



Rapport angående elektroniska arkiv (e-arkiv), bevarandexemplar och system för bevarande

- bevarande av elektroniska handlingar hos myndighet



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 1 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Innehållsförteckning

1. BAKGRUND	4
2. SYFTET MED ARBETET	4
3. ARBETSGRUPPENS SAMMANSÄTTNING	5
4. METOD OCH ANTAGANDE	5
5. AVGRÄNSNINGAR OCH DEFINITIONER	6
6. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER OCH FÖRESKRIFTSFÖRSLAG	6
6.1 DISPOSITION OCH TILLÄMPNING.....	6
6.2 BEVARANDE HOS MYNDIGHET	7
6.3 BEVARANDE OCH GALLRING	8
6.4 SYSTEM OCH RUTIN	8
7. BEGREPPET E-ARKIV	8
7.1 STUDIE.....	8
7.2 PROJEKT OCH STANDARDER.....	9
7.2.1 Statskontoret, Förstudierapport om framtidens elektroniska arkiv, 2003:107	9
7.2.2 Open Archival Information System (OAIS)	10
7.2.3 MODEL REQUIREMENTS FOR THE MANAGEMENT OF ELECTRONICS RECORDS (MOREQ)	11
8. BESÖKTA MYNDIGHETERS OCH LEVERANTÖRERS SYN PÅ E-ARKIV	12
8.1 MYNDIGHETERNAS SYN PÅ E-ARKIV	12
8.2 LEVERANTÖRERNAS SYN PÅ E-ARKIV	12
9. ARBETSGRUPPENS SYN PÅ E-ARKIV	13
9.1 ELEKTRONISKT ARKIV (E-ARKIV)	13
9.2 SYSTEM FÖR BEVARANDE (SB).....	15
9.3 ARKIVEXEMPLAR/BEVARANDEEXEMPLAR	16
9.4 FÖRHÅLLANDE MELLAN E-ARKIV, SB OCH BEVARANDEEXEMPLAR.....	16
10. FÖRSLAG PÅ KRAV I DE NYA FÖRESKRIFTERNA	17
10.1 SYSTEM FÖR BEVARANDE (SB), SE BILAGA 2	17
10.1.1 Hantering av myndighetens samtliga elektroniska handlingar.....	17
10.1.2 Mottagningsfunktion med kontroll.....	17
10.1.3 Sök- och tillhandahållande.....	17
10.1.4 Databärare	18
10.1.5 Arkivredovisning	18
10.1.6 Loggningsfunktion.....	18
10.1.7 Administration	18
10.1.8 Export och migrering	18
10.1.9 Hantering av dokumentation till elektroniska handlingar	18
10.1.10 Dokumentation av SB	19
10.1.11 Koppling till andra handlingar	19
10.1.12 Gallring av handlingar i SB.....	19
10.1.13 Tekniska krav	19
10.1.14 Rutiner kopplade till SB.....	19
10.2 BEVARANDEEXEMPLAR, SE BILAGA 3.....	20
10.2.1 Kontrollrutin vid överföring.....	20
10.2.2 Rutin för återsökning och tillhandahållande	20



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 2 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter		Anmärkning System för bevarande			

10.2.3	Databärare	20
10.2.4	Koppling till andra handlingar	20
10.2.5	Rutin för administration	20
10.2.6	Export/migreringsrutiner.....	20
10.2.7	Hantering av dokumentation i enlighet med gällande föreskrifter	20
10.2.8	Gallring av handlingar i form av bevarandexemplar.....	21
10.2.9	Tekniska krav.....	21
10.2.10	Arkivredovisning	21
11.	ARBETSGRUPPENS ÖVRIGA FÖRSLAG	21
11.1	<i>UTFORMNING AV NYA FÖRESKRIFTER</i>	<i>21</i>
11.2	<i>ÅTGÄRDER I RIKSARKIVETS NORMERINGSARBETE.....</i>	<i>21</i>
11.3	<i>FRAMTIDA ÅTGÄRDER FÖR RIKSARKIVET</i>	<i>21</i>
12.	AVSLUTANDE KOMMENTARER	21
13.	SLUTSATSER.....	21
BILAGOR.....		22
KÄLLFÖRTECKNING.....		23



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 3 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Uppdateringar av rapporten

Datum	Typ	Titel och beskrivning
2008-12-11	Pdf, version för kommentarer	Rapport angående elektroniska arkiv (e-arkiv), bevarandexemplar och system för bevarande – bevarande av elektroniska handlingar hos myndighet



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 4 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

1. Bakgrund

Allt fler myndigheter arbetar med e-arkivlösningar i hela eller delar av sin verksamhet för att hantera sina elektroniska handlingar¹. Många myndigheter väljer till exempel att kombinera införandet av e-tjänster² med införandet av e-arkivlösningar inom myndigheten.

Frågorna om vad ett e-arkiv är och var gränsen för detta går är många. Gränsen för vad som anses vara ett e-arkiv är idag flytande och många använder i vissa fall begreppet relativt brett. Tillsynsavdelningen har under flera år i sitt rådgivningsarbete fått förfrågningar från myndigheter och organisationer om hur de ska gå tillväga vid implementering av e-arkiv. Många frågor berör också Riksarkivets inställning till e-arkivlösningar, både de som redan finns på marknaden samt de specialanpassade lösningar som byggs. Många av de standardsystem för ärende- och dokumenthantering som finns på marknaden har stöd för så kallad e-arkivering.

I Statskontorets Förstudierapport om framtidens elektroniska arkiv (2003:107) som togs fram i samarbete med Riksarkivet betonas vikten av att införa e-arkivlösningar hos de myndigheter som har kommit långt med arbetet med 24-timmarsmyndigheten (e-förvaltning). I e-förvaltningen inkommer handlingarna elektroniskt till myndighetens verksamhetssystem via e-tjänster. Ärenden initieras och handläggs elektroniskt genom hela processen varvid mängden elektroniska handlingar ökar och måste hanteras ur ett verksamhets- och bevarandeperspektiv. E-arkivlösningar är således en naturlig del av e-förvaltningen. I rapporten 2003:107 framkom sju områden där framtida insatser skulle genomföras tillsammans med Riksarkivet för att främja utvecklingen av e-arkiv. Den här rapporten berör två av dessa områden, normering och vägledning.

En utredning har genomförts inom ramen för arbetet med nya föreskrifter för elektroniska handlingar genom ett tilläggsdirektiv för att få klarhet i de olika begrepp som används samt hur Riksarkivets krav ska utformas rörande e-arkiv. Enligt tilläggsdirektivet ska en rapport författas med tillhörande processkartor över de olika arbetsprocesserna knutna till e-arkiv. Föreskriftsförslag för kapitel om bevarande hos myndighet ska även redovisas. En begreppsmodellering kommer att bifogas rapporten. Förslag på fortsatt arbete som bör bedrivas utanför föreskriftsarbetet kommer eventuellt att presenteras.

Det verkliga utfallet av arbetet har blivit att två nya termer introduceras och definieras, system för bevarande och bevarandexemplar. Vidare presenteras ett antal övergripande modeller som beskriver arbetsgruppens syn på system för bevarande och bevarandexemplar. Modellerna kan i ett senare skede användas för att arbeta fram mer detaljerade modeller inom området.

2. Syftet med arbetet

De nuvarande föreskrifterna om bevarande hos myndigheten tar fasta på arkivexemplar i en utsträckning som skapar problem vid tillämpningsfrågor rörande e-

¹ Elektroniska handlingar används i rapporten istället för ADB-upptagningar då ett förslag är att det förstnämnda termen ska användas i föreskrifterna. Utredning om detta pågår (se separat direktiv). Med elektronisk handling avses upptagning för automatiserad behandling i enlighet med 2 kap. 3 § tryckfrihetsförordningen (1949:105)

² Mer om Statens arkivs arbete med e-förvaltning se Slutrapport - regeringens handlingsplan för e-förvaltning, dnr RA 04-2008/409



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 5 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

arkivlösningar. För att kunna hantera problematiken krävs att själva begreppet e-arkiv definieras. Vid inledande diskussioner med myndigheter och organisationer framkom det att begreppet används i stor utsträckning även om sådant som inte tar hänsyn till bevarandeperspektivet. Arbetsgruppen kan se ett problem med denna begreppsförvirring då myndigheterna vid kontakt med leverantörer eller Statens arkiv i vissa fall pratar om olika saker utan att vara medvetna om det.

Syftet med arbetet har varit att utreda begreppet e-arkiv i förhållande till myndighetens arkivbildning avseende elektroniska handlingar samt att ge förslag på termer och definitioner som innebär enhetlighet inom normgivnings- och rådgivningsarbetet avseende bevarande hos myndighet. I arbetet med definitionerna finns även ett syfte att dels formulera vilka krav som Riksarkivet bör ställa på system som används för bevarande, dels ge förslag på formen för hur Riksarkivet ska kravställa dessa system. Ska det ske i föreskriftsform, som regelkommentar, som vägledning eller en kombination av nyss nämnda?

3. Arbetsgruppens sammansättning

Arbetsgruppen har bestått av Elisabeth Jarborn och Thomas Gäfvert. Avstämning har skett med chefen för normeringsenheten, Britt-Marie Östholm samt chefen för enheten för utveckling och e-förvaltning, Torbjörn Hörnfeldt. Kontaktpersoner från inspektionsenheten har deltagit vid vissa myndighetsbesök.

4. Metod och antagande

Arbetet inleddes genom att en studie genomfördes av olika projektdokument, presentationer och produktblad rörande e-arkivprojekt och e-arkivlösningar hämtade från webb, se avsnittet Begreppet e-arkiv. Dokumentationen härrör framförallt från statliga och landstingskommunala myndigheter men även från systemleverantörer. Utifrån dokumentationsinnehållet har slutsatser dragits och ett antagande har formulerats som även baseras på krav som arbetsgruppen anser bör ställas i samband med bevarande hos myndighet. Antagandet formuleras enligt följande: e-arkiv är myndighetens elektroniska handlingar, med tillhörande dokumentation, som överförs till bevarande och som lagras i format för bevarande och via system kan förvaltas och vårdas genom att de går att återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överförs till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av de elektroniska handlingarna inom systemet ska kunna överföras till format för bevarande.

I slutet av arbetet omformulerades antagandet för att passa arbetsgruppens syn på de olika begreppen, se avsnitt Arbetsgruppens syn på e-arkiv.

Antagandet har utgjort grund till ett antal frågeställningar som har använts som underlag vid besök och diskussioner med myndigheter och organisationer, se frågeformulär i bilaga 1. Frågorna rör bland annat följande områden: verksamhetens syn på e-arkiv, processer kopplade till e-arkiv, formatfrågor och uttagsmöjligheter

Arbetsgruppen har genomfört besök hos följande:

Arbetsförmedlingen
Skatteverket
Stockholms landstingsarkiv
Västerås stadsarkiv
Örebro landstingsarkiv

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 6 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Avsikten var att fler myndigheter skulle besökas men på grund av tidsbrist fanns inte möjlighet att inom ramen för detta projekt boka in möten med dessa. Utfallet bedöms dock inte ha påverkats på grund av att dessa besök inte har genomförts. Arbetsgruppen har även haft kontakt med ett antal leverantörer och konsulter.

Modeller har tagits fram för att förstå och förklara hur bevarande kan gå till hos myndighet, men även för att förklara Riksarkivets syn på olika begrepp. Vid modelleringen har inte någon specifik metod använts.

I rapporten förs även resonemang utifrån arkivförordningen (1991:446) om när en elektronisk handling ska anses arkiverad. Resonemanget används för att koppla myndigheternas arkivbildning avseende elektroniska handlingar till begreppen e-arkiv, system för bevarande och arkivexemplar/bevarandeexemplar. Även i detta resonemang används ovanstående antagande.

5. Avgränsningar och definitioner

Arbetsgruppen har inte tagit ställning till andra begrepp som används i anknytning till bevarande, till exempel digitalt arkiv och arkivsystem. Arbetsgruppen har emellertid den uppfattningen att dessa används med en definition som stämmer överens med ovanstående antagande.

På grund av tidsbrist har inte arbetsgruppen kunnat fördjupa resonemangen beträffande OAIS och Moreq. Av samma skäl har inte något problematiserande gjorts rörande när en e-handling ska anses arkiverad i enlighet med arkivförordning. Resonemanget som förs i rapporten ligger dock i linje med Normeringsenhetens tolkning.

Utredning om termen elektronisk handling sker inte inom ramen för denna rapport. Detta hanteras istället i ett eget arbete (se separat direktiv, utredning rörande termen ADB-upptagning). I rapporten används begreppet föreskriftsförslag och det syftar på utkast till nya föreskrifter rörande elektroniska handlingar (som ska ersätta RA-FS 2003:1-3). Med begreppet gällande föreskrifter avses RA-FS 2003:1-3.

6. Gällande föreskrifter och föreskriftsförslag

För att ge en grund till de resonemang som förs i efterföljande avsnitt ges en översiktlig presentation av gällande föreskrifter och föreskriftsförslag med avseende på disposition, krav på bevarande och några termer. Diskussioner rörande arkivexemplar återfinns i avsnittet Arbetsgruppens syn på e-arkiv.

6.1 Disposition och tillämpning

Gällande föreskrifter samt föreskriftsförslag³ är i stort sett kapitelindelade efter en kronologisk följd: utveckling av system, system i drift, överföring till bevarande och överlämnande till arkivmyndighet.

I enlighet med 2 § punkt 2 arkivförordningen får Riksarkivet föreskriva om material och metoder med hänsyn till handlingars beständighet. I gällande föreskrifter och föreskriftsförslag finns detta perspektiv, vilket innebär att myndigheterna redan vid till

³ Se separat dokument (dnr RA 22-2007/3552) med föreskriftsförslag i punktform.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 7 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

exempel utveckling av e-tjänster ska tillse att de handlingar som inkommer via tjänsten har format som möjliggör bevarande. I praktiken innebär det att Riksarkivets föreskrifter ska tillämpas innan handlingar har blivit allmänna i enlighet med tryckfrihetsförordningen (1949:105). Vidare ska elektroniska handlingar som utgörs av till exempel kontorsdokument och strukturerade dokument ges format för bevarande redan vid färdigställande i enlighet med Riksarkivets föreskrifter. Ett vanligt exempel är att myndigheten arbetar i proprietära format innan färdigställandet, till exempel Word. Vid färdigställandet överförs dokumentet till ett bevarandeformat till exempel PDF/A. När det gäller elektroniska handlingar som utgörs av databaser är det svårt att ställa dessa krav då det saknas format för bevarande som också tillgodoser verksamhetsnyttan. I dessa fall ska myndigheten tillse att de elektroniska handlingarna kan överföras till ett bevarandeformat i ett senare skede.⁴

6.2 Bevarande hos myndighet

Bevarande av elektroniska handlingar hos myndighet sker sedan 1960-1970-tal framförallt på bandkassetter, så kallade arkivexemplar. Under den tiden var de fysiska databärarnas beständighet i fokus när det gällde bevarandefrågor kopplade till elektroniska handlingar. Med den digitala tillväxten på 1990-talet kom system som mer eller mindre automatiskt hanterar de elektroniska handlingarna som är överförda till bevarande.⁵ Denna utveckling innebär att frågor rörande bevarande inte enbart kan fokusera på de fysiska databärarnas beständighet.⁶ Hänsynstagande måste även ske beträffande till exempel utveckling av system, dokumentation och strategier för bevarande.

I gällande föreskrifter finns inte något uttryckligt krav på bevarandestrategi. Den plan för långtidslagring som tas upp inriktar sig i synnerhet på arkivexemplar. Arbetsgruppen har således i föreskriftsförslaget formulerat ett krav på bevarandestrategi. Strategin ska fastställas innan system eller rutin tas i drift. Tanken med strategin är att underlätta samt säkerställa bevarande redan vid upprättandet av de elektroniska handlingarna. Strategin blir ett tillämpningsbeslut på Riksarkivets föreskriftsförslag rörande tekniska krav och ska styra valet av till exempel filformat såväl när handlingen upprättas hos myndigheten som när den ska överföras till bevarande och överlämnas till arkivmyndighet.

Myndigheten ska i enlighet med gällande föreskrifter och föreskriftsförslag ta ställning till när de elektroniska handlingarna ska överföras till bevarande. Beträffande databaser är det ofta myndighetens verksamhetsbehov som styr tidpunkten för överföringen. När det gäller kontorsdokument ska dessa ges ett bevarandeformat i ett tidigt skede, se ovan. Överföring till bevarande innebär i stort att de elektroniska handlingarna ges ett format för bevarande i enlighet med Riksarkivets föreskriftsförslag rörande tekniska krav samt att dokumentation framställs som beskriver händelser i samband med överföringen som är av vikt för bevarandet. Föreskrifterna innehåller även andra krav beträffande förvaring, struktur, dokumentation, återsökning m.m. i samband med bevarandet.

⁴ För vidare resonemang se SOU 2001:3 Offentlighetsprincipen och den nya tekniken.

⁵ Per Jansson, Britt-Marie Östholm och Torbjörn Hörnfeldt; "En förändrad roll för arkivmyndigheterna", *Arkiv, samhälle och forskning*, 2001:1; Angående databärare se Riksarkivet, Slutrapport – Kartläggning av ADB-upptagningar hos statliga myndigheter (2005), RA 230 – 2003/4516, Elisabeth Jarborn

⁶ Detta resonemang påbörjades redan i prop. 1975/76:160.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 8 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Föreskrifterna och föreskriftsförslaget innehåller även krav beträffande informationssäkerhet för myndighetens elektroniska handlingar. Bevarandet ska säkerställas genom att handlingarna skyddas mot bland annat obehörig åtkomst, manipulation och gallring. Myndigheten ska redan vid utveckling av system ta hänsyn till behovet av informationssäkerhet. Enligt föreskriftsförslaget ska myndigheten bland annat tillämpa SS-ISO /IEC 27001:2006 – Ledningssystem för informationssäkerhet med stöd av riktlinjerna i SS-ISO/IEC 27002:2005 – Riktlinjer för styrning av informationssäkerhet.

Myndigheten ska även upprätta dokumentation för att säkerställa bevarandet. Det innebär bland annat att sammanställningsmöjligheter för system i drift samt att förändringar i struktur i samband med överföring till bevarande måste dokumenteras. Myndigheten måste kunna återskapa de sammanställningar som har kunnat göras under driften av ett system.

6.3 Bevarande och gallring

Bevarande som det ska tolkas i gällande föreskrifter och föreskriftsförslag innefattar även gallringsbara handlingar. Myndigheten ska således vidta de åtgärder som behövs för att säkerställa handlingarnas bevarande under den tid de ska bevaras. Det innebär till exempel att handlingar som ska gallras efter 10 år ska ges ett bevarandeformat som gör att de kan läsas fram till gallringsfristens utgång.

6.4 System och rutin

I gällande föreskrifter används termen system utan att definieras. Det ska emellertid tolkas relativt flexibelt, vilket innebär att informationssystem, applikationer och rutiner för elektroniska handlingar ska innefattas i system. I detta ingår till exempel rutinen för att skapa ett arkivexemplar genom att överföra elektroniska handlingar till bevarande på en bandkassett.

I föreskriftsförslaget används termerna system och rutin. Ibland kan det vara svårt med gränsdragning för vad som är system eller rutin. Ofta är det en kombination av de båda. Arbetsgruppen har emellertid försökt att definiera system enligt följande: system som behandlar elektroniska handlingar, dvs. insamlar, bearbetar, lagrar och distribuerar. Exempel på system är enligt arbetsgruppen ärendehanteringssystem, e-postsystem och webbplatser.

Med rutin avser arbetsgruppen moment som är i form av en procedur som är mer eller mindre automatisk i samband med hantering av elektroniska handlingar. Med detta avser arbetsgruppen exempelvis att överföra bildfiler från en digitalkamera till en mappstruktur på hårddisken eller att ladda en bandmaskin med en bandkassett för att återsöka och tillhandahålla elektroniska handlingar.

7. Begreppet e-arkiv

7.1 Studie

För att ge en bakgrund till begreppet e-arkiv och hur det används av myndigheter genomfördes en kortare studie som inledning till arbetet. Nedanstående resultat ligger delvis till grund för antagandet som presenterades inledningsvis.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 9 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Arbetsgruppen har via Internet tagit del av några projekthandlingar och presentationer rörande införande av e-arkivlösningar hos statliga och landstingskommunala myndigheter. Dokumenten härrör från följande myndigheter, Riksförsäkringsverket (nuvarande Försäkringskassan), Skatteverket, Naturvårdsverket, Bolagsverket och Stockholms läns landsting. Syftet med införandet av e-arkivlösningarna har i samtliga fall haft en verksamhetsnytta i fokus, där tillgång till information och försök till reducering av pappershandlingar betonas. Samtliga myndigheter har också haft handlingarnas bevarandeperspektiv i fokus. E-arkivlösningarna ska hantera handlingar som kontinuerligt överförs till bevarande. Handlingarna ska vara i format som är acceptabla ur ett bevarandeperspektiv samt vara försedda med metadata som främjar autenticitet och bevarande. Lösningarna ska ha funktioner som möjliggör återsökning, tillhandahållande, kontroll m.m. Myndigheterna hänvisar ofta till OAIS-modellen eller använder modeller med liknande funktioner.

Arbetsgruppen har även tagit del av produktblad och information⁷ från leverantörer av e-arkivlösningar. I rapporten redovisas inte några företagsnamn eller namn på produkter. Flertalet företag poängterar verksamhetsnyttan och återsökningskapacitet när de presenterar sina lösningar. Många företag kan implementera produkter som ligger i linje med antagandet. Några företag avser emellertid elektronisk dokumenthantering när de presenterar e-arkivlösningen, koppling till bevarande av handlingar saknas. Även leverantörerna hänvisar i många fall till OAIS-modellen.

7.2 Projekt och standarder

7.2.1 Statskontoret, Förstudierapport om framtidens elektroniska arkiv, 2003:107

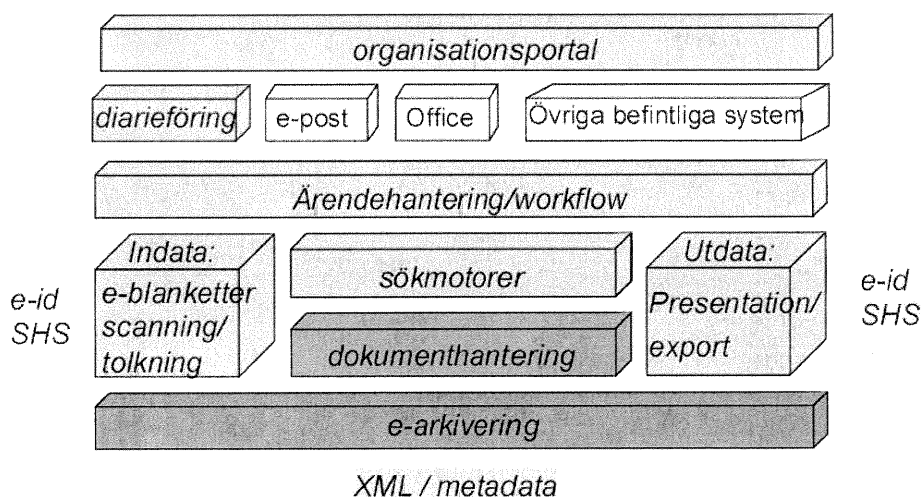
Arbetsgruppen har i inledningen till arbetet även tagit del av Statskontorets rapport om framtidens elektroniska arkiv, 2003:107. Rapporten tar upp arbeten inom och utom Sverige som påverkar myndigheternas arbete med e-arkivfrågor. Statskontoret tillsammans med Riksarkivet pekar i rapporten på olika problem i samband med bevarandet av elektroniska handlingar, till exempel elektroniska signaturer och handlingsbegreppet. Rapporten var en förstudie till andra arbeten som skulle genomföras av bland andra Statskontoret och Riksarkivet. I rapporten pekades sju områden ut som borde prioriteras beträffande myndigheternas arbete med e-arkiv: teknisk normering och utveckling av regelverket, standardisering, riktlinjer, vägledning och seminarier, samverkan och pilotprojekt, teknisk utvärdering, forskning och utveckling och erfarenhetsutbyte vid nätverk och konferenser.

Grundmeningen i rapporten är att e-arkiv är en förutsättning för myndigheternas e-förvaltning (24-timmarsmyndigheten). Av en modell som förekommer i rapporten framgår att e-arkivet fungerar som ett bakomliggande stöd för e-tjänster med tillhörande verksamhetssystem:

⁷ Med information avses både informationsdokument och informationsträffar med specifika företag och konsulter.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 10 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Dokumenthantering/arkivering i referensmodellen



Figur 1 – Modell med e-arkiv. Källa Statskontorets rapport om framtidens elektroniska arkiv, 2003:107

I den utblick som görs i Statskontorets rapport rörande påverkandefaktorer på myndigheternas arbete med e-arkiv tas två arbeten upp, OAIS och Moreq.

7.2.2 Open Archival Information System (OAIS)

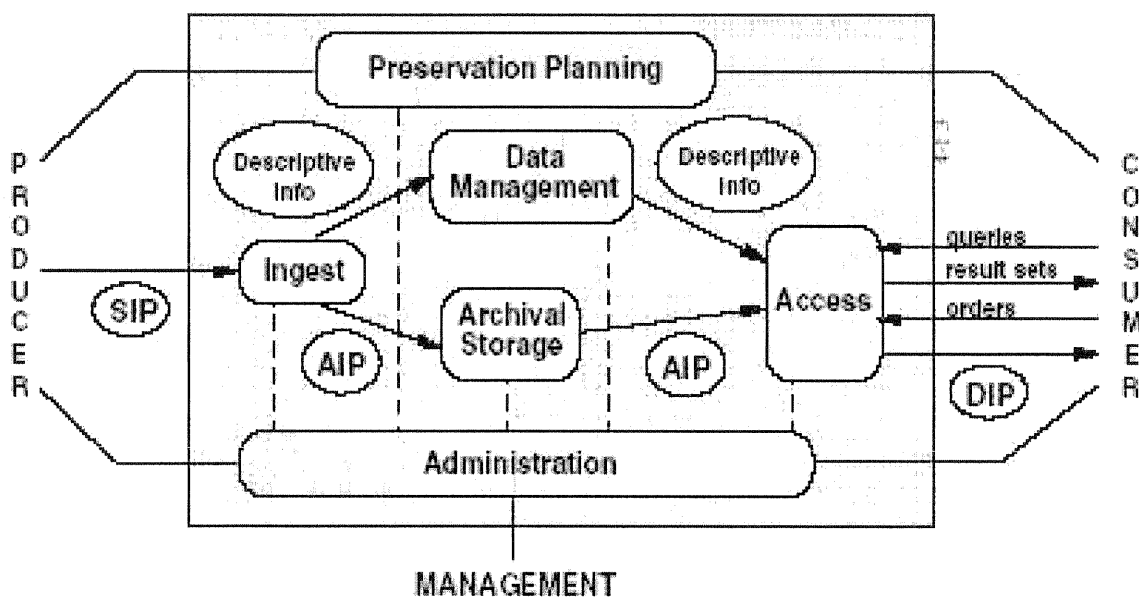
OAIS är en ISO-standardiserad referensmodell (ISO 14721:2002) framtagen av NASA som beskriver det bevarandet av handlingar hos en organisation. Av OAIS-modellen, framgår att det finns tre aktörer kopplade till de handlingar som bevaras: producent, förvaltare och konsument.⁸ Med producent avses den organisation som skapar handlingarna och sedan överför dem till bevarande. Konsument är den eller de som återsöker och tar del av handlingarna som är överförda till bevarande. Förvaltaren lägger bland annat upp strategier för bevarandet av handlingarna. Enligt OAIS-modellen finns det sex olika funktioner som behövs för att tillgodose aktörernas behov och bevarandet av handlingarna: mottagningsfunktion, lagringsfunktion, metadatahanteringsfunktion, åtkomstfunktion, administrativ funktion och funktion för bevarandeplanering. Nedan presenteras kortfattat vad som avses med funktionerna:

- Mottagningsfunktionen (ingest), tar emot handlingarna från producenten.
- Lagringsfunktionen (storage), lagrar handlingarna.

⁸ Fria översättningar

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 11 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter		Anmärkning System för bevarande			

- Metadatahanteringsfunktion (datamanagement), upprätthåller koppling mellan metadata och handlingar.
- Åtkomstfunktion (access), tillhandahåller handlingarna till konsument.
- Administrativ funktion (administration), kontrollerar att de olika funktionerna arbetar normalt.
- Funktion för bevarandeplanering (preservation planning), teknisk planering av det långsiktiga bevarandet.



Figur 2 – Modell över OAIS. Källa Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), CCSDS 650.0-B-1, 2002

Någon fördjupning av de olika funktionerna kommer inte att ske i denna rapport då det inte är relevant för arbetets utfall. Arbetsgruppen kan emellertid utifrån genomfört arbete konstatera att OAIS-modellen eller varianter av den används vid implementeringar av e-arkivlösningar hos myndigheter i Sverige. Vidare kan arbetsgruppen konstatera att OAIS-modellen ligger i linje med det antagande som gjordes inledningsvis i rapporten beträffande begreppet e-arkiv.

7.2.3 MModel Requirements for the management of electronics records (Moreq)

Moreq, som är ett initiativ från DLM-forum, är en kravspecifikation för elektroniska dokumenthanteringssystem och den har nyligen kommit ut i version 2. De funktionella krav som finns i specifikationen är tänkta att anpassas efter verksamhetens behov. Specifikationen berör två typer av system: Electronic document management system, EDMS och Electronic record management system, ERMS. EDMS är ett system som till exempel används för att versionshantera olika kontorsdokument vid handläggning av ärenden. ERMS är ett system som används för att bevara elektroniska handlingar i standardiserade format. ERMS bör enligt specifikationen ha funktioner likande de som beskrivs i OAIS. ERMS ligger nära det antagande som gjordes inledningsvis rörande e-arkiv.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 12 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

8. Besökta myndigheters och leverantörers syn på e-arkiv

8.1 Myndigheternas syn på e-arkiv

Arbetsgruppen har under hösten 2008 genomfört besök hos ett antal myndigheter (se avsnitt 4). Vid besöken användes ett fastställt frågeformulär (se bilaga 1). I nedanstående genomgång berörs endast några frågeställningar som har ansetts mer relevanta för utredningens resultat.

Huvuddelen av de besökta myndigheterna är överens om att begreppet e-arkiv behöver definieras. Det ansågs positivt att Riksarkivet i normeringsarbetet definierar e-arkiv. Det saknas en klar definition, vilket kan skapa förvirring i samband med till exempel kravställande hos systemleverantör. Samtliga besökta myndigheter har emellertid definierat e-arkiv i enlighet med antagandet i denna rapport. Vissa har även ansett att e-arkiv inte är lämpligt som begrepp för att beskriva system som används för att hantera elektroniska handlingar som är överförda till bevarande. Motivet för detta ligger i linje med arbetsgruppens syn på e-arkiv, se avsnitt 9.1. Någon fördjupning av detta resonemang har emellertid inte skett under besöken.

E-arkivlösningen ska enligt samtliga myndigheter ha funktioner som minimerar den manuella hanteringen, allt i enlighet med antagandet i denna rapport. I vissa fall krävs emellertid manuella rutiner i samband med till exempel kontroll av de överförda elektroniska handlingarna. Vissa har hänvisat till OAIS-modellen eller liknande när det gäller funktionaliteten.

De elektroniska handlingar som hanteras i e-arkivet ska vara i bevarandeformat. Myndigheterna framhåller även ett leverantörsberoende beträffande lösningen, myndigheten ska kunna migrera och exportera handlingarna m.m. oberoende av leverantör.

E-arkivlösningen ska kunna hantera elektroniska handlingar från flera olika verksamhetssystem. Lösningen ska även kunna hantera enstaka typer av elektroniska handlingar till exempel bildfiler. Tidpunkten för överföring till e-arkiv kan variera beroende av typ av system eller handling.

Ett antal myndigheter betonade vikten av metadata till de elektroniska handlingarna. Speciellt när det gäller elektroniska handlingar som är elektroniskt underskrivna, eftersom autenticiteten är svår att kontrollera över tiden. Vissa myndigheter kopplar även metadata till de elektroniska handlingarna i e-arkivlösningen för att underlätta återsökning, till exempel sökbegrepp och arkivredovisningsuppgifter. Detta ställer givetvis krav på dokumentation av själva systemet, till exempel vilken information har lagts till i efterhand och vad den har haft för syfte. Myndigheterna framhåller även vikten av att koppla handlingarna i systemet till relevant dokumentation. Det ska även finnas möjlighet att peka mot dokumentation i till exempel pappersform.

8.2 Leverantörernas syn på e-arkiv

Under 2007 och 2008 har arbetsgruppen i olika former träffat leverantörer som tillhandahåller och utvecklar e-arkivlösningar. Leverantörer pekar ofta på de kostnadsbesparingar och effektivitetsvinster som myndigheter kan göra i samband med

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 13 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

införandet av e-arkiv. Genom att tillämpa en enhetlig dokumenthantering som också slår igenom i e-arkivet sker en kostnadsbesparing och effektivisering i form av verksamhetsnytta beträffande bland annat återsökning och återanvändning av information.

Arbetsgruppen har identifierat åtminstone två definitioner av begreppet e-arkiv utifrån leverantörernas perspektiv. Den ena definitionen ligger i linje med arbetsgruppens antagande. I den andra definitionen jämföras e-arkiv med något som mer liknar elektronisk dokumenthantering och mellanlagring av elektroniska handlingar. Här saknas således bevarandeperspektivet. Leverantörernas anser sig dock uppfylla Riksarkivets föreskrifter i det avseendet att de elektroniska handlingarna på sikt kan föras över till en arkivmodul eller tas ut i bevarandeformat.

Många leverantörer pekar även på fördelarna med att överföra information från till exempel flera olika verksamhetssystem till en gemensam e-arkivlösning. Säkerhetskopiering, återsökning, m.m. underlättas härmed. Vid diskussioner och presentationer utgår vissa leverantörer ifrån OAIS-modellen eller liknande.

De lösningar som arbetsgruppen tagit del av begränsar inte användandet av metadata, regelverk eller liknande. Användare av e-arkiv kan således implementera regelverk så att till exempel gallring kan genomföras korrekt.

Arbetsgruppen ser en risk med dialogen mellan leverantör och myndighet i det avseende att myndigheten inte krävställer utifrån sitt bevarandeperspektiv utan går helt på leverantörens linje. Om föreskrifterna utformas på ett sådant sätt att tydliga krav ställs på den här typen av lösningar kommer detta att underlätta för både myndigheter och leverantörer.

9. Arbetsgruppens syn på e-arkiv

9.1 Elektroniskt arkiv (e-arkiv)

Utifrån genomförd utredning kan arbetsgruppen konstatera att definitionen av begreppet e-arkiv är flytande, i vissa fall avses elektronisk dokumenthantering, i andra fall avses bevarande av elektroniska handlingar. Inom statliga, kommunala och landstingskommunala myndigheter används begreppet till största del synonymt med antagandet som arbetsgruppen formulerade inledningsvis. För att ta ställning till om begreppet är användbart inom Riksarkivets normeringsarbete behöver det analyseras mer utförligt.

Elektroniskt arkiv tolkar arbetsgruppen som en kombination av elektronisk form och arkiv. De två delarna, arkiv samt elektronisk form måste således belysas utifrån Riksarkivets roll som arkivmyndighet för statliga myndigheter.

Enligt 3 § arkivlagen (1990:782) bildas myndighetens arkiv av de allmänna handlingarna som tillkommer i myndighetens verksamhet. Vidare ska sådana handlingar som avses i 2 kap. 9 § tryckfrihetsförordningen och som myndigheten beslutar att ta om hand för arkivering ingå i myndighetens arkiv. Enligt 6 § punkt 4 arkivlagen ska myndigheten avgränsa arkivet genom att fastställa vilka handlingar som ska vara arkivhandlingar.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 14 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

I 3 § arkivförordningen finns regler om när handlingar ska anses arkiverade. Allmänna handlingar i ärenden ska arkiveras när ärendet har slutbehandlats. Allmänna handlingar som inte tillhör ett ärende ska arkiveras när de har justerats eller på annat sätt färdigställts. I diaries, journaler, register och förteckningar som förs fortlöpande ska varje införd anteckning ses som arkiverad i samband med att den görs. Denna regel är medieoberoende. Med register avses således till exempel såväl kortregister på papper som elektroniska handlingar som utgörs av databaser.⁹ Uppgifter som registreras i till exempel ett ärendehanteringssystem eller ett journalsystem ska därför betraktas som arkiverade i samband med att uppgifter har registrerats.¹⁰

I gällande föreskrifter ställs krav som har bevarandet av elektroniska handlingar i fokus vid utveckling av system, system i drift, bevarande hos myndighet och överlämnande till arkivmyndighet. Vid utveckling av system och för system i drift ska myndigheten välja medel och metoder så att de elektroniska handlingarna kan överföras till format för bevarande i enlighet med Rikssarkivets tekniska krav. Vissa elektroniska handlingar ska redan vid framställandet ha format för bevarande, till exempel kontorsdokument och bildfiler av skannade pappershandlingar. Det finns ingen direkt analogi mellan tidpunkten för när en handling anses arkiverad i enlighet med 3 § arkivförordningen och tidpunkten för överföring till bevarande i enlighet med Rikssarkivets föreskrifter. Arkivering av elektroniska handlingar som utgörs av till exempel databaser sker ofta i ett tidigare skede än överföringen till bevarande. Många av myndigheternas verksamhetssystem som innehåller arkiverade elektroniska handlingar kan vara i drift under många år utan att någon överföring till bevarande sker.

Arbetsgruppen kan utifrån ovanstående konstatera att myndighetens arkiv avseende elektroniska handlingar utgörs av dels allmänna handlingar som finns i system som är i drift, dels allmänna handlingar som är överförda till bevarande. De handlingar som finns i system i drift kan ha format som inte är acceptabla ur ett bevarandeperspektiv. Handlingarna som är överförda till bevarande ska vara i format för bevarande.

Beträffande elektronisk form så finns det inte någon enhetlig definition av begreppet.¹¹ Arbetsgruppen är emellertid av den uppfattningen att det syftar på de elektroniska handlingar som lagras i e-arkivlösningen samt lösningen som helhet med dess kopplingar till elektroniska handlingar och pappershandlingar. Arbetsgruppen anser att elektronisk form bör ses i förhållande till begreppet i 2 kap. 3 § tryckfrihetsförordningen, upptagning för automatiserad behandling. För att kunna läsa de elektroniska handlingarna samt genomföra operationer i e-arkivet krävs således någon form av datasystem.

Mot bakgrund av ovanstående resonemang sluter sig arbetsgruppen till att elektroniska handlingar utgör arkiv när de anses arkiverade i enlighet med gällande författningar, oavsett format. Konstaterandet stämmer således inte överens med antagandet som formulerades inledningsvis "e-arkiv är myndighetens elektroniska handlingar, med

⁹ Se till exempel SOU 1997:39, Datalagskommitténs betänkande, Integritet 'Offentlighet' Informationsteknik

¹⁰ Se till exempel SOU 2001:3 Offentlighetsprincipen och den nya tekniken, regeringens proposition 2008/09:13 Skyldighet för kommunerna att lämna uppgifter om djurskydd m.m. samt regeringens proposition 2007/08:126 Patientdatalag m.m.

¹¹ Se till exempel SOU 2007:92, Urkund i tiden

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 15 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

tillhörande dokumentation, som överförs till bevarande och som lagras i format för bevarande och via system kan förvaltas och vårdas genom att de går att återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överförs till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av de elektroniska handlingarna inom systemet ska kunna överföras till format för bevarande.” I antagandet förutsätts att e-arkivet endast innehåller handlingar som är överförda till bevarande. Detta ligger inte i linje med innebörden av begreppet arkiv som det beskrivs i 3 § arkivlagen. Arbetsgruppen anser därför att Riksarkivet istället bör definiera e-arkiv enligt följande:

elektroniskt arkiv (e-arkiv) utgörs av myndighetens elektroniska handlingar oavsett format, med tillhörande dokumentation, som anses arkiverade i enlighet med arkivförordningen eller Riksarkivets föreskrifter.

9.2 System för bevarande (SB)

Arbetsgruppen anser att Riksarkivet bör införa en ny term i normeringsarbetet för system som används för att säkerställa bevarandet av elektroniska handlingar. I princip kan antagandet som redovisades i inledningen till rapporten användas som definition för den nya termen. Ett förslag är, system för bevarande¹². Det ligger i linje med övriga formuleringar i föreskriftsförslaget såsom bevarande hos myndighet, överföra till bevarande, bevarandeformat, bevarandexemplar, m.m. System för bevarande bildar således en del i den helhet som har de elektroniska handlingarnas bevarande i fokus.

Med system för bevarande avser arbetsgruppen system som har mer eller mindre integrerade funktioner för hantering av elektroniska handlingar som är överförda till bevarande hos myndigheten. Arbetsgruppen är av den uppfattningen att systemet kan vara självständigt och ha koppling till flera olika verksamhetssystem. De elektroniska handlingarna som överförs till bevarande från de olika verksamhetssystemen fungerar som indata till systemet för bevarande. SB kan även ingå som en del i ett eller flera verksamhetssystem dels för att säkerställa bevarandet av elektroniska handlingar på ett tidigt stadium, dels för att via verksamhetssystemet nå uppgifter ur elektroniska handlingarna som finns i SB. Det finns givetvis andra möjliga kombinationer som arbetsgruppen i nuläget inte kan redogöra för.

Förslag på definition för system för bevarande:

system för bevarande ska hantera myndighetens elektroniska handlingar, med tillhörande dokumentation, som överförs till bevarande och som lagras i format för bevarande och via integrerade system kan förvaltas och vårdas så att de kan återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överförs till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av de elektroniska handlingarna inom systemet ska kunna överföras till format för bevarande.

Mer detaljerade krav och synpunkter på SB finns i avsnittet Förslag på krav i de nya föreskrifterna.

¹² I denna rapport används förkortningen SB för begreppet system för bevarande.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 16 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

9.3 Arkivexemplar/bevarandeexemplar

I gällande föreskrifter föreskrivs om bevarande på arkivexemplar. Som arbetsgruppen tolkar termen arkivexemplar utgörs det av databärare innehållande elektroniska handlingar som har överförts till bevarande. Den vanligaste databäraren är idag bandkassetter.

I arkivexemplar finns inga integrerade funktioner som möjliggör till exempel återsökning, tillhandahållande och kontroll av elektroniska handlingar. Operatör måste ladda en bandstation med arkivexemplaret för att kunna genomföra nämnda operationer. Arkivexemplar kräver således handfasta rutiner som ska dokumenteras i enlighet med gällande föreskrifter. Skriftliga rutiner kompletteras i vissa fall med system som hanterar bevakningsdatum för till exempel kontroll och migrering

I enlighet med Riksarkivets föreskrifter ska varje arkivexemplar ges en beteckning och kopplas till arkivredovisningen. Arkivexemplaret med dess lagrade elektroniska handlingar kan således återsökas via myndighetens arkivredovisning.

Termen arkivexemplar behövs i de nya föreskrifterna då bevarande hos myndigheter även idag sker via arkivexemplar. Det finns emellertid ett problem av samma slag som för e-arkiv. Arkiv används vanligtvis som en del i termen för att definiera något som endast sker vid bevarande hos myndighet. Arbetsgruppen anser bland annat därför att arkivexemplar byts ut mot bevarandeexemplar. Denna term stämmer bättre överens med övriga termer som bör användas i samband med bevarandet hos myndigheten.

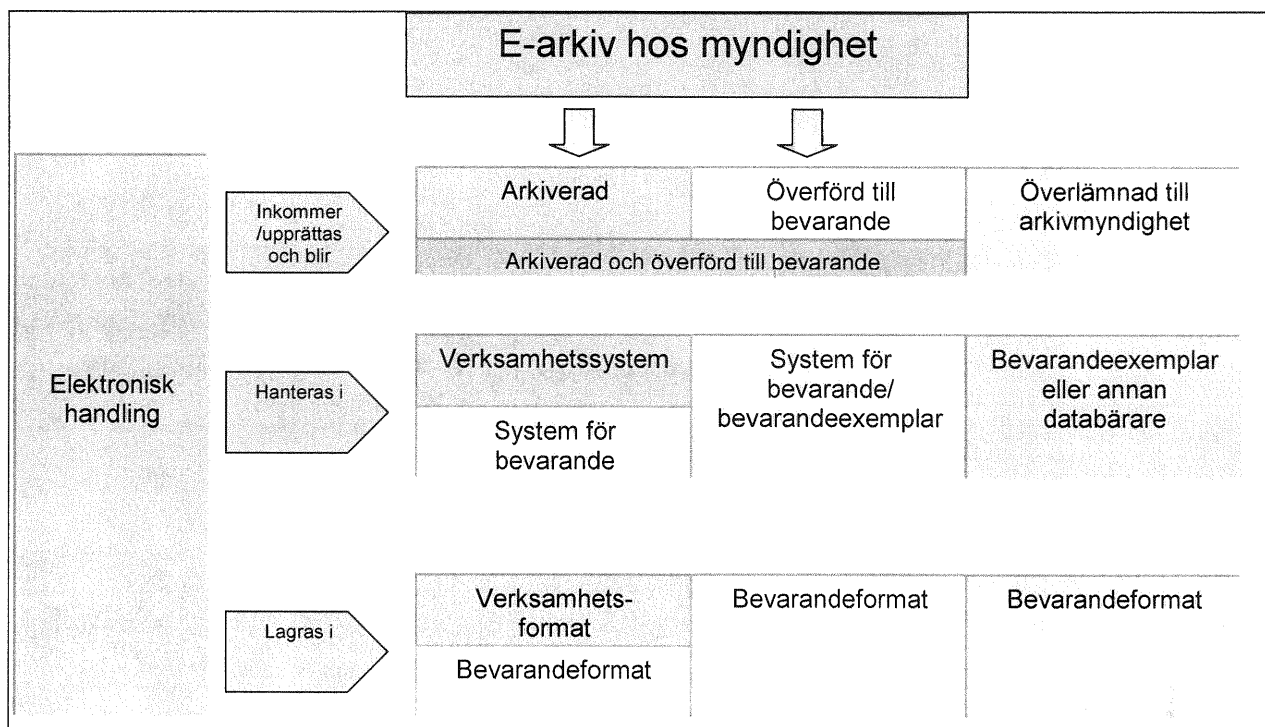
Förslag på definition av bevarandeexemplar:

bevarandeexemplar utgörs av databärare som innehåller myndighetens elektroniska handlingar, med kopplingar till dokumentation, som överförts till bevarande och som lagras i format för bevarande och via fastställda rutiner kan förvaltas och vårdas så att de kan återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överföras till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av bevarandeexemplaren ska kunna överföras till format för bevarande.

9.4 Förhållande mellan e-arkiv, SB och bevarandeexemplar

E-arkiv är enligt arbetsgruppens förslag alla elektroniska handlingar hos myndigheten. SB och bevarandeexemplar är förbehållet de elektroniska handlingar som är överförda till bevarande, alltså en delmängd av myndighetens elektroniska handlingar. Förhållandet mellan e-arkiv, SB och bevarandeexemplar kan illustreras med nedanstående modell (se figur 1).

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 17 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				



Figur 3 – Modellen visualiserar arbetsgruppens syn på e-arkiv utifrån resonemanget i detta avsnitt i rapporten och föreskriftsförslaget.

10. Förslag på krav i de nya föreskrifterna

I avsnittet inriktar sig arbetsgruppen endast på system för bevarande och bevarandeexemplar. Kraven som diskuteras nedan ska emellertid i tillämpliga delar tillämpas på myndighetens hela elektroniska arkiv.

10.1 System för bevarande (SB), se bilaga 2

10.1.1 Hantering av myndighetens samtliga elektroniska handlingar

Myndigheten ska i enlighet med gällande föreskrifter samt föreskriftsförslag ta ställning till hur bevarandet av elektroniska handlingar ska ske. Förutom de traditionella verksamhetssystemen kan det hos myndigheten finnas elektroniska handlingar som inte lagras i dessa system, till exempel bildfiler. Ur ett bevarandeperspektiv är det således fördelaktigt om SB kan hantera elektroniska handlingar som inte bara har formen av uppgifter ur databas med kopplade kontorsdokument.

10.1.2 Mottagningsfunktion med kontroll

I samband med överföring av elektroniska handlingar till SB ska det finnas en integrerad mottagningsfunktion eller rutin där kontroll av läsbarhet, överföringsinnehåll m.m. genomförs. Någon förändring av gällande krav behövs inte.

10.1.3 Sök- och tillhandahållande

SB ska ha en integrerad återsöknings- och tillhandahållandefunktion som möjliggör att elektroniska handlingar som är överförda till bevarande kan återsökas och tillhandahållas. Myndigheten ska ta ställning till hur återsökning och tillhandahållande

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 18 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

ska ske. Det får emellertid inte ske på ett sådant sätt att bevarandet riskeras. SB ska även innehålla kopplingar mellan elektroniska handlingar och dokumentation som möjliggör att till exempel sammanställningar från system i drift kan återskapas. Ett tydliggörande av de krav som gäller tillhandahållande bör ske i föreskriftsförslaget.

10.1.4 Databärare

Föreskriftsförslaget kommer endast att innehålla funktionskrav beträffande databärare vilket innebär att några specifika databärare inte kommer att pekas ut. Den vanligaste databäraren när det gäller SB torde vara hårddisk.

10.1.5 Arkivredovisning

De elektroniska handlingar som lagras i SB ska redovisas i myndighetens arkivredovisning. Det gäller även SB och dess databärare. Det är en förutsättning att SB kan integreras med relevanta uppgifter i arkivredovisningen.

10.1.6 Loggningsfunktion

SB ska ha en integrerad loggningsfunktion som registrerar sådana händelser som är av betydelse för elektroniska handlingarnas autenticitet och bevarande, till exempel kontroller som görs. Myndigheten ska ta ställning till hur de händelser som inte registreras i loggningsfunktionen ska dokumenteras. Loggningsdokumentationen är en del av dokumentet bevarandestrategi som ska finnas hos myndigheten i enlighet med föreskriftsförslaget.

10.1.7 Administration

SB ska ha en integrerad administrationsfunktion som möjliggör kontinuerliga kontroller av de elektroniska handlingarna med tillhörande dokumentation. Det ska även finnas rutiner för att kontrollera databärare. Krav i gällande föreskrifter bör därför utvecklas.

10.1.8 Export och migrering

SB ska ha en integrerad export/migreringsfunktion som möjliggör att elektroniska handlingarna som bevaras kontinuerligt kan överföras till nya SB, nya databärare samt överlämnas till arkivmyndighet. Någon oreglerad gallring får inte ske vid denna överföring. Vidare ska kopplingar till dokumentation bibehållas. De uppgifter i SB som registreras i samband med till exempel loggning ska kunna överföras till format för bevarande utan att kopplingar till de elektroniska handlingarna gallras. Krav i gällande föreskrifter bör därför utvecklas.

Myndigheten bör tillse att system är förberedda för export och migrering av elektroniska handlingar och tillhörande uppgifter utan extra utvecklingsinsatser av externa parter. Detta för att säkerställa bevarandet av elektroniska handlingarna samt undvika tidskrävande och kostsamma konsultinsatser.

10.1.9 Hantering av dokumentation till elektroniska handlingar

SB ska kunna hantera dokumentationen till elektroniska handlingarna som krävs i enlighet med föreskriftsförslaget. Den dokumentation som utgörs av elektroniska handlingar ska lagras i format för bevarande i SB. För till exempel dokumentation på papper ska kopplingar finnas i SB. Kopplingar mellan elektroniska handlingar och dokumentation ska upprätthållas över tiden. Dokumentationskraven har utvecklats i föreskriftsförslaget.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 19 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

10.1.10 Dokumentation av SB

Utöver den dokumentation som ska finnas till de elektroniska handlingar som SB hanterar ska även SB dokumenteras i enlighet med föreskriftsförslaget. Detta för att säkerställa autenticitet och bevarande beträffande elektroniska handlingarna.

10.1.11 Koppling till andra handlingar

Om de elektroniska handlingarna har samband med andra handlingar i eller utanför SB ska sambandet upprätthållas över tiden och vid eventuella överföringar till andra lösningar och databärare.

10.1.12 Gallring av handlingar i SB

Varje myndighet ska i enlighet med gällande föreskrifter och föreskriftsförslaget kontinuerligt pröva förutsättningarna för gallring av allmänna handlingar. Detta gäller givetvis även de elektroniska handlingar som lagras i SB samt de uppgifter som registreras i samband med kontroller m.m. i SB. SB kan användas för att hantera gallringsbara elektroniska handlingar under den tid de ska bevaras dock under förutsättning att bevarandet säkerställs för de allmänna handlingar som ska bevaras.

Vid överföring till bevarande kan det beträffande vissa typer av elektroniska handlingar ske förändringar i strukturen av den ursprungliga elektroniska handlingen, till exempel från SQL-server till textfil. Om denna förändring innebär gallring krävs beslut eller föreskrift från Riksarkivet. Oavsett om strukturförändringen innebär gallring eller inte ska överföringen dokumenteras i enlighet med gällande föreskrifter och föreskriftsförslaget.

Myndigheten ska undvika att ändringar sker i de elektroniska handlingar som bevaras. Om ändringar måste genomföras i de elektroniska handlingarna som är överförda till bevarande ska de ursprungliga uppgifterna bevaras tillsammans med de ändrade elektroniska handlingarna. Krav finns i föreskriftsförslaget.

Allmänna handlingar får enbart gallras i enlighet med lag, förordning eller Riksarkivets föreskrifter.

10.1.13 Tekniska krav

Senast vid överföring till bevarande ska elektroniska handlingarna i enlighet med föreskriftsförslaget bevaras i format för bevarande. Det innebär att de elektroniska handlingar med tillhörande dokumentation som överförs till och lagras i SB ska vara i format för bevarande. Uppgifter som registreras i SB i samband med kontroller m.m. ska kunna överföras till format för bevarande.

10.1.14 Rutiner kopplade till SB

Hantering av elektroniska handlingarna i SB kräver noggranna och fastställda rutiner beträffande till exempel kontroll vid mottagning och administration. Det är en fördel om rutinbeskrivningarna kan integreras i SB. Rutinerna ska dokumenteras i bevarandestrategin som enligt föreskriftsförslaget ska finnas hos myndigheten.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 20 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

10.2 Bevarandeexemplar, se bilaga 3

Bevarandeexemplar används antingen som ett komplement till system för bevarande eller som myndighetens huvudsakliga sätt att lagra elektroniska handlingar som är överförda till bevarande i enlighet med föreskriftsförslaget.

Som tidigare påpekades krävs mer handfasta rutiner i samband med hanteringen av de elektroniska handlingarna som lagras i form av bevarandeexemplar. Nedanstående kravområden bör belysas i föreskriftsförslaget.

10.2.1 Kontrollrutin vid överföring

I samband med överföring av elektroniska handlingar till bevarande på bevarandeexemplar ska myndigheten genomföra kontroller för att till exempel säkerställa handlingarnas läsbarhet. Krav i den delen av föreskrifterna behöver troligtvis inte ändras.

10.2.2 Rutin för återsökning och tillhandahållande

Myndigheten ska ha fastställda rutiner för att genomföra återsökningar samt tillhandahålla de handlingar som är i form av bevarandeexemplar. För att tillgodose sökbehoven krävs i många fall en genomtänkt märkning av databäraren samt filerna som lagras på databäraren. Arkivredovisningen ska fungera som en sökingång till handlingarna på bevarandeexemplaren. I vissa fall kanske andra typer av sökmedel såsom register eller liggare måste användas. Återsökning och tillhandahållande måste ske på ett sådant sätt så att bevarandet säkerställs. Förtydliganden rörande återsökning och tillhandahållande bör ske i föreskriftsförslag.

10.2.3 Databärare

Samma krav som för system för bevarande. Den vanligaste databäraren som används för bevarandeexemplar är bandkassett.

10.2.4 Koppling till andra handlingar

Motsvarande krav som för system för bevarande.

10.2.5 Rutin för administration

Det ska finnas rutiner för att administrera och genomföra kontinuerliga kontroller av till exempel läsbarhet av bevarandeexemplaren. Detta gäller såväl filer som databärare. Rutiner och genomförda kontroller ska dokumenteras i enlighet med bevarandestrategin. Eventuellt behöver förtydliganden ske i föreskriftsförslaget.

10.2.6 Export/migreringsrutiner

Myndigheten ska tillse att handlingar i form av bevarandeexemplar kan migreras och exporteras till nya databärare över tid samt överlämnas till arkivmyndighet. Detta innebär bland annat att myndigheten måste säkerställa tillgången till utrustning för databärarna. I övrigt gäller motsvarande krav som för system för bevarande.

10.2.7 Hantering av dokumentation i enlighet med gällande föreskrifter

Koppling mellan dokumentation och handlingar i form av bevarandeexemplar ska upprätthållas över tiden. Förtydligande sker i föreskriftsförslag.

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 21 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

10.2.8 Gallring av handlingar i form av bevarandee exemplar

Motsvarande krav som för system för bevarande.

10.2.9 Tekniska krav

Motsvarande krav som för system för bevarande.

10.2.10 Arkivredovisning

Varje bevarandee exemplar ska ges en beteckning och redovisas i myndighetens arkivredovisning.

11. Arbetsgruppens övriga förslag

11.1 Utformning av nya föreskrifter

Arbetsgruppen anser att föreskriftsförslaget rörande bevarande hos myndighet bör utformas så att kraven blir generella, d.v.s. att kraven fungerar oavsett om myndigheten använder system för bevarande, bevarandee exemplar eller någon kombination av båda. Vidare bör föreskrifterna utformas så att de kan kompletteras med regelkommentarer. Regelkommentarerna kan göras relativt fylliga och ändras vid behov. Dessutom kan de kompletteras med vägledningar med fördjupningar inom vissa områden rörande bevarande hos myndighet.

11.2 Åtgärder i Riksarkivets normeringsarbete

Termerna system för bevarande och bevarandee exemplar bör beaktas i normerings- och rådgivningsarbetet inom Riksarkivet. Vidare bör Riksarkivet använda termen elektroniskt arkiv (e-arkiv) för myndighetens samtliga elektroniska handlingar som anses arkiverade i enlighet med arkivförordningen oavsett format. Vidare bör de krav som har lyfts fram i denna rapport beaktas i normeringsarbetet.

11.3 Framtida åtgärder för Riksarkivet

Riksarkivet bör genomföra en fördjupad begreppsanalys av ett flertal olika begrepp och termer som används i samband med bevarande av elektroniska handlingar. Vidare bör Riksarkivet utreda och utnyttja möjligheten i arkivförordningen att besluta om när olika typer av elektroniska handlingar ska anses arkiverade.

12. Avslutande kommentarer

Arbetsgruppen anser efter avslutat arbete att system för bevarande, så som det definieras i denna rapport, underlättar samt säkerställer bevarandet av de elektroniska handlingarna hos myndigheterna på ett helt annat sätt än vad bevarandee exemplar gör. Kontroller, administration, återsökning, tillhandahållande m.m. av de elektroniska handlingarna sker mer eller mindre via integrerade funktioner, vilket skapar förutsättningar för bland annat en god offentlighetsstruktur. Mot bakgrund av detta bör Riksarkivet i sitt rådgivningsarbete verka för att bevarandet av elektroniska handlingar hos myndighet sker i system för bevarande och inte via bevarandee exemplar.

13. Slutsatser

- Riksarkivet bör definiera elektroniskt arkiv enligt följande: e-arkiv utgörs av myndighetens elektroniska handlingar oavsett format, med tillhörande

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 22 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

dokumentation, som anses arkiverade i enlighet med arkivförordningen eller Riksarkivets föreskrifter.

- Arbetsgruppen ger förslag på en ny term, system för bevarande. Detta bör definieras enligt följande: system för bevarande ska hantera myndighetens elektroniska handlingar, med tillhörande dokumentation, som överförs till bevarande och som lagras i format för bevarande och via integrerade system kan förvaltas och vårdas så att de kan återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överförs till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av de elektroniska handlingarna inom systemet ska kunna överföras till format för bevarande.
- Termen arkivexemplar bör bytas ut mot bevarandexemplar. Detta bör definieras enligt följande: bevarandexemplar utgörs av databärare som innehåller myndighetens elektroniska handlingar, med kopplingar till dokumentation, som överförs till bevarande och som lagras i format för bevarande och via fastställda rutiner kan förvaltas och vårdas så att de kan återsökas, tillhandahållas, administreras, migreras, dokumenteras samt överförs till nya databärare. De uppgifter som tillkommer i hanteringen av bevarandexemplaren ska kunna överföras till format för bevarande.
- Förhållandet mellan e-arkiv, system för bevarande och bevarandexemplar kan beskrivas enligt följande: e-arkiv är alla elektroniska handlingar hos myndigheten. System för bevarande och bevarandexemplar är förbehållet de elektroniska handlingar som är överförda till bevarande, alltså en delmängd av myndighetens elektroniska handlingar.
- Föreskrifterna bör utformas så att kraven blir generella, d.v.s. att kraven fungerar oavsett om myndigheten använder system för bevarande, bevarandexemplar eller någon kombination av båda. Vidare bör föreskrifterna utformas så att de kan kompletteras med regelkommentarer.

Bilagor

Bilaga 1: Frågeformulär

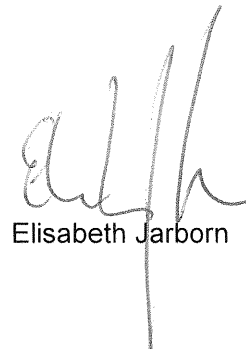
Bilaga 2: Modell över system för bevarande

Bilaga 3: Modell över bevarandexemplar

Datum 2008-12-11



Thomas Gäfvert



Elisabeth Jarborn

Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-12-11	Version 1.0	Sid 23 (23)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning System för bevarande				

Källförteckning

CCSDS 650.0-B-1 (2002) Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)

Jansson, P., Östholm, B-M och Hörnfeldt, T., "En förändrad roll för arkivmyndigheterna", *Arkiv, samhälle och forskning*, 2001:1

MoReq2 SPECIFICATION, Model requirements for the management of electronic records, update and extension, 2008

Proposition 1975/76:160, Nya grundlagsbestämmelser angående allmänna handlingars offentlighet

Proposition 2007/08:126, Patientdatalag m.m.

Proposition 2008/09:13, Skyldighet för kommunerna att lämna uppgifter om djurskydd m.m.

Riksarkivet, Slutrapport – Kartläggning av ADB-upptagningar hos statliga myndigheter (2005), dnr RA 230-2003/4516, E. Jarborn

Riksarkivet; Slutrapport - regeringens handlingsplan för e-förvaltning (2008), dnr RA 04-2008/409, E. Jarborn och T. Gäfvert

SOU 1997:39, Integritet 'Offentlighet' Informationsteknik

SOU 2001:3, Offentlighetsprincipen och den nya tekniken

SOU 2007:92, Urkund i tiden

Statskontoret; Förstudierapport om framtidens elektroniska arkiv (2003:107), K. Wessbrandt



Författare E Jarborn, T Gäfvert	Avd TUE	Telefon 08-7376405	Datum 2008-09-17	Version 1.0	Sid 1 (1)
Projekt Nya ADB-föreskrifter	Anmärkning				

Frågor rörande e-arkiv

1. Hur ser myndigheten på e-arkivet? Vilka behov och krav ska uppfyllas? Vilken nytta?
 2. Hur och när ska överföring till e-arkiv ske? Massöverföring? Enstaka ärenden?
 3. Är e-arkivet kopplat till ett verksamhetssystem eller flera?
 4. Koppling till handläggarprocess? Hur hanteras arkiverade ärenden där förnyad handläggning krävs?
 5. Vilka format kan e-arkivet hantera? Vilka format används? Hur hanteras elektroniska signaturer?
 6. När fastställs "arkivformatet"? Vid upprättande? Vid expediering? Osv.?
 7. Kan information exporteras från e-arkiv?
 8. Är myndigheten beroende av leverantör för att kunna plocka ut informationen?
 9. Återsökning i e-arkiv. Går det att göra liknande sammanställningar som i systemet i drift?
 10. Avsätts metadata i samband med överföringen av information till e-arkivet? Kan dokumentation (RA-FS) lagras tillsammans med rätt version av information?
 11. Vilka inbyggda regelverk finns i e-arkivet? Finns det strategier utanför e-arkivsystemet?
 12. Koppling mellan e-arkiv och informationssäkerhet. Säkerhetskopiering? Riskanalys? Säkerhetsplaner?
 13. Hur hanteras säkerhetskopior av informationen i e-arkiv? Finns det även arkivexemplar?
 14. Hur administreras och kontrolleras processer i och kring e-arkivet?
 15. Gallring av information i och kring e-arkivet. Ligger detta i något regelverk?
 16. Var förvaras servern? Säkerhetstänk?
 17. Implementering av arkivredovisning?
 18. Standarder kopplade till e-arkivet?
 19. Tillhandahållande av information i e-arkivet?
-

