

**Notat**

Dato: 07.08.2017  
Arkivsak: 2017/14144-1  
Saksbehandlar: annaune

**Strategi for handsaming av elektroniske arkiv i fylkesarkivet**

I Hordaland fylkeskommune finst det eit mangfald av elektroniske system for sakshandsaming og forvaltning av administrasjonens oppgåver. I 2012 vart det produsert ei bevaringsrapport med bistand frå Bergen Byarkiv, ved Jan Tore Helle. I rapporten blei det identifisert omkring 70 system. Det vart og gjort ein vurdering av systemas verdi i høve til langtidslagring.

Det er ikkje klart om denne rapporten er uttømmende i høve til røynda. Ein bør anta den ikkje er det, og det er derfor tenleg å få gjennomført ei undersøking i 2017. I løpet av dei fire åra som er gått frå rapporten vart laga, er det starta opp nye system som ein ikkje har oversikt over hjå Hordaland fylkesarkiv (heretter *fylkesarkivet*).

At ein ikkje har denne oversikten er og ein konsekvens av at det ikkje er oppretta ein systematisk samhandling på dette feltet mellom IT-seksjonen (heretter *IT*) og fylkesarkivet.

Organisatorisk hadde det vore bra om ein i første omgang fikk etablert ein slik kontakt og at fylkesarkivet blir ein systematisk fast instans for rapportering av nye system og avslutting av eldre system. I høve til nye system er det og ein fordel at fylkesarkivet tidlig vert knytt til prosessar planlegging, kravspek og bestilling av nye system.

Reint praktisk er det fleire spørsmål knytt til handsaming av elektroniske arkiv, mellom anna: korleis skal med lagre elektroniske arkivdata, kor skal med lagre elektroniske arkivdata og kvifor skal me arkivere elektroniske data?

**Kvifor** kan ein ikkje berre la systema surre og gå, og bli forvalta av IT? Alle system har eit livsløp og blir periodisk skifta ut. Dette er det fleire grunnar til; som alder, nye versjonar eller ein ny leverandør mm.

Det er arkivlova som er årsak til at me skal ta vare på arkiva, og det gjeld sjølvstgått også data i elektroniske system. Som fylkeskommune er me ikkje direkte underlagd dei same formaliserte reglane for handsaming av elektronisk arkiv som statlige verksemdar. Dette gjer oss litt meir fleksibilitet i høve til løysingar og metodikk, men fylkeskommunen skal ha gode rutinar og prosessar for korleis me handsamar det elektroniske materialet.

Kvar gong eit system blir skifta ut følgjer det med ein form for konvertering. Dette betyr at data blir transformert frå eit spesifikt format eller struktur, til ein anna struktur eller format. Vi bør ved slike hendingar produsere det vi definerer som eit arkivuttrekk. Dette blir gjort for å sikre data så nært som mogleg si originale form. Data blir gjerne konvertert og ført vidare i eit nytt system, men ein kan då risikere at data er

kompromittert eller i verste fall korrumpert. Fylkesarkivet bør derfor produsert og deponert eit arkivuttrekk som representerer ein form som er nærast systemet som det opphavelig har vore i.

**Som pilotprosjekt** har Fylkesarkivet laga ein arkivløyising for det gamle sak- og arkivsystemet, DocuLive.

DocuLive vart fasa ut i 2013 når fylkeskommunen implementerte ePhorte. Det blei gjort ei konvertering av databasen som vart lagd til som historisk base i ePhorte. Konverteringa skjedde før ein slutta med DocuLive, og manglar derfor dei to siste åra, 2012 og 2013. Fordi ein fortsat driftar DocuLive på ein eldre server, vert versjonen i ePhorte heller ikkje nytta. Dagens situasjon er ikkje tenleg av fleire årsaker.

Systemet køyrar på gamle servere som ein ikkje lenger held ved like på sama måte som aktive system, og ein betaler lisenskostnader for både arkivapplikasjon, databaseapplikasjon og serverapplikasjon. Den overordna metodikken for elektronisk arkivering er at ein skal produsere ein systemuavhengig arkivversjon for depot. Ein gjer dette for å kunne lage enkle universelle system for å hente fram data seinare.

I pilotprosjektet har me gjort nettopp dette, laga ein systemuavhengig versjon som kan nyttast på mange driftsplattformer. Uttrekket er produsert etter Noark4 spesifikasjon. Fylkesarkivet har vald databaseapplikasjonen eXist som ein del av denne testinga mot arkivuttrekket frå DocuLive. Dette er ein open source databasemotor som lagrar og indekserer reine XML/tekstfilar. Ein søker da i det faktiske arkivuttrekket (andre løysingar for visning/innsyn baserer seg på at ein byggjar opp att systemet i ein eigen relasjonell database).

For å implementere ein versjon for drift treng fylkesarkivet å få tildelt ein dedisert server til å køyre databasen/web-applikasjonen. Dette er tenkt berre som ein intern teneste med avgrensa tilgang – i hovudsak til arkivet.

Uttrekk og visning av data er den eine delen av elektronisk arkivering. Den andre delen er **langtidslagring**.

Den langsiktige strategien må vere å få implementert eit forvaltningssystem for arkivpakker. Arkivpakker er produktet av uttrekksdatafiler og dokumentasjonsfiler, som pakkes for langtidslagring.

Eit slikt system bør bygge på OAIS-standarden (Open Archival Information System). OAIS har laga ein standard for rammeverket rundt produksjon og handtering av elektronisk arkiv. Viktige begreper i denne modellen er SIP'er (Submission Information Package), AIP'er (Archival Information Package) og DIP'er (Dissemination Information Package).

Eit forvaltningssystem skal kunne ta imot SIP'er, produsere AIP'er og levere ut DIP'er på førespurnad. Per i dag er det Arkivverket som har satt standarden for dette gjennom systemet EssArch, nå og implementert av KDRS<sup>1</sup> og Bergen byarkiv.

Status i dag er at Arkivverket har stengt ned mottak av elektroniske arkiv fordi dei ikkje er fornøgde med systemet EssArch.

Per i dag er det derfor stor usikkerhet rundt kva for system ein bør implementere. Fylkesarkivet vil derfor i første omgang berre opprette eit digitalt magasin i form av ein sikker-sone server kor ein kan lagre arkivpakker (AIP'er).

---

<sup>1</sup> Kommunearkivinstitusjonenes Digitale RessursSenter SA (KDRS)

### **Kva treng Fylkesarkivet frå IT?**

- Ein server for å køyre existdb og lagre bruksversjonane av arkivpakkene (DIP'er). Denne må starte på 1tb og kunne utvidast etter kvart.
- Ein sikker sone server for arkivpakker (AIP'er)
- I hovudsak ser med for oss å drifte og vedlikehalde applikasjonen sjølve, men ønsker gjerne eit tett samarbeid med IT og moglegheit til å nytte deira resursar ved kritiske behov.
- For bevaringsvurdering treng med ein tettare dialog på systemstatus, innfasing og utfasing.

16.11.2016

*Kristian Strømme og Anne Aune*