

ARKIVINSTRUKS FOR

Hordaland

Fylkeskommune

**Basert på: Ny forskrift om offentlige arkiv, gjeldende fra 1.1.2018, og
Riksarkivarens forskrift for offentlige organer, gjeldende fra 1.1.2018.**

21.01.2019

Innhold

Innledende merknader	3
Del I. Generelle bestemmelser	3
Del II. Fremgangsmåte ved avlevering eller deponering	5
Del III. Formatkrav m.m. ved uttak fra databasetabeller	6
Del IV. Formatkrav m.m. for arkivdokumenter	7
Del V. Krav til arkivuttrekk fra Noark-systemer og andre journal- og arkivsystemer	11
Del VI. Krav til teknisk dokumentasjon	12
Del VII. Krav til administrativ dokumentasjon	13
Del VIII. Krav til lagringsmedium og filorganisering	14
Tjenester som HFK E-Depot leverer	16

Innledende merknader

Denne instruksen er basert på en instruks utarbeidet av Opplandene IKT som vi har funnet på Internett og tilpasset til våre behov og situasjon. Dette dokumentet vil bli erstattet av en forbedret versjon etter sammanslåing til Vestland FK. Vi valgte å fjerne den delen som har med papirarkiv å gjøre.

Instruksen bygger på Arkivforskriftene og Riksarkivarens forskrifter som begge trådte i kraft 01.01.2018. Instruksen omfatter mottak og oppbevaring av digitale arkiver.

Teksten er basert på Forskrift om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver (riksarkivarens forskrift), kapittel 5 – en ser henvisninger til forskriftens relevante paragraf i parentes i headingen på avsnittene.

Del I. Generelle bestemmelser

§ 1-1. Virkeområde (§5-1)

(1) Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder arkivmateriale fra elektroniske systemer som skal bevares for ettertiden i henhold til arkivloven, arkivforskriften og denne instruksen.

§1-2. Definisjoner (§ 5-2)

I dette kapitlet gjelder følgende definisjoner:

- a) Arkivversjon: den samlede leveransen av arkivuttrekk og øvrig dokumentasjon jf. § 5-6, som skal mottas av arkivdepotet ved avlevering eller deponering.
- b) Arkivuttrekk: det datainnhold som skal hentes ut av et system og inngå som arkivversjonens hoveddel (tidligere kalt datauttrekk).
- c) Avgiver: den som avleverer eller deponerer en arkivversjon til arkivdepot.
- d) Deponering (depositum): fysisk overføring av arkivmateriale uten overføring av råderetten.
- e) Avleverings- eller deponeringspakke: betegnelse på en arkivversjon med metadata jf. § 5-27 og § 5-28 som er ferdig pakket som en TAR-fil og klar for overføring til arkivdepot, samt en overføringsfil, jf. bokstav g).
- f) Overføringsfil: en enkelt fil som overføres parallelt med en avleverings- eller deponeringspakke og inneholder informasjon om avleverings- eller deponeringspakken (filen tidligere kjent som info.txt og info.xml).
- g) Rapport: en logisk sammenstilling av utvalgte data fra en database fremstilt som en avledet databasetabell eller et arkivdokument.

§1-3.Fremstilling av arkivversjon (§ 5-3)

- (1) Ved avlevering eller deponering av elektronisk arkivmateriale skal det fremstilles en arkivversjon som overføres til arkivdepot jf. § 5-2 bokstav a).
- (2) Metode og periodeinndeling som skal brukes ved produksjon av arkivuttrekk fra det enkelte system avklares med arkivdepot.
- (3) Arkivdepot bestemmer om arkivuttrekket skal omfatte original eller avledet informasjon i strukturert form, eller om det skal produseres en eller flere rapporter i et av dokumentformatene spesifisert i § 5-17.
- (4) For journal- og arkivsystemer gjelder egne bestemmelser i § 5-21 til § 5-23.

§ 1-4.Avlevering og deponering av kopi av elektronisk arkivmateriale (§ 5-4)

- (1) Ved deponering til arkivdepot har avgiver fortsatt råderett og det fulle ansvaret for materialet. Depot skal bevare arkivpakken og gjennomføre teknisk vedlikehold for å sikre at data skal kunne brukes på samme måte som da det ble deponert.
- (2) Avgiver kan inngå avtale med arkivdepot om produksjon av innsynsløsning i arkivmaterialet.

§ 1-5.Tidspunkt, tidsintervall og form for avlevering eller deponering (§ 5-5.)

- (1) Avgiver avklarer tidspunkt og tidsintervall for avlevering eller deponering av arkivversjoner fra det enkelte system med arkivdepot.
- (2) Når et system går ut av bruk uten at datainnholdet flyttes til et nytt system, eller i sammenheng med at virksomheter opphører, skal det foretas en samlet deponering.
- (3) Arkivversjoner fra systemer som er underlagt konsesjon fra Datatilsynet, skal deponeres senest når organets konsesjon opphører.
- (4) Fra elektroniske journal- og arkivsystemer skal en arkivversjon deponeres til arkivdepot straks en arkivperiode er avsluttet. Digitale arkivdokumenter som er tilknyttet skal følge med ved deponeringen. Arkivdokumenter på papir skal følge som ledd i den ordinære deponeringen når materialet er 25–30 år gammelt jf. § 6-2 første ledd.

Del II. Fremgangsmåte ved avlevering eller deponering

§ 1-6. Arkivversjonen (§ 5-6)

- (1) Ved deponering skal data eksporteres fra vedkommende system og konverteres til et standardisert format (arkivuttrekk) i samsvar med del III og IV. Dette arkivuttrekket skal overføres sammen med nødvendig dokumentasjon jf. del VI og VII, som en avleverings- eller deponeringspakke jf. del VIII, og bevares som systemets arkivversjon, uavhengig av det opprinnelige systemet.
- (2) Arkivversjoner fra elektroniske systemer skal inneholde:
 - a) et arkivuttrekk fra det opprinnelige systemets database,
 - b) eventuelle tilknyttede arkivdokumenter,
 - c) beskrivelse av arkivuttrekkets struktur og innhold,
 - d) dokumentasjon av det opprinnelige systemet og bruken av dette, og
 - e) informasjon om avleveringen eller deponeringen.
- (3) For arkivversjoner fra Noark 3-systemer og Noark 4-systemer gjelder ikke bokstav c, og for Noark 5-systemer skal det kun medfølge en overordnet beskrivelse. I henhold til bokstav d skal det for Noark-systemer bare gis opplysninger om bruken av det opprinnelige systemet.
- (4) Informasjonen i bokstav e) skal også inngå i overføringsfilen.

§ 1-7. Gjennomføring (§ 5-7)

- (1) Avlevering eller deponering av arkivmateriale skal på forhånd være avtalt med arkivdepot. Arkivdepot kan kreve at det først leveres en prøve av arkivuttrekket, dersom praktiske hensyn tilsier det.
- (2) Kostnadene ved produksjon av en arkivversjon og avleveringen eller deponeringen av denne til arkivdepot skal dekkes av avgiver.
- (3) Avgiver skal ikke slette grunnlagsdataene for arkivversjonen i sitt system før arkivdepot har godkjent avleveringen eller deponeringen

§ 1-8. Godkjenning (§ 5-8)

- (1) Ved avlevering eller deponering skal arkivdepot godkjenne arkivversjonen, og kvittere for det mottatte materialet. Arkivdepot kan nekte å godkjenne arkivversjonen dersom:
 - a) innholdet ikke omfatter de deler som er fastsatt i § 5-6,
 - b) arkivuttrekket ikke omfatter de opplysningene som følger av Noark-standardene eller i henhold til avtale,
 - c) feil eller mangler i dataene kan tilbakeføres til feil ved selve produksjonen av arkivuttrekket,
 - d) den medfølgende struktur- og innholdsbeskrivelsen er feilaktig eller ufullstendig eller,
 - e) kravene til lagringsmedium, tegnsett, formater eller fil- og katalogstruktur ikke er oppfylt.
- (2) Hvis materialet ikke blir godkjent, kan arkivdepot kreve at avgiver produserer en ny arkivversjon, eller kreve refusjon for nødvendig arbeid for å bringe materialet i samsvar med bestemmelsene, jf. arkivloven § 11.

§ 1-9. Tilgang for organ til avlevert elektronisk materiale (§ 5-9)

Organets tilgang til avlevert elektronisk arkivmateriale skjer i henhold til arkivforskriften § 23.

Del III. Formatkrav m.m. ved uttak fra databasetabeller

§ 1-10. Organisering av arkivuttrekk (§ 5-10.)

- (1) Arkivuttrekk fra databaser skal benytte formater i henhold til §5-12. Et uttrekk kan bestå av en eller flere filer. Relasjoner mellom filene i uttrekket skal være beskrevet i den medfølgende dokumentasjonen slik det fremgår av § 5-24.
- (2) Data skal tas ut på en måte som gjør at hver posttype eksporteres til én enkelt sekvensiell fil. Opprinnelige fysiske pekere skal omgjøres til unike logiske nøkler (primær- og fremmednøkler). Felt som er repetert flere ganger innenfor en post, skal skilles ut fra den opprinnelige posten, og eksporteres som egne poster i en ny fil med tilhørende nøkler. Pakkede og binære tallfelt aksepteres ikke i arkivuttrekk ved avlevering og deponering. For øvrig henvises det til § 5-11 til § 5-20.
- (3) For arkivuttrekk i XML-format kan ovennevnte krav avvikes etter avtale med arkivdepot.
- (4) For Noark-systemer gjelder § 5-21 til § 5-23.

§ 1-11. Tegnsett i arkivuttrekk (§ 5-11)

- (1) Arkivuttrekk og medfølgende struktur- og innholdsbeskrivelser skal overføres som ren tekst i ukryptert form, og benytte godkjent tegnsett.
- (2) Godkjente tegnsett er:
 - a) Unicode UTF-8 (ISO/IEC 10646-1:2000 Annex D)
 - b) ISO 8859-1:1998, Latin 1
 - c) ISO 8859-4:1998, Latin-4 for samiske tegn.
- (3) Andre tegnsett aksepteres bare etter avtale med arkivdepot.

§ 1-12. Tekstfilformater i arkivuttrekk (§ 5-12.)

Tekstfiler i et arkivuttrekk skal ha ett av følgende formater:

- a. Fast format: Alle felt kommer i faste posisjoner innen postene. Lengde og/eller startposisjon for hvert felt skal spesifiseres i struktur- og innholdsbeskrivelsen, som skal følge med uttrekket slik det fremgår av § 5-24. Alle lengder og posisjoner angis ut fra antall tegn.
- b. Tegnseparert format (kommaseparert format) i henhold til standarden IETF RFC 4180: Poster og felt har variabel lengde og er atskilt med faste, entydige skilletegn. Postskille er påkrevd og skal angis i den medfølgende struktur- og innholdsbeskrivelsen. Feltskilletegnet, feltnavn og eventuelle overskriftslinjer skal spesifiseres i den medfølgende struktur- og innholdsbeskrivelsen, jf. § 5-24.
- c. XML – Extensible Markup Language versjon 1.0, med de presiseringer som fremgår av § 5-19.
- d. Databasedump tillates i henhold til SQL standard ISO/IEC 9075, 1999 eller senere. I den grad databasen inneholder binære objekter skal disse leveres separat i et format slik det er spesifisert i denne forskriften.
- e. Databasedump tillates også formatert i henhold til SIARD standard, versjon 1 eller 2 (eCH0165). I den grad databasen inneholder binære objekter skal disse leveres separat i et format slik det er spesifisert i denne forskriften.

§ 1-13. Eksport av ulike datatyper i arkivuttrekk (§ 5-13)

Ved eksport til tekstfiler etter bestemmelsene i § 5-10 skal datatyper i den opprinnelige databasen legges ut slik:

- a. Ved bruk av fast format legges tekststrenger ut venstrejustert i feltene. Etterfølgende posisjoner fylles opp med blanke tegn. Heltall og desimaltall legges ut høyrejustert uten ledende nuller, og posisjonene foran fylles opp med blanke tegn.
- b. Negative heltall og desimaltall legges ut med et minustegn før første siffer. Positive tall skal ikke representeres med plusstegn.
- c. Desimaltall legges ut med komma som desimalskilletegn. Skilletegn for hver tusen skal ikke benyttes.
- d. Dato legges ut i henhold til norsk standard NS-ISO 8601.

Del IV. Formatkrav m.m. for arkivdokumenter

§ 1-14. Tilknytning av arkivdokumenter til arkivuttrekk (§ 5-14)

- (1) Arkivdokumenter skal være tilknyttet arkivuttrekket fra et journalføringssystem eller annet elektronisk system for registrering av dokumenter.
- (2) Arkivdokumentene skal lagres som separate filer, og overføres sammen med arkivuttrekket. Arkivuttrekket skal inneholde referanse til filnavn for hvert enkelt dokument. Hvis fil- eller katalognavn endres ved eksport til arkivversjonen, skal endringene gjenspeiles i filreferansene for å opprettholde koblingene mellom dokumentene.
- (3) Alle filstier for filreferanser skal være relative.

§ 1-15. Bildekvalitet ved skanning (§ 5-15)

Skanning av dokumenter skal utføres uten informasjonstap, og oppløsningen skal være på minimum 300 dpi (100 %, RGB, 24 bit dybde, lavest mulig kompresjon).

§ 1-16. OCR, sikkerhetsfunksjoner og digital signatur i arkivdokumenter (§ 5-16)

- (1) Ved skanning av dokumenter eller ved behandling av tidligere skannede dokumenter, kan ikke originalt innhold erstattes med OCR-lest tekst. En versjon som er gjort søkbar ved OCR-lesing, kan likevel medfølge i tillegg til en skannet versjon, eller som tilleggsinformasjon i det originale dokument.
- (2) Sikkerhetsfunksjoner som er mulige i arkivdokumenter, herunder passord og kryptering, skal være deaktivert ved avlevering eller deponering til arkivdepot. Arkivdokumenter kan bare overføres i kryptert form når det er gjort særskilt avtale om kryptering. En slik avtale skal omfatte regler om disponeringen av nøkler for dekryptering.
- (3) Arkivdokumenter kan være påført digitale signaturer basert på offentlig nøkkelskryptografi. Dersom de digitale signaturer inngår i et ikke godkjent format må det inngås avtale med arkivdepot.

§ 1-17. Godkjente filformater for arkivdokumenter ved avlevering eller deponering (§ 5-17.)

(1) Følgende formater er godkjente ved avlevering eller deponering:

a. Arkivdokumenter med ren tekst:

- TXT – ren tekstfil uten innkapslede objekter, ref. spesifikasjon i § 5-11.
- TIFF – Tag Image File Format versjon 6, avbildninger av tekst, med de presiseringer som fremgår av § 5-18, første ledd.
- PDF/A – med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.
- XML – Extensible Markup Language versjon 1.0, med de presiseringer som fremgår av § 5-19.
- For tekstdokumenter i OOXML eller ODF format bør en PDF/A-versjon leveres som tillegg.

b. Arkivdokumenter inneholdende tekst med objekter:

- TIFF – Tag Image File Format versjon 6, avbildninger, med de presiseringer som fremgår av § 5-18, første ledd.
- PDF/A – med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.

c. For digitale fotografier og bilder aksepteres følgende formater:

- TIFF versjon 6 med de presiseringer som fremgår av § 5-18, første ledd.
- JPEG (ISO/IEC 10918-1:1994).
- JPEG 2000 (ISO/IEC 15444-1).
- PNG (ISO/IEC 15948).
- PDF/A – med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.

d. For kart aksepteres følgende formater:

- TIFF versjon 6 med de presiseringer som fremgår av § 5-18, første ledd.
- SOSI versjon 2.2 (1995) eller nyere.
- GML (ISO 19136).

e. For videosekvenser aksepteres følgende formater:

- MPEG-2 (ISO/IEC 13818-2).
- MPEG-4/H.264 Part 10: Advanced Video Coding (ISO/IEC 14496-10).

f. For lydsekvenser aksepteres følgende formater:

- MP3 (ISO/IEC 13818-3).
- PCM-basert Wave (ref. Multimedia Programming Interface and Data Specification 1.0 - IBM Corporation og Microsoft Corporation, 1991).
- FLAC, som spesifisert på xiph.org.

g. For regneark aksepteres følgende formater:

- PDF/A – med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.
- XML, med de presiseringer som fremgår av § 5-19.
- For regneark i OOXML eller ODF format bør en PDF/A-versjon leveres som tillegg.

h. For web-sider aksepteres følgende formater:

- WARC (ISO 28500).
- HTML (ISO/IEC 15445) basert på tegnsett som spesifisert i § 5-11.
- TIFF med de presiseringer som fremgår av § 5-18, første ledd.
- PDF/A med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.

i. For presentasjoner aksepteres følgende formater:

- PDF/A – med de presiseringer som fremgår av § 5-18, andre ledd.
- XML, med de presiseringer som fremgår av § 5-19.
- For presentasjoner i OOXML eller ODF format bør en PDF/A-versjon leveres som tillegg.

j. For objektbaserte informasjonsmodeller for byggverk (BIM) aksepteres følgende format:

- IFC – Industry Foundation Classes (ISO 16739).

(2) Pakking av data er tillatt etter følgende standard:

- a) TAR – som spesifisert under standarden IEEE 1003.1.

(3) Komprimering av data er tillatt etter følgende standard:

- b) ZIP – så lenge det er i henhold til ISO/IEC 21320-1.

(4) For andre typer formater må det gjøres særskilt avtale med arkivdepot.

§ 1-18.Spesifiserte krav til arkivdokumenter i TIFF-format eller PDF/A-format (§ 5-18)

(1) TIFF:

- a) TIFF-dokumenter kan være «single page» eller «multiple page». Ved «single page» må hver side av dokumentet være lagret som en egen fil under en felles katalog.
- b) TIFF-dokumenter med egendefinerte innholdselementer («private tags») aksepteres ikke.
- c) Tapsfri komprimering iht. CCITT/TSS gruppe 4, LZW eller PackBit skal brukes for dokumenter i svart/hvitt, og LZW eller PackBit for dokumenter med farger/gråtoner.
- d) Tapsfri Deflate/LZ76-komprimering generelt og tapsbringende komprimering med JPEG (ISO 10918-1:1994) godtas i TIFF-dokumenter med fotografier eller kart dersom det anvendes følgende endrede komprimeringsverdier som ble fastsatt i TIFF TechNote2 (1995):
 - ved Deflate-komprimering skal komprimeringsverdi 8 brukes i stedet for den opprinnelige komprimeringsverdien 32946 (80b2 HEX) i TIFF versjon 6 (1992),
 - ved JPEG-komprimering (ISO 10918-1:1994) skal komprimeringsverdi 7 brukes i stedet for den opprinnelige komprimeringsverdien 6 i TIFF versjon 6 (1992).
- f) Presisering i forhold til georeferering/stedfesting av TIFF (i form av såkalt GeoTIFF eller annet) aksepteres dersom det er kompatibelt med TIFF versjon 6.

(2) PDF/A;

- a) Følgende varianter aksepteres:
 - PDF/A-1 (ISO 19005-1), versjon 1a, 1b eller 1u
 - PDF/A-2 (ISO 19005-2), versjon 2a, 2b eller 2u
- b) I spesielle tilfeller kan følgende godtas etter søknad:
 - PDF/A-3 (ISO 19005-3), versjon 3a, 3b eller 3u.

§ 1-19.Spesifiserte krav til arkivdokumenter i XML-format (§ 5-19)

(1) Tegnsatt i XML-dokumenter skal være UTF-8 eller ISO 8859-1/8859-4.

(2) Når XML-dokumenter har DTD (Document Type Definition), alternativt XML Schema, og malfiler, for eksempel for stiloppsett, skal disse ligge ved som egne filer. Tilhørende XML Schema skal også ligge ved i de tilfeller XML-dokumenter bygger på fastsatte standarder som ISO/IEC 26300:2006 – Open Document Format (ODF), Microsofts og Ecma's Office Open XML-standard – OOXML (ECMA-376 ISO/IEC 29500).

(3) DTD-er, XML Schemas og malfiler som deles av flere dokumenter, kan lagres én gang på overordnet nivå i en hierarkisk filstruktur på vedkommende lagringsenhet, forutsatt at det brukes relative filreferanser. Alle øvrige filer eller objekter som det enkelte XML-dokument refererer til, skal være samlet i en underkatalog, jf. § 5-31 nr. 1 bokstav b. XML filer skal ikke inneholde binære objekter.

(4) Andre og tredje ledd gjelder ikke for arkivuttrekk i XML-format, jf. § 5-13.

§ 1-20.Overgangsregler for andre dokumentformater (§ 5-20.)

(1) Formatene TIFF/IT (ISO 12639) og SGML kan ikke brukes ved arkivering etter 1. januar 2008. Arkivdokumenter som er arkivert i disse formatene før 1. januar 2008, aksepteres likevel ved senere deponering og avlevering.

- (2) Formatet Adobe PDF kan ikke brukes ved arkivering etter 1. januar 2009. Arkivdokumenter som er arkivert i Adobe PDF før 1. januar 2009, aksepteres likevel ved senere deponering og avlevering.
- (3) Alle PDF som er produsert frem til 1. januar 2009 skal så langt som mulig ha fonter innbygd.
- (4) Arkivdokumentene omtalt i første til tredje ledd skal ikke ha innbygde filer som lyd og video eller funksjoner for filesekvering. Java Script skal ikke være benyttet, heller ikke Adobe PDF-funksjonen for innbygd skjemahåndtering. Arkivdokumenter med innbygde PDF skjemadata må lagres i TIFF, og eventuelt deretter konverteres til PDF på ny.

Del V. Krav til arkivuttrekk fra Noark-systemer og andre journal- og arkivsystemer

§ 1-21.Fellesbestemmelser om arkivuttrekk fra Noark-systemer (§ 5-21)

- (1) Arkivuttrekk fra Noark-systemer skal deponeres i arkivdepot som angitt i § 5-5 femte ledd. Tilknyttede arkivdokumenter kan bare medfølge Noark-systemer som er godkjent av Riksarkivaren for elektronisk arkivering.
- (2) Fra Noark-systemer skal journalopplysningene eksporteres som arkivuttrekk fra hele arkivperioder, jf. reglene for periodisering i Noark-standardene. Arkivuttrekket skal omfatte alle mapper/saker som ble avsluttet i perioden med samtlige registreringer/journalposter og eventuelle elektroniske arkivdokumenter som er tilknyttet registreringene/journalpostene.
- (3) Sammen med arkivuttrekket skal det elektronisk følge rapporter som angitt i den aktuelle versjonen av Noark-standardene. Alle rapporter skal være i godkjent arkivformat.
- (4) Dersom virksomhetsspesifikk informasjon inngår i arkivuttrekket, skal dette kun gjøres etter avtale med arkivdepot.

- (5) For arkivuttrekk etter Noark-3 (1994) og Koark (1995) gjelder i tillegg følgende: Arkivuttrekk med alle avsluttede saker fra en journalperiode skal fremstilles etter spesifikasjonene i Noark-3 (Riksarkivaren, 1994), kap. 15.5.1, alternativ 1. Journalsystemets arkivnøkkel skal likevel vedlegges, og lagringsmediet skal følge kravene i § 5-29. Arkivnøkkeltabellen skal ha navnet ARKIV.DAT, og tas ut med arkivkode på fast 16 posisjoner og gruppetekst (kodeteksten) på fast 255 posisjoner. Det skal ikke brukes postskille.
- (6) For arkivuttrekk etter Noark-4 (2002) gjelder i tillegg følgende: Arkivuttrekket og eventuelle tilknyttede arkivdokumenter skal omfatte en eller flere avsluttede hele arkivdeler. Det skal produseres i det avleveringsformat som er spesifisert i Noark versjon 4.1 (Riksarkivaren, 2002).
- (7) For arkivuttrekk etter Noark 5 (2010–2016) gjelder i tillegg følgende: Arkivuttrekk etter Noark 5, versjon 1.0 er ikke tillatt.

§ 1-22. Dokumentasjonskrav til uttrekk fra Noark-systemer (§ 5-22.)

(1) Arkivuttrekk fra Noark-systemer er unntatt fra kravene i § 5-24 om en medfølgende struktur- og innholdsbeskrivelse og kravene i § 5-27 om dokumentasjon av det opprinnelige systemet. Med Noark-uttrekk skal det bare følge dokumentasjon om arkivskaperen som fastsatt i § 5-27 nr. 1 c), og dokumentasjon om selve deponeringen som fastsatt i § 5-28.

(2) For arkivuttrekk basert på Noark 5 skal det likevel inngå en overordnet struktur- og innholdsbeskrivelse beskrevet i Noark 5-standarden som filen arkivuttrekk.xml. Denne filen skal hete addml.xml.

§ 1-23. Uttrekk fra journal- og arkivsystemer som ikke følger Noark (§ 5-23).

(1) Journal- og arkivsystemer som ikke er godkjent som Noark-systemer, men som likevel skal ivareta journalføringsplikten, skal produsere arkivuttrekk som i størst mulig grad følger spesifikasjonene i gjeldende Noark-standard.

(2) Arkivuttrekk som avviker fra Noark-standarden, skal dokumenteres med en fullstendig struktur- og innholdsbeskrivelse slik det fremgår av kravene i § 5-24, og med opplysninger om det opprinnelige systemet og bruken av dette slik det fremgår av kravene i § 5-26 og § 5-27, med mindre Riksarkivaren har fastsatt noe annet for det enkelte system.

Del VI. Krav til teknisk dokumentasjon

§ 1-24. Teknisk dokumentasjon av arkivuttrekk (§ 5-24)

(1) For alle arkivuttrekk skal det medfølge en fullstendig struktur- og innholdsbeskrivelse i elektronisk form. Beskrivelsen skal omfatte tabellene og feltene i uttrekket som innleveres og ikke tabellstrukturen i databasen som uttrekket er eksportert fra. Følgende krav stilles til denne dokumentasjonen:

- a) Hver enkelt fil og posttype skal spesifiseres. Det skal gis en kort beskrivelse av innholdet. Relasjoner mellom filer skal angis og primærnøkler, fremmednøkler og kardinalitet skal defineres.
- b) Feltnavn i samtlige filer og posttyper skal beskrives. Feltenes datatype skal oppgis. Ved bruk av fast format, jf. § 5-12, oppgis hvert felts startposisjon og

lengde. En utfyllende forklaring av feltinnhold skal gis i de tilfeller dette ikke fremgår av feltnavnet.

- c) Fullstendige kodeforklaringer skal gis for felt med kodede verdier. Dersom systemet lagrer kodene i egne filer, skal filer for disse inngå i arkivversjonen.

(2) Struktur- og innholdsbeskrivelsen skal følge de formatkrav m.m. som fremgår av § 5-19.

(3) Struktur- og innholdsbeskrivelse kreves ikke for arkivuttrekk fra Noark-3- og Noark 4-systemer.

§ 1-25.Formatkrav m.m. til den tekniske dokumentasjonen (§ 5-25)

(1) Struktur- og innholdsbeskrivelsen som skal følge med arkivuttrekk, skal være i ren tekst i godkjent tegnsett, jf. § 5-11. Beskrivelsen skal benytte XML-syntaks.

(2) Når XML benyttes i beskrivelsen av arkivuttrekk med tekstfiler i fast eller tegnseparert format, jf. § 5-12 bokstav a og b, skal beskrivelsen følge reglene i Riksarkivarens beskrivelsesstandard ADDML (Archival Data Description Markup Language).

(3) For arkivuttrekk med tekstfiler i XML-format, jf. § 5-12 bokstav c, skal tilhørende XML Schema følge med. Dette XML Schema skal igjen innordnes i en overordnet struktur- og innholdsbeskrivelse som følger ADDML.

(4) Dokumentasjonsfilene skal være organisert og navngitt slik det fremgår av § 5-31.

§ 1-26.Dokumentasjon av systemet som arkivuttrekket er eksportert fra (§ 5-26)

(1) Det skal gis en oversikt over det opprinnelige systemets overordnede struktur, herunder relasjoner mellom tabeller og primær- og sekundærnøkler i de enkelte tabellene i systemets database. Denne oversikten kan ha form av et ER-diagram. Riksarkivaren kan kreve at utvalgte skjermbilder og utskrifter fra systemet blir dokumentert.

(2) For å beskrive søk, datakombinasjoner og uttrekksmetoder som ble anvendt i det opprinnelige systemet, kan Riksarkivaren kreve at et antall SQL-spørringer fra systemet skal følge med som dokumentasjon. SQL-spørringer skal følge standarden SQL-92 (ISO/IEC 9075:1992) eller SQL-99 (ISO/IEC 9075:1999), og være tilpasset tabelluttrekket. SQL-setningene skal inngå i struktur- og innholdsbeskrivelsen dersom denne er utformet i XML, jf. § 5-25 nr. 1.

(3) For arkivuttrekk som følger en Noark-standard kreves det ikke dokumentasjon av det opprinnelige systemet, jf. § 5-24 nr. 3.

Del VII. Krav til administrativ dokumentasjon

§ 1-27.Opplysninger om opprinnelig systems funksjon og brukssammenheng (§ 5-27)

(1) Følgende opplysninger skal gis om bruken av systemet som har produsert arkivuttrekket:

- a) systemets formål og administrative brukssammenheng
- b) systemets hovedfunksjoner
- c) navn på arkivskaperen, eventuelt på de organer som har hatt roller som arkivskapere ved å oppdatere systemet. Når et system har hatt flere arkivskapere, skal også de ulike rolletypene til hver enkelt arkivskaper beskrives
- d) systemets inn- og utdata, herunder datautveksling med andre systemer
- e) eventuell hjemmel i lov eller forskrift for å opprette systemer

- f) håndbok som beskriver bruken av systemet, skal følge som vedlegg når den finnes.
- (2) Uttrekk fra Noark-systemer krever bare opplysningene etter første ledd bokstav c, jf. § 5-22.
- (3) Dokumentasjonen skal være i elektronisk form, i ett av formatene som er fastsatt i § 5-17. Filnavn og filplassering på lagringsmediet skal følge bestemmelsene i § 5-31.

§ 1-28. Opplysninger om arkivuttrekket (§ 5-28)

(1) Følgende opplysninger om arkivuttrekket skal ligge ved arkivmaterialet:

- a) navn på organet som er ansvarlig for arkivuttrekket,
 - b) navn og eventuelt versjonsnummer på systemet som arkivuttrekket kommer fra,
 - c) tidsrommet som arkivuttrekket omfatter,
 - d) navn på arkivskaper. Dersom arkivuttrekket omfatter flere arkivskapere, skal start- og sluttdato oppgis for hver arkivskaper. Dersom uttrekket kommer fra et Noark-system som har vært delt av flere organer, skal det beskrives hvordan hver arkivskaper identifiseres,
 - e) antall poster i datauttrekkets viktigste tabeller og annen tallfesting av omfang,
 - f) antall lagringsenheter som medfølger,
 - g) navn på den ansvarlige for avleveringen eller deponeringen hos det avleverende eller deponerende organet,
 - h) navn på eier. Dersom arkivuttrekket har flere eiere, skal alle eiere oppgis.
- (2) Dersom deler av materialet er gradert, konsesjonsbelagt, underlagt taushetsplikt eller av andre grunner unntatt fra offentlighet, skal det informeres særskilt om dette.
- (3) Likeledes skal åndsverksrettigheter og andre begrensinger i bruk angis.
- (4) Ovennevnte opplysninger skal oppgis enten i den vedlagte struktur- og innholdsbeskrivelsen eller i overføringsfilen.

Del VIII. Krav til lagringsmedium og filorganisering

§ 1-29. Krav til lagringsmedium med tilhørende filsystem (§ 5-29)

(1) På alle lagringsmedier skal det benyttes et godkjent filsystem som bevarer arkivversjonens opprinnelige filnavn. Med mindre andre typer medier er avtalt med arkivdepot, skal følgende lagringsmedier og filsystemer nyttes:

- a) CD-R, med filsystem ISO 9660:1988, Level 1 eller Microsoft Joliet. Maksimal kapasitet skal være 700 MB. Utnyttelse av mulig ekstra lagringskapasitet på mediet («overburn») tillates ikke. CD-R-plater skal ikke pålimes etikett, men merkes med CD-penn. Hver plate skal oppbevares i lukket plastkassett som skal ha pålimt, merket etikett.
- b) DVD-R eller DVD+R, med filsystem UDF – Universal Disk Format, versjon 1.02 eller senere. Data skal bare være lagret i ett lag på én side. Versjonsnummer av UDF skal oppgis. Kravene til merking og oppbevaring er som for CD-R-plater, jf. bokstav a.

- c) Harddisk med USB-tilkobling. Filsystemet skal være FAT32, NTFS eller UDF, versjon 1.02 eller senere. Versjonsnummer skal oppgis når UDF brukes.
- d) Minnepinne med USB-tilkobling. Filsystemet skal være FAT32 eller NTFS.
- e) Overføring av en arkivversjon over linje til arkivdepot kan kun gjøres etter avtale med arkivdepot.

(2) En arkivversjon kan maksimum være på 1TB. Avvik fra dette kravet må være avtalt med arkivdepot.

§ 1-30. Filorganisering og navngiving generelt (§ 5-30)

- (1) Dersom en arkivversjon består av mer enn én lagringsenhet, skal det opprettes en rotkatalog med et entydig navn på hver enhet, f.eks. ARKIV1, ARKIV2 osv.
- (2) Dersom en datafil har en referanse til en annen datafil, skal den være navngitt og plassert i en katalogstruktur på en slik måte at de relative referansene blir bevart. Bestemmelsene i § 5-31 første ledd bokstav b–c og § 5-32 bokstav b kan fravikes etter avtale med arkivdepot, dersom dette er nødvendig for å bevare de relative referansene til elektroniske dokumenter.

§ 1-31. Organisering av datafiler i avleverings- eller deponeringspakke (§ 5-31)

- (1) Filene som utgjør arkivuttrekket, skal være organisert på følgende måte:
 - a) Arkivuttrekk skal ligge på første nivå under rotkatalogen på vedkommende lagringsenhet. Filnavn skal være entydige, og ha filendelsen DAT når formatet er fast eller tegnseparert, og XML når formatet er XML. Det skal brukes et lagringsmedium hvor filer ikke må deles.
 - b) For arkivdokumenter skal det opprettes en katalog med navnet DOKUMENT på første nivå under rotkatalogen på vedkommende lagringsenhet. Dokumentfilene skal samles på andre nivå under rotkatalogen og eventuelt struktureres i underkataloger. Dersom et enkelt arkivdokument består av flere filer, skal disse samles i én katalog med et entydig navn. Filformat for arkivdokumenter angis ved filendelse, f.eks. XML, PDF eller TIF.
 - c) Elektroniske utskrifter fra datasystemet skal lagres under en katalog med navnet RAPPORT på første nivå under rotkatalogen på vedkommende lagringsenhet. Rapportfilene skal samles på andre nivå under rotkatalogen.
- (2) Avleverings- eller deponeringspakken skal inneholde følgende tre kataloger:
 - a) administrative_metadata
 - b) descriptive_metadata
 - c) content.
- (3) På avleverings- eller deponeringspakkens rotnivå skal det ligge en fil som følger dias-mets.xsd. Denne filen skal inneholde en oversikt over alle filer i avleverings- eller deponeringspakken med filenes sjekksummer, m.m.
- (4) Under administrative_metadata skal det ligge en fil som følger dias-premis.xsd. Denne filen skal inneholde en oversikt over alle graderinger, unntatt offentlighet og andre restriksjoner i materialet, samt viktige hendelser som har skjedd med materialet.
- (5) Under administrative_metadata bør det også ligge en kopi av struktur- og innholdsbeskrivelsen.

- (6) Selve arkivversjonen som nevnt ovenfor skal legges under katalogen content.
- (7) Deretter skal hele avleverings- eller deponeringspakken pakkes som en enkelt TAR-fil. TAR-filen skal navngis som <UUID>.tar.
- (8) Deretter skal det lages en overføringsfil med samme navn som TAR-filen og som følger info.xsd. Denne filen skal inneholde opplysninger om avleveringen eller deponeringen som fastsatt i § 5-28. Dessuten skal den også inneholde sjekksum for TAR-filen.
- (9) Alle sjekksummer skal være i henhold til SHA-256.
- (10) Overføringsfilen skal overføres for seg via e-post til arkivdepot.

§ 1-32.Organisering av medfølgende dokumentasjonsfiler (§ 5-32)

Følgende filer med dokumentasjon skal plasseres på første nivå under rotkatalogen på første lagringsenhet:

- a) Struktur- og innholdsbeskrivelsen som følger datauttrekket, jf. § 5-24. Når beskrivelsen bygger på ADDML, skal filen ha navnet addml.xml. Dette gjelder også for struktur- og innholdsbeskrivelsen for Noark-5 som i standarden er navngitt arkivuttrekk.xml. Dessuten skal filen addml.dtd eller addml.xsd finnes i samme katalog. Når arkivuttrekket omfatter filer i XML-format, jf. § 5-25 tredje ledd, skal medfølgende XML Schema ha filendelsen xsd.
- b) System- og bruksdokumentasjon, jf. § 5-27 og § 5-28. Det skal opprettes en katalog med navnet SYSDOK på første nivå under rotkatalogen i arkivversjonen, og filene med dokumentasjon skal ligge på andre nivå under rotkatalogen

Tjenester som HFK E-Depot leverer

- For elektroniske arkiver inngår mottak, herunder testing og kontroll av elektroniske arkiver, dvs. fagsystemer og NOARK-systemer.
- Sikker lagring, drift, vedlikehold og brukertjenester på deponert materiale.
- Sikker IKT infrastruktur og digitalt lagringsdepot

Nærmere om disse tjenestene

- Depot skal ha uttrekk levert i henhold til arkivforskriften. Det vil si tabelluttrekk for fagsystemer og NOARK-uttrekk for systemer som støtter dette.
- I tillegg kommer spesielle dokumentsamlinger som ikke har tabelldata eller NOARKdata tilknyttet. Dette gjelder f.eks. digitale fotosamlinger og videosamlinger fra kommunestyremøter. Alle dokumenter skal være i godkjent arkivformat i henhold til riksarkivarens bestemmelser.

- Dataene skal i utgangspunktet være ferdig beskrevet i ADDML. ADDML er en XMLstandard for å beskrive datauttrekk, utviklet av Riksarkivet. Det eksisterer et verktøy som heter Arkadukt for å håndtere disse beskrivelsene, men dette verktøyet er ikke allment tilgjengelig.
- Frem til at dataene er i dette formatet, kan det sammenlignes med uordnede papirarkiver.
- Bestemmelsene gir også at arkivskaper selv har ansvaret for brukertjenester på materiale som yngre enn 25-30 år. Her kan det imidlertid inngås skriftlig avtale mellom arkivskaper og arkivdepot om at dette ansvaret overføres til arkivdepot. Dette forutsetter godkjent deponering av materialet.

FÅ MED DET MED USTRUKTURERT DATA SOM IKKE ER PLAT PÅ ULIKE OMRÅDER SOM IKKE ER I NOE ARKIVSYSTEM ELLER ER LAGT I ET FAGSYSTEM SOM IKKE ER ET ARKIVSYSTEM