



Eskilstuna kommun - GIT audit

Slutrapport genomförd GIT audit januari 2013

Innehåll

Introduktion

GIT index

GIT audit

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Sammanfattning & rekommendation



Introduktion

Vad har Eskilstuna kommun för nytta av Grön IT?

Grön IT går igenom många verksamhetsområden och utmaningen för många organisationer är att hålla ihop begreppet Grön IT för att påvisa vinsten med att kontinuerligt arbeta vidare med alla de möjligheter IT ger för att bidra till minskad energianvändning. Nedan nämns några områden där Grön IT redan spelar en viktig roll eller kommer att få ökad betydelse för Eskilstuna kommun.

- Uppfylla regulatoriska krav, dvs både
 - Nationella miljömål, kemikalier/klimat/miljö
 - Klimat- och energimål (EU)
- Ökad energieffektivitet
- Som miljökommun (ekokommun) inkluderande bland annat de fyra systemvillkoren
- I ambitionen att stycka den ”långa processen” – dvs ta miljömål från strategisk till operativ nivå med tydlig koppling till varje medarbetares egen påverkan och insats inom miljöområdet.

Genomförande GIT audit i Eskilstuna kommun

Eskilstuna kommun har under januari månad genomfört en Grön IT (GIT) audit tillsammans med CGI och valda representanter för Eskilstuna kommun, se tabell 1 nedan. Projektupplägget har utgjorts av ett intervjuseminarium och en workshop för att dels diagnosticera Grön IT initiativ inom Eskilstuna kommun på en övergripande nivå dels att utarbeta ett förslag till nästa steg för att realisera fördelarna med Grön IT.

GIT audit genomfördes	2013-01-10
Ansvarig Eskilstuna kommun	Lars Wiklund
Ansvarig CGI	Mattias Grönberg, Elin Swedlund
Deltagare Eskilstuna kommun	Lars Wiklund, miljöstrateg Lars-Erik Dahlin, miljöstrateg Jan Åkerviken, IT Hans Gardelin, IT Torsten Gustafsson, Fastighet
Workshop	2013-01-30
Rapportleverans	2013-02-11
Uppföljning audit planeras till	

Tabell 1.



Kapitelindelning

GIT index

Under det inledande intervjuseminariet besvarades frågor relaterade till hur man arbetar med Grön IT inom en rad olika områden från arbetsplats, datacenter till logistik och redovisning.

Efter intervjuseminariet har CGI tillsammans med TCO development analyserat enkätsvaren och den kvantitativa indexeringen och jämförelsen med andra organisationers GIT index redovisas i tabell 2. Detta är en indexerad jämförelse mot en enkät som TCO development årligen skickar ut till flertalet organisationer i Sverige.

Den kvantitativa redovisningen följs av en kvalitativ redovisning specifik för Eskilstuna kommun inom respektive huvudområde.

GIT audit

Resultatet av GIT audit och analysen presenteras per frågeområde. Efter den kvantitativa sammanställningen i tabell 3, följer den kvalitativa redovisningen specifikt för Eskilstuna kommun. De identifierade förbättringspotentialen per frågeområde har legat till grund för den framtagna handlingsplanen.

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Som ett resultat av en workshop har Eskilstuna kommun skapat en övergripande handlingsplan för att realisera ökad användning av Grön IT. Denna handlingsplan består av tre huvudsteg:

1. Övergripande – med tre (3) fortsatta initiativ för att säkerställa arbetet med Grön IT
2. Aktiviteter som bidrar till miljöförbättring **av IT**, s.k. "Greening of IT"
3. Aktiviteter som bidrar till miljöförbättring **med IT**, s.k. "Greening by IT"

Därefter presenteras de målnivåer som Eskilstuna kommun med handlingsplanens hjälp kommer att nå vid nästa GIT audit. Vid sidan om målnivåerna ges genom färgmarkering en indikation på vad tyngdpunkten i handlingsplanen ligger.

Sammanfattning

Avslutningsvis presenteras en övergripande Grön IT projektplan med den framtagna handlingsplanen som grund. Denna projektplan, som diskuterades fram under workshoptillfället, skulle göra det möjligt att ta tillvara kunskap och samverkansformer samt pågående Grön IT-initiativ som redan finns etablerade internt inom Eskilstuna kommun.



Innehåll

Introduktion

GIT index

GIT audit

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Sammanfattning & rekommendation



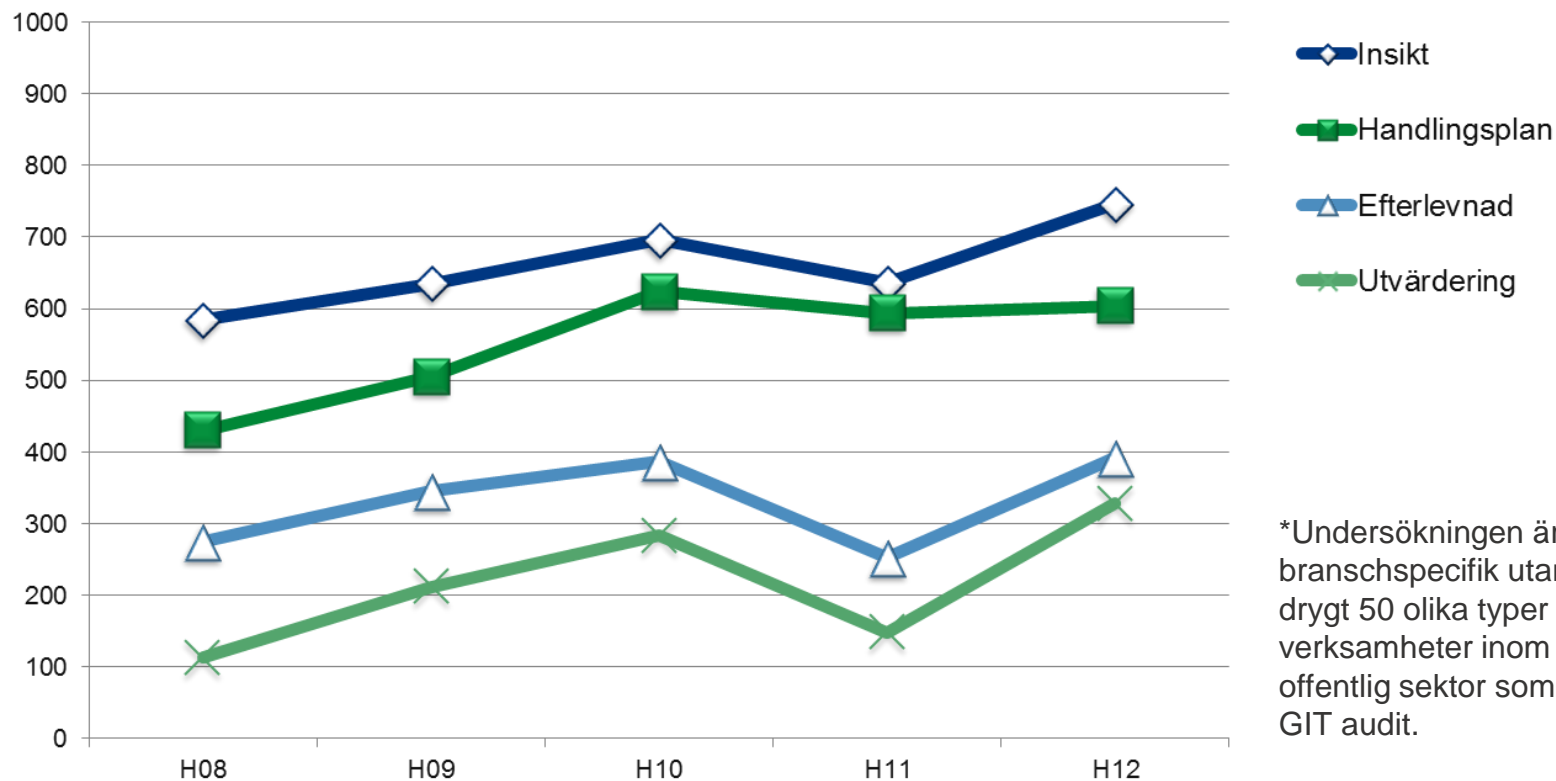
Grön IT index – bakgrund och förklaringar

Grön IT (GIT) index bygger på en årlig enkät med svar från 350-500 IT-chefer inom olika organisationer i Sverige, som utgör jämförelseunderlaget. GIT index delas in följande fyra huvudområden:

- Insikt** Visar om organisationen tar hänsyn till miljöeffekten i samband med investeringar i IT.
Baseras på frågor kring hänsyn till miljö i samband med IT-investeringar samt organisationens kunskap och förståelse för ITs miljöpåverkan och de möjligheter IT kan ge för minskad miljöpåverkan i övriga organisationen
- Handlingsplan** Visar om organisationen har en policy eller strategi för Grön IT
Baseras på frågor kring huruvida företaget har eller är på väg att utveckla en policy eller strategi för hur Grön IT skall hanteras
- Efterlevnad** Visar i vilken grad organisationen agerar utifrån en fastlagd strategi och om organisationen följer policy.
Baseras på frågor kring hur väl policy, krav, miljökriterier mm efterföljs i organisationen
- Utvärdring** Visar om organisationen har uppsatta mål, i policy eller i en strategi, för arbetet med Grön IT. Även i vilken mån åtgärder utvärderas och mäts mot uppsatta mål.
Baseras på frågor kring huruvida företaget har uppsatta mål och mäter samt redovisar ITs miljöpåverkan och de effekter som investeringar i Grön IT medför



GIT index – Grön IT mognaden i svenska organisationer 2008-2012*



Källa: Exido/IT-barometern 2012

*Undersökningen är inte branschspecifik utan består av drygt 50 olika typer av verksamheter inom näringsliv och offentlig sektor som genomfört en GIT audit.

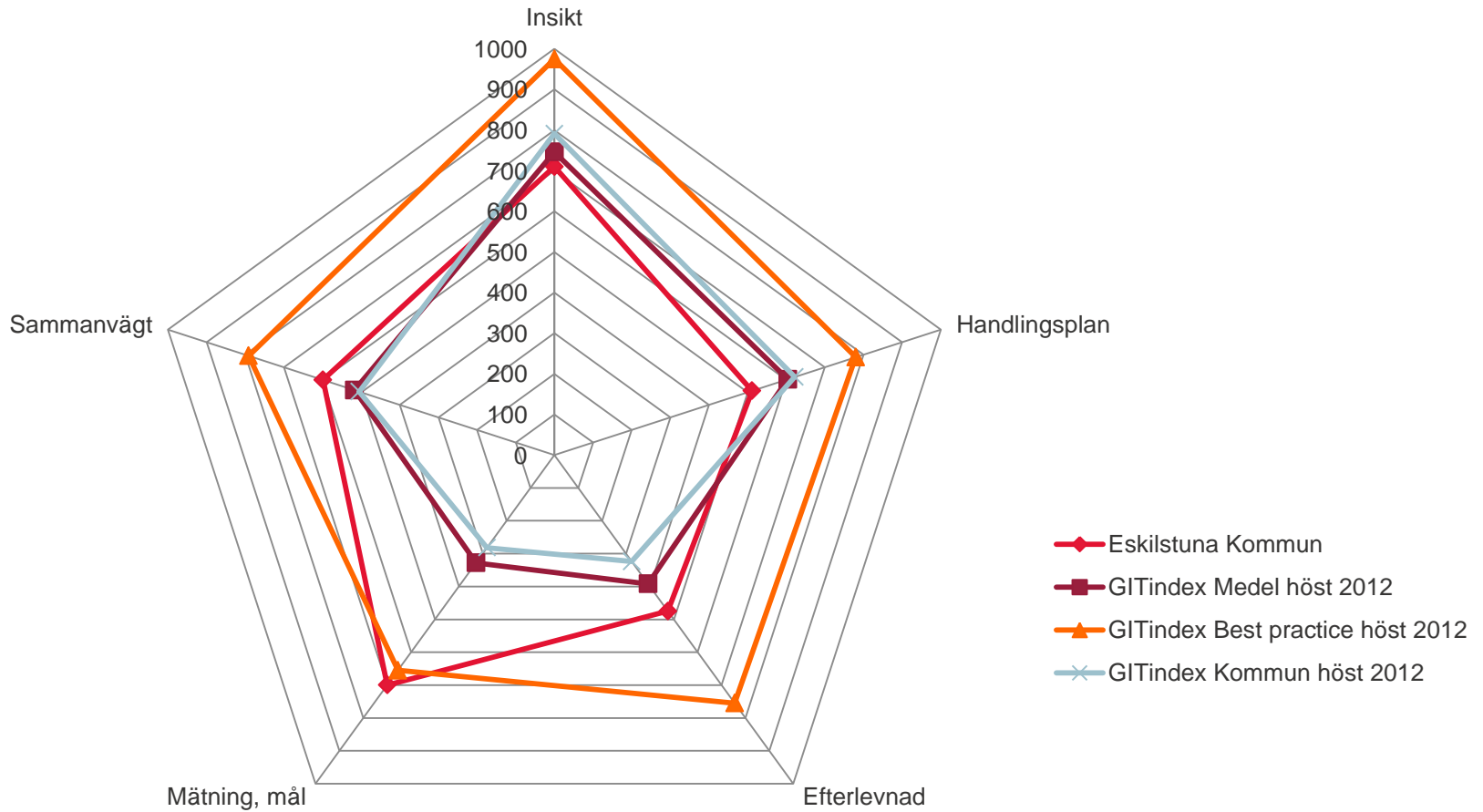


GIT index – benchmark

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Insikt	710	791	975	746
Handlingsplan	511	622	780	604
Efterlevnad	475	324	755	392
Utvärdering	700	282	655	328
Sammanvägt	599	505	791	518

Tabell 2.

GIT index benchmark



GIT index – Eskilstuna kommun

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Insikt	710	791	975	746
Handlingsplan	511	622	780	604
Efterlevnad	475	324	755	392
Mätning, mål	700	282	655	328
Sammanvägt	599	505	791	518

Insikt

Positivt (+)

- Det finns instruktioner i EK's gemensamma utrymmen för att minska miljöpåverkan
- EK tar systematiskt hänsyn till IT-verksamhetens energianvändning, nyttjar öppna standards och tunna klienter vilket ger miljövinster, virtualiserar och konsoliderar datacenter samt strukturerar informationshantering
- IT-asset management har medfört minskade överinvesteringar, ökad effektivitet, förlängning av livcykeln, minskat supportbehov, minskad miljöbelastning, minskad total kostnad, stabiliserad IT-miljö och ökad säkerhet

Handlingsplan

Positivt (+)

- EK har handlingsplan med mål för att minska energianvändning, utsläpp från transporter, miljöpåverkan från fastigheter och inom 1 år även för resor
- EK tar ett tydligt ansvar för mål inom Grön IT (redovisa ITs miljöeffekter, integration IT-strategi och IT-miljöpolicy, använda IT för att minska verksamhetens miljöpåverkan?)

Förbättringspotential

- Hänsyn till återanvändbarhet av IT, energieffektiva servrar eller annan utrustning eller val av en miljövänlig leverantör

Förbättringspotential

- Öka efterlevnaden av styrande dokument efterlevs för genomslag i verksamheten
- Ansvarsrollen för Grön IT
 - Övergripande/initierande
 - Praktiskt
 - Löpande

GIT index – Eskilstuna kommun

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Insikt	710	791	975	746
Handlingsplan	511	622	780	604
Efterlevnad	475	324	755	392
Mätning, mål	700	282	655	328
Sammanvägt	599	505	791	518

Efterlevnad

Positivt (+)

- Etablerat samarbete mellan IT och inköp kring IT-inköp, samt IT och miljöenheten
- En webbaserad utbildning inom miljöledningsarbetet kommer att tas fram under 2013
- EK har centraliserat sina servicefunktioner och ser potentiella positiva miljöeffekter av detta

Förbättringspotential

- Specifikation över vilka områden EK har den största miljövinsten med hjälp av Grön IT

Mätning, mål

Positivt (+)

- EK kommer att redovisa miljöpåverkan från tjänstebilar internt inom ett år

Förbättringspotential



Innehåll

Introduktion

GIT index

GIT audit

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Sammanfattning & rekommendation

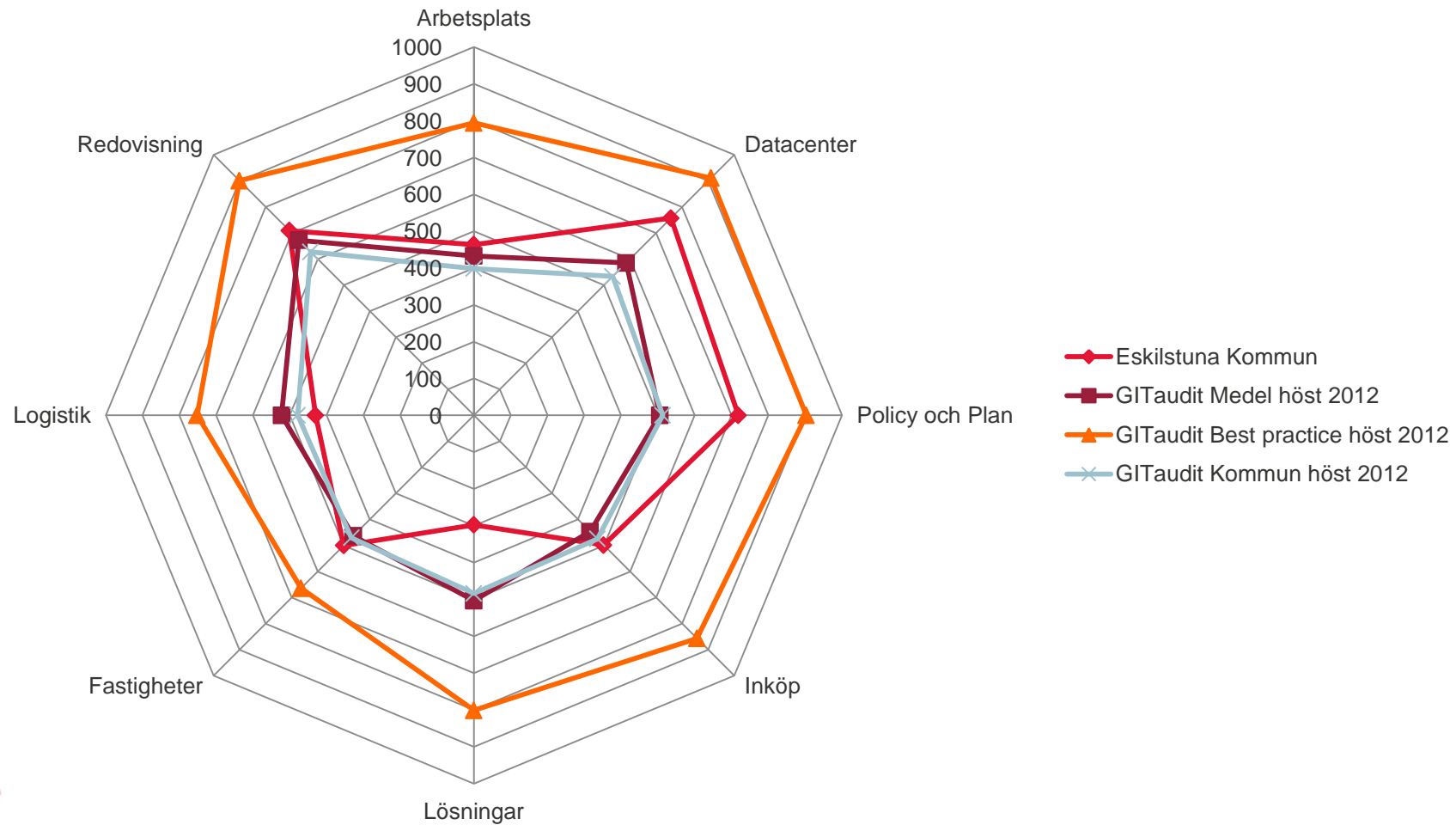


GIT audit benchmark

Område	<i>Eskilstuna</i>	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Arbetsplats	463	398	794	433
Datacenter	757	533	911	585
Policy och plan	718	513	903	505
Upphandling/ Inköp	498	475	857	447
Lösningar	298	484	801	503
Fastigheter	500	470	664	463
Logistik	260	479	752	523
Redovisning	709	627	901	672

Tabell 3.

GIT audit benchmark



GIT audit – Eskilstuna kommun

Arbetsplats

Positivt (+)

- EK arbetar aktivt för att minska energianvändningen i verksamheten med bla installerade lösningar för power management och styrning av kringutrustning
- Lösningar för att öka mobilitet hos anställda prioriteras
 - Av 1000 kontorsarbetande inom kommunen har alla tillgång till bärbar dator
 - Citrixlösning är på väg att installeras för samtliga
 - EK ser även att pekplattor kommer öka
- Follow me print-funktion kommer att installeras inom 12 månader.

Datacenter

Positivt (+)

- Energimätning görs kontinuerligt
- EK har gjort beräkningar på potentiell energibesparing för datacenter
- Virtualiseringsgraden bedöms som mycket hög
- EK har inventerat, strukturerat och konsoliderat hårdvaru- och mjukvaruplattformar

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Arbetsplats	463	398	794	433
Datacenter	757	533	911	585
Policy och Plan	718	513	903	505
Upphandling/ Inköp	498	475	857	447
Lösningar	298	484	801	503
Fastigheter	500	470	664	463
Logistik	260	479	752	523
Redovisning	709	627	901	672

Förbättringspotential

- Uppföljning av energianvändningen från PC
- Med 4500 stationära datorer ges en potential till minskad energianvändning
- Implementerad strategi för antal devices en person får ha. Denna strategi bör även omfatta telefoner och ta hänsyn till miljöpåverkan såväl som ekonomisk besparing
- Utnyttja möjlighet att mäta och redovisa utskrifter kopplat till mål

Förbättringspotential

- Definierade målnivåer att minska energianvändning i datacenter
- Frikyla finns installerat, men saknar återanvändning av bivarmer
- Främja val av absolut bästa energieffektiv lösning/produkt vid uppgradering till ny hårdvara
- Införa begränsningar på lagringsbehov av ostrukturerad

GIT audit – Eskilstuna kommun

Policy och plan

Positivt (+)

- Rutiner, instruktioner och information om återvinning finns för papper, batterier skrivartoner, servrar, kablar mm

Inköp

Positivt (+)

- EK har fastställda miljökriterier gällande leverantörer
- Det finns fastställda kriterier avseende outsourcing i enlighet med Kammarkollegiets riktlinjer
- Leverantörer ska vara miljöcertifierade och ha en miljöpolicy
- De krav som finns kommuniceras och följs upp
- I samband med IT-investeringar kommer EK att ta hänsyn till miljöaspekter inom ett år
- Miljöpåverkan vid val av IT-arkitektur har viss betydelse
- IT-arkitekturen är i huvudsak energieffektiv
- EK har inventerat, strukturerat och konsoliderat IT-applikationer och relaterade (IT?)-processer
- Vid IT-hårdvaruinvesteringar tas hänsyn till livslängd, skalbarhet och arbetsmiljön för medarbetare samt ansvarsfull och kontrollerad återvinning av produkten

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Arbetsplats	463	398	794	433
Datacenter	757	533	911	585
Policy och Plan	718	513	903	505
Upphandling/Inköp	498	475	857	447
Lösningar	298	484	801	503
Fastigheter	500	470	664	463
Logistik	260	479	752	523
Redovisning	709	627	901	672

Förbättringspotential

- Tydligare/mer frekvent kommunikation för rutiner kring mobil utrustning och PC, för ökad allmän kännedom

Förbättringspotential

- Fastställda miljökriterier gällandes anskaffning av IT-hårdvara eller IT-tjänst
- Hänsynstagande av programvarans energianvändning vid införande av ny programvara
- Öka energianvändningens, återvinning, återanvändbarhet och transportens vikt vid IT-investeringar
- Öka andelen miljömärkt hårdvara, alternativt införa krav på uteslutande miljömärkt hårdvara
- SLA'er på miljöpåverkan, energianvändning och skalbarhet
- Hänsyn till materialval, lågenergianvändande system, miljöcertifierad leverantör, återvinningsbarhet eller arbetsförhållande i leverantörsleden

GIT audit – Eskilstuna kommun

Lösningar

Positivt (+)

- Kommunen utnyttjar tekniken för GIS-lösningar
- Mognaden för GIS-lösningar visar på stor potential för ytterligare effektivisering inom t.ex. lokalplanering
- Greening by IT – dvs nyttjandet av IT i miljöfrämjande åtgärder i allmänhet
- Ruttoptimering av kommunens centrala distributionstjänst och vuxenförvaltning är två exempel
- Diarieföring av kommunens ärenden

Fastigheter

Positivt (+)

- EK arbetar aktivt för att minska energianvändningen i fastigheter och nyttjar IT som miljöteknik genom central styrning, rörelsesensorer, flexibel el och värme samt genom återanvändning av överskottsvärme/kyla
- Pilotprojekt inom visualisering i realtid körs på ett skolkök. Med noggrann uppföljning finns potential att sprida denna pilot på fler enheter

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Arbetsplats	463	398	794	433
Datacenter	757	533	911	585
Policy och Plan	718	513	903	505
Upphandling/ Inköp	498	475	857	447
Lösningar	298	484	801	503
Fastigheter	500	470	664	463
Logistik	260	479	752	523
Redovisning	709	627	901	672

Förbättringspotential

- Öka nyttjandet av resefria möten
- Åtkomst av information/dokumentation från distans

Förbättringspotential

- Vidare utforskning/utveckling av IT som möjliggörare inom energimätning, mätaravläsningar, möjlighet att fakturera rätt information mm inom s.k. gröna hyresavtal

GIT audit – Eskilstuna kommun

Logistik

Positivt (+)

- 5 % av privatkunderna väljer e-faktura för kommunens fakturor
- EK har en hög andel e-fakturor från leverantörer (95%)
- Samtliga anställda har tillgång till e-lönebesked

Redovising

Positivt (+)

- EK har lagt in en intern avgift på 45% för flygresor
- EK beräknar, styr och redovisar miljöpåverkan för hela EK (aggregerat)

Område	Eskilstuna	Kommun (höst 2012)	Best Practice (höst 2012)	Medel (höst 2012)
Arbetsplats	463	398	794	433
Datacenter	757	533	911	585
Policy och Plan	718	513	903	505
Upphandling/ Inköp	498	475	857	447
Lösningar	298	484	801	503
Fastigheter	500	470	664	463
Logistik	260	479	752	523
Redovising	709	627	901	672

Förbättringspotential

- Främja val av e-faktura mot slutkund för kommunens fakturor
- Företag erbjuds inte tjänsten e-faktura
- Endast runt 10% av de anställda använder e-lönebesked

Förbättringspotential

- Införa beräkningar, redovising av miljöpåverkan på olika nivåer inom kommunen (gamification)
- Införa klimatkompensation

Innehåll

Introduktion

GIT index

GIT audit

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Sammanfattning & rekommendation



Grön IT handlingsplan - övergripande

	Område	Aktivitet	Ansvarig	Tidsram	Prioritet 1=högst 3=lägst	Mål, övriga kommentarer
Övergripande						
	Insikt	Förbereda Grön IT-aktivitetsplan Informera kommunledningen om genomförd Grön IT-audit samt resultat och handlingsplan.	Lars Wiklund	0-3 mån	1	Ta fram och presentera en övergripande Grön IT plan
	Handlingsplan	Förstudie av Grön IT - Nulägesanalys över samtliga IT tjänster kopplat till miljömål, säkerställ synergier och effektmål över verksamhetsgränser. - Tydliggöra miljöeffekt på insatser inom IT. - Ramverk för samordning av concernens arbete med IT stöd och Grön IT	Jan Åkerviken	0-12 mån	1	Förstudiens syfte är att detaljera Grön IT plan med konkreta aktiviteter
	Handlingsplan	Projektgenomförande av Grön IT-aktivitetsplan Identifiera ansvar och resurser för genomförande av plan för Grön IT, närhet till beslutsfattare.	Lars Wiklund/ Jan Åkerviken	0-6 mån	1	Projektets syfte är att hålla ihop insatser och aktiviteter inom ramen för Grön IT
	Efterlevnad	Förvaltningsfas av Grön IT Grön IT strategisk ledningsgrupp	KLK	0-24 mån	2	Säkerställer efterlevnad av aktiviteter, policies och beslut rörandes Grön IT

Miljöförbättring av IT – “Greening of IT”

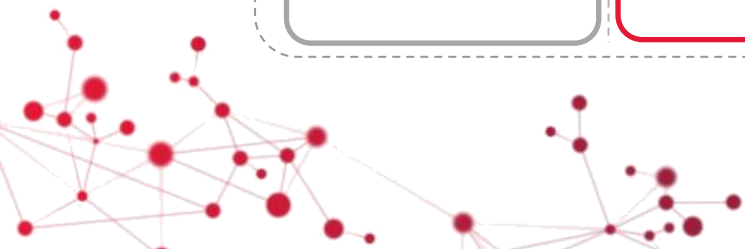
	Område	Aktivitet	Ansvarig	Tidsram	Prioritet 1=högst 3=lägst	Mål, övriga kommentarer
Greening of IT						
	Arbetsplats	Nulägesanalys över nyttjandet av IT hårdvara (skrivare, PC, Mobiler, laptops), analys av energianvändning och verksamhetens användning.	Jan Åkerviken	0-6 mån	1	
	Arbetsplats	Utarbeta policy för användning av hårdvara (skrivare, PC, Mobiler, laptops) i verksamheten.	Niklas Narvell	0-12 mån	2	
	Arbetsplats	Tillämpa avfallsplan 2013 (hårdvaruavfall) för IT-enheten, samarbete mellan IT och Miljö.	Hans Gardelin	0-12 mån	2	
	Arbetsplats	Förebygga IT-avfall med hjälp av miljöinformation till verksamheten i anslutning till inköpsprocessen (inköpsportal).	Jan Åkerviken	0-12 mån	2	
	Arbetsplats	Information till verksamhetens chefer från kundansvariga på IT om miljöpåverkan av IT (tillverkning, råvaruanvändning, avfall, energi, arbetsmiljö i tillverkningsleden mm)	Hans Gardelin	0-12 mån	2	
	Inköp	Utbilda inköpare, med stöd från IT, i frågan kring kravställning på miljömärkning	Hans Gardelin	0-12 mån	1	
	Inköp	KPI/SLA inom energi, material/avfall, resor och transport för kompletterande krav i inköpsprocessen	Jan Åkerviken	0-12 mån	1	
	Inköp	Genomföra en GAP-analys för inköpspolicy kontra faktiska inköp	Hans Gardelin	0-6 mån	2	

Miljöförbättring med IT – “Greening by IT”

	Område	Aktivitet	Ansvarig	Tidsram	Prioritet 1=högst 3=lägst	Mål, övriga kommentarer
Greening by IT						
	Lösningar	IT-stöd för uppföljning och säkerställande av långsiktig effekt av eco-drivingutbildning	Fordonsenheten	0-6 mån	1	
	Lösningar	Flexibla arbetsformer - Möte mellan HR, IT och Miljö om flexibla arbetsformer för att driva frågan framåt (kultur- och beteendemönster).	Lars Wiklund	0-12 mån	1	Koppla slutsats om flexibla arbetsformer till policy för möten och resor.
	Logistik	Eliminera papperslönespecifikationer till förmån för E-lönespecifikation	HR	0-12 mån	1	
	Datacenter	Ta fram strategi för informationslagring samt koppla denna till informationssäkerhetslagen och policier för dokumenthantering	Jan Åkerviken/ Niklas Narvell	0-24 mån	2	
	Fatigheter	Möjliggöra administration av gröna hyresavtal, dvs månatlig återkoppling av kostnad för verksamhetsel på faktura till hyresgästen.	Torsten Gustafsson	0-24 mån	2	
	Efterlevnad	Definiera ägarskap av Greening by IT i verksamheten t ex: e-tjänstutveckling.	Jan Åkerviken/ Åsa Öberg Torstensson	0-24 mån	3	Svarar på frågan: "Hur verksamheten får ut maximal nytta av IT i förhållande till miljömål?"
	Insikt	Utbildning av chefer inom koncernen i deras roll för att nyttja Grön IT (Greening by IT och Greening of IT).	Lars Wiklund	0-24 mån	2	

GIT index – Eskilstuna kommun utfall 2013 vs mål 2014

Område	Eskilstuna utfall 2013	Eskilstuna mål 2014	Måluppfyllnad utfall 2013/mål 2014
Insikt	710	833	●
Handlingsplan	511	625	●
Efterlevnad	475	600	●
Utvärdering	700	900	●
Sammanvägt	599	739	●



GIT audit – Eskilstuna kommun utfall 2013 vs mål 2014

Område	Eskilstuna	Eskilstuna mål 2014	Måluppfyllnad utfall 2013/mål 2014
Arbetsplats	463	504	●
Datacenter	757	853	●
Policy och plan	718	791	●
Upphandling/ Inköp	498	599	●
Lösningar	298	342	●
Fastigheter	500	620	●
Logistik	260	640	●
Redovisning	709	779	●

Innehåll

Introduktion

GIT index

GIT audit

GIT handlingsplan – Eskilstuna kommun

Sammanfattning & rekommendation



Sammanfattning & rekommendation

Genomförd GIT audit visar att Eskilstuna kommun har tagit betydande steg på vägen mot användning av Grön IT genom att:

- Ta hänsyn till miljöeffekten vid IT investeringar
- Ha policier och strategi för Grön IT
- Agera utifrån fastlagd strategi,
- Utvärdering och mätning sker mot uppsatta mål

Förbättringspotential har identifierats i att:

- Tydliggöra roller och ansvar för Grön IT inom koncernen
- Öka efterlevanden av policier och styrande dokument
- Tydliggöra redovisningen av de största miljövinster av Grön IT

I ett läge där Eskilstuna kommun är väl positionerat med en rad initiativ inom Grön IT-området, med koppling till den framtagna klimatplanen, så är ett sammanhållet kontinuerligt arbete med berörda intressenter inom hela organisationen av största vikt.

I arbetet med att stärka medvetandegraden av Grön IT inom organisationen har det under arbetet med handlingsplanen framkommit önskemål om mer kompetens inom området Grön IT både inom it-avdelningen såväl som i resten av organisationen.

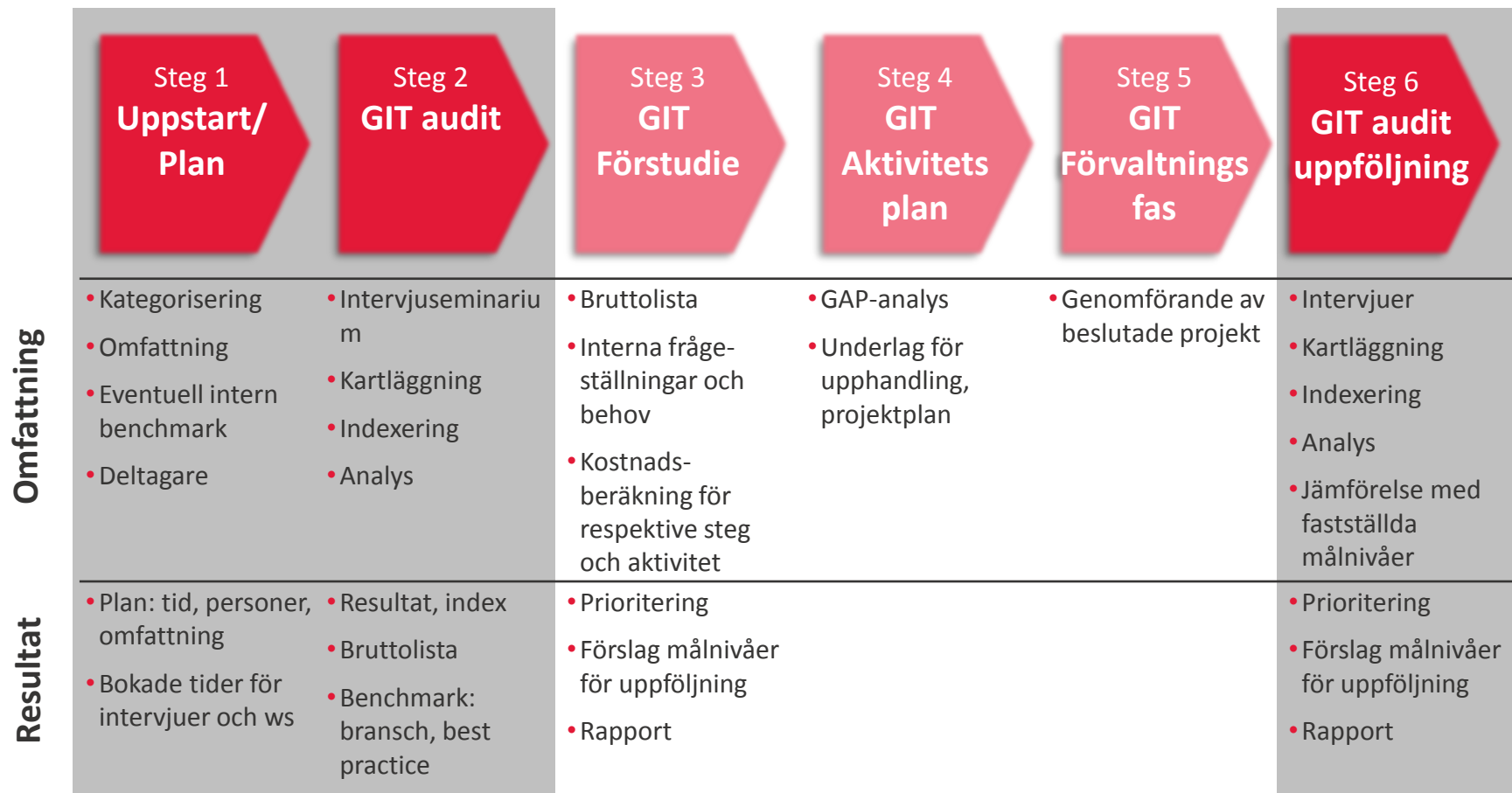
För att fortsätta och stärka arbetet med Grön IT rekommenderas följande steg:

1. Genomför framtagna handlingsplan
2. Initiera förstudie för att klargöra vidare ekonomiska och miljömässiga fördelar för vidare användning av Grön IT
3. Börja planera för genomförande av Grön IT aktivitetsplan

Avslutningsvis presenteras därför en övergripande projektplan med Eskilstuna kommuns handlingsplan som grund för fortsatta initiativ kopplat till genomförd GIT audit och fortsatt uppföljning av Grön IT.



GIT övergripande projektplan



2013

2014