

Riktlinjer för Grön IT i Hammarö kommun

Kommunens miljöarbete kan sägas vara uppdelat i två delar. En del är den myndighetsutövning som miljö- och byggförvaltningen har hand om. Den andra består i att kommunen jobbar med ett övergripande miljöarbete, som både riktar sig till allmänheten, företag och kommunen självt.

It är en viktig del i kommunens verksamhet och är en förutsättning för alla förvaltningars och bolags förmåga att leverera sina tjänster på ett effektivt sätt.

Grön IT i Hammarö kommun syftar dels till att IT-utrustning som införskaffas, drifas och avvecklas inom kommunkoncernen miljömässigt hanteras på bästa sätt. Detta leder till minskning av materialåtgång, energianvändning, avfall och utsläpp av skadliga kemikalier, metaller och växthusgaser.

Grön IT i Hammarö kommun syftar också till att tydliggöra hur IT ska kunna användas i verksamheterna för att minska kommunens miljöpåverkan. Detta uppnås exempelvis med resfria möten, GIS-stöd för ruttplanering för hemtjänst, plogning, sandning osv.

Införskaffande av IT-utrustning.

Inköp

Miljökrav ska alltid ställas vid upphandling av IT-utrustning. Hela produktlivscykeln ska beaktas ur ett miljöperspektiv. Hammarö kommuns miljöarbete gällande energi, återvinning, kemikalier och ljudnivå ska beaktas liksom Upphandlingsmyndighetens mål gällande hållbar, innovativ och effektiv upphandling.

Livscykel för arbetsplats

Analysen visar att den största miljöpåverkan från bildskärmar och datorer är i produktionsfasen vilket det är svårt att ställa krav på. Den viktigaste åtgärden för att reducera miljöbelastningen från användningen av dessa är därför att använda produkterna under lång tid.

Gemensam upphandling har genomförts med Karlstad kommun gällande arbetsplatsutrustning, servrar och lagring. Detta har skett genom avrop på Kammarkollegiets ramavtal där det bland annat står: ”... ska Ramavtalsleverantören kostnadsfritt överlämna detaljerad redovisning av utfört uppdrag, miljöredovisning av exempelvis uttjänta Hårdvaror och hur Ramavtalsleverantören hanterar återvinning.”

Till detta har vid avtalsskrivande med leverantör lagts till miljökrav enligt bilaga gällande klient, surfplattor samt Smart utskrift.

Behov av åtgärder

- Fortsatt samarbete med andra kommuner vid upphandling och utformande av miljökrav som ovan
- Tillse att miljökrav ställs på all utrustning, det vill säga även på nätverksutrustning, avbrottsfri kraft och kylanläggningar
- Samordning av transporter både för leverans till kommunen, spridning till användare, återlämning och återvinning på ett miljöriktigt sätt

Användning av IT-utrustning

Teknikval

Dagens moderna lagringslösningar, SAN, med stora gemensamma kluster av statiska rotationsfria diskar, SSD, halverar energiförbrukning och kylbehov på central nivå och ska fortsätta ersätta befintliga äldre typer av hårddiskar.

Övergången till virtuella servrar är gynnsamt ur ett miljöperspektiv och ska fortsätta. Beaktas ska också att ersätta stationära datorer med bärbara vid utbyte. Dessa använder ungefär en fjärdedel av energin som motsvarande stationär dator. Eftersom bärbara datorer är mindre och lättare än stationära använder de också mindre mängd material.

Supportmetoder

IT-enheten använder så långt det är möjligt fjärrstyrning av användares datorer för att minska resor till och från användarnas arbetsplats.

Energisparfunktioner

Vid installation ska arbetsplatserna konfigureras så att de energisparfunktioner som finns är aktiverade.

Utskrifter

Införandet av utskriftstekniken "Follow me", vilket betyder att ingen utskrift sker förrän användaren på valfri skrivare initierar denna, ger också positiv miljöpåverkan och ska fortsätta användas. Användaren ska uppmanas ifrågasätta om utskrift är nödvändig.

Behov av åtgärder

- Ställa krav vid upphandling att nya system ska kunna driftsättas i den virtuella miljön
- Utredda kostnad och effekt av att övergå till den likströmsteknik som erbjuds vid Sätterstrands datacenter där kommunens redundanta serverhall finns.

Användande av IT som miljöteknik

IT som miljöteknik ger möjlighet att minska miljöpåverkan och ge verksamheterna hjälp att skapa en hållbar utveckling ur ett miljöperspektiv. Att öka medvetenheten om hur informationsteknik kan appliceras inom områden som vattenvård, luftvård, naturvård, miljöövervakning, miljötillsyn hjälper oss att verka för en så låg miljöbelastning som möjligt.

Transportplanering

Transporter och logistik är ett område där IT kan göra stor nytta både för effektivitet och miljöpåverkan. Med system för positionering, navigering och ruttoptimering kan man minska körsträckor och onödiga transporter vilket ger positiva effekter genom minskad miljöbelastning såsom lägre CO₂-utsläpp, mindre drivmedelsförbrukning och mindre slitage på vägar och fordon. Det nya GIS-systemet medför nya möjligheter inom samtliga verksamheter att planera även ur ett miljöperspektiv.

Energioptimering

Med IT-baserade system för energiövervakning och realtidsstyrning av energianvändning i fastigheter kan energibesparing och goda miljöeffekter uppnås. Det gäller el och vatten såväl som värme och kyla. Individuell mätning av el och vatten för hyresgäster ger ofta en energibesparing. Närvarostyrd ventilation och belysning ger också minskad energianvändning.

Resfria möten

Många har kontakter med företag och personer utanför arbetsplatsen, vilket resulterar i en hel del resande. Fysiska möten krävs ibland men många kan med fördel ersättas med resfria digitala möten. Fortsatt utbyggnad av utrustning för videomöten över nätet ska genomföras.

Etjänster

E-förvaltning är verksamhetsutveckling som använder modern informations- och kommunikationsteknik för att skapa etjänster. Med bra etjänster kan privatpersoner och företag få en enklare vardag och kommunen få högre kvalitet och effektivitet i verksamheten. Etjänster medför minskat resande då man inte behöver besöka kommunkontoret för att uträtta sina ärenden samt att behovet av pappersutskrifter minskar då digital arkivering är möjlig.

Behov av åtgärder

- I alla verksamheter beakta och utnyttja de nya möjligheter som nytt GIS-system medför
- Fortsätta utveckla datorstödd energioptimering
- Samverkan mellan enheter i kommunen och bolagen för att dela kunskaper och erfarenheter av tekniken för energioptimering
- Skapa fler möjligheter och sprid kunskapen gällande resfria digitala möten
- Fortsätta utveckla bra och väl utnyttjade etjänster
- Ta fram Riktlinjer för earkiv

Bilaga

I avtalsunderlaget har vi följande skrivning:

För klient gäller följande:

3.2.2 Miljökrav

Anbudsgivaren bör kunna påvisa att man arbetar aktivt med miljöfrågor och miljöansvar. Till anbudet skall beskrivning av ert miljöarbete samt eventuella certifikat och intyg gällande miljöarbete bifogas.

Detta är ett avrop från Kammarkollegiet där miljökrav redan har ställts på leverantörerna.

<http://www.avropa.se/ramavtal/ramavtalsomraden/it-och-telekom/teknisk-utrustning/Klient---Datorer-Lasplattor-Bildskarmar-och-Tunna-klienter/?value=9535>

Region 1 -> Gemensamma dokument "ramavtal"

För surfplattor har vi ställt följande krav:

Leverantören bör ha en egen sammanhållen miljöproduktion kopplat till återvinningskoncept med tillhörande organisation och etablerade rutiner där leverantören kan visa på skrotning, återvinning, vidareförsäljning, säkerhet, spårbarhet av hårdvara och återvunnet material, omhändertagande och rekonditionering av uttjänt utrustning, i syfte att kundens köp av produkter och tjänster genererar så liten negativ miljöpåverkan som möjligt. Bifoga en beskrivning av ert miljöarbete inkl. intyg/certifieringar

För Smart utskrift (Avrop från Kammarkollegiets ramavtal)

3.3.11 Miljökrav

I avropet tillämpas de krav som för närvarande är publicerade på Miljöstyrningsrådets hemsida www.msr.se.

Nedan beskrivs våra miljökrav, svar skall skrivas i Bilaga 1 Kravspecifikation och prismall.

Punkt 3.3.11.1 och 3.3.11.2 är ska-krav och skall uppfyllas för att anbudet skall beaktas.

3.3.11.1 Obligatoriska krav på leverantören

A. Obligatoriska krav på leverantören

Av anbudet skall framgå att anbudsgivaren uppfyller samtliga krav i del A för att anbudet ska kunna accepteras. Observera att nedanstående lagkrav (§) inte utgör en uttömmande lista över gällande lagstiftning på miljöområdet för detta produktområde.

A.1. Producentansvar för förpackningar (§)

Av anbudet skall framgå att anbudsgivaren senast vid avtalsstart uppfyller kraven enligt förordning (2006:1273) om producentansvar för förpackningar.

A.2. Producentansvar för elektriska/elektroniska produkter (§)

Av anbudet skall framgå att anbudsgivaren senast vid avtalsstart uppfyller kraven enligt förordningen (2005:209) om producentansvar för offererade elektriska och elektroniska produkter[1].

[1] Förordningen baseras på Europaparlamentets och Rådets direktiv 2002/96/EG av den 27 januari 2003 om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE).

A.3. Producentansvar för Batterier (§)

Av anbudet skall framgå att anbudsgivaren senast vid avtalsstart uppfyller kraven enligt förordning (2008:834) om producentansvar för batterier.[2].

[2] Batteridirektivet (2006/66/EG)

3.3.11.2 Obligatoriska krav på produkterna

B. Obligatoriska krav på varan

Av anbudet skall framgå att anbudsgivaren uppfyller samtliga krav i del B för att anbudet ska kunna accepteras.

B.1. RoHS-direktiv (§)

Produkten skall uppfylla RoHS-direktivet, 2002/95/EG, dvs. homogent material i produkten är fri från bly (Pb), Kvicksilver (Hg), kadmium (Cd), Sexvärt krom (Cr6+), polybromerade bifenyler (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE), dvs. innehåller mindre än 0,1 vikts% av Pb, Hg, Cr6+, PBB och PBDE[3] och innehåller mindre än 0,01 vikts% kadmium.

B.2. Miljö- och Hälsoaspekter avseende tonerpulver

Miljöaspekter

Tonerpulver skall inte vara klassificerade som miljöfarliga med riskfraserna R50, R53, R50/53, R52/53, R51/53

eller R59 enligt EU:s direktiv 1999/45/EG[4].

Hälsaspekter

Tonerpulver skall inte vara klassificerade med riskfraserna:

- cancerframkallande med R40, R45 eller R49
- reproduktionstoxiska med R60, R61, R62 eller R63
- mutagena med R46 eller R68
- giftiga med R23, R24, R25 eller R48
- mycket giftiga med R26, R27, R28 eller R39

eller en kombination av dem enligt EU:s direktiv 1999/45/EG.

B.3. Energi

Produkten skall uppfylla de senaste gällande energisparkraven enligt ENERGY STAR®, eller likvärdigt, för dokumenthanteringsprodukter[5] (Imaging Equipment) (version 1.1).

OBS! Enligt EU:s förordning 106/2008 ska alla statliga myndigheter ställa minst samma energieffektivitetskrav som finns i den senaste versionen av ENERGY STAR® i sina upphandlingar av kontorsmaskiner. Detta gäller för offentliga varukontrakt som överskrider tröskelvärdena i artikel 7 i upphandlingsdirektivet (2004/18/EG). För att bilda sig en uppfattning om hur många produkter, i olika kategorier, som f.n. uppfyller ENERGY STAR® så kan man enkelt och snabbt besöka EU:s ENERGY STAR® hemsida där det finns en databas med samtliga ENERGY STAR® certifierade produkter listade, se www.eu-energystar.org/.

B.4. Ljud[6]

Produkten skall vara mätt enligt ISO 7779 och deklarerad enligt ISO 9296 och möter kraven i Statskontorets Tekniska Standard 26.6[7] (Acoustical Noise Emission of Information Technology Equipment).

B.5. Beständiga utskrifter/kopiering/skanning

Produkten, i kombination med tillhörande förbrukningsmaterial[8] (t.ex. toner, bläck/motsvarande) skall uppfylla arkivbeständighetskraven enl. ISO 11798.

[3] Detta lagkrav begränsar användningen av vissa halogenerade flamskyddsmedel.

Dekabromdifenyleter (dekaBDE) omfattas från och med den 1 juli 2008 av RoHS-direktivet.

[4] Ny EU-förordning om klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen och beredningar – se www.kemi.se/templates/Page.aspx?id=4252 för mer information.

[5] Omfattar även duplexfunktion.

[6] För information om ljud, se: www.silent.se/dator/iso-9296-se.php

[7] Finns på www.edelegationen.se/rapport/tn-266-acoustical-noise-emission-of-information-technology-equipment.

[8] Kravet gäller både för original samt återfyllda/återtillverkade tonerkassetter och bläckpatroner. Detta krav gäller för samtliga statliga myndigheter genom Riksarkivets utfärdade författningssamlingar. Kommuner, landsting m.fl. ansluter ofta till dessa.