



Förstudierapport E-Lin

Huvudrapport

Innehåll

Dokumenthistorik	3
1. Uppdraget	3
2. Bakgrund	3
2.1 Informationsteknologin och Linköping	3
2.2 E-arkivet	4
3. Disposition, metod och begrepp	7
4. Nuläge	7
4.1 Linköping och omvärlden	7
4.2 Nyttor och intressenter	9
5. Frågeställningar	10
5.1 Strategi för bevarande i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt E-arkiv	11
5.2 Gallring i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt E-arkiv	12
5.3 Arkivredovisning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv	13
5.4 Informationssäkerhet i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv	15
5.5 Digitalisering i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv	16
5.6 Förvaltning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv	17
5.7 Sökning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv	18
6. Sammanfattande analys	19
7. Vägar framåt	21
8. Källor	22

Dokumenthistorik

Datum	Av	Kommentar

1. Uppdraget

Inom kommunstyrelsens förvaltning startades vintern 2011-2012 ett utredningsarbete för att driva frågan om ett gemensamt e-arkiv i Linköping.¹ En inledande fas genomfördes våren 2012 där företaget Lemontree tillsammans med representanter för kommunens olika förvaltningar gick igenom grunderna i vad ett införande av e-arkiv innebär.

Utifrån det sjesattes hösten 2012 projektet E-Lin (e-arkiv i Linköpings kommun), som syftar till att utreda möjligheterna för ett framtida e-arkiv i Linköpings kommun. Målet har varit att via en förstudie framställa en rapport som beskriver förutsättningarna i nuläget och föreslå inriktning för framtiden.² Projektet har även haft ambitionen att samarbeta med andra liknande projekt i och utanför kommunen. Parallellt med E-Linprojektet har två andra dokumenthanteringsprojekt pågått i kommunen; ett om mallverktyg och ett med inriktning mot dokumentstyrning. En regelbunden avstämning har skett med dessa projekt. Inom ramen för E-Linprojektet har även ingått införskaffande av ett digitalt arkivredovisningssystem för Stadsarkivet, en förmodad byggsten i arbetet med hela e-arkivskedjan.³

Projektet har inte i uppgift att komma med en färdig lösning för införande av e-arkiv utan syftar till att ge ett gott underlag för fortsatt arbete. Frågan om e-arkiv är en nationell angelägenhet där bland annat Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) jobbar för en samordning av resurser och inriktning. Det är Linköpings kommuns målsättning att arbeta aktivt i e-arkivsfrågan och tillsammans med andra hitta effektiva och långsiktiga lösningar.⁴

2. Bakgrund

2.1 Informationsteknologin och Linköping

Informationsteknologins snabba utveckling under 1990-talet och framåt har förändrat informationshanteringen i kommunerna i grunden. Utvecklingen har allt snabbare gått från en pappersbaserad hantering, i hög grad koncentrerad till den egna verksamheten, mot en digital hantering där informationen alltmer ingår i ett flöde in och ut från den egna verksamheten, i ständig förbindelse med omvärlden.⁵

¹ Se definition av e-arkiv i kapitel 2.2

² Se bl a Linköpings kommun, *Reviderad projektplan 2012 11 21*, Linköpings kommun, *Budget Linköpings kommun 2013-2014*

³ *Reviderad projektplan ...*

⁴ *Budget Linköpings kommun...*

⁵ Bl a Skånenordväst, *Förstudierapport samarbete kring e-arkiv*, 2012 11 29, s.3

I det e-samhälle som vi numera är en del av, har vi möjlighet att utnyttja IT för så kallad strategisk verksamhetsutveckling, det vill säga e-förvaltning⁶. En vision med e-förvaltningen är att ha en sammanhållen ärendekedja i digital form.

Regeringen, SKL med flera har utarbetat övergripande mål för arbetet med e-förvaltning. I SKL:s huvudskrift ”Strategi för e-samhället” pekas tre övergripande mål ut:⁷

- Enklare vardag för privatpersoner och företag
- Smartare och öppnare förvaltning som stödjer innovation och delaktighet
- Högre kvalitet och effektivitet i verksamheten.

En realisering av ett fungerande e-samhälle kräver ett omfattande arbete och stora resurser. SKL menar att nationellt och ute i kommunerna måste arbetet med e-förvaltningen sätta nyttan i centrum och samarbete på olika nivåer är helt centralt.

I Linköpings kommun sker numera en stor del av dokumenthanteringen digitalt. En klar viljeyttring finns att söka vägar fram mot en effektiv e-förvaltning med ökad insyn och medverkan från samhället runtom. De förmodade vinsterna handlar både om tids- och kostnadsbesparingar, men också om medborgarnytta. I möjligaste mån vill Linköping också följa nationella intentioner och gärna samarbeta med andra.⁸

2.2 E-arkivet

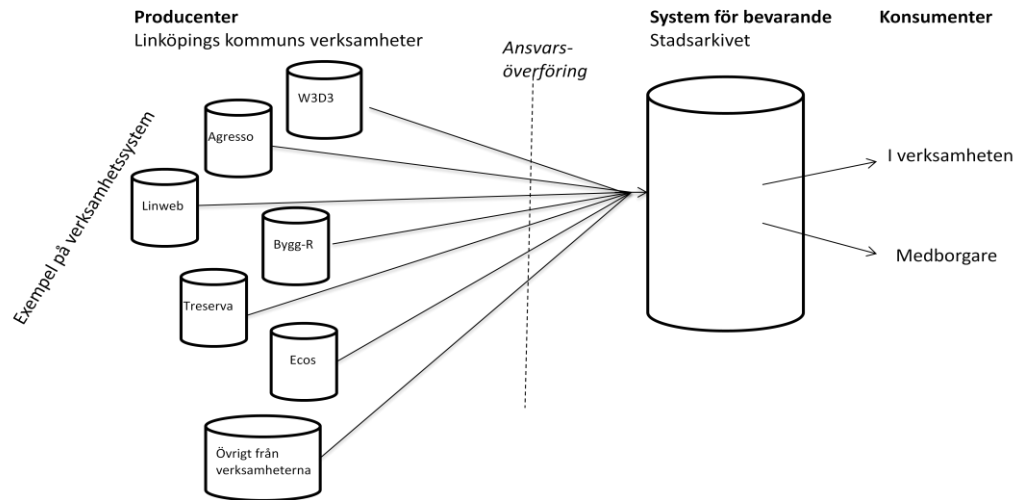
I en effektiv e-förvaltning har e-arkivet en viktig roll. Det elektroniska arkivet (e-arkivet) kan ses som alla elektroniska handlingar som behandlas i förvaltningen (verksamheten). För att e-förvaltningen ska kännas meningsfull för medborgarna måste informationen tillhandahållas till rätt personer i rätt tid. Det ställer höga krav på ett långsiktigt bevarande och goda möjligheter att återanvända och vidareutnyttja informationen.

⁶ Sveriges kommuner och landsting (SKL): Strategi för eSamhället (2011) s.7. Sambruk, kommunal verksamhetsutveckling, *Ordlista* 2011-10-17

⁷ *Strategi ...s. 7*

⁸ Linköpings kommun, *Uppdragsbeskrivning KS förvaltning* 2011 12 28, Budget...

E-arkiv modellen



I denna förenklade E-arkivmodell är producenterna till vänster. Här skapas informationen i den kommunala verksamheten både i verksamhetssystemen och i annan form. På vägen mot långtidsarkiveringen, i systemet för bevarande, sker en ansvarsöverföring till Stadsarkivet.

När informationen sedan finns i systemet för bevarande ska den vara möjlig att åter söka både i verksamheten och av medborgarna. Information som är sekretessbelagd hålls åtskild från den allmänna informationen med hjälp av t ex behörighetsstyrning.

Ett elektroniskt arkiv (e-arkiv) har i grund och botten samma uppdrag som ett analogt arkiv; att ta emot, lagra, vårda och tillhandahålla information. Skillnaden är att ett e-arkiv i högre grad är integrerat med den övriga verksamheten och därför också kan användas för att utveckla och effektivisera denna. Ett e-arkiv berör hela dokumenthanteringskedjan och en slutsats som redan nu kan dras är att ett genomförande bör gå fram i en takt som möjliggör en så smidig övergång som möjligt.

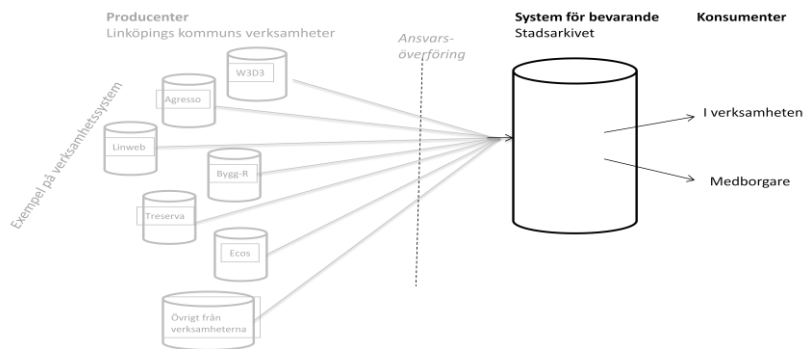
Själva definitionen e-arkiv är inte självklar och kan i stora drag sammanfattas i två olika sätt att se på begreppet⁹:

Alternativ 1)

Den information som ska bevaras från kommunens verksamheter i elektronisk form, tillsammans med de IT-system och den kompetens (utbildad personal, med mera) som behövs för att bevara informationen för framtiden

⁹ Ordlista 2011, Skånenordväst, Förstudierapport...s. 4-5.

E-arkiv modellen – alt 1

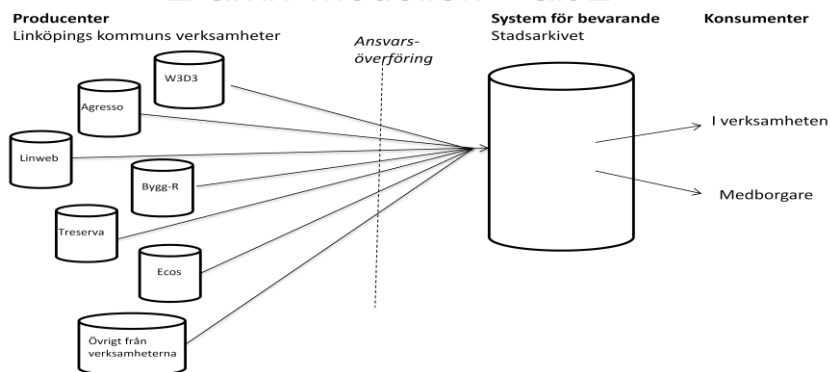


I alternativ 1 handlar det alltså om att e-arkivet utgörs av bevarandehandlingarna i det som projektet istället valt att kalla System för bevarande, i enlighet med Riksarkivets begreppsbyggnad.¹⁰

Alternativ 2)

E-arkivet utgörs av myndighetens elektroniska handlingar oavsett format, med tillhörande dokumentation, som anses arkiverade i enlighet med arkivförordningen eller andra bestämmelser utfärdade av arkivmyndigheten.

E-arkiv modellen – alt 2



I denna förstudie har projektet valt att definiera e-arkivet enligt den andra tolkningen. Det är en bredare tolkning av e-arkivsbegreppet än i alternativ 1. För projektet har denna tolkning stämt bättre med ambitionen att se den digitala kedjan som en helhet. Det är dessutom den tolkning som Riksarkivet förordar. Denna tolkning innebär att alla elektroniska handlingar som behandlas i verksamhetens IT-system är en del av e-arkivet. De digitala handlingar (informationen) som ska bevaras flyttas efterhand över i det digitala långtidsarkivet som kallas systemet för bevarande. System för bevarande är alltså en del av hela verksamhetens e-arkiv.¹¹

¹⁰ Riksarkivet, *Rapport angående elektroniska arkiv (e-arkiv), bevarandexemplar och system för bevarande* 2008 12 11 s. 11

¹¹ Riksarkivet, *Rapport angående elektroniska arkiv...*, Thomas Gäfvert, intervju 2013 06 28

3. Disposition, metod och begrepp

I förstudien används ”verksamheten” för att beteckna de myndigheter (oavsett om de är nämnder, styrelser eller bolag samt deras tillhörande verksamheter) som producerar information och levererar till Stadsarkivet. ”Stadsarkivet” är här synonymt med Linköpings stadsarkiv, som fungerar som arkivmyndighetens verkställande organ och tar emot information från verksamheterna för bevarande.¹²

Tyngdpunkten i förstudien ligger på att undersöka de frågor som uppkommer i samband med en övergång till e-arkiv. Frågeställningarna vi har valt att ta upp utgår från den metod som Lemontree har för implementering av e-arkivlösningar.¹³ En del av de frågorna finns också specificerade i de delrapporter som kan ses som förarbete och fördjupningar till denna förstudie. Förstudiens första del är upplagd så att den ger en bakgrund till e-arkivfrågan och sätter den i sitt sammanhang både allmänt och i Linköping. Därefter tas de nyttor upp som ett fungerande e-arkiv för med sig. Efter en genomgång av ovan nämnda frågeställningar ägnas avslutningen åt en sammanfattande diskussion och åt att peka på tänkbara vägar framåt.

Arbetet med förstudien har genomförts med stöd av en styrgrupp bestående av representanter från olika delar av kommunens verksamhet. Själva undersökningen och skrivandet har framförallt gjorts i den så kallade projektgruppen, där Stadsarkivet och LKDATA (Kommunens IT leverantör) har varit ansvariga. För att stämna av det fortgående arbetet har regelbundna möten också genomförts med en referensgrupp bestående av representanter för verksamheten.

4. Nuläge

4.1 Linköping och omvärlden

Linköping omnämns ofta som en teknikvänlig kommun. Kommunen vill även ligga långt fram när det gäller utvecklingsfrågor.¹⁴ Kommunens handläggning och medborgarkontakt sker numera alltmer i en elektronisk miljö vilket i sin tur resulterar i att större delen av de allmänna handlingarna är elektroniska. Inte minst i en stor mängd olika verksamhetssystem skapas och behandlas stora mängder information i den egna organisationen. Mängden information som skapas har undan för undan ökat och risken är naturligtvis att den blir svåröverskådlig och besvärlig att återsöka. Linköping har idag ingen e-arkivering i betydelsen system för bevarande. Den information som genereras i verksamheten och ska arkiveras måste i dagsläget levereras till Stadsarkivet på papper.

I stort sett samma sak gäller för landets kommuner som helhet. E-arkivsfrågan är mycket stor både på kommunal och på nationell nivå. En del kommuner har redan idag digital långtidsarkivering. Kommuner som exempelvis Västerås och Göteborg tar emot digitala leveranser från verksamheten.¹⁵ Emellertid är det bara ett fåtal som

¹² Jmf bl a Uppsala kommun, *Förstudie e-arkiv 2011, Slutrapport*, s 9

¹³ Lemontree Archive Implementation Method, även Högskoleverket, *E-arkiv hos högskoleverket* 2010 10 14, s.5.

¹⁴ Se t ex Linköpings kommun, www.linkoping.se, Linköping där idéer blir verklighet 2013 05 22

¹⁵ Thomas Gäfvert...

har utbyggda system för bevarande i drift. Hit hör Ale utanför Göteborg och Stockholms stad.¹⁶

Under projektets gång har kontakt tagits med ett antal andra svenska kommuner. Projektet har även träffat några av dessa kommuner för att utbyta erfarenheter och målbilder. Av kommuner i ungefär samma storlek som Linköping, kan vi exempelvis nämna Borås där stadsbyggnadskontoret har startat ett eget e-arkivprojekt och där man nu i efterhand söker utvidga e-arkivet till att omfatta även andra delar av kommunens verksamhet. I Örebro tar man på deras stadsarkiv emot digitala leveranser och vill gå mot en genomtänkt e-arkivlösning. I vår grannkommun Norrköping har man fått utlovade medel för att inhandla ett system för bevarande när förutsättningarna är de rätta.

Vid införande av ett e-arkiv är det viktigt med en noggrann omvärldsbevakning. Förutsättningarna ser olika ut i kommunerna och utvecklingen går snabbt inom e-arkivsområdet. Att genomföra en förstudie lik denna är något som ofta rekommenderas och också är genomfört på flera håll.¹⁷ Ett par sådana studier på kommunnivå, som vi har haft nytta av är ifrån Uppsala och nordvästra Skåne. Parallellt med denna förstudie görs en intressant studie i Kronoberg-Blekinge.

På nationell nivå är e-arkivsfrågan också prioriterad. Den så kallade e-delegationen som är en del av näringsdepartementet har initierat ett arbete med att ta fram förvaltningsgemensamma specifikationer (FGS:er) för bland annat e-arkiv.¹⁸ Under ledning av Riksarkivet jobbar man nu för fullt med att ta fram sådana specifikationer som ska fungera som modeller för hur olika typer av information kan paketeras samt vilken metadata som ska bifogas för att kunna levereras mellan ett verksamhetssystem och ett systemet för bevarande. Målet är att FGS:erna ska gälla hela det offentliga Sverige och göra det ”enkelt att återsöka, återanvända och arkivera informationen oavsett var den finns”.¹⁹ Sådana FGS:er skulle naturligtvis vara ett stort stöd även för Linköpings kommun.

Samrådsgruppen för kommunala arkivfrågor arbetar för närvarande med ett projekt i syfte att ta fram en gemensam struktur för att klassificera kommunala verksamheter, Projekt KLASSA²⁰. Strukturen ska kunna användas som en diarieplan men även kunna nyttjas till bland annat dokumentmetadata, struktur för arkivredovisningen och e-arkivet.

Ett annat ytterst viktigt projekt att bevaka är SKL:s upphandling av e-arkiv. Målet är att ta fram ett ramavtal som erbjuder ett förenklat förfarande för kommuner, lands- ting och regioner att själva kunna införa, förvalta och utveckla ett system för bevarande.²¹ De kommuner som har lämnat in intresseanmälan har sedan möjlighet att göra avrop på SKL:s upphandling. Projektet bedömer att SKL:s ramavtal kan vara till stor hjälp på flera sätt och Linköping har därför anmält sitt intresse för ett sådant avrop. Enligt planeringen ska SKL vara klara med sitt ramavtal i september 2013.

¹⁶ Besök i Stockholms stadsarkiv 2012 09 05

¹⁷ SKL, www.skl.se pdf ”Satsa på E-arkiv” 2013 05 22, Elin Jonsson, Arkivforum 2013 03 21

¹⁸ Riksarkivet, www.riksarkivet.se om projekt ”e-arkiv och e-diarium” 2013 04 20

¹⁹ Caspar Almalander, konferens ”Arkivforum” 2013 03 20

²⁰ Samrådsgruppen för kommunala arkivfrågor, www.samradsgruppen.se 2013 06 05

²¹ SKL, www.skl.se ”Upphandling av e-arkiv” 2013 04 23

I ett större perspektiv är e-arkivfrågan och tillgängliggörandet av informationen naturligtvis också en del av vårt gemensamma kulturarv. Här sker på lokal, regional, nationell och internationell nivå ett ständigt arbete med att göra kulturarvet lätt åtkomligt oavsett var det finns. Redan idag finns mängder av sådana arbeten som kontinuerligt läggs ut, inte minst via internet. Sedan ett par år tillbaka finns ett av Riksarkivet lett samordningssekretariat, Digisam, som samordnar frågor om digitalt bevarande och digitalt tillgängliggörande av kulturarvet.²²

4.2 Nyttor och intressenter

Övergången i Linköpings kommun från ett pappersbaserat långtidsarkiv till system för bevarande och en sammanhållen e-arkivmodell är en ganska komplicerad uppgift som inkluderar många frågetecken som måste rätas ut. En sammanhängande, digital kedja från en handlings uppkomst till ett digitalt bevarande är ändå ett självklart mål, något alternativ finns knappast. Fördelarna projektet har kunnat identifiera med ett fungerande e-arkiv är flera:²³

- Att säkra en långsiktig informationsförsörjning
- Effektivare hantering
- Att underlätta en effektiv intern åtkomst av information
- Ökade möjligheter till sammanhållen process (diarieföring-långtidsarkivering)
- Att underlätta extern åtkomst av information för medborgare och andra vilket ökar insyn och delaktighet
- Underlätta för företagen att få tillgång till information i enlighet med PSI-direktivet²⁴
- Att öka tillgängligheten till vårt kulturarv för forskare
- Att minska långsiktiga kostnader för manuell hantering, lokalkostnader och arkivering
- Ökad rättssäkerhet

I diskussioner med företrädare för verksamheten i kommunen finns en förväntan om att ett fungerande e-arkiv med ett system för bevarande kan medverka till effektiviseringar och förbättringar. ”Vi har nu svårt att få plats i våra pappersarkiv”, ”det borde bli smidigare och enklare att komma åt dokumenten”, ”överföringen till arkivet skulle gå lättare” är några kommentarer som har kommit fram.²⁵

I en effektiv e-förvaltning skiljer sig vår e-arkivmodell en del från den traditionella arkiveringen även på det sätt det påverkar omgivningen. Ett e-arkiv berör på ett helt annat sätt hela den kommunala organisationen och är inte en renodlad arkivfråga.²⁶ I Linköping kan vi identifiera både de som direkt påverkas med förändrade arbetsrutiner som följd och de som påverkas indirekt av ett e-arkiv.

²² Riksarkivet, www.riksarkivet.se om Digisam 2013 04 23

²³ Jmf bl a SKL, www.skl.se, e-arkiv 2013 05 22, Linköpings kommun, *Uppdragsbeskrivning KS förvaltning* 2011 12 28, Referensgruppsmöte för E-Linprojektet 2013 05 30

²⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/98/EG om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn (PSI-direktivet)

²⁵ Bl a Referensgruppsmöte för E-Linprojektet 2013 03 26

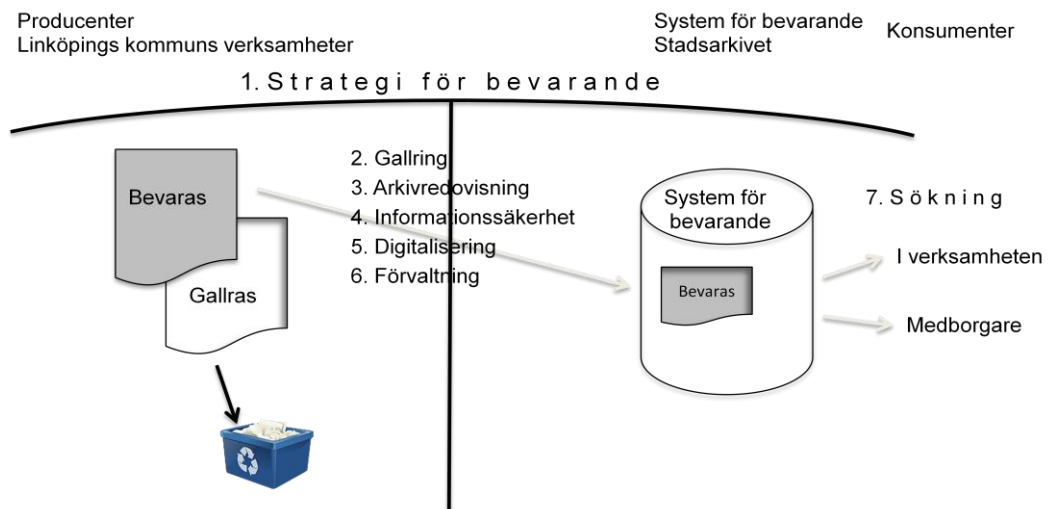
²⁶ Jmf Skånenordväst, *Förstudie...* s 11

De som direkt påverkas är Stadsarkivet, men även de olika kommunala verksamheterna som jobbar i e-förvaltningen. Det går att se att Stadsarkivets roll förmodligen blir mer offensiv och närmare verksamheten. Att vara med från början i ärendekedjan och styra de digitala handlingarna så att arkivhanteringen blir komplett och av god kvalitet kommer att vara viktigt.

I kommunens verksamhet påverkas exempelvis systemägare, arkivansvariga, handläggare och administrativ personal. Även kommunens IT-funktion hör naturligtvis till dem som påverkas direkt. Indirekt kommer även andra delar av samhället märka av en övergång till e-arkiv med ett system för bevarande. Hit hör allmänheten, journalister och andra kommunalanställda. Men också forskare och andra kulturarvsinstitutioner. En ambition finns också, som nämnts innan, att i Linköping gå i samma takt som andra kommuner och landet i övrigt. Vid sådana konkreta samarbeten kommer naturligtvis fler intressenter att beröras av frågan.

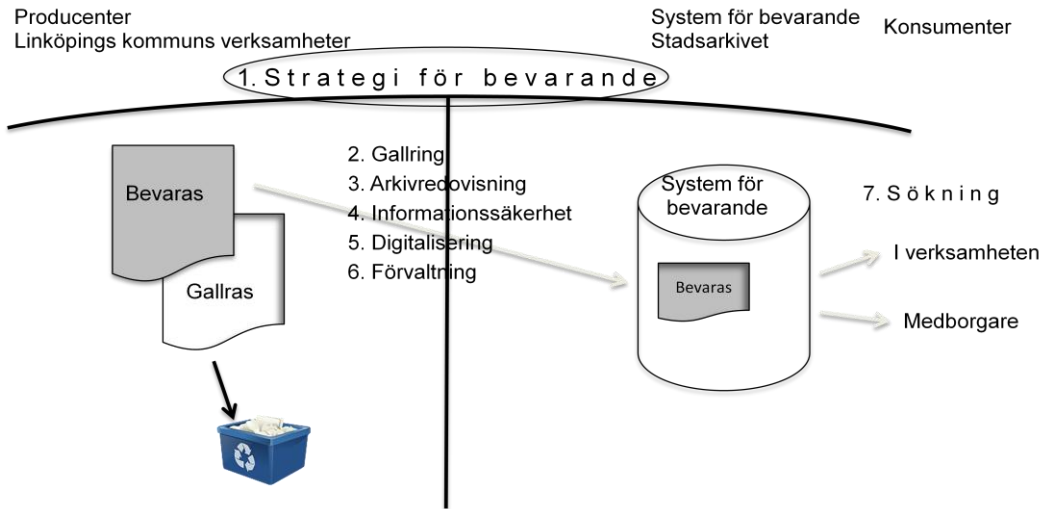
5. Frågeställningar

I detta kapitel undersöks ett antal frågeställningar som valts utifrån Lemontrees metod för implementering av e-arkivlösningar. Frågeställningarna behandlas var och en även om de ofta hänger ihop och är beroende av varandra. I denna huvudrapport sammanfattas varje frågeställning kortfattat i en analys. Mer information finns för flera av frågeställningarna i de delrapporter som också är en del av undersökningen.



Bilden ovan beskriver producenterna till vänster. Här skapas den information som ska bevaras alternativt gallras. Till höger på bilden kommer den information som ska bevaras att finnas tillgänglig hos Stadsarkivet i systemet för bevarande. För att få ett fungerande e-arkiv där informationen säkras, vårdas och återanvänds på ett bra sätt måste vi ha övergripande strategier för bevarande, men också kunna svara upp mot ett antal frågeställningar som dyker upp på vägen. Vi tar med oss denna bild när vi nu går igenom frågeställningarna en efter en.

5.1 Strategi för bevarande i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt E-arkiv



Fungerande strategier för bevarande kommer i ett tänkt e-arkiv i Linköpings kommun att vara en framgångsfaktor. E-handlingar behöver en betydligt mer strategisk styrning än pappershandlingar. Kravet på strategi för bevarande har tillkommit på grund av avsaknad av beredskap och medvetenhet i organisationer. I RA-FS 2009:1 definieras strategi som att fastställa vilka åtgärder som är prioriterade och nödvändiga för att nå målen.²⁷ Med åtgärder avses hur e-handlingar ska framställas, överföras, hanteras, förvaras och vårdas under den tid som de ska bevaras. Önskvärt är att bevarandet säkerställs så tidigt som möjligt i verksamheten.

Stadsarkivet ansvarar för bevarandet av all information i systemet för bevarande från den dag då en leverans tagits emot och godkänts. I ansvaret bör även ingå att förordna en hantering i verksamheterna, som är lämpad för ett långsiktigt bevarande. Vid dagens analoga arkivering (papper) är detta sällan ett problem så länge man använder den rekommenderade sortens papper etc. Vid elektronisk arkivering ställs däremot andra och högre krav. Ju längre tid elektronisk information hanteras i format olämpliga för bevarande, som till exempel word och excel, desto större är risken att det blir dyrt eller omöjligt att bevara informationen.

Sammantaget behöver säkerligen nya strategier utarbetas och befintliga behöver revideras för bevarande av digital information som t ex, databaser och register, e-postmeddelanden, skannade handlingar, digitala bilder, digitala rörliga bilder, digitalt ljud och webbsidor. Verksamhetssystem som inte ska finnas kvar i organisationen och som innehåller information som behöver omhändertas behöver också belysas i det kontinuerliga strategiarbetet.

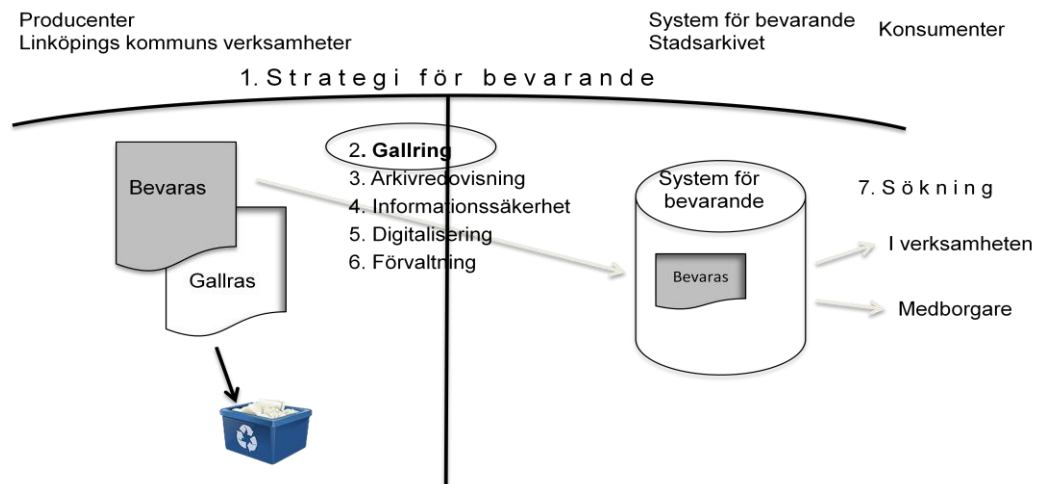
Ett system för bevarande måste, som andra IT-system, ingå i en ordnad förvaltningsorganisation. Det som däremot skiljer sig åt i förvaltningen mellan ett traditionellt IT-system och ett system för bevarande är att man i det sistnämnda måste säkerställa att den digitala informationen kan, återsökas, läsas och förstås för all framtid. Samma

²⁷ Riksarkivet, *Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd om elektroniska handlingar (upptagning för automatiserad behandling)* RA-FS 2009:1

långsiktiga krav som finns för att bevara information i analog form ska också gälla för den digitala informationen i systemet för bevarande.

Planering för digitalt bevarande i ett system för bevarande handlar om att säkerställa fortsatt, autentisk tillgång till digital information i en användbar form för olika och specifika användargrupper. Därför kommer det att krävas omvärldsbevakning, kontinuerliga insatser och planering för att kunna bevara informationen för all framtid.

5.2 Gallring i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt E-arkiv



Arkivlagen anger inte några särskilda motiv för gallring.²⁸ Där sägs endast att man vid gallring hos myndigheter ska ta hänsyn till de motiv som anges för att bevara handlingar. Att gallring förekommer tas för givet och av förarbetena till lagen framgår att detta motiveras med ekonomiska skäl. Ett av syftena med gallring är ändå att få bättre effektivitet i hanteringen av långtidsarkiven. Effektiviteten påverkas också av en mängd andra åtgärder inom informationshantering och arkivverksamhet. Det kan gälla dokumentationsrutiner, uppbyggnaden av system för hantering av information och handlingar, mediala, rutiner för arkivbildning och arkivförvaltning. Konsekvenserna av gallring kan i hög grad vara beroende av den informationsstruktur där handlingar och uppgifter ingår, samt av organisation och redovisning av arkiven.

Gallringen är en av de åtgärder som påverkar den totala ekonomin för arkivverksamheten och annan informationshantering. Effekterna av gallring ska därför relateras till vad som kan uppnås med andra metoder.²⁹

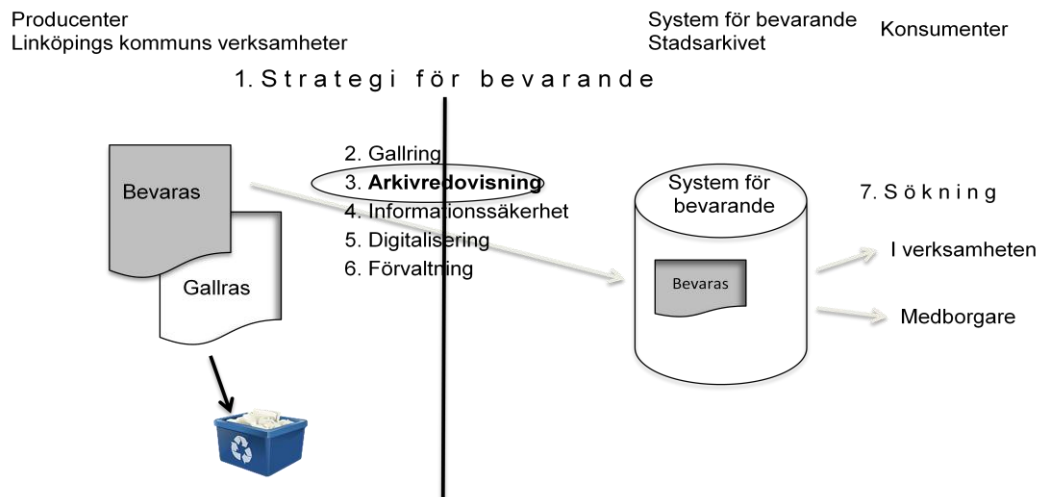
Hos Linköpings kommun sker all gallring ute hos respektive myndighet, innan överlämnande till Stadsarkivet för bevarande. Vid en övergång till system för bevarande har Stadsarkivet för avsikt att även fortsättningsvis hantera endast bevarandehand-

²⁸ Riksarkivet, *Bevarandet av nutiden; Riksarkivets bevarande och gallringspolicy*, s. 4

²⁹ Riksarkivet, *Bevarandet av nutiden...s. 4*

lingar. I den e-arkivmodell som vi valt är alltså även det gallrade materialet en del av e-arkivet, men inte en del av systemet för bevarande.

5.3 Arkivredovisning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv



Arkivredovisningen kommer i ett tänkt e-arkiv i Linköping att vara en mycket viktig del. Redan idag är redovisningen central för att hålla ordning i arkiven och möjliggöra informationsåtkomst till handlingarna. Vi ser att detta kommer att vara än mer betydelsefullt framöver. Våra arkiv växer i allt snabbare takt och vi måste ta hänsyn till att numera är i stort sett all information som kommunen skapar digital från början.

Under 2013 införskaffar Stadsarkivet ett digitalt arkivredovisningssystem. Det möjliggör en modern och effektiv redovisning som också kan ses som ett led i hela den digitala dokumenthanteringskedjan som ska följa handlingarna ända fram till systemet för bevarande.

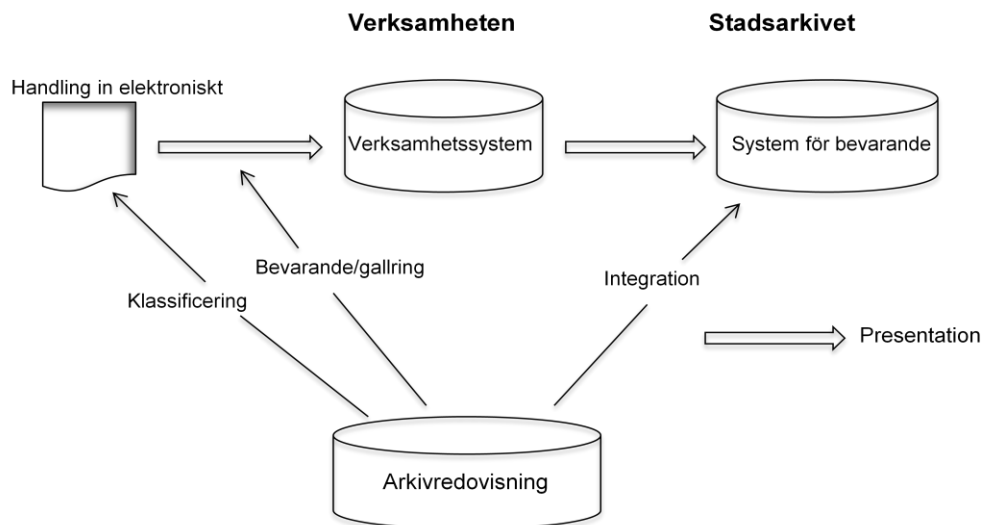
Till att börja med handlar arkivredovisningen mycket om att beskriva arkiven och dess handlingar; vilka handlingar som sparats och var de finns. I dagsläget bygger redovisningen på det så kallade allmänna arkivschemat. Efterhand kan redovisningen få en mer offensiv uppgift och bli mer styrande för hela arkivläggningen.

Redan idag jobbar man i Linköping mycket med dokumenthanteringsplaner. Det innebär att arkivbildarna i verksamheten tillsammans med Stadsarkivet skaffar en god kontroll över hela arkivbildningen. I en digital kedja kommer planarbetet att vara ännu viktigare och förmodligen integreras tydligare i arkivredovisningen. Genom att verksamhetsdelarna tillsammans med Stadsarkivet redan från början beskriver och styr handlingarna, ökas kontrollen och handlingarnas vidare färd mot systemet för bevarande effektiviseras. Det är önskvärt att så mycket av arbetet med de handlingar som ska arkiveras görs så tidigt som möjligt. Det gäller exempelvis metadatalaggningen.

Förmodligen går vi mot en mer processinriktad arkivredovisning även i Linköping. Därmed skulle de arkiverade handlingarna ännu tydligare vara en spegling av verksamheten. Med hjälp av exempelvis processbeskrivningsverktyg byggs modeller upp av verksamhetens processer och dessa skulle kunna integreras i arkivredovisningssystemet. Här gäller det att man kommer överens om struktur och processer inom kommunen, men också att klassificeringar och annat rörande detta vägs av mot nationella initiativ.

Arkivredovisningen är ju inte handlingarna i sig, men ett utmärkt sätt att kunna hitta dem. Därför är det viktigt att det blir enkelt att nå redovisningen från många olika håll, både internt och inte minst externt. Även här gäller det att vi hela tiden i samarbete med andra, söker lösningar som möjliggör breda sökningar och kopplingar till andra informationskällor och olika gränssnitt. Arkivredovisningen kan också vara en behållare för annan information för att till exempel uppfylla krav i enlighet med personuppgiftslagen eller PSI-direktivet.³⁰

Även om den digitala arkivredovisningen till att börja med bara kommer att beskriva de arkiverade handlingarna, så är naturligtvis målet att arkivredovisningen blir en integrerad del av e-arkivet. Fullt utbyggt skulle arkivredovisningen kunna fungera som en behållare av metadata som följer och styr handlingarna under deras livscykel från framställning till överlämnande till arkivmyndighet.³¹



I modellen ovan illustreras hur en handling kommer in digitalt till verksamheten.³² Verksamhetens processer är då väl beskrivna och arkivet byggs upp som en spegling av verksamheten. Redan i det här skedet klassificeras handlingen enligt arkivredovisningen. Här relateras också handlingen i förhållande till bevarande/gallring och sekretess. Efter en överenskommen tid i verksamhetssystemet förs handlingen över till systemet för bevarande. Systemet för bevarande och arkivredovisningen är väl integrerade med varandra och vad som finns i systemet för bevarande går hela tiden

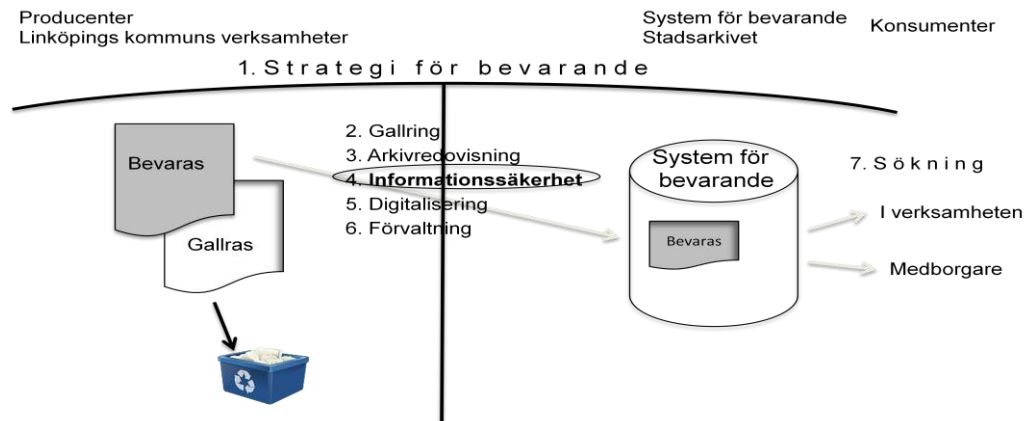
³⁰ Thomas Gäfvert...

³¹ Riksarkivet, *Regelkommentar för Riksarkivets föreskrifter om arkivredovisning RA-FS 2008:4 s.*

³² Jmf modell RA-FS 2008:4 s.6

att se via arkivredovisningen. Konsumenterna av informationen, (exempelvis forskare) ska också kunna ta del av det arkiverade materialet via lämpliga och enkla presentationer.

5.4 Informationssäkerhet i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv



RA-FS 2009:1 6 kap handlar om informationssäkerhet.³³ Det innebär att säkerställa ett bevarande av de elektroniska handlingarna, skapa och upprätthålla rutiner för samt vidta åtgärder för att skydda handlingarna från skada, manipulation, obehörig åtkomst och stöld.

Linköpings kommun arbetar redan idag utifrån en fastställd säkerhetspolicy och tillsammans med LKDATA (kommunens IT-leverantör) uppfylls till stor del de föreskrifter och allmänna råd som anges i kap 6 RA-FS 2009:1.

Intressenter i ett system för bevarande kan till en början till exempel vara medarbetare på Linköpings kommun. Men på sikt är ambitionen att även allmänheten kommer att få tillgång till informationen. En del av materialet kan dessutom vara intressant för utländska intressenter. Om uppgifter speglas mot externa målgrupper är riskerna annorlunda än om de endast speglas mot interna användare. Sekretess, PUL, virus-skydd m.m. ställs på sin spets när uppgifter ska presenteras för allmänheten. Risker kommer även med tiden att ändras och är beroende av olika intressenters koppling till e-arkivet.

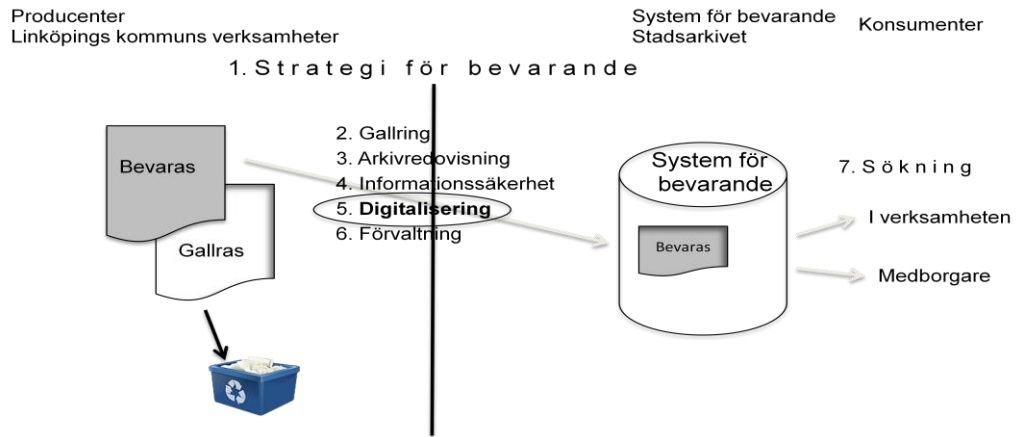
Bristande informationssäkerhet kan få konsekvenser i form av att verksamheten inte kan bedrivas på ett ändamålsenligt och effektivt sätt. Det kan innebära bristande skydd för den personliga integriteten samt störningar i samhällsviktig verksamhet.

Ett införande av ett system för bevarande kommer med största sannolikhet att kräva en översyn av befintliga styrdokument och arbetssätt. Ansvar för informationssäkerhetsfrågor behöver förtydligas, särskilt vid migrering från verksamhetssystem till systemet för bevarande.

³³ Riksarkivet, *Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd om elektroniska handlingar RA-FS 2009:1*

Vid kravställning och upphandling av system behöver informationssäkerhetsfrågan få en mer central roll.

5.5 Digitalisering i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv



Digitalisering av material innebär att man omvandlar analog information till digital form. Digitaliseringen kan ske på olika sätt, det kan ske i projektform, utifrån en ärende process eller ”on demand”, det vill säga att man digitaliserar det som efterfrågas för tillfället. Vid digitalisering av material uppstår en vinst i det att materialet ökar i användbarhet för allmänheten och man undviker att skada unika och/eller sköra handlingar.

Att digitalisera handlingarna kräver kunnig personal som kan avgöra hur en digitalisering sker på bästa sätt. Skadade handlingar, gamla handlingar, fotografier, dokument på skilda papperssorter behöver alla skannas på olika sätt för att behålla sin ursprungliga karaktär.

Även ett etiskt ställningstagande kan ibland behöva tas då skanning av handlingar medför att förlagan förändras. Man måste ställa sig frågan om man ska reparera skadade fotografier i skanningen eller inte eller om den informationsförlust som en digitalisering innebär ändå är att föredra.

Utrustningen som används vid skanningen kan variera efter arbetsplatsens behov. Viktigt är dock att följa Riksarkivets föreskrifter och de standarder som finns om vilket format och upplösning som ska användas för handlingar vid långtidsarkivering. Allt för att de ska kunna sparas i evinnerlig tid och inte försvinna. För alla delar i verksamheten gäller det att material som införs i systemet för bevarande ska vara inskannat PDF-A för textdokument och Tiff, eller Jpeg för bilder.

För de som skannar mycket foton, gammalt material, kartor etc. kan andra krav tillkomma på skanningsutrustningen. Det kan exempelvis vara en skanner med högre upplösning än vad som generellt behövs eller en fotoskanner som kan återge bilden med exakt skärpa. Dessutom kan också användningsområdet för de inskannade handlingarna förändra utrustningen. En arbetsplats som hanterar kartor och bilder kan

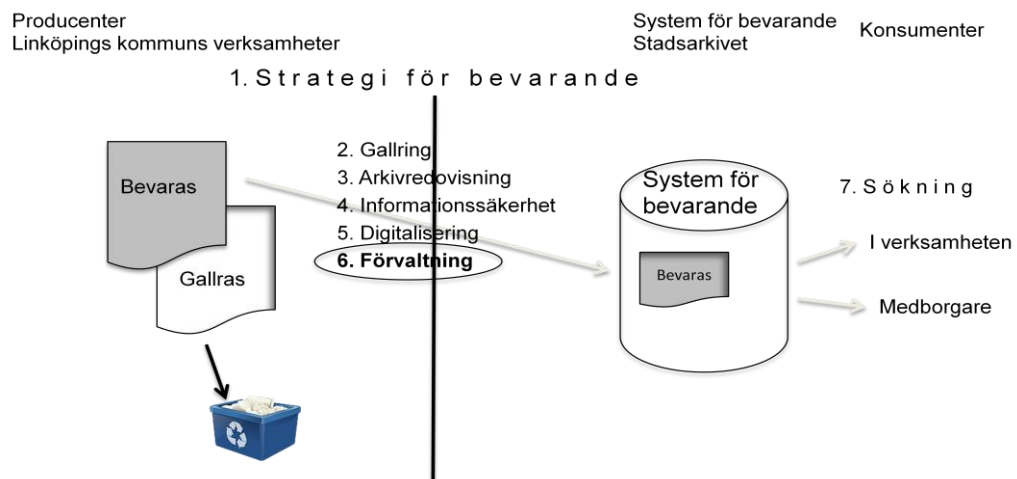
behöva andra typer av skannrar än en arbetsplats som bara använder sig av skanning av skrivna dokument.

Vid skanningen är det också oerhört viktigt att sätta rätt metadata till det skannade materialet som används. Om det tillförs metadata manuellt så bör det vara standardiserade metadata. Användning av standarder är av stor vikt och för beskrivning av fotografier är ISO 15836 (Dublin Core) bra att använda sig av. Vid användning av digitalisering av dokument kan ISO 15489:1 vara en bra standard. Det är mycket viktigt att metadata i den elektroniska miljön definierar dokumentens autenticitet, tillförlitlighet, integritet och användbarhet. Det är därför viktigt att ta hjälp av de ovan nämnda standarderna i skapandet av metadata.

Även här är metadata sättningen inte lika för alla handlingar. Exempelvis fotografier behöver mera och andra metadata än pappersdokument. Även här är standarderna till hjälp så att alla metadata av vikt finns med.

Avslutningsvis bör det påpekas att i förhållande till ett tänkt e-arkiv är digitaliseringsprocessen av det analoga materialet av stor vikt. Alla format fungerar inte att spara i ett långtidsperspektiv. Ska materialet behållas i all evighet är det av stor vikt att de rekommendationer som finns gällande format och upplösning följs, samt att stor vikt läggs på utrustning och att utbilda personal. Det samma gäller även för det redan digitaliserade materialet som, digitalt, ska överföras till systemet för bevarande.

5.6 Förvaltning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv



Inom Linköpings kommun tillämpas en kommunövergripande modell för förvaltning av IT-stöd.

Förvaltning innefattar inte bara IT-system utan även de manuella rutiner som finns kring systemet, t ex underhåll av styrdokument, planer och riktlinjer.

Förvaltningsmodellen ska stödja förvaltningsarbetet så att alla parter är nöjda på kort och lång sikt. Detta medför att de verksamheter och personer som är inblandade i

förvaltningen är parter och att de tilldelas ansvar och befogenheter utifrån sina respektive roller.

Det är viktigt att, så tidigt som möjligt, etablera en förvaltningsplan och en förvaltningsgrupp för system för bevarande. Förvaltningsgruppen bör bestå av medarbetare från både Stadsarkiv och IT-organisationen. Det är viktigt att säkerställa de arbetsprocesser som behövs för att säkra ett långsiktigt bevarande och tillhandahållande.

När det gäller strategi för bevarande är bevarandeplanen ett viktigt styrdokument. Förvaltningsgruppen bör i ett tidigt skede påbörja arbetet med att se över befintlig strategi för bevarande som en del förvaltningsarbetet och utarbeta en plan för vad som behöver utredas och åtgärdas på kort och lång sikt samt en prioritering av detta. En farhåga kan annars vara att det krävs mycket utredningsarbete i ett senare läge.

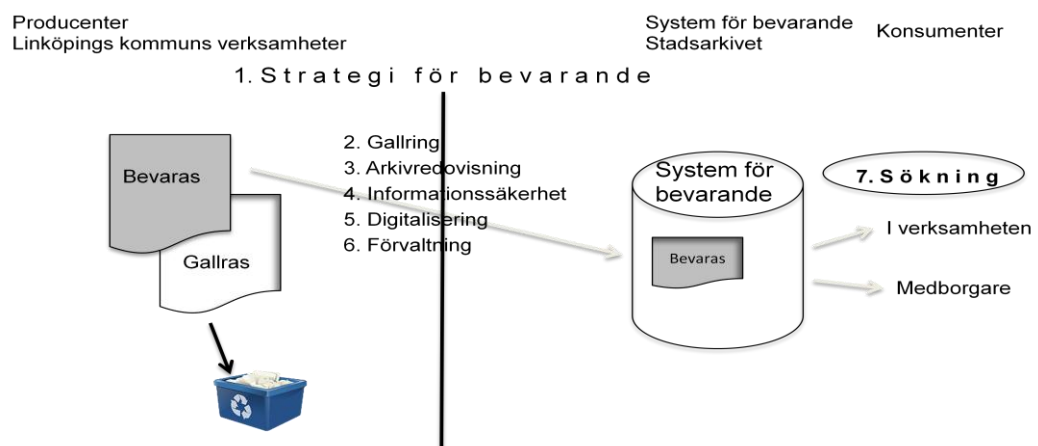
Exempel på frågor som behöver besvaras:

- Vilka format fungerar bäst i den lösning som väljs?
- Hur ska nya filformat hanteras och godkännas?
- Ska uppgifter finnas kvar i verksamhetssystemet även efter överföring?
- Vilken möjlighet finns till automatiserade överföringar?
- Vilka manuella rutiner krävs?
- Behov av återsökning?
- Behov av åtkomst?

För att underlätta åtkomst och förståelse bör filer överförda till bevarande kopplas till rätt version av dokumentation samt metadata.

Strategin bör också redovisas i arkivredovisningen

5.7 Sökning i Linköpings kommun i förhållande till ett tänkt e-arkiv



Hur viktiga vi än tycker att våra arkiverade handlingar är så är arkiven av ringa värde om de inte används. Att man kan komma åt så mycket information på så enkelt sätt som möjligt är en hörnsten i vårt demokratiska samhälle.

Ett väl fungerande e-arkiv med ett system för bevarande ger utmärkta sökmöjligheter i arkiven och dess handlingar. Både personal inom verksamheten såväl som allmänheten ska kunna förstå hur verksamheten varit organiserad och kunna hitta specifika dokument. Det här möjliggör en effektiv administration och öppnar upp för forskning.

Vilka metadata som knyts till handlingarna kommer här att vara mycket viktigt eftersom de sedan möjliggör träffar vid sökning. Det bästa är förstås om så många av dessa data läggs på så tidigt som möjligt i dokumentflödet. Hur metadata förhåller sig till fritextsökning måste också redas ut eftersom fritextsökningen kan komplettera eller kanske i vissa fall ersätta sökning på metadata.

Arkivsökningen till och med en viss nivå bör vara tämligen öppen för alla. När det gäller sökning i specifika dokument så måste sökningen däremot kunna skärmas av på olika behörighetsnivåer. Det är inte meningen att exempelvis sekretesskyddade handlingar ska kunna ses av vem som helst. För att komma åt enskilda dokument för de som arbetar i verksamheten måste ett smidigt system byggas upp så att rätt personer kommer åt rätt dokument. Här måste det fungera helt enkelt.

Informationen ska gå att hitta internt på Linweb, men givetvis också externt. Här är Stadsarkivets hemsida en given ingång för de som vill ta del av handlingarna. Lika viktigt om inte viktigare är att forskare och andra kommer åt informationen också från andra håll. Informationen ska också gå att hitta via till exempel Nationell ArkivDatabas (NAD) på nätet och andra samverkande gränssnitt med kulturarvsinformation från många olika håll. För forskarna finns numera alltfler sådana gränssnitt som förenklar sökningar och ökar demokratiseringen av vårt kulturarv. Likaså är det önskvärt att informationen är upplagd så att den är nåbar genom till exempel en vanlig Googlesökning.

När det handlar om att kommunens information ska kunna nås via sökningar som är gemensamma med information från andra kommuner och andra aktörer så ställs naturligtvis ytterligare frågor kring gemensamma strukturer, metadata mm.

6. Sammanfattande analys

Projektet E-Lin (E-arkiv i Linköping) har undersökt förutsättningarna för e-arkiv i Linköpings kommun. Målet har varit att redovisa resultatet av nuläget och även peka på tänkbara vägar framåt i form av en förstudierapport. E-arkivsfrågan är en nationell angelägenhet och Linköpings kommuns ambition är att, gärna tillsammans med andra, hitta effektiva och långsiktiga lösningar.

E-arkivsfrågan hör ihop med en effektiv e-förvaltning där kommunens ambition är att gå mot en digitalt sammanhållen kedja där även långtidsarkivet är digitalt. Projektet har valt att göra en bred definition av e-arkivsbegreppet som innebär att alla elektroniska handlingar som handhas i verksamheten är en del av e-arkivet. Den avslutande delen i e-arkivet, är det som projektet valt att kalla system för bevarande. Det är här som Stadsarkivet har ansvaret för bevarandehandlingarna som levererats från verksamheten.

Vid en utblick i landet kan det konstateras att Linköping liksom många andra kommuner ligger i startgroparna för en övergång till sammanhållen e-arkivering. Förutsättningarna är naturligtvis olika och även tolkningen av vad man egentligen menar med begreppet e-arkiv. Målet är däremot detsamma; att hela arkiveringskedjan ska hållas samman och att den avslutande delen ska vara ett system för bevarande som möjliggör enkla och säkra sökningar. På nationell nivå drivs frågan framförallt av SKL och Riksarkivet. Projektet kan konstatera att det är viktigt att vi i Linköping i största möjliga mån bevakar och följer de nationella initiativ som utarbetas om bland annat gemensam kravspecifikation för e-arkivssystem, om förvaltningsgemensamma specifikationer (FGS:er) för e-arkiv och gemensam klassificeringsstruktur (Klassa-projektet) för en hållbar struktur för e-arkivet.

Även om omställningen till ett e-arkiv är en komplicerad uppgift är nyttorna uppenbara: Att säkra långsiktig informationsförsörjning, underlätta åtkomst internt och externt samt att minska långsiktiga kostnader för arkivering och hantering är några sådana nyttor. Ett e-arkiv kommer att påverka stora delar av kommunens verksamhet på olika sätt både i rutiner och i återsökningsmöjligheter. E-arkivet kommer också att underlätta åtkomst av handlingar för exempelvis forskare, journalister och vanliga medborgare. För Stadsarkivet innebär omställningen förmodligen en mer offensiv roll där Stadsarkivet också i ännu högre grad än nu arbetar närmare verksamheten. För att arkivhandlingarna på vägen till och i systemet för bevarande ska vara kompletta och lätt sökbara måste klara direktiv ställas och här kommer Stadsarkivet att få en nyckelroll.

För att e-arkivet ska fungera måste tydliga strategier finnas utarbetade. Eftersom de berör flera parter i kedjan måste de också vara väl förankrade. Strategierna ska sörja för en god arkivering från att en handling skapas till att den hamnar och återanvänds i systemet för bevarande. Principen är att ju tidigare arkiveringen säkerställs desto bättre. Överhuvudtaget pekar projektet på att så mycket som möjligt i kedjan görs så tidigt som möjligt. De som bäst känner handlingarna är ju de som skapar dem. Det här gäller allt från metadataläggning till gallring.

Under 2013 inför Stadsarkivet ett digitalt arkivredovisningssystem, vilket är tänkt som en byggsten i e-arkivet. Till att börja med möjliggör det digitalt förtecknande och beskrivande av arkiv, något som framförallt underlättar ordning och sökning i arkivet. Arkivredovisningen har emellertid en större potential och i ett tänkt e-arkiv skulle redovisningen kunna vara med och styra handlingarnas väg från början till slut via inbyggda regler för klassificering, bevarande, gallring, sekretess mm.

När vi lämnar pappersarkiveringen och går över till digital arkivering är säkerhetsfrågorna av stor vikt. Ingen information får gå förlorad vid plattformbyten eller teknikförändringar. Det får inte heller hända att sekretesshandlingar kommer fel personer till handa eller att information kan ändras. En väl fungerande informationssäkerhet som går i linje med kommunens säkerhetspolicy är därför av yttersta vikt.

För det material som man vill ska föras över från analog form till digital form för att göras åtkomlig i e-arkivet gäller noggrannhet och att hålla sig till de standarder som råder. Här finns utarbetade standards vad gäller exempelvis format som Riksarkivet har utarbetat och som vi i Linköping bör hålla oss till. Här måste information finnas

tillgänglig om vad som gäller och vid exempelvis inköp av skannrar så bör endast sådana som uppfyller våra krav köpas in och användas.

Förvaltning innefattar inte bara IT-system utan även de manuella rutiner som finns kring systemet, t ex underhåll av styrdokument, planer och riktlinjer. Det är viktigt att, så tidigt som möjligt, etablera en förvaltningsplan och en förvaltningsgrupp för E-arkivfrågor. Förvaltningsgruppen bör bestå av medarbetare från både Stadsarkiv och IT-organisationen. Det är viktigt att säkerställa de arbetsprocesser som behövs för att säkra ett långsiktigt bevarande och tillhandahållande.

För att ett e-arkiv ska ha något egentligt värde måste det finnas goda sökmöjligheter. Både personal i verksamheten, forskare och intresserad allmänhet ska kunna hitta den information man söker efter på ett enkelt sätt. Det här är en av nycklarna till en effektiv administration, ett demokratiskt samhälle och öppnar dessutom upp arkiven för forskning. När man bygger sökvägar in till informationen måste hänsyn tas till allt från gemensamma metadata till enkla gränssnitt. Dessutom ska i största möjliga mån sökningar vara anpassade så att de enkelt går att bygga ihop med andra sökvägar som gäller på exempelvis nationell nivå.

Sammanfattningsvis kan projektet konstatera att med den breda tolkning av e-arkivsbegreppet som valts, följer ett digert arbete med att säkra hela e-arkivskedjan från handlingens födelse tills att den bevaras och återsöks i systemet för bevarande. Det här kommer att krävas ett organisationsövergripande arbete där kommunens verksamheter, ledningar, IT-verksamhet och arkivfunktion samarbetar. Det här är ett arbete som kommer att ta lång tid och det är viktigt att hitta en fungerande organisation där de olika delarna delar både på ansvar och på inflytande.

Ett väl fungerande e-arkiv har potential att skapa möjligheter till en mycket stark verksamhetsutveckling i Linköpings kommun. Dessutom bidrar e-arkivet till att underlätta för medborgare, företag, organisationer och myndigheter att ta del av kommunens information. Samtidigt främjas insyn och öppenhet och kommunens möjligheter att uppfylla lagkrav.

7. Vägar framåt

Att förhålla sig avvaktande till e-arkivsfrågan är en strategi som är möjlig, men som projektet inte rekommenderar. Här finns uppenbara risker ur ett offentlighetsperspektiv som exempelvis att sammanställnings- och sökmöjligheter som finns i verksamhetssystemen försvinner vid dagens hantering med pappersutskrifter. Likaså möjligheter att koppla relevanta metadata till informationen.

En avsaknad av en genomtänkt strategi för hela e-arkivet riskerar också att leda till ad hoc-lösningar. Information migreras och konverteras okontrollerat allteftersom program och format förändras.

Istället föreslår projektet att man i Linköping medvetet arbetar både på kort- och lång sikt med att införa ett sammanhållet e-arkiv med en tydlig ambition att utveckla ett väl fungerande system för bevarande där informationen långtidslagras och att informationen där ska vara sökbar på ett enkelt sätt.

Redan tidigt bör man se över organisationen kring både införandet och förvaltningen av e-arkivet. Att involvera rätt delar i kommunens verksamhet och att man där känner både engagemang och ansvar för att hela kedjan fungerar är förmodligen avgörande för att e-arkivet ska fungera väl. På kort sikt bör en tydlig informationsplan utarbetas med tydliga mål och riktlinjer för hur förankringen av e-arkiv modellen bör gå till.

Samma sak gäller egentligen för långtidsarkiveringen i systemet för bevarande. Här är knytningen till Stadsarkivet starkare eftersom de ansvarar för de handlingar som ska bevaras. Likväl bör ambitionen vara att så mycket som möjligt görs med handlingarna(informationen) så tidigt som möjligt. Alltså måste handlingarna redan i verksamheten förberedas för arkivering. Det här kräver samarbete och samsyn.

I ett större perspektiv bör också redan nu kontakter tas med andra myndigheter i e-arkivsfrågan. Vill Linköping samarbeta med andra för gemensamma lösningar? Finns det andra kommuner som har kommit ungefär lika långt och som vill fördjupa och rent praktiskt gå vidare tillsammans?

Under hösten 2013 och våren 2014 är det viktigt att närmare se över hur ett system för bevarande ska fungera i Linköpings kommun. En kommande upphandling av ett sådant system bör förberedas noggrant. Denna förstudie är ett steg på vägen, men fördjupad kunskap måste inhämtas och specifika krav ställas.

Kontinuerligt måste kommunen hålla sig informerad om och delta i diskussionen kring de nationella initiativ som tas. Här menas exempelvis de FGS:er för e-arkiv som tas fram. Likaså är det viktigt att vi redan tidigt i höst ser över hur SKL:s kravspecifikation för e-arkiv ser ut och hur den kan påverka Linköping.

Eftersom e-arkivet förmodligen kommer att byggas upp mer processororienterat och med ett klassifikationssystem som antagligen går i linje med nationella standarders bör ett sådant synsätt prövas. Ett tänkbart tillvägagångssätt är att jobba via pilotprojekt.

En byggsten i e-arkivet är ett digitalt arkivredovisningssystem. Redan i höst bör ett sådant börja användas av Stadsarkivet för arkivförtecknande. På längre sikt bör också möjligheterna till att göra arkivredovisningssystemet till ett styrinstrument för e-arkivet prövas.

Avslutningsvis kan vi i projektet konstatera att det har varit mycket lärorikt att jobba med detta område som inkluderar både arkiv- och IT-kunskap. Vi har fått insyn i problematiken med begrepp när man kommer från olika världar och med olika kompetenser. Vi passar här på att tacka alla inblandade i E-Lin projektet.

8. Källor

Almalander, Caspar, på konferens ”Arkivforum” 2013 03 20
 Högskoleverket, *E-arkiv hos högskoleverket* 2010 10 14
 Gäfvert,Thomas, intervju 2013 06 28

Linköpings kommun, *Reviderad projektplan 2012* 11 21
Linköpings kommun, *Budget Linköpings kommun 2013-2014*
Linköpings kommun, *Uppdragsbeskrivning KS förvaltning 2011* 12 28
Linköpings kommun, www.linkoping.se, *Där idéer blir verklighet* 2013 05 22
Referensgruppsmöte för E-Linprojektet 2013 03 26, 2013 05 30
Riksarkivet, *Rapport angående elektroniska arkiv (e-arkiv), bevarandeexemplar och system för bevarande* 2008 12 11
Riksarkivet, www.riksarkivet.se, om projekt ”e-arkiv och e-diarium” 2013 04 20
Riksarkivet, www.riksarkivet.se , om Digisam 2013 04 23
Riksarkivet, *Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd om elektroniska handlingar (upptagning för automatiserad behandling) RA-FS 2009:1*
Riksarkivet, *Bevarandet av nutiden, Riksarkivets bevarande och gallringspolicy*
Riksarkivet, *Regelkommentar för Riksarkivets föreskrifter om arkivredovisning RA-FS 2008:4*
Sambruk, kommunal verksamhetsutveckling, *Ordlista* 2011 10 17
Samrådsgruppen för kommunala arkivfrågor, www.samradsgruppen.se 2013 06 05
Skånenordväst, *Förstudierapport samarbete kring e-arkiv*, 2012 11 29
Stockholms stadsarkiv, besök 2012 09 05
Sveriges kommuner och landsting (SKL), *Strategier för eSamhället (2011)*
Sveriges kommuner och landsting, www.skl.se , pdf ”Satsa på e-arkiv”
Sveriges kommuner och landsting, www.skl.se ”Upphandling av e-arkiv” 2013 04 23
Sveriges kommuner och landsting, www.skl.se , *e-arkiv* 2013 05 22
Uppsala kommun, *Förstudie e-arkiv 2011, Slutrapport*