

Kommunstyrelsen

Telefon
0141-22 24 49

Mobiltelefon

Telefax

e-postadress
per-anders.jansson@motala.se

Diarienummer 18/KS 0146

Centralt ägande och livscykelhantering av datorer och accesspunkter

Sammanfattning

Kommundirektörens ledningsgrupp har gett IT-enheten i uppdrag att utreda förutsättningar och alternativa tillvägagångssätt för att överta inköp, ägande och livscykelhantering av kommunens IT-produkter, i första hand klientdatorer och accesspunkter för trådlöst wi-fi. IT-enheten föreslår en modell för hur detta skulle kunna fungera och hur en övergång till denna modell bör se ut.

Förslag till beslut

1. Att införa en livscykelhantering där IT-enheten tar över ägande och ekonomiskt ansvar för periodiskt utbyte av datorer (hårdvara), samt tillskjuts investeringsmedel för detta årligen. Kapitaltjänstkostnaderna för investeringarna och andra driftkostnader belastar sedan verksamheterna på förvaltningsnivå enligt den fördelningsmodell för IT-kostnader som redan finns idag.
2. Att införa en livscykelhantering där IT-enheten tar över ägande och ekonomiskt ansvar för periodiskt utbyte av accesspunkter, samt tillskjuts investeringsmedel för detta årligen. Kapitaltjänstkostnaderna för investeringarna och andra driftkostnader belastar sedan verksamheterna på förvaltningsnivå enligt den fördelningsmodell för IT-kostnader som redan finns idag.

Bakgrund

Föråldrade datorer skapar ineffektivitet

Idag finns ca 2800 personaldatorer i kommunens datornätverk. Dessa datorer ska fungera på ett optimalt sätt både vad gäller användandet för den enskilde som tillsammans med kommunens övriga IT-miljö såsom nätverk, servrar och programvaror. För att uppnå detta rekommenderar IT-enheten att man inte använder datorer som är mer än 4 år gamla. De enskilda verksamheterna uppmanas själva att ha koll på detta och göra inköp via IT-enheten på kommunens leveransavtal för klienter när behov uppstår. Inköpen bekostas idag av verksamheterna själva.

Trots rekommendationer om kontinuerligt utbyte finns enligt den senaste inventeringen ca 1400 datorer (minst) som är 4 år eller äldre i kommunens verksamheter. Därutöver finns även ett stort antal datorer som IT-enheten betraktar som skrotade men som idag ändå används som fristående datorer ute i verksamheterna som inte är inkopplade på nätverket. Vissa av dessa är över 10 år gamla.

IT-enheten har ett uppdrag att se till att kommunens IT-verktyg ute på arbetsplatserna fungerar. Till detta finns bl.a. en Servicedesk med tillhörande backoffice-tekniker. Det finns ingen statistik över hur många ärenden till Servicedesk som genereras av ”för gamla” datorer men upplevelsen är ändå att åtskilligt med tid går åt till att försöka lösa problem som uppstår på grund av detta.

Inventeringar visar också att fördelningen mellan nyare och äldre datorer är ojämlig. Vissa verksamheter byter regelbundet ut sina enheter medan andra ständigt kämpar med föråldrad teknik, även om man arbetar med samma saker, exempelvis driver förskola.

Därmed ges inte samma förutsättningar för att bedriva sin verksamhet och för att kunna vara med på den digitaliseringsresa som kommunen står inför.

Inköpsår	Bildning	Övriga		Totalt
2008	0	8		8
2009	110	9		119
2010	87	11		98
2011	75	100		175
2012	79	149		228
2013	75	164		239
2014	251	246		497
2015	188	131		319
2016	230	306		536
2017	363	210		573
2018	51	18		69
Totalt	1509	1352		2861

Bild 1. Tabellen visar inköpsår för de personaldatorer som fanns i kommunens nätverk vid inventering 2018-02-13. Endast Bildningsförvaltningens datorer går att skilja ut, ”Övriga” avser således övriga förvaltningar.

Beställningsförfaranden och leveranstider är ineffektiva

IT-enheten får ofta signaler om att det är krångligt att beställa datorer och tillbehör, man efterlyser ”paket” som innefattar allt som behövs för en arbetsplats samt ett enklare och

snabbare beställnings- och leveransförfarande. Under hösten 2017 analyserades beställnings- och leveransprocesserna hos IT-enheten och den visade sig vara mycket komplex och omständlig. Även ute i verksamheterna skapar detta en hel del administration, både vad gäller att hålla sin egen inventering av datorer (och andra IT-produkter) uppdaterad och att beställa.

Genom att lyfta över ansvaret för beställningar och utbyten till IT-enheten vill vi minska administrationen ute hos verksamheterna, förenkla beställningsprocesserna och förkorta leveranstiderna.

Det vi också vinner med detta är att vi får möjlighet att vidareutveckla processer för att också kunna effektivisera och automatisera dessa, helt i linje med den Digitaliseringsstrategi som håller på att tas fram.

Hur sker hanteringen av klienter idag och vad är målbilden?

Nedan beskrivs hur klienthanteringen på Motala kommun fungerar idag, samt ge en målbild om ett önskat läge i framtiden.

Klienthanteringsprocessen är uppdelad i följande delar:

- Planering
- Beställning
- Logistik/leverans
- Förvaltning/support
- Förvaltning/plattform
- Förvaltning/ekonomi
- Återtag/återvinning

PLANERING

Inköp och utbyte av datorer och annan teknisk utrustning i en kommun kräver någon form av planering.

Strategi

Idag:	Eftersom verksamheterna själva betalar sina inköp av klienter bestämmer de också själva när inköp ska göras. Vissa verksamheter har en utbytesplan och byter regelbundet ut äldre klienter mot nyare. Vissa verksamheter behåller sina klienter så länge det går vilket ger mycket supportärenden hos IT-enheten pga att applikationer inte fungerar tillfredsställande. Om nya verksamheter startas upp görs ofta större inköp. Inför IT-enhetens upphandlingar av leveransavtal för klienter går en förfrågan ut till verksamheterna där man får estimera antalet klienter som man <i>tror</i> kommer att köpas under leveransavtalets avtalstid.
Målbild:	Ett organiserat, sammanhållet, kontinuerligt utbyte av klienter som planeras och beslutas av IT-enheten.

Tjänstekatalog

Idag:	Det finns ambitioner på IT-enheten att bygga upp en tydligare
-------	---

	<p>Tjänstekatalog. Idag finns ett par tjänster som IT-enheten har definierat och som kräver beställning. Betalning för tjänsterna görs via en fördelningsmodell inför budget varje år där fördelningen av kostnader för bygger på historiskt nyttjande av tjänsterna.</p> <p>Klienter är inte en tjänst idag.</p> <p>Övriga kostnader hos IT-enheten fördelas på förvaltningarna utifrån 3 nyckeltal; antal supportärenden i Servicedesk, antal konton samt antal managerade klienter.</p>
Målbild:	<p>En tjänst (eller flera) som är prissatt och väldefinierad och som innefattar inköp, installation, leverans, återtagande och support på "Klient som tjänst". Verksamheterna behöver då inte planera eller investeringsbudgetera för inköp av klienter. Kostnaden för att hålla sin personal med moderna och välfungerande klientdatorer blir förutsägbar och jämn över tid.</p>

Hårdvara standard

Idag:	<p>IT-enheten bedömer inför upphandling av leveransavtal för datorer vilka modeller som är aktuella att upphandla. Dessa blir standard för hela kommunen.</p>
Målbild:	<p>IT-enheten fortsätter upphandla ett så litet urval av standardmodeller som möjligt, men nog för att täcka de behov som finns i verksamheten.</p>

Prisoptimering

Idag:	<p>Vid upphandling avropas korta leveransavtal med relativt små volymer, då IT-enheten inte har kunskap om hur många datorer som kommer att vilja köpas in av verksamheterna för en längre period.</p>
Målbild:	<p>En livscykelhantering där känt antal datorer byts ut varje år innebär att vi kan göra bättre upphandlingar med större volymer och på längre avtal vilket påverkar priset positivt.</p>

BESTÄLLNING

Beställningsfunktionen sköts idag av en personal på IT-enheten som ansvarar för alla typer av IT-relaterade beställningar förutom mobiltelefoner och tillbehör.

Inköpsfunktion

Idag:	<p>Klienter köps in av IT-enheten efter beställning från verksamheterna när dessa anser att behov föreligger. Endast chefer har beställningsrätt, men detta kan delegeras till exempelvis IT-samordnare eller administrativ assistent. Hos IT-enheten ansvarar en utpekad person för att ta emot beställningsärenden från verksamheterna, granska beställningen och sedan göra inköpen hos den leverantör som kommunen tecknat avtal med. Beställande verksamhet fyller i ett beställningsformulär som skickas till IT-enhetens Servicedesk. Beställning kan även inkomma som ett ostrukturerat mail och behöver då oftast kompletteras.</p> <p>IT-enheten upphandlar regelbundet leveransavtal med leverantörer av klienter. Ett begränsat antal modeller upphandlas och det är endast de som</p>
-------	--

	kan beställas av verksamheterna. En roll som inköpsansvarig finns på IT-enheten.
Målbild:	Klienter byts ut efter ett visst förutbestämt antal år och nya köps då in av IT-enheten. Därmed är alla köp planerade i förväg, förutom nyanskaffningar som inte ersätter en äldre dator.

Kundstöd

Idag:	Information om vad som går att beställa finns på Intranät. Beställningsansvarig på IT-enheten kan också besvara frågor kring sortiment via telefon och e-post. Det upplevs dock svårt att veta vad man ska beställa till exempelvis en nyanställd och verksamheterna efterfrågar därför ”paket” av standardprodukter för att göra det enklare.
Målbild:	Standardiserade paketeringar av klient och tillbehör som är lätta för verksamheterna att beställa.

LOGISTIK/LEVERANS

I stort sett sker all logistik och leverans av klienter av kommunens IT-tekniker idag. För detta finns idag 2 dedikerade tekniker, 1 för Bildningsförvaltningen och 1 för övriga förvaltningar, samt en resurs som kan hjälpa till med uppackning och konfigurerings.

Lagerhållning

Idag:	Grundprincipen är att klienter köps in först efter beställningar från verksamheten. Det finns ett buffertlager att tillgå hos IT-enheten på ett begränsat antal maskiner om det skulle visa sig att det uppstår ett akut behov av leverans. IT-enheten köper in buffertlagret på egen budget och internfakturerar sedan eventuella köp därifrån.
Målbild:	Att hålla ett så litet lager som möjligt pga platsbrist samt att garantier börjar löpa vid inköp.

Konfigurerings

Idag:	Konfigurerings och image-påläsning görs av IT-tekniker på IT-enheten.
Målbild:	Konfigurerings och image-påläsning kan göras av leverantör och levereras installationsklara på plats till IT-enheten eller direkt till användare.

Asset registrering

Idag:	Beställningsansvarig på IT-enheten registrerar klienter och bildskärmar i inventariesystemet Nilex i samband med att de levereras ut från IT-enheten. Ingen uppdatering sker sedan av IT-enhetens personal om produkter flyttas men raderas från registret vid skrotning om detta sker via IT-enheten. Klienter stödmärks och etikettmärks med datornummer på IT-enheten.
Målbild:	Kommunen (IT-enheten) har god kontroll på assets (klienter och bildskärmar) via inventariesystemet eller annat system som tillhandahålls av extern leverantör. Stödmärkning och etikettering sköts av leverantör.

Avemballering

Idag:	IT-tekniker sköter avemballering samt sortering av avfall på IT-enheten.
Målbild:	IT-tekniker ska i så liten utsträckning som möjligt lägga tid på okvalificerade uppgifter såsom avemballering och avfallssortering. Datorer levereras oemballerade.

Transporttjänster

Idag:	Beställda klienter levereras alltid till IT-enheten först för konfiguration, assetregistrering och avemballering. Efter detta levereras klienter ut till respektive verksamhet och användare av kommunens IT-tekniker. Om ett beställningsärende innehåller fler enheter inväntas leverans tills alla delar i beställningen har levererats till IT-enheten. Inköpsansvarig på IT-enheten bevakar samtliga gjorda beställningar och håller ihop de olika leveransdelarna i beställningarna.
Målbild:	Större beställningar levereras färdiginstallerade och konfigurerade direkt ut på plats till verksamheten och behöver inte passera IT-enheten.

På platsen installation

Idag:	IT-tekniker från IT-enheten installerar på plats. I samband med detta återtogs också eventuell utfasad utrustning som ska skrotas. Patchning av uttag i patchskåp kan också behöva göras. Därefter görs en inloggning och funktionstest samt ev. en installation av lokal skrivare eller annat tillbehör.
Målbild:	I ett första steg fortsätter IT-enheten själva att sköta installation på plats hos användare men detta skulle kunna ingå i leverans från leverantör i framtiden.

FÖRVALTNING/SUPPORT

Service desk består idag av 3 personer och på-platsen-support kan utföras av 5-6 it-tekniker.

Service desk

Idag:	IT-enheten har en Service desk som tar emot felanmälningar och beställningar rörande klienter. Service desk registrerar dessa som ärenden i ärendehanteringssystemet Nilex och fördelar sedan ut de ärenden som inte blir lösta direkt vidare organisationen.
Målbild:	Service desk kan ägna sig åt fler mer kvalificerade ärenden än beställningar och felanmälningar gällande för gammal hårdvara.

På platsen support

Idag:	De ärenden som inte kan lösas av Service desk övertas av "second line"-tekniker som vid behov åker ut på plats för att försöka lösa problemen.
Målbild:	"På platsen support" behöver inte lägga tid på att lösa problem som har med för gammal hårdvara att göra.

FÖRVALTNING/PLATTFORM

Imagehantering

Idag:	Imagepåläggning görs idag av IT-enhetens IT-tekniker i samband med installation av levererad dator till IT-enheten.
Målbild:	I ett första steg fortsätter IT-enheten själva att sköta imagehantering men detta skulle kunna ingå i leverans från leverantör i framtiden.

Applikationspaketering och distribution

Idag:	IT-tekniker på IT-enheten paketerar applikationer som sedan kan distribueras ut till klienter via SCCM (System Center Configuration Manager).
Målbild:	I ett första steg fortsätter IT-enheten själva att sköta applikationspaketering och distribution men detta skulle kunna ingå i leverans från leverantör i framtiden.

FÖRVALTNING/EKONOMI

Asset Management

Idag:	Nya klienter registreras i ärendehanteringssystemet Nilex men uppdateras dåligt. SCCM kan inventera datorer som finns i nätverket, men inte fristående datorer.
Målbild:	Nilex är uppgraderat till ny version, IT-enheten ansvarar för Asset-hanteringen av datorer med tillbehör. Uppgifterna som finns i inventariet är korrekta och det finns tydliga rutiner och instruktioner för hur inventariet ska hållas uppdaterat. Det ska vara möjligt att via Nilex, eller annat system kopplat till Nilex, hämta ut inventarielistor per verksamhet (exvis på enhetsnivå).

Licenshantering

Idag:	För de grundläggande licenserna som är gemensamma för den standarddator som IT-enheten levererar fördelas kostnaderna via den ekonomiska fördelningsmodell som IT-enhetens budget baseras på. Kostnaderna fördelas på förvaltningsnivå baserat på nyckeltalet antal klienter per förvaltning i sep/okt föregående år.
Målbild:	I ett första steg i livscykelhanteringen blandas inte licenskostnader med klientkostnaden utan fortsätter att fördelas ut enligt fördelningsmodellen. Så småningom kan det bli aktuellt att inkludera vissa licenskostnader i klientkostnaden.

Finansiering

Idag:	Verksamheter investerar själva i inköp av nya klienter och utbytesklienter när man själv anser att behov finns. Verksamheterna finansierar då dessa själva inom sina driftbudgetar.
-------	---

Målbild:	IT-enheten planerar inköp och finansiering av klienter. Finansieringen sker via investeringsmedel som tillskjuts IT-enheten.
----------	--

Kostnadsfördelning

Idag:	<p>Hårdvarukostnaden vid inköp står förvaltningarna för själva på sin driftbudget.</p> <p>De övriga kostnader som uppstår kring klienthantering fördelas idag på förvaltningsnivå via den fördelningsmodell som finns för IT-enhetens driftbudget. Kostnaderna fördelas efter nyckeltalet ”Managerade datorer” som tas fram vid budgetarbetet inför kommande år. De kostnader som fördelas enligt detta nyckeltal utgörs i dag till största del av licenser som betalas per installerad dator, exempelvis Office-licenser.</p> <p>Andra kostnader såsom teknikerlöner, serverkostnader och andra indirekta kostnader fördelas enligt en generell fördelning baserad på flera nyckeltal.</p>
Målbild:	Kapitaltjänstkostnaderna för investeringar och andra driftkostnader belastar verksamheterna på förvaltningsnivå enligt den fördelningsmodell för IT-kostnader som redan finns idag.

ÅTERTAG/ÅTERVINNING

Säkerhet

Idag:	Ersättningsdatorer tas om hand av IT-enheten för säker skrotning. Många datorer som tas ur bruk kommer inte IT-enheten till kännedom. Vad som händer med dessa är osäkert. IT-enheten känner till fall där datorer ”försvunnit” när personer slutat eller att enhetschefer tillåtit personer som slutat att behålla sin dator.
Målbild:	En känd policy och regelverk kring återtag och återvinning där kommunägda datorer inte lämnar kommunens ägo utan att känslig information som finns på datorn är raderad på ett säkert sätt.

Återanvändning externt

Idag:	Datorer som tas ur bruk samlas upp av IT-enheten och hämtas av upphandlad leverantör till en kostnad. Ingen redovisning har hittills skett angående vad som händer med dessa. Från och med våren 2018 kommer dock en redovisning att ske och om skrotade datorer går att återanvända får kommunen en ersättning för detta.
Målbild:	Långtgående återanvändning av datorer som fortfarande är brukbara ger ekonomisk ersättning. Kommunen erhåller även visst skrotvärde för obrukbara datorer.

Återanvändning internt

Idag:	Utbredd återanvändning i delar av kommunen idag vilket också förklarar den
-------	--

	föråldrade datorparken. Finns dock ingen uttalad policy för återanvändning utan verksamheterna bestämmer detta själva.
Målbild:	Med livscykelhantering återanvänds datorer internt inom livscykelperioden.

Miljövänlig återvinning

Idag:	IT-enheten återsänder insamlade skrotade datorer till leverantören. Från och med våren 2018 kommer leverantören att redovisa vilka miljövinster som uppnås.
Målbild:	Att fullt ut uppfylla kommunens mål 7 för ökad resurshållning: ”All elektronik (100%) som används inom kommunerna ska återanvändas inom verksamheterna eller skickas tillbaka till leverantören för återanvändning eller miljöriktig destruktion senast 2020.”

Rapportering

Idag:	Ingen rapportering har skett hittills för skrotade datorer. Skrotade mobiltelefoner rapporteras.
Målbild:	Vid upphandling ställa krav på leverantörer att redovisa hur mycket av återtagen elektronik som går till återanvändning, materialåtervinning respektive energiåtervinning samt var/hur omhändertagandet sker.

Infasing av periodiskt utbyte

Antal datorer	2800
Livscykelår	4
Antal utbyten per år	700

Tabell 2. Förutsättningar för periodiskt utbyte

Innan en livscykelhantering kan räknas som ”i drift” krävs att den nuvarande datorparken byts ut så att ingen dator är äldre än 4 år.

Antalet datorer som idag hanteras av IT-enheten är ca 2800 (exklusive datorer för pedagogisk personal samt elevdatorer). Om vi antar att detta är ett relativt konstant antal innebär det att ca 700 datorer per år bör bytas vid en livscykel på 4 år.

Om livscykelhanteringen ska införas från 2019 krävs att det inte finns några datorer som är äldre än 4 år år 2023 då cykeln börjar om igen för första gången. Ett tänkbart scenario är därmed att man börjar med att byta de 700 äldsta år 2019 och sedan betar av 700 st per år tills man är i fas vid slutet av 2022.

Inköpsår	Antal	Utbytesår			
		2019	2020	2021	2022
2008	8	8			
2009	119	119			
2010	98	98			
2011	175	175			
2012	228	228			
2013	239	87	152		
2014	497		497		
2015	319		66	253	
2016	536			462	74
2017	573				573
2018	69				69
TOTALT	2861	715	715	715	716

Tabell 3. Infasning av nuvarande datorpark under 4 år med 715 datorer per år.

Enligt IT-enhetens beräkningar gjordes ca 380 utbyten under 2017. Det betyder att antalet utbyten kommer att behöva dubbleras mot dagens antal. Konsekvensen av detta innebär att IT-enheten kan behöva förstärka med ytterligare en tekniker.

Viktiga förutsättningar och policyfrågor för livscykelhantering i Motala kommun

- Livscykelhanteringen bör gälla samtliga datorer som ska kopplas mot nätverket för åtkomst till kommunens resurser och som verksamheten vill ha support på från IT-enheten.
- Elevdatorer och datorer som används av pedagogisk personal leasas idag på ett avtal som löper till 2020. Dessa datorer har därför inte beaktats i denna utredning.
- En dator kan återbrukas så länge den inte är äldre än 4 år. Det innebär att om det finns en 2 år gammal dator som inte används, exempelvis när någon slutar, kan den användas för en nyanställd.
- En gammal dator som verksamheten vill byta ut innan den inkluderas i infasningsutbytet får bekostas av verksamheten och byts sedan ut enligt livscykelhanteringen.

Modell för finansiering av livscykelhanteringen

Modellen för finansiering av varje års utbytesdatorer köps in av IT-enheten och belastar ett investeringsprojekt som tilldelas IT-enheten för detta ändamål. Räknat på 700 datorer per år rör det sig om ca 5 miljoner per år.

Upphandling/avrop från ramavtal kan göras på stora volymer och under en längre period vilket sannolikt leder till lägre priser på datorer än idag vilket gör att eventuella fler tjänster i leveransen skulle kunna ingå exempelvis avemballerade leveranser, stöldsnydd- och etikettmärkning.

Eftersom investeringar skapar avskrivningskostnader som belastar driftbudgeten, i detta fall under 4 år, hämtas dessa hem från verksamheterna via IT-enhetens nuvarande ekonomiska fördelningsmodell.

Köpta datorer finansieras via fördelningsmodellen

De kostnader som uppkommer till följd av investeringar i stora volymer av klientuppköp varje år fördelas ut på förvaltningarna enligt den ekonomiska fördelningsmodell som finns idag för IT-enhetens driftbudget. Kostnaderna per år visas i tabell 4 nedan.

År	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Investeringsmedel	5 000 000 kr	5 000 000 kr	5 000 000 kr	5 000 000 kr	5 000 000 kr	etc
Kapitaltjänst 2019	1 250 000 kr	1 250 000 kr	1 250 000 kr	1 250 000 kr		
Kapitaltjänst 2020		1 250 000 kr	1 250 000 kr	1 250 000 kr	1 250 000 kr	
Kapitaltjänst 2021			1 250 000 kr	1 250 000 kr	1 250 000 kr	
Kapitaltjänst 2022				1 250 000 kr	1 250 000 kr	
Kapitaltjänst 2023					1 250 000 kr	
<i>etc</i>						
Summa:	1 250 000 kr	2 500 000 kr	3 750 000 kr	5 000 000 kr	5 000 000 kr	

Tabell 4. Totala kapitaltjänstkostnaderna (exklusive internränta 1,5%) under infasningsperioden

Andelen som varje förvaltning bidrar med beräknas utifrån nyckeltalet ”managerade datorer” som tas fram inför varje budgetår i september. Med utgångspunkt nyckeltalen för 2018 års budget skulle fördelningen av avskrivningskostnaderna se ut enligt tabell 5 nedan i en infasningsperiod på 4 år.

Förvaltning	2019	2020	2021	2022	2023	2024
BF 56%	700 000 kr	1 400 000 kr	2 100 000 kr	2 800 000 kr	2 800 000 kr	etc
KLF 8%	100 000 kr	200 000 kr	300 000 kr	400 000 kr	400 000 kr	
SF 24%	300 000 kr	600 000 kr	900 000 kr	1 200 000 kr	1 200 000 kr	
PMF 4%	50 000 kr	100 000 kr	150 000 kr	200 000 kr	200 000 kr	
TF 8%	100 000 kr	200 000 kr	300 000 kr	400 000 kr	400 000 kr	
Totalt	1 250 000 kr	2 500 000 kr	3 750 000 kr	5 000 000 kr	5 000 000 kr	

Tabell 5. Fördelning av kapitaltjänstkostnaderna (exklusive räntekostnad) på förvaltningarna.

Fördelar med denna modell:

- Kräver minimal administration av kostnadsfördelningen. Kostnadseffektivt för IT-enheten och för kommunen som helhet.
- Lätt att fasa in i nuvarande kostnadsfördelningsmodell.

Eventuella nackdelar med modellen:

- Schablonfördelningen av kostnaderna baseras på den procentuella fördelning som gällde i september året innan. Förändringar i fördelningen av datorinnehavet under innevarande år ändrar inte kostnadsfördelningen.

- Om förvaltningarna själva vill fördela ut kostnader inom förvaltningen ger det mer jobb hos förvaltningarna.
- Datorer som ska bytas ut efter 4 år *kan* ha ett restvärde. I värsta fall får vi betala för skrotningen.

IT-enheten övertar ägande och livscykelhantering av accesspunkter

Som komplement till kommunens fysiska trådbundna nätverk har IT-enheten sedan några år tillbaka byggt ut ett nät av trådlös åtkomst till Internet. För att bygga trådlös nätåtkomst krävs teknisk utrustning i form av accesspunkter (AP) samt injektorer eller switchar. IT-enheten beställer och levererar idag denna teknik från upphandlad leverantör för installation på önskad plats, exempelvis till konferens- och möteslokaler, klassrum, bibliotek eller andra typer av utrymmen där det behövs ett komplement till det fysiska nätverket.

IT-enheten tillhandahåller upphandlad internetaccess för den installerade tekniken. I tjänsten ingår även funktioner för besökshantering. För den installerade tekniken svarar IT-enheten också för drift och support. Verksamheterna har hittills själva stått för inköpskostnaderna för accesspunkterna. Nu börjar merparten av dessa accesspunkter att nå slutet på sin livslängd. IT-enheten föreslår därför att ägandet och ansvaret för utbytet och kommande utbyten (livscykelhanteringen) av accesspunkter ska övertas av IT-enheten.

Livscykeln för en accesspunkt beräknas på 5 år och skulle ge följande utbytestakt:

År	2019	2020	2021	2022	2023
Antal	538	14	19	249	538

Tabell 6. Antal accesspunkter som bör bytas ut.

Kostnaderna för accesspunkt inklusive licenser och supportavtal varierar, beroende på modellstorlek är ca 5-10 000kr. Enligt IT-enhetens beräkningar innebär detta investeringar enligt nedan:

År	2019	2020	2021	2022	2023
Investering	3 800 000kr	120 000kr	100 000kr	2 100 000kr	2018 års investeringar

Tabell 7. Investeringar i accesspunkter per år.

Köpta accesspunkter finansieras via fördelningsmodellen

De kostnader som uppkommer till följd av investeringar i accesspunkter varje år fördelas ut på förvaltningarna enligt den ekonomiska fördelningsmodell som finns idag för IT-enhetens driftbudget. Kostnaderna per år visas i tabell 8 nedan.

År	2019	2020	2021	2022	2023
Investeringsmedel	3 800 000 kr	120 000 kr	100 000 kr	2 100 000 kr	?
Kapitaltjänst 2019	760 000 kr	760 000 kr	760 000 kr	760 000 kr	760 000 kr
Kapitaltjänst 2020		24 000 kr	24 000 kr	24 000 kr	24 000 kr
Kapitaltjänst 2021			20 000 kr	20 000 kr	20 000 kr
Kapitaltjänst 2022				420 000 kr	420 000 kr
Kapitaltjänst 2023					
Kapitaltjänst 2024					
Kapitaltjänst 2025					
Summa:	760 000 kr	784 000 kr	804 000 kr	1 224 000 kr	1 224 000 kr

Tabell 8. Totala kapitaltjänstkostnaderna (exklusive internränta 1,5%) för accesspunkter de kommande 5 åren.

Andelen som varje förvaltning bidrar med beräknas utifrån nyckeltalet ”antal accesspunkter” som tas fram inför varje budgetår i september. Med utgångspunkt nyckeltalen för 2018 års budget skulle fördelningen av avskrivningskostnaderna se ut enligt tabell 9 nedan under de kommande åren.

Förvaltning	2019	2020	2021	2022	2023
BF 94%	714 400 kr	736 960 kr	755 760 kr	1 150 560 kr	1 150 560 kr
KLF 2%	15 200 kr	15 680 kr	16 080 kr	24 480 kr	24 480 kr
SF 2%	15 200 kr	15 680 kr	16 080 kr	24 480 kr	24 480 kr
PMF 1%	7 600 kr	7 840 kr	8 040 kr	12 240 kr	12 240 kr
TF 1%	7 600 kr	7 840 kr	8 040 kr	12 240 kr	12 240 kr
Totalt	760 000 kr	784 000 kr	804 000 kr	1 224 000 kr	1 224 000 kr

Tabell 9. Fördelning av kapitaltjänstkostnaderna (exklusive räntekostnad) på förvaltningarna.

Uppföljning/återrapportering

Ingen återrapportering behövs.

Peter Ingesson
Kommundirektör

Per-Anders Jansson
IT-chef

Beslutsexpediering

IT-chef

Godkänd av: Peter Ingesson
Titel: Kommundirektör
Datum: 2018-08-20 12:25:15