utarbeta en inköspolicy för IT,
- utbilda personalen i miljöanpassad upphandling av IT,
- anskaffa miljöbästa alternativ inom IT samt
- följa upp anskaffning av IT ur miljösynpunkt.

Insatsområde 2: Drift och användning

Mål: Energianvändningen i IT-verksamheten bör minska.

IT har potential att effektivisera verksamheter vilket också kan ge en minskning av resursförbrukning och miljöpåverkan. Samtidigt ger användning och drift av IT-produkter och –system upphov till en negativ miljöpåverkan i form av bl.a. energianvändning, kemikalieanvändning och genererande av transporter och avfall. Det finns möjlighet att spara energi genom att optimera design och utrustning samt genom att åstadkomma en effektivare drift och användning av IT.

Myndigheterna bör:

- analysera IT-verksamheten ur miljösynpunkt,
- utarbeta riktlinjer och mål för IT ur miljösynpunkt,
- utbilda personalen i IT och miljö samt
- följa upp drift och användning av IT ur miljösynpunkt.

Insatsområde 3: Resor och möten

Mål: Andelen resfria möten bör öka.

Tjänsteresor står för ca 10 procent av vårt resande i Sverige. Fysiska möten är betydelsefulla för att kunna bygga upp bra och väl fungerande relationer både internt och externt. Resor är dock resurskrävande och medför negativ påverkan på miljön. Olika resfria mötesalternativ kan erbjuda nya, bättre mötesformer med högre tillgänglighet i tid och rum.

Myndigheterna bör:

- utarbeta en mötes- och resepolicy,
- öka tillgängligheten av resfria mötesalternativ,
- underlätta användningen av resfria mötesalternativ samt
- följa upp användningen av resfria mötesalternativ.

Uppföljning av efterlevnaden av regeringens rekommendationer bör ske i samband med den årliga miljörapportering som myndigheterna gör enligt miljöledningsförordningen. Regeringen avser att följa utvecklingen på området IT för miljön.

Inledning

Klimatfrågan

Klimatfrågan är högt prioriterad av regeringen. Under Sveriges ordförandeskap i EU gjordes stora ansträngningar att nå en klimatöverenskommelse i Köpenhamn. En överenskommelse nåddes om målet att temperaturökningen ska begränsas till 2 grader.

EU:s åtagande i Köpenhamnsavtalet är att utsläpp av växthusgaser ska minska med 20 procent till 2020, eller med 30 procent om andra i-länder gör jämförbara åtaganden.

Den svenska regeringen har en högre ambition. De svenska klimatmålen till 2020 är att minska utsläpp av växthusgaser med 40 procent jämfört med 1990 i den icke-handlande sektorn, att 50 procent av vår användning av energi ska komma från förnybara källor, vi ska ha 20 procent energieffektivisering jämfört med 2008 och år 2030 ska vi ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

IT har en roll i kampen mot klimatförändringarna och miljöförstörelsen. Det handlar om att minska IT:s egen negativa miljöpåverkan, som har uppskattats till två procent av de globala koldioxidutsläppen. Framförallt handlar det om IT:s potential till miljöförbättringar inom andra områden. Denna potential har beräknats till 15 procent till 2020 och innefattar framförallt energieffektiviseringar inom transport-, energi- och byggsektorn.

Internationellt arbete

EU bedriver ett intensivt arbete inom IT för energieffektivisering. Kommissionen har presenterat två meddelanden på området, ett i maj 2008 och ett i mars 2009. I oktober 2009 presenterades även en rekommendation om att utnyttja IT för en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp¹.

Enligt meddelandena kan IT-lösningar för övervakning och direkt styrning av energianvändningen minska energiförbrukningen i byggnader i EU med upp till 17 procent och minska koldioxidutsläppen inom transportlogistiken med upp till 27 procent. Införandet av smarta mätare kan sänka energianvändningen med upp till 10 procent genom att konsumenterna får information om och kan påverka sin energianvändning.

OECD har under flera år studerat och diskuterat IT och klimatförändringarna. I april 2010 kom en rekommendation om IT och miljö².

Andra internationella organisationer, som Världsnaturfonden (WWF) och Internationella Teleunionen (ITU), driver också på frågan.

Nationellt arbete

Området IT och miljö har fått ökad uppmärksamhet under de senaste 2-3 åren. Regeringen tog under hösten 2007 initiativ till en förstudie³ för att sammanställa nationella initiativ och att föreslå framtida initiativ på regeringsnivå. Därefter lät regeringen genomföra en kartläggning⁴ av Regeringskansliets IT-verksamhet ur miljösynpunkt. Hösten 2009 gav regeringen Naturvårdsverket i uppdrag att ta fram ett förslag till handlingsplan för IT för miljön för offentlig sektor som rapporterades i slutet av april 2010. Det är Naturvårdsverkets förslag⁵ som ligger till grund för denna regeringens agenda.

Näringslivet är mycket aktiva inom området IT för miljön. Branschorganisationen IT&Telekomföretagen har under flera år drivit sitt projekt Grön IT med bl.a. ett verktyg som mäter en organisations gröna IT-mognad jämfört med ett grön IT-index. Projektet har nu spridit sig till övriga nordiska länder och en nordisk portal med goda exempel inom olika sektorer har upprättats⁶.

Enligt Statistiska centralbyrån (SCB)⁷ har fyra av tio företag en miljöpolicy eller motsvarande som innebär att företaget ska minska energiförbrukningen vid användning av IT, ett av fyra ska vid upphandling av IT-produkter eller -tjänster ställa krav på att leverantörerna är miljöcertifierade, ett av tre ska vid upphandling ta hänsyn till energiförbrukningen vid val av system eller hårdvara samt ett av fyra ska välja telefon-, webb- eller videomöten i stället för möten som innebär resor. Siffrorna visar att företag är medvetna om området IT och miljö, men att stor potential för förbättringar finns.

E-förvaltning

Elektronisk förvaltning innebär verksamhetsutveckling i offentlig förvaltning som drar nytta av IT kombinerad med organisatoriska förändringar och nya kompetenser. Målet med e-förvaltningen är att det ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter samt ta del av förvaltningens service.

Miljöaspekten har hittills inte fokuserats i särskilt hög grad, men utvecklingen av e-förvaltningen bidrar också till miljövinster. Allt fler tjänster blir tillgängliga elektroniskt vilket innebär att medborgarna kan hämta information samt i vissa fall fylla i och skicka in sina blanketter elektroniskt. Denna elektroniska hantering sparar papper, men minskar också koldioxidutsläppen bl.a. genom färre posttransporter. Möjligheten att deklarerar på nätet är ett gott exempel, som för 2009 års deklaration ut-

¹Meddelanden från Kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén: Hur informations- och kommunikationstekniken kan bidra till ökad energieffektivitet (KOM (2008) 241), om att utnyttja informations- och kommunikationsteknik för att underlätta övergången till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp (KOM(2009) 111), Kommissionens rekommendation av den 9.10.2009 om att utnyttja informations- och kommunikationsteknik för att underlätta övergången till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp (K(2009) 7604)

²Recommendation of the Council on Information and Communication Technologies and the Environment, april 2010

³Från idé till handling, Thorslund 2008

⁴Green ICT Scorecard för Regeringskansliet, Gartner 2009

⁵IT för miljön – Förslag till handlingsplan, Naturvårdsverket 2010

⁶www.anvandgronit.se

⁷Företagens användning av IT 2009, SCB (siffrorna gäller företag med 10 anställda eller fler)



nyttjades av 57 procent av Sveriges befolkning.

Regeringens arbete med e-förvaltning presenteras i den handlingsplan⁸ som beslutades 2008. Sedan 2009 arbetar E-delegationen med att stärka utvecklingen av e-förvaltningen och skapa goda möjligheter för myndighetsövergripande samordning. E-delegationen har under hösten 2009 lämnat ett förslag till strategi för myndigheternas arbete med e-förvaltning. Regeringen beslutade den 17 juni 2010 att en särskild utredare ska förbereda och genomföra bildandet av en nämndmyndighet för samordning av statens och kommunernas hantering av metoder och tjänster för elektronisk identifiering och signering (e-legitimationer). Uppdraget ska slutredovisas den 31 december 2010 och nämnden beräknas kunna inleda sin verksamhet den 1 januari 2011.

Under det svenska ordförandeskapet i EU hösten 2009 arrangerade Sverige en ministerkonferens om e-förvaltning i Malmö. Resultatet av konferensen blev en ministerdeklaration där det bl.a. framgår att e-förvaltning ska användas för att främja en hållbar ekonomi med låga koldioxidutsläpp⁹.

Myndigheternas miljöledningssystem

Sedan den 1 januari 2010 gäller för nästan 180 myndigheter förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter (miljöledningssystem). Tidigare var miljöledningsarbetet styrt via särskilda uppdrag till respektive myndighet.

Enligt miljöledningsförordningen ska ett miljöledningssystem integrera miljöhänsyn i myndighetens verksamhet så att den beaktar verksamhetens direkta och indirekta miljöpåverkan på ett systematiskt sätt. De delar i förordningen som är IT-relaterade är att myndigheterna så långt det är möjligt ska använda en energieffektiv informationsteknik som verktyg för att miljöanpassa sin verksamhet samt att

myndigheterna i samma syfte även ska utarbeta en mötes- och resepolicy.

Myndigheterna ska årligen redovisa miljöledningsarbetet enligt det formulär som utgör en bilaga till miljöledningsförordningen. Med avseende på IT ska myndigheterna rapportera på vilket sätt de har använt informationsteknik i syfte att minska sin energiförbrukning (t.ex. IT-system för att styra och reglera belysning, värme, ventilation, energieffektivisering i utrustning m.m.) samt på vilket sätt myndigheten har använt informationsteknik i syfte att minska antalet tjänsteresor (t.ex. telefon, webb, videomöten).

Energieffektivisering i myndigheterna

IT för miljön handlar till stor del om energieffektivisering av IT i sig själv och om IT som verktyg för energieffektivisering inom andra områden, genom t.ex. lösningar för övervakning och fjärrstyrning av olika processer. Därför är förordningen (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter (energieffektiviseringsförordningen) viktig i detta sammanhang. Denna förordning grundar sig i ett EU-direktiv och gäller direkt domstolar och förvaltningsmyndigheter under regeringen¹⁰. I förordningen framgår att varje myndighet ska genomföra minst två av sex nämnda åtgärder, bl.a. att köpa in utrustning med effektiv energianvändning.

Genomförande och uppföljning av agendan

Myndigheterna bör rapportera efterlevnaden av denna agenda i samband med den årliga redovisning som ska göras enligt det redovisningsformulär som är en bilaga till miljöledningsförordningen. Regeringen avser att se över formuläret och göra de kompletteringar som behövs för att myndigheterna ska lämna en närmare redovisning av IT-verksamhetens miljöpåverkan.

Eftersom myndigheternas årliga redovisningar enligt miljöledningsförordningen hanteras av Naturvårdsverket, blir det Naturvårdsverkets

⁸Handlingsplan för eFörvaltning - Nya grunder för IT-baserad verksamhetsutveckling i offentlig förvaltning, 2008

⁹Ministerial Declaration on eGovernment, 2009

¹⁰Vissa undantag framgår av förordningen §1.

roll att även följa upp agendan inom ramen för detta arbete. En särskild analys av de IT-specifika delarna är önskvärd.

Regeringen förväntar sig att alla statliga myndigheter som lyder under miljöledningsförordningen så långt det är möjligt och ekonomiskt försvarbart följer de rekommendationer som presenteras i denna agenda.

Regeringen avser att särskilt följa utvecklingen hos ett antal myndigheter, varav många har en relativt stor IT-verksamhet, genom att ge uppdrag i regleringsbrev för 2011–2015. Dessa myndigheter är bl.a. Bolagsverket, Centrala studiestödsnämnden, Försäkringskassan, Jordbruksverket, Kammarkollegiet, Lantmäteriet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Naturvårdsverket, Pensionsmyndigheten, Rikspolisstyrelsen, Post- och telestyrelsen, Riksarkivet, Trafikverket samt Transportstyrelsen.

Kammarkollegiet, Statens energimyndighet (Energimyndigheten) och Trafikverket har genom sina sektorsansvar särskilt viktiga roller inom de insatsområden som denna agenda behandlar. Därför avser regeringen att ge uppdrag och uppmaningar att arbeta vidare inom dessa områden, se respektive insatsområde.

Ekonomiska aspekter

Inom miljöledningssystemet har inga övergripande kvantitativa mål satts. Det är upp till varje myndighet att utifrån sina förutsättningar själva sätta mål och riktlinjer för miljöledningsarbetet, vilket också gäller för arbetet med IT för miljön.

De eventuella merarbeten och investeringar som denna agenda kan medföra ska ske inom myndigheternas befintliga budgetramar. I många fall kan insatser för miljöförbättringar leda till kostnadsbesparingar, framförallt när det gäller minskning av energianvändning, och investeringar kan återbetala sig inom en relativt kort period. De generella principer som gäller för statlig förvaltning ska gälla även här, bl.a. att hög effektivitet ska eftersträvas och god hushållning iakttas i statens verksamhet¹¹.

Målformulering

Det övergripande målet för IT för en grönare förvaltning är att:

Miljöanpassad IT ska användas för att minska statlig miljöbelastning.

Målen för de tre insatsområdena är att:

1. Andelen anskaffningar med miljökrav på IT-området bör öka.

2. Energianvändningen i IT-verksamheten bör minska.
3. Andelen resfria möten bör öka.

Syftet med denna agenda är att öka användningen av miljöanpassad IT som ett effektivt verktyg i den statliga förvaltningens miljöarbete.

Inriktning på europeisk nivå

I uppföljaren till Lissabonstrategin, Europa 2020 – för smart, hållbar och inkluderande tillväxt¹² är en av tre prioriteringar hållbar tillväxt – att främja en resurseffektivare, grönare och konkurrenskraftigare ekonomi. I strategin står att IT ska utnyttjas fullt ut, vilket framförallt visas genom att En digital agenda för Europa, uppföljaren till IT-strategin i2010, är ett av sju huvudinitiativ.

Det övergripande syftet med den digitala agendan för Europa är att uppnå varaktiga ekonomiska och sociala vinster från en digital inre marknad baserad på snabbt Internet med hög överföringskapacitet och tekniskt samverkande tillämpningar. För det fokusområde där IT för miljön ingår, är inriktningen att smart användning av teknik och utnyttjande av information kommer att hjälpa oss att klara samhällsutmaningar som klimatförändringar och en åldrande befolkning.

För IT för miljön framgår att det är nödvändigt med ett samarbete mellan IT-branschen, andra sektorer och offentliga organ för att påskynda utvecklingen och införandet av IT-baserade lösningar för smarta elnät och mätare, byggnader med näst intill nollförbrukning av energi och intelligenta transportsystem. Det är också viktigt att förse individer och organisationer med information som kan hjälpa dem att minska sina egna klimatavtryck. Särskilt smarta elnät och belysning fokuseras.

Den svenska inriktningen för politiken för informationssamhället är bl.a. att IT ska användas för att främja hållbar tillväxt, vilket ligger väl i linje med de europeiska strävandena.

Definitioner

Begreppet informationsteknik (IT) innefattar här även telefoni samt andra lösningar som använder näten för elektronisk kommunikation, d.v.s. Internetbaserade lösningar.

¹¹Lag (1996:1059) om statsbudgeten

¹²Europa 2020 – en strategi för smart, hållbar tillväxt för alla (KOM (2010) 2020)



Insatsområde 1: Anskaffning

Mål

Andelen anskaffningar med miljökrav på IT-området bör öka.

Insatser

Regeringens initiativ

Regeringen avser att i regleringsbrevet för 2011 ge Kammarkollegiet i uppdrag att undersöka hur miljöbästa alternativ inom IT-området kan synliggöras.

Rekommendationer till statliga myndigheter

Utarbeta en inköbspolicy för IT

För att utveckla och skynda på miljöarbetet i statliga myndigheter är det av yttersta vikt att myndighetsledningen är engagerad och att det är tydligt vad som ska åstadkommas i myndighetens arbete. En tydlig policy med ett åtagande om att ta hänsyn till miljöpåverkan och kostnader ur ett livscykelperspektiv när myndigheten köper eller hyr in IT, om upphandlingens art motiverar detta, är ett bra verktyg för att styra organisationen i önskad riktning. Vid anskaffning av IT inom ramavtal eller med hjälp av Miljöstyrningsrådets kriterier är hänsyn till livscykelkostnader och energiförbrukning inkluderade.

Utbilda personalen i miljöanpassad upphandling av IT

Kunskap och kompetens är avgörande för hur och på vilken nivå myndigheter ställer miljökrav. Naturvårdsverkets studier visar att organisationer som har miljökunskap ställer miljökrav i högre utsträckning än övriga. Statliga myndigheter bör därför utbilda berörd personal i miljöanpassad upphandling inom IT-området. Miljöstyrningsrådet erbjuder utbildningar och rådgivning på området miljöanpassad offentlig upphandling, se mer under Bakgrund.

Anskaffa miljöbästa alternativ inom IT

Statliga myndigheter ska i vissa fall samordna sina inköp genom ramavtal. Inom ramavtalen går det ofta att välja produkter och tjänster med bättre eller sämre miljöprestanda. De ramavtalslutande myndigheterna bör beakta miljöhänsyn i sina upphandlingar om upphandlingens art och de ekonomiska aspekterna motiverar detta.

Vid anskaffningar inom IT-området som sker utanför ramavtalen, kan Miljöstyrningsrådets

kriterier användas. En rutin för miljöanpassad anskaffning bör innehålla nedanstående.

- Avropa miljöbästa alternativ i förhållande till behovet i enlighet med ramavtalsmyndigheternas villkor och kriterier/miljötypkonfigurationer inom ramavtalen.
- Vid upphandling utanför ramavtalen anskaffa produkter i enlighet med Miljöstyrningsrådets avancerade miljökriterier.
- Då både ramavtal och miljökriterier saknas, i möjligaste mån ta hänsyn till kostnaderna under produktens/tjänstens hela livscykel.

Små och medelstora företags möjligheter att uppfylla dessa krav och kriterier ska beaktas.

Följ upp anskaffning av IT ur miljösynpunkt

Uppföljning och rapportering är en effektiv metod för att synliggöra hur myndigheterna arbetar med miljöanpassad upphandling. Myndigheterna ska enligt miljöledningsförordningen årligen följa upp och rapportera andelen anskaffningar med miljökrav. Det är önskvärt att anskaffningar med miljökrav inom IT-området specificeras. Krav som inte följs upp och kontrolleras av den upphandlande myndigheten eller enheten är inte heller förenliga med EU-domstolens praxis.

Bakgrund

Miljöanpassad offentlig upphandling är ett kraftfullt verktyg för en mer hållbar produktion och konsumtion. Genom att ställa miljökrav på de produkter och tjänster som upphandlas kan offentlig sektor ha en direkt påverkan på utbudet av miljöanpassade varor på marknaden samtidigt som miljöpåverkan från den egna användningen av varorna kan minska.

Kammarkollegiet tillhandahåller ramavtal inom IT¹³. En av flera fördelar med att använda ramavtalen är att de generellt sett innehåller högt ställda miljökrav och att de avropande organisationerna därmed garanteras produkter/tjänster som uppfyller god miljöstandard. För vissa produktgrupper, såsom pc, finns dessutom speciellt upphandlade miljöalternativ att välja (se faktaruta 1.1).

¹³Idag är det elva myndigheter som får teckna ramavtal inom vissa tilldelade områden. Detta innebär en viss splittring inom det statliga upphandlingsområdet och Kammarkollegiet kommer därför fr.o.m. den 1 januari 2011 att ta över huvudansvaret för verksamheterna inom den statliga inköpsamordningen. Undantagna från sammanläggningen är Riksgälden och Ekonomistyrningsverket

En stor del av den IT-utrustning som anskaffas i staten avropas på de centrala ramavtal som Kammarkollegiet tillhandahåller. Därför är det viktigt att dessa ramavtal med dess avrop resulterar i en upphandling av IT som är så miljöanpassad som möjligt, enligt lagarna om offentlig upphandling. Totalt omsätter dessa ramavtal 7,5 miljarder kronor, inklusive avrop från en rad kommuner och landsting. Statens pc-avtal är det enskilt största ramavtalet i offentlig sektor i Sverige och omsätter ca 1,3 miljarder kronor per år.

Naturvårdsverkets analys visar att det i den senaste pc-upphandlingen har ställts långtgående miljökrav, men att efterfrågan på de miljöbästa produkterna är låg¹⁴. Delvis beror detta på att informationen om dessa val är otydlig. Potentialen ligger därför i att förbättra informationen till avropare så att man lättare hittar till de miljöbästa produkterna samt att följa upp miljökraven under avtalsperioden. Effekterna av nuvarande miljökrav beräknas kunna ge en besparing i energianvändning på 3750 MWh per år för staten. Det finns en potential om ytterligare ca 16 000 MWh per år om alla statliga myndigheter skulle avropa de bästa miljöalternativen i pc-avtalen. Detta motsvarar ca 800 eluppvärmda villor.

Faktaruta 1.1: Kammarkollegiets ramavtal inom IT

Sammanställning av Kammarkollegiets ramavtalsområden. Inom de kursivt markerade områdena har miljökrav ställts.

Elektronisk identifiering (e-id) 2008

Fasta och mobila operatörstjänster samt transmissionstjänster 2008

IT-Drifttjänster 2010, Helhetsdrift

IT-konsulttjänster 2008 Resurskonsulttjänster

Kommunikation som tjänst 2008

Kommunikationsutrustning 2008

Pc-Bildskärmar 2008 (Miljöalternativ finns)

Pc-Bärbara 2008 (Miljöalternativ finns)

Pc-Stationära 2008 (Miljöalternativ finns)

Programvaror och tjänster 2007, systemintegratörer

Programvaror och tjänster 2007, utbildning i programvara för kontor och administration

Programvaror och tjänster 2007, utbildning i programvara för systemutvecklare och tekniker

Programvaror och tjänster 2007, webb- och volymleverantörer

Programvaror och tjänster 2007, öppna programvaror och tjänster

Service, underhåll, utökningar och uppgraderingar av abonnentväxlar

Serverar, lagring och produktnära tjänster 2007

Skrivare, kopiatorer och tjänster 2009 (VHS och Kammarkollegiet)

Telefoner, kommunikationsutrustning och tillbehör 2008

Volymavtal för programvaror 2005

Mer information om ramavtalen finns på www.avropa.se

En förutsättning för att myndigheterna ska kunna miljöanpassa sin anskaffning är att de statliga ramavtalen är miljöanpassade. Det handlar alltså om att dels långtgående miljökrav ställs i ramavtalsupphandlingarna, dels om att miljöalternativen tydliggörs för avropande myndigheter.

När får miljökrav ställas?

Miljöhänsyn kan beaktas på olika sätt och i olika faser i upphandlingsprocessen. I direktiven om offentlig upphandling finns bestämmelser som klargör hur dessa hänsyn kan integreras i upphandlingens olika delar. Bestämmelserna har genomförts i lagen (2007:1091) om offentlig upphandling (LOU) och lagen (2007:1092) om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF). Sådana hänsyn kan bl.a. anges i de tekniska specifikationerna. En upphandlande myndighet eller enhet kan även ställa vissa krav på tillverkning eller särskilda miljömässiga villkor för hur ett kontrakt får fullgöras. De miljökrav som ställs ska vara förenliga med EU:s grundläggande principer, d.v.s. de ska vara objektiva, stå i proportion till föremålet för upphandlingen och får inte vara diskriminerande. Miljökraven måste uttryckligen anges i kontraktshandlingarna eller i annonsen om upphandlingen. Den upphandlande myndigheten måste ha möjlighet och avsikt att kontrollera att de krav som ställs verkligen är uppfyllda.

Behovsanalysen är mycket viktig vad gäller alla typer av upphandlingar, och är även helt central vad gäller miljöfrågor för att rätt krav ska kunna formuleras. Även marknadsanalysen som hör till förberedelsefasen är mycket viktig för att undersöka vad marknaden kan erbjuda. Det är också angeläget att små och medelstora företags möjligheter att delta i upphandlingarna beaktas, vilket bl.a. framgår av den statliga inköpsförordningen¹⁵.

I dag sker en successiv övergång till så kallad funktionsförsäljning, dvs. myndigheter betalar per arbetsplats där en leverantör håller med utrustning, service och underhåll samt byter ut utrustningen t.ex. vart tredje år. Utrustningen ägs av leverantören. Myndigheten eller organisationen har ingen styrning över vilket varumärke som leverantören köper in, bara att den möter de funktionella krav som finns. I dessa fall är det viktigt att miljöprestanda även finns bland dessa krav. Samma princip gäller serverfunktioner där man istället köper drift eller rena funktioner, s.k. molntjänster¹⁶, som finns externt. I dessa fall har myndigheten ingen kontroll över driften utan miljöprestanda får istället garanteras genom krav i upphandlingen.

¹⁴ Miljökrav i statliga ramavtal – miljöpåverkan och potential. Rapport 5951, Naturvårdsverket 2009

¹⁵ Förordning (2005:864) om ändring i förordningen (1998:796) om statlig inköpsförfordning

¹⁶ Molntjänster innebär lagring, program och processorkraft som flyttas ut på Internet, Grön IT – från problem till lösning, Nordin 2009

Miljöstyrningsrådets verksamhet

Miljöstyrningsrådet, som ägs gemensamt av staten, näringslivet och Sveriges kommuner och landsting (SKL), är en central aktör i arbetet för att stimulera miljöanpassad upphandling. Detta sker främst genom att rådet tar fram färdiga miljökriterier för ett stort antal produkter och tjänster, men även genom utbildning och information.

Miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier består av förslag till miljökrav som kan användas vid upphandling av varor, tjänster och entreprenader. Under varje kriterieområde finns även relaterad information och vägledningar. Upphandlingskriterierna är framtagna i en omfattande kvalitetssäkringsprocess där viktiga intressenter från både privat och offentlig sektor har deltagit. Miljökriterier finns för närvarande inom tio kriterieområden, som i sin tur omfattar ett antal produktgrupper (se faktaruta 1.2).

Faktaruta 1.2: Miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier

Miljökriterier finns för närvarande inom tio kriterieområden, som i sin tur omfattar ett antal produktgrupper.

IT och telekom	Kontor
Fordon och transporter	Livsmedel
Energi	Inredning och textil
Städ och rengöring	Sjukvård och omsorg
Gatu och Fastighet	Tjänster

Mer information om miljökriterierna och Miljöstyrningsrådets övriga stöd finns på www.msr.se.

Statskontoret har i maj 2010 fått i uppdrag att utreda och lämna förslag på hur upphandlingsstödjande verksamheter i statlig regi, däribland Miljöstyrningsrådet, kan samordnas. Syftet är att minska splittringen av den stödjande verksamheten i statlig regi på upphandlingsområdet. Uppdraget ska redovisas senast den 15 oktober 2010.

Lagar och regler

Offentlig upphandling regleras i LOU och LUF vilka ger utrymme att ställa miljökrav. I den senaste ändringen av LOU och LUF (SFS 2010:571 och SFS 2010:572) har en ny generell målsättningsparagraf införts som anger att upphandlande myndigheter och enheter bör beakta miljöhänsyn och sociala hänsyn i sina upphand-

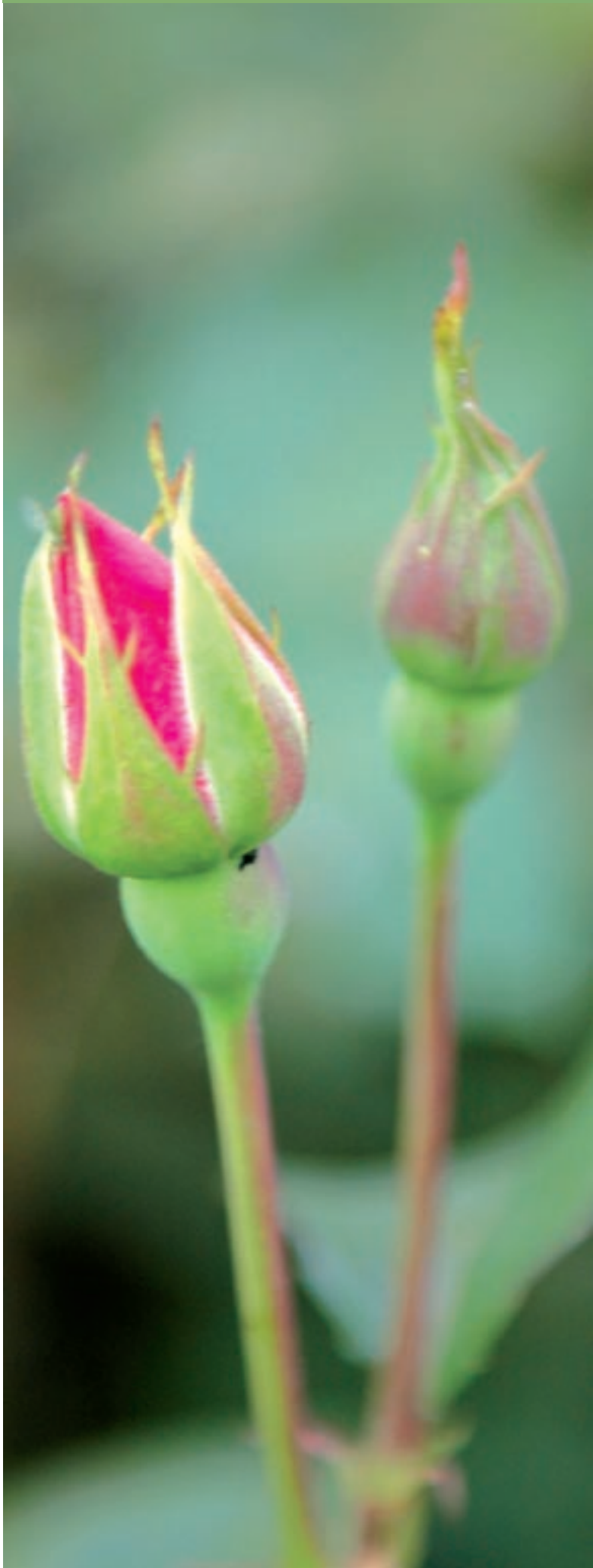
lingar om upphandlingens art motiverar detta.

Andra lagar och regler som styr mot en miljöanpassad upphandling är miljöledningsförordningen som innehåller ett krav på att statliga myndigheter ska miljöanpassa sin upphandling. Även energieffektiviseringsförordningen, som bl.a. inkluderar åtgärder om att upphandla energieffektiv utrustning, har en styrande inverkan. För kommuner och landsting ges motsvarande incitament för upphandling av energieffektiv utrustning av förordningen (2009:1533) om statligt stöd till energieffektivisering i kommuner och landsting. EU:s förordning om energieffektiv IT och kontorsutrustning, Energy Star ((EG) nr 106/2008) reglerar miniminivån för den utrustning som upphandlas av statliga myndigheter. (För mer information om lagar och regler på området, se bilaga 1. Lagar och regler relaterade till IT och miljö.)

I regeringens handlingsplan Miljöanpassad offentlig upphandling (skr. 2006/07:54) anges mål och åtgärder för att öka miljökraven vid offentlig upphandling. Bl.a. återfinns följande inriktningsmål:

- Andelen offentliga upphandlingar med välformulerade miljökrav bör öka.
- Andelen statliga ramavtal med välformulerade miljökrav bör öka.
- Andelen myndigheter inom stat, kommun och landsting som regelbundet ställer välformulerade miljökrav bör öka.

Kommissionen presenterade ett meddelande om offentlig upphandling för en bättre miljö den 16 juli 2008, som syftar till att öka miljökraven vid offentlig upphandling för att minska miljöpåverkan av offentlig konsumtion samt stimulera utveckling av miljöinnovation, -produkter och -tjänster inom EU. Kommissionen föreslår där ett övergripande politiskt vägledande mål att 50 procent av upphandlingen per medlemsstat ska vara miljöanpassad till 2010. Konkurrenskraftsrådets slutsatser per den 25-26 september 2008 välkomnar kommissionens meddelande.



Insatsområde 2: Drift och användning

Mål

Energianvändningen i IT-verksamheten bör minska.

Insatser

Regeringens initiativ

Energimyndigheten har övergripande ansvar för att genom målgruppsanpassade insatser och verktyg öka medvetenheten och kunskapen hos organisationer, företag och hushåll om åtgärder för att effektivisera energianvändningen, inklusive vid drift och användning av IT. Energimyndigheten har i enlighet med energieffektiviseringsförordningen ett särskilt ansvar att informera och vägleda statliga förvaltningsmyndigheter och domstolar.

Det finns därför ingen anledning till ytterligare uppdrag eller insatser på området i dagsläget. Regeringen uppmanar Energimyndigheten att fortsätta sitt arbete inom energieffektivisering och IT.

Rekommendationer till statliga myndigheter

Analysera IT-verksamheten ur miljösynpunkt

En grundförutsättning för att kunna optimera IT-användningen ur miljösynpunkt i en organisation är att det finns en klar bild av nuläget och den potential som finns till förbättringar. Därför bör en kartläggning av IT-verksamheten ur miljösynpunkt ingå som en del av den miljöutredning myndigheterna gör i enlighet med miljöledningsförordningen. Analysen bör ligga till grund för eventuella mål och åtgärder som myndigheten vidtar för att optimera sin IT-verksamhet.

Utarbeta mål och riktlinjer för IT

Utifrån miljöutredningen och analysen bör myndigheten upprätta mål och riktlinjer för IT-verksamheten. Syftet med en miljöpolicy för IT är att sätta upp riktlinjerna för IT-verksamheten och ge stöd för de åtgärder som måste vidtas för att minska miljöpåverkan. Målen bör vara tidsatta och mätbara samt följas upp årligen och rapporteras i samband med den årliga redovisningen av miljöledningsarbetet. En miljöpolicy för IT kan med fördel ingå i myndighetens övergripande miljöpolicy.

Informera och utbilda personalen i IT och miljö

Miljöanpassad IT-drift och användning handlar i stor utsträckning om att ändra beteenden. För att uppnå detta krävs att medarbetare engageras och motiveras. Därför är kunskap och kompetens om vad som är miljöriktig användning en avgörande faktor. Det gäller IT-avdelningens kompetens om hur olika beslut påverkar miljön, men också användarnas medvetenhet om energieffektivt beteende.

Följ upp drift och användning av IT ur miljösynpunkt

Genom uppföljning och rapportering kan arbetet med miljöanpassad IT-användning synliggöras och uppmärksammas. Att mäta elförbrukningen från IT är en förutsättning för att kunna optimera driften. Statliga myndigheter med miljöledningssystem ska enligt miljöledningsförordningen redan i dag följa upp sin energianvändning, men uppföljningen behöver bli mer specifik. Det är av stor vikt att energiförbrukningen av IT följs upp separat, inom ramen för den årliga miljörapporteringen.

Bakgrund

IT har potential att effektivisera verksamheten i den offentliga sektorn och därmed finns även potential att åstadkomma minskning av resursförbrukning och miljöpåverkan. Samtidigt ger användning och drift av IT-produkter och system upphov till en negativ miljöpåverkan i form av bl.a. energianvändning, kemikalieanvändning och generering av transporter och avfall. Studier visar att de utsläpp som tillverknings och användning av IT ger upphov till utgör ca två procent av de totala utsläppen koldioxid¹⁷. En europeisk studie visar att 84 procent av den samlade miljöbelastningen för IT-produkter ligger i själva användningsfasen. Samtidigt visar studien att upp till 30 procent av en genomsnittlig dators energiförbrukning sker under den tid då datorn inte används¹⁸. Danska Elsparefonden uppskattar vidare att 30–50 procent av en servers energiförbrukning går att spara genom att designa serverrummet på rätt sätt¹⁹. Det tycks alltså finnas potential att spara energi

¹⁷High Tech, Low Carbon. Intellect 2008

¹⁸Global Action plan 2007: An inefficient Truth

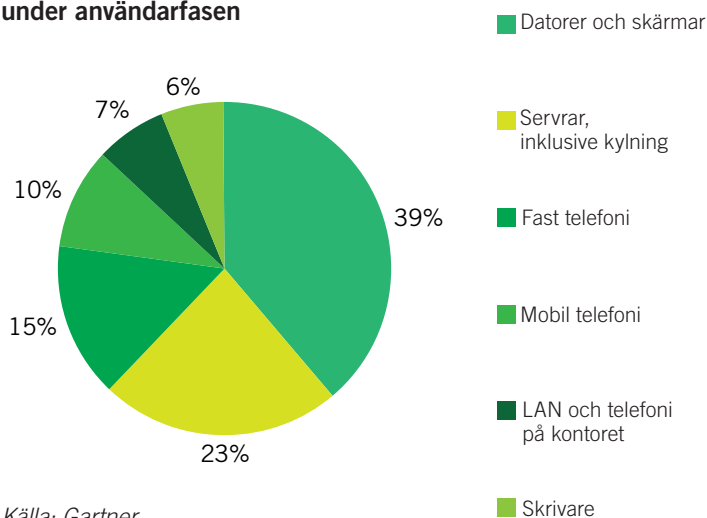
¹⁹www.elsparefonden.dk

genom att optimera design och utrustning samt genom att åstadkomma en effektivare drift och användning av IT.

Figuren nedan visar koldioxidutsläpp kopplade till drifts- och användarfasen av IT fördelat enligt följande:

- Kommunikation (fast och mobil telefoni samt LAN) 32%
- Persondatorer och skrivare 45%
- Servrar (inkl. kylning) 23%

Figur 2.1. Procent av koldioxidutsläpp för olika delar av IT under användarfasen



Källa: Gartner

Användning

Den största delen av miljöpåverkan från IT uppstår alltså vid användningen eller driften av IT och är något som slutanvändare till viss del själva kan påverka genom sitt beteende. Det kan handla om att stänga av dator och skärm vid arbetsdagens slut samt att läsa dokument på skärmen i stället för att skriva ut. En minskning av antalet datorer och skrivare är också en fråga som direkt påverkar användarna. Att begränsa sig till en bärbar dator (och inte både en stationär och en bärbar) samt en längre sträcka att gå till närmsta skrivare, p.g.a. färre antal skrivare, kräver förståelse och acceptans hos användarna för IT:s miljöaspekter. För detta behövs uppmuntran och återkoppling genom t.ex. regelbunden mätning och synliggörande av den genomförda förändringens effekter.

Drift

Det finns många olika åtgärder och lösningar som kan genomföras för miljöförbättringar av IT-driften. Några exempel är:

- virtualisering av servrar – teknik för att fördela och bättre utnyttja serverkraften i en fysisk server,
- konsolidering av datacenter – färre antal servrar, dvs. resultatet av en väl genomförd virtualisering,
- återanvändning av värme från serverhallar,
- tunna klienter – enklare terminaler utan egen hårddisk som kopplas upp till en central server,
- bladserver – kompaktare och mer flexibel än vanlig server samt
- deduplisering – ett sätt att spara information, utrymme och därmed energi.

Miljöpolicy för IT

För att åstadkomma en effektivare drift och användning av IT krävs en policy för en mer miljöanpassad IT-verksamhet. Denna policy kan med fördel ingå som en del i verksamhetens övergripande miljöpolicy. Eftersom IT står för en viss del av en organisations miljöpåverkan, men samtidigt har potential för miljöförbättringar inom andra områden, bör IT ses som ett generellt verktyg i miljöarbetet.

Erfarenheter från myndigheter

Energimyndigheten har tagit initiativ till ett myndighetsnätverk i syfte att stödja medverkande myndigheters arbete med energieffektivisering av lokaler, HyLok. Bl.a. har man valt

Faktaruta 2.1: Exempel på aktiviteter i arbetet för en mer miljöanpassad IT-verksamhet

- Analysera hur miljöpåverkan från IT-utrustning, som telefoner, datorer och skrivare, kan reduceras
- Publicera miljöpolicy för hur IT bör användas
- Ta fram informationsmaterial om hur slutanvändare kan påverka miljön genom val och aktiviteter i vardagen.
- Inför miljöutbildning och utbilda utvalda anställda till att bli "Gröna ambassadörer".
- Ha en utbytespolicy för datorer, servrar och annan IT-utrustning
- Ha en policy för återvinning och avfallshantering

Källa: Gartner

att titta extra på erfarenheter av energieffektivisering av serverhallar. Utifrån den rapport²⁰ som HyLok tagit fram kan några goda exempel nämnas, se nedan.

Energimyndigheten:

- byte till bladserver har minskat elanvändningen med 20-30 procent
- virtualisering av server har lett till minskning av elanvändningen med 100 000 kWh/år
- planer på att börja mata server med likström vilket beräknas ge en minskning av elanvändningen med 10 procent

Polisen:

- virtualisering av server (under 3 år) har minskat elanvändning till 1/20 och kylbehovet till 1/10
- optimering av datorhallarnas användning av el och kyla har minskat kylningen med 35-40 procent eller ca 500 000 kWh. Positiva bieffekter är minskad användning av vatten och minskat underhåll då antalet fläktar minskats.

Nämnda åtgärder innebär olika stora investeringar. Som exempel kan nämnas Kemikalieinspektionens virtualisering där startkostnaden var ca 1 miljon kronor. Investeringen för virtualiseringen och central lagring uppskattas betala sig på ca ett år.

IT-avfall

En viktig fråga vad gäller IT-utrustning är omhändertagande av avfall. Utrustningen är sammansatt av många olika ämnen som om de hanteras vårdslöst och kommer ut i naturen skadar både människor och ekosystem. IT-utrustning är en del av producentansvaret och ska tas om hand genom leverantörernas försorg (enligt WEEE-direktivet – Waste Electrical and Electronic Equipment, se mer i bilaga 1). Det är viktigt att den enskilda myndigheten har ett avtal med ett företag som ansvarar för ett säkert omhändertagande. Regeringen förutsätter att uttjänt utrustning från statlig förvaltning redan i dag tas om hand på ett miljöanpassat sätt och att de följer befintliga regler på området. Agendan innehåller därför inte ytterligare förslag på detta område.

Lagar och regler

I miljöledningsförfordningen anges att myndigheterna ska använda energieffektiv informationsteknik som verktyg för att miljöanpassa sin verksamhet. Myndigheterna ska också rapportera på vilket sätt man använt IT för att minska energianvändningen. (För mer information om lagar och regler på området IT och miljö, se bilaga 1.)

²⁰Projekt 3: Serverhallar – erfarenheter av energieffektivisering hos medlemmarna i HyLok, 2010



Insatsområde 3: Möten och resor

Mål

Andelen resfria möten bör öka.

Insatser

Regeringens initiativ

Regeringen avser att ge Trafikverket uppdrag inom området resfria möten i regleringsbrevet för 2011–2015 i syfte att förbättra förutsättningarna för resfria möten inom och mellan myndigheter.

Rekommendationer till statliga myndigheter

Utarbeta en mötes- och resepolicy

Ledningen vid myndigheten har ett ansvar för att skapa förutsättningar för mer resurseffektiva möten samt själva föregå med gott exempel. Mötes- och resepolicy är ledningens verktyg för att styra organisationen mot en resurseffektivare mötesverksamhet. Mötesplaner kan tas fram som stöd för medarbetarna, för att underlätta införandet och efterlevnaden av mötespolicy. I dessa kan mötenas betydelse, syfte och deltagare anges. Vidare kan exempel ges på möten som med fördel kan vara resfria. Mötesplanerna kan också underlätta för myndigheten att bättre anpassa och dimensionera de tekniska systemen för resfria mötesalternativ. Inom ramen för mötes- och resepolicy bör en behovsanalys genomföras av vilken typ av lösningar som är lämpliga för den enskilda myndigheten.

Öka tillgängligheten av resfria mötesalternativ

En väl fungerande teknik som är tillgänglig och användarvänlig är avgörande för att resfria möten ska kunna användas. I dag finns videokonferenssystem hos många myndigheter, men systemen är dock inte alltid utformade och kopplade så att det går att ha möten med andra utanför den egna myndigheten. Det är av stor vikt att myndigheterna ser till att förutsättningar finns för att kunna genomföra resfria möten med andra myndigheter och organisationer, antingen via tele-, video- eller webbkonferens, oavsett geografiskt läge.

Det är också angeläget att myndigheterna i största möjliga utsträckning erbjuder andra myndigheter, kommuner och organisationer utanför myndighetens huvudort möjlighet att delta på distans när myndigheten anordnar

seminarier och möten och/eller möjligheten att ta del av dem i efterhand. Vid eventuella investeringar i utrustning för resfria möten måste kostnadseffektivitetsaspekten beaktas.

Underlätta användningen av resfria mötesalternativ

Det är av yttersta vikt att myndigheten aktivt arbetar för att underlätta användandet av de mötessystem som finns på myndigheten. Till exempel genom att:

- adressen till videokonferensen är känd och tillgänglig på samma sätt som andra kontaktuppgifter inom organisationen,
- support och hjälp finns och anpassas efter kunskapsnivå och behov i organisationen,
- mötestekniken och mötesformen introduceras så att den kan användas på ett optimalt sätt.

Följ upp användningen av resfria mötesalternativ

Användningen av resfria mötesalternativ bör följas upp och redovisas i samband med den årliga miljörapporteringen enligt miljöledningsförfordningen.

Bakgrund

Tjänsteresor står för ca 10 procent av vårt resande i Sverige²¹. De fysiska mötena är betydelsefulla för att kunna bygga upp bra och väl fungerande relationer både internt inom organisationer och mellan olika intressenter såväl nationellt som internationellt. Samtidigt är resor resurskrävande och medför negativ påverkan på miljön.

Resfria²² möten kan ersätta en del tjänsteresor. Olika resfria mötesalternativ kan erbjuda nya, bättre mötesformer med högre tillgänglighet i tid och rum. Det blir allt vanligare med resfria möten i företag, myndigheter och andra organisationer. Den huvudsakliga drivkraften är i allmänhet tidsvinsten och de ekonomiska besparingarna²³. Tidsvinsten kan medföra mer tid och mindre stress både på arbetsplatsen och i privatlivet. Miljö utgör en viktig faktor, men har hittills oftast inte varit det huvudsakliga

²¹Källa: Trafikverket

²²Möten på distans i realtid med teknikens hjälp, såsom telefon- och videokonferenser samt webbkonferenser (Internetbaserade möten via en dator eller annat Internetbaserat användargränssnitt).

²³Can virtual meetings replace business travel? In Dennis Palmlin ed. Sustainability at the speed of light. pp76-95. WWF Sweden, Peter Arnfalk 2002

motivet. Tjänsteresor står dock för en stor del av en organisations miljöbelastning och är ofta den största belastningen i tjänsteorganisationer.

Resfri teknik står givetvis också för en viss miljöbelastning, men i jämförelse mellan en telekonferens och en fysisk resa, utgör energianvändningen för resan betydligt mer än det resfria mötet. Enligt TeliaSonera²⁴ kan en timmes flygresa jämföras med sju års ringande, när det gäller koldioxidutsläpp och en timmes bilresa jämförs med ett års ringande.

Resultaten från en livscykelanalys som Chalmers Industriteknik har genomfört²⁵, visar att en flygresa mellan Stockholm och Göteborg har fem gånger så hög miljöpåverkan som en videokonferens. En större andel resfria möten är alltså ett effektivt sätt att minska verksamhetens miljöpåverkan.

Ett bra exempel på organisationer som har ökat sin andel resfria möten, är den svenska delen av TeliaSonera, som under 2001-2009 har minskat sitt fysiska resande med 60 procent. Tillsammans med andra åtgärder, så som minskade lokalbehov, tack vare en ökad omfattning av flexibelt arbetssätt, har de lyckats minskat de totala CO₂-utsläppen med 76 procent.

Framgångsfaktorer

För att kunna dra full nytta av de fördelar som resfria möten ger, är det viktigt att vara medveten om de hinder eller utmaningar som finns på området. Nedan presenteras några exempel på framgångsfaktorer vid införande eller ökad användning av resfria möten.

Organisation och ledning

Vid införande eller ökad användning av lösningar för resfria möten krävs ett beslut eller direktiv från högsta ledningen samt att en sådan strävan blir en del av organisationens styrdokument, t.ex. miljöpolicy. Vid ett sådant beslut bör ramarna för hur organisationen ska åstadkomma resurseffektiva möten dras upp, genom att ta hänsyn till och balansera fördelar och nackdelar med tjänsteresor kontra resfria möten. Att identifiera vilken typ av möten som bäst lämpar sig som resfria är ett viktigt steg på vägen. Det är mycket viktigt att ledningen själv utgör ett gott exempel och använder sig av resfria möten.

Individens attityd och beteende

Attityder, okunskap och bristande incitament för individen kan leda till ovilja att förändra sitt beteende²⁶. Därför är tydliga mål samt information och utbildning viktiga för att få personalen att använda resfria möten. Övrig uppmuntran, återkoppling av resultat och incitament, som

t.ex. interna tävlingar, kan också bidra till en ökad användning av resfria mötesalternativ.

Teknik

Förutsättningar för att telefon-, video- och webbmöten ska utgöra bra mötesalternativ är väl fungerande teknik samt att samma tekniska möjligheter finns tillgängliga för mötesdeltagarna på olika platser. Inom offentlig förvaltning är det viktigt att använda teknik som är kompatibel över myndighetsgränserna. De olika lösningarna för resfria möten måste vara lätta att använda. Stöd och support måste finnas tillgängligt.

Videokonferens är en bra lösning, men många gånger kan en enkel delning av dokument kopplat till telefonkonferens vara tillräcklig. Att kombinera en avancerad lösning med en enklare ger flexibilitet.

En viktig lärdom är att utvecklandet av en ny möteskultur inte främst är en teknisk fråga, utan till största delen är en social och organisatorisk utmaning. Ett grundläggande fel är att enbart införskaffa tekniken. Gemensamt är dock alltid att förändringsarbetet måste vara förankrat i ledningen och att det finns en drivkraft och vilja från den högsta nivån.

Myndigheters användning av resfria möten

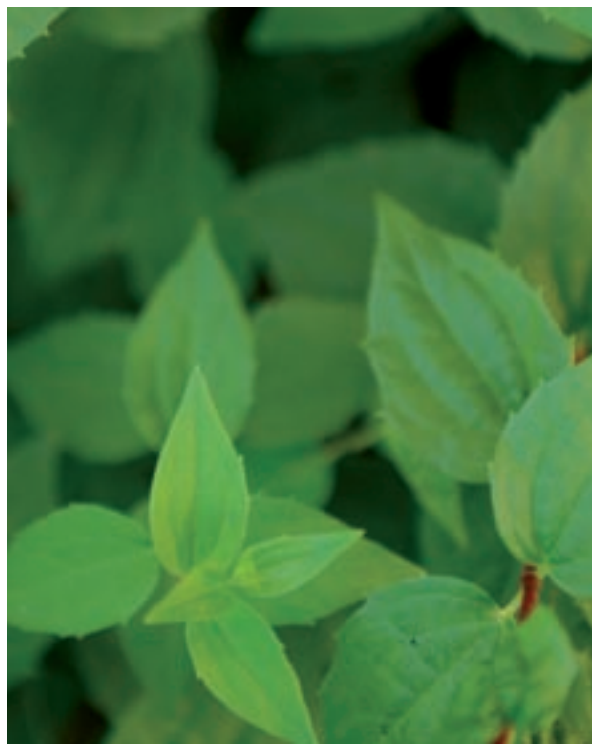
Enligt en kartläggning²⁷ genomförd våren 2009 visar det sig att nästan 2/3 av myndigheterna har tillgång till mötesrum med videokonferensutrustning. Datorer med webbkamera, högtalare och mikrofoner är ganska vanligt förekommande. Det betyder att nästan 70 procent av myndigheterna har tillgång till telefonbaserade tekniska lösningar för resfria möten. Kartläggningen visar vidare att 1/3 av myndigheterna tror att lösningar för resfria möten är

²⁴Corporate Responsibility Report 2008, TeliaSonera 2009 (med uppdaterade siffror för 2009)

²⁵"Service transformation – managing a shift from business travel to virtual meetings." Journal of Cleaner Production 11(8): 859-873, Arnfalk, P. and B. Kogg 2003

²⁶ibid

²⁷Habits and attitudes toward travel free meetings in Swedish Government Agencies, projektarbete CEMUS Uppsala Universitet, Nina Karmelitov, 2009



väl kända och frekvent använda. Majoriteten av myndigheterna anser att upp till 25 procent av de anställdas resor skulle kunna ersättas med resfria möten. Detta visar att information om och utbildning i användningen av resfria mötesalternativ bör öka. Samtidigt finns det goda förutsättningar för en ökad användning av resfria möten bland myndigheterna och med det en minskad miljöbelastning, om antalet tjänsteresor samtidigt minskar som följd.

Faktaruta 3.1: Myndigheters attityder gentemot resfria möten

- Nästan 2/3 av myndigheterna har tillgång till mötesrum med videokonferensutrustning.
- Datorer med webbkamera, högtalare och mikrofoner är ganska vanligt förekommande.
- Nästan 70 procent av myndigheterna har tillgång till telefonbaserade tekniska lösningar för resfria möten.
- 1/3 av myndigheterna tror att lösningar för resfria möten är väl kända och frekvent använda.
- Majoriteten av myndigheterna anser att upp till 25 procent av de anställdas resor skulle kunna ersättas med resfria möten.

Källa: Karmelitov, 2009

Ett gott exempel bland myndigheter är Trafikverket (dåvarande Vägverket) som under perioden 2006-2008 drivit projektet Resfri²⁸. Målet var att ta fram och utveckla nätbaserad handledning för de organisationer som vill öka användningen av resfria möten. Trafikverket har inom ramen för detta arbete pekat ut ett antal faktorer som är viktiga att hantera under en införandeprocess. Alla myndigheters verksamhet ser olika ut vilket gör att lösningarna också behöver anpassas efter den specifika verksamheten.

Faktaruta 3.2: Resfri-projektets 10 steg

1. Analysera utgångsläget.
2. Förankra satsningen och avsätt resurser.
3. Etablera en arbetsgrupp.
4. Identifiera kommunikationsbehov och intresse för resfria möten.
5. Analysera tekniska förutsättningar.
6. Välj ut och köp in lämplig utrustning/ tjänst.
7. Etablera rutiner för resfria möten.
8. Utse ansvariga.
9. Informera och sälj in.
10. Följ upp och synliggör.

Källa: Trafikverket, www.trafikverket.se/resfri

Lagar och regler

Enligt miljöledningsförordningen ska myndigheter använda energieffektiv informationsteknik som verktyg för att miljöanpassa sin verksamhet och i samma syfte utarbeta en mötes- och resepolicy. Myndigheter ska vidare följa upp miljöpåverkan från sina tjänsteresor.

²⁸www.trafikverket.se/resfri

Bilaga 1. Lagar och regler relaterade till IT och miljö

Denna bilaga innehåller en överblick över några av de lagar och regler som är relaterade till området IT och miljö.

Förordningen om miljöledning i statliga myndigheter

Från och med 1 januari 2010 regleras statliga myndigheters miljöledningsarbete i förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter. Enligt förordningen ska myndigheterna särskilt arbeta för att miljöanpassa sina upphandlingar. Myndigheterna ska också årligen rapportera sina tjänsteresor, sin energianvändning samt andelen upphandlingar med miljökrav. När det gäller IT innehåller förordningen krav på att myndigheterna använder energieffektiv informationsteknik som verktyg för att miljöanpassa sin verksamhet och att myndigheten ska utarbeta en mötes- och resepolicy. Myndigheterna ska årligen rapportera på vilket sätt de har använt IT för att minska energianvändningen samt för att minska antalet tjänsteresor.

WEEE-direktivet

WEEE-direktivet (Waste Electrical and Electronic Equipment, EU-direktiv 2002/96/EG) handlar om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter, dvs. produkter som i sin utformning och för en korrekt funktion är beroende av elektrisk ström eller elektromagnetiska fält. Direktivet är genomfört i svensk rätt främst genom förordningen (2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.

Producentansvaret innebär att producenterna är skyldiga att ta hand om de elektriska och elektroniska produkter som de släpper ut på marknaden. Producenterna ska ta hand om produkterna när de uppkommer som avfall och finansiera omhändertagandet. Produkterna ska samlas in separat från annat avfall. Produkterna ska återanvändas i första hand och materialåtervinnas i andra hand. Syftet med direktivet är även att förbättra miljöprestandan hos alla berörda aktörer under produkternas livscykel.

Det finns också en skyldighet för den som säljer elektroniska produkter att lämna uppgifter

om produkterna till Naturvårdsverket; mängder som sålts, samlats in och återvunnits årsvis. Om uppgiftsskyldigheten inte följs så måste man betala miljösanktionsavgift.

För användare av IT-produkter innebär regelverket främst att avfall som utgörs av elektriska eller elektroniska produkter ska lämnas till producentens insamlingssystem.

WEEE-direktivet genomgår för närvarande en omarbetning.

RoHS-direktivet

RoHS-direktivet (Restriction of the use of certain Hazardous substances in electrical and electronic equipment, EU-direktiv 2002/95/EG) innebär begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.

Trots de åtgärder som vidtagits i WEEE-direktivet kommer en viss mängd elektriskt och elektroniskt avfall att hamna i kanalerna för bortskaffande av annat avfall, vilket ökar risken för skadlig inverkan på människors hälsa och miljön. RoHS-direktivet syftar till att minska denna risk.

Direktivet ger en drivkraft för industrin att ersätta kvicksilver, kadmium, bly, sexvärt krom, polybromerade bifenylter (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE) i elektriska och elektroniska produkter med ofarliga eller mindre farliga ämnen. Begränsningen av dessa ämnen ökar möjligheten att materialåtervinna produkterna och göra återvinningen lönsammare.

RoHS-direktivet är främst genomfört genom 11 a–11 c §§ förordningen (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.

RoHS-direktivet genomgår för närvarande en omarbetning.

Ekodesigndirektivet

Ekodesigndirektivet (EU-direktiv 2009/125/EG) syftar till att främja utveckling av effektiva energirelaterade produkter och energirelaterade delar med låg miljöpåverkan. Direktivet föreskriver att miljöaspekter ska integreras i produktdesignen för att förbättra produktens eller

delens miljöprestanda under hela dess livscykel (ekodesign). Ekodesigndirektivet antogs i sin ursprungliga form 2005, men har nyligen reviderats. Ursprungligen omfattade direktivet endast energianvändande produkter, medan det med dagens utformning även berör s.k. energirelaterade produkter. Med energirelaterade produkter avses produkter som inte i sig behöver tillföras energi för att kunna användas, men som kan ha en påverkan på energi när de används.

Lagen om ekodesign (prop 2007/08:36 bet. 2007/08:NU6, rskr. 2007/08:140) infördes i svensk lagstiftning den 1 maj 2008. Regeringen överlämnade den 4 februari 2010 ett förslag till ändringar i lagen (2008:112) om ekodesign till riksdagen och en ytterligare proposition om ändringar i lagen avses lämnas under hösten 2010. Den ändring av lagen som överlämnades till riksdagen i februari var av rent lagteknisk natur och handlar om att lagen ska vara tillämplig även i de fall som EU-kommissionen tar fram nya produktkrav i form av EU-förordningar, vilket den inte var i utgångsläget. Den andra ändring av lagen som planeras följer av den tidigare nämnda revideringen av ekodesigndirektivet, som ställer krav på följdändringar i svensk lagstiftning.

För leverantörer av energirelaterade produkter gäller att man håller sig informerad om i vilken mån de egna produkterna omfattas av krav på ekodesign. Produkten ska CE-märkas. Kraven kan även innebära information till konsumenten.

För användare av IT-produkter innebär detta att man inte riskerar att köpa dåliga produkter. För att vara säker på att de produkter man inhandlar uppfyller kraven ska man se till att de är CE-märkta.

Energimyndigheten är samordnande myndighet för arbetet med ekodesign, och är tillsammans med andra myndigheter delaktiga i framtagande av nya produktkrav. I det arbetet tar man även med industrins kunskap och synpunkter.

Förordning om energieffektiva åtgärder

Den 1 september 2009 trädde förordningen (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter i kraft. De åtgärder som följer av förordningen bidrar till uppfyllelse av det svenska åtagandet av EU-direktivet om energitjänster (2006/32/EG). Bland annat ingår åtgärder för att upphandla energieffektiv utrustning. Frivilliga avtal kommer också att slutas med kommuner och landsting. Återrapportering ska ske till Energimyndigheten.

Energitjänstedirektivet

Energitjänstedirektivet (EU-direktiv 2006/32/EG) handlar om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster. I direktivet förskrivs att varje medlemsstat ska anta nationellt vägledande mål för energibesparing. Till år 2010 ska en besparing om 6,5 procent ha gjorts jämfört med den genomsnittliga årliga slutanvändningen under perioden 2001–2005 (basåren). Till 2016 ska besparingen uppgå till minst 9 procent jämfört med basåren. Medlemsstaterna ska i nationella handlingsplaner för effektivare energianvändning vid fastställda tidpunkter redovisa hur målet ska uppnås på nationell nivå. Målet ska uppnås genom energitjänster och andra åtgärder som ska vara kostnadseffektiva, genomförbara och skäliga. Offentlig sektor ska ha en nyckelroll och vara förebild och föregångare för andra aktörer när det gäller energieffektivisering.

Direktivet genomförs huvudsakligen genom ett antal bemyndiganden till Energimyndigheten, samt genom två förordningar med fokus på energieffektivisering i den offentliga sektorn. Förordningen (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter ställer krav på domstolar och förvaltningsmyndigheter under regeringen att genomföra minst två av sex åtgärder för energieffektivisering som återfinns i bilaga IV till energitjänstedirektivet. Förordningen (2009:1533) om statligt stöd till energieffektivisering i kommuner och landsting ger kommuner och landsting möjlighet att få ekonomiskt och kunskapsmässigt stöd mot att de förbinder sig att bl.a. genomföra minst två av sex ovan refererade åtgärder för energieffektivisering.

IT-produkter nämns inte explicit i Energitjänstedirektivet eller nämnda förordningar. Däremot refereras i tre av sex åtgärder i listan till inköp, utbyte eller modifiering av utrustning (med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge). Begreppet utrustning innefattar rimligen även IT-produkter.

Energy Star - Förordning om ett gemenskapsprogram för energieffektivitetsmärkning av kontorsutrustning

Europaparlamentets och rådets förordning (EU-förordning 106/2008/EG) om ett gemenskapsprogram för energieffektivitetsmärkning av kontorsutrustning har som syfte att driva på utvecklingen av energieffektiv kontorsutrustning genom att ställa krav på att centrala statliga myndigheter ska välja produkter märkta med Energy Star vid upphandling över tröskelvärdena enligt EU-direktivet 2004/18/EG. Energimyndigheten har i uppdrag att bevaka att förordningen följs i Sverige. Förordningen är direkt tillämplig för berörda myndigheter.

Energimärkningsdirektivet

Sedan 1992 finns ett ramdirektiv om obligatorisk energimärkning av hushållsapparater (rådets EU-direktiv 92/75/EEG). Inom ramdirektivet har det antagits produktdirektiv som f.n. omfattar åtta olika produktgrupper (bl.a. kylskåp och frysar, hushållsugnar, tvättmaskiner, glödlampor och luftkonditioneringsapparater). Energi-myndigheten utfärdar närmare föreskrifter om märkningskraven för respektive produktgrupp och är tillsynsmyndighet enligt lagen (1992:1232) om märkning av hushållsapparater.

I november 2008 lämnade kommissionen ett förslag till omarbetat direktiv. En överenskommelse mellan rådet och Europaparlamentet och rådet nåddes i november 2009 som innebär att direktivet breddas till att även omfatta industri-produkter och kommersiella produkter samt energirelaterade produkter. Arbetet med genomförande av det omarbetade direktivet kommer att pågå under 2010. Energimärkningsdirektivet ställer i dagsläget inga krav på energimärkning av IT-produkter, men med det ändrade direktivet kan sådana krav komma att införas.







REGERINGSKANSLIET

Näringsdepartementet