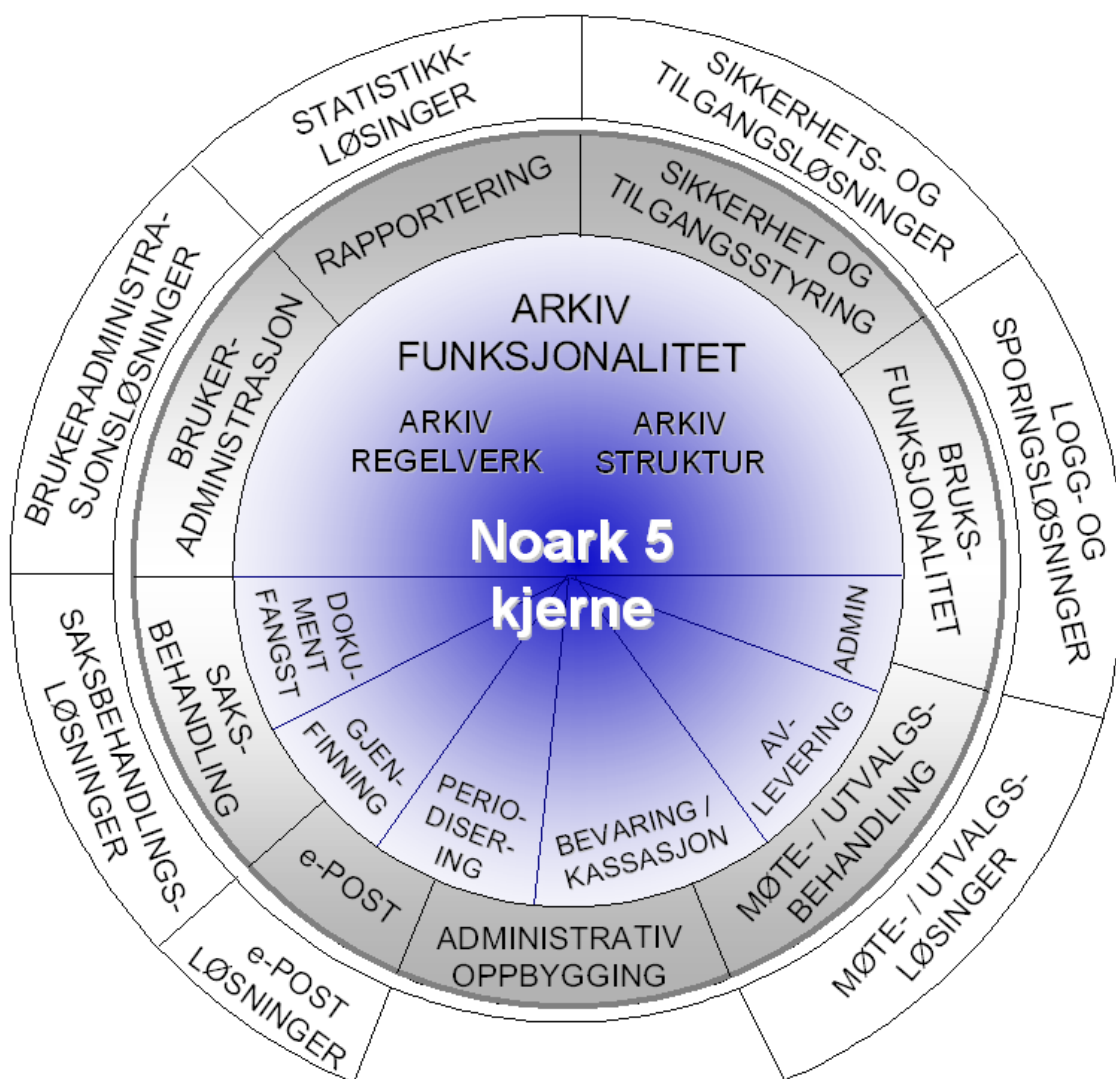


Noark 5

Standard for elektronisk arkiv



Versjon 3.1

22.3.2013

INNHold

1	INNLEDNING	9
1.1	Historikk	9
1.2	Bakgrunn for prosjektet.....	9
1.3	Prosjektorganisering.....	10
1.4	Kravtyper i Noark 5.....	11
1.5	Forholdet til nordisk standardiseringsarbeid	12
1.6	Forholdet til internasjonalt standardiseringsarbeid.....	12
2	JURIDISKE RAMMEBETINGELSER	14
2.1	Innledning	14
2.2	Forholdet til forvaltningens arkivfunksjon	14
2.3	Lov- og regelverk	15
2.4	Arkivloven med forskrifter	16
2.4.1	Arkivdanning	16
2.4.2	Arkiveringsplikt og arkivbegrensning	17
2.4.3	Journalføringsplikt	17
2.4.4	Kassasjon og sletting.....	17
2.5	Offentleglova	18
2.6	Forvaltningsloven.....	18
2.6.1	eForvaltningsforskriften.....	19
2.7	Personopplysningsloven	19
2.8	Lov om elektronisk signatur	20
2.9	Sikkerhetsloven	20
2.10	Beskyttelsesinstruksen	21
3	NOARK 5: NASJONAL STANDARD FOR ARKIVDANNING	22
3.1	Bruksområder for Noark 5	22
3.2	Oppbygging av kravstrukturen i Noark 5	22
3.3	Overgang fra Noark-4 til Noark 5	24

3.4	Vedlikehold av Noark 5	25
3.5	Noark 5: Aktuell for privat og offentlig sektor	25
3.6	Arkivdanning som del av verdiskapningen	26
4	INNLEDNING OM INDRE OG YTRE KJERNE	29
4.1	Noark 5 kjerne og Noark 5 komplett	29
4.1.1	Krav til moduler i Noark 5 indre kjerne.....	29
4.1.2	Krav til moduler i Noark 5 ytre kjerne.....	30
4.1.3	Noark 5 komplett	30
4.2	Arkivstrukturen	32
4.3	Metadata	33
4.4	Forholdet til Noark-4 og MoReq2	35
5	NOARK 5 INDRE KJERNE	36
5.1	Arkivstrukturen	36
5.2	Arkiv og Arkivdel	41
5.2.1	Arkiv	42
5.2.2	Underarkiv	44
5.2.3	Arkivdel	45
5.3	Klassifikasjonssystem og Klasse	48
5.4	Mappe.....	55
5.5	Registrering	61
5.6	Dokumentbeskrivelse og Dokumentobjekt.....	69
5.7	Fellesfunksjonalitet til arkivstrukturen	73
5.7.1	Nøkkelord	73
5.7.2	Kryssreferanse.....	74
5.7.3	Merknad	77
5.8	Dokumentfangst	78
5.9	Gjenfinning.....	80
5.10	Bevaring og kassasjon.....	81
5.11	Periodisering.....	89
5.12	Avlevering.....	92
5.12.1	Overordnede krav: Riksarkivarens bestemmelser og OAIS	93
5.12.2	Noark 5 avleveringspakke.....	96

5.12.3	XML-skjemaer	98
5.12.4	Dokumentasjon av innholdet i avleveringspakken: <i>arkivuttrekk.xml</i>	100
5.12.5	Metadata om arkivdokumentene: <i>arkivstruktur.xml</i>	104
5.12.6	Logging av endringer i metadata: <i>endringslogg.xml</i>	107
5.12.7	Journalrapporter: <i>loependeJournal.xml</i> og <i>offentligJournal.xml</i>	109
5.12.8	Virksomhetsspesifikke metadata	117
5.12.9	Arkivdokumentene	118
5.12.10	Sammenligning med avleveringsformatet i Noark-4	121
5.13	Administrasjon av kjernen.....	122
5.13.1	Konvertering til arkivformat	123
5.13.2	Sletting av versjoner, varianter og formater	124
6	NOARK 5 YTRE KJERNE	127
6.1	Krav til frysing av metadata og dokument.....	128
6.2	Saksbehandling	133
6.2.1	Utlån.....	133
6.2.2	Saksfordeling	133
6.2.3	Oppsplitting og sammenslåing av mapper, flytting av registreringer	133
6.2.4	Avskrivning.....	134
6.2.5	Sakspart.....	136
6.2.6	Presedens.....	137
6.2.7	Arkivering uten journalføring	139
6.3	Elektronisk kommunikasjon.....	140
6.3.1	E-post	140
6.3.2	Kryptering og elektronisk signatur	141
6.3.3	Masseimport.....	144
6.3.4	Elektroniske skjema for utfylling over Internett	146
6.3.5	Elektronisk dokumentutveksling	147
6.3.6	Migrering mellom Noark-løsninger	148
6.4	Møte- og utvalgsbehandling	149
6.5	Rapportering og statistikker	154
6.5.1	Arkivoversikt	154
6.5.2	Offentlig journal.....	155
6.5.3	Løpende journal	158
6.5.4	Restanseliste.....	159
6.5.5	Forfallsliste	161
6.5.6	Avgraderingsliste	163
6.5.7	Kassasjonsliste	164
6.5.8	Liste for bortsetting, avlevering og overføring	165
6.5.9	Tilgjengeliggjøring av offentlig journal på Internett	167
6.6	Sikkerhet og tilgangsstyring.....	170
6.6.1	Skjerming	173
6.7	Administrativ oppbygging.....	178

6.8	Brukeradministrasjon	179
6.9	Roller og tilknyttede rettigheter	180
6.10	Bruksfunksjonalitet	180
7	SAKSBEHANDLINGSLØSNINGER.....	183
7.1	Krav til adresseregister i saksbehandlingsløsningen	183
7.2	Krav til saksoppfølging i saksbehandlingsløsningen	183
7.3	Dokumentproduksjon.....	183
7.4	Dokumentmaler.....	186
7.5	Saks- og dokumenthistorikk	187
7.6	Dokumentflyt.....	188
7.7	Arbeidsflyt	190
8	E-POSTLØSNINGER.....	193
8.1	Overordnet e-postfunksjonalitet.....	194
8.2	Ekspedering av e-post som saksdokument	197
8.3	Ekspedering av saksdokument per e-post	197
8.3.1	Ekspederingskontroll	199
8.3.2	Formatering av saksdokumenter sendt per e-post.....	200
8.4	Registrering av saksdokumenter mottatt per e-post	200
8.5	Kopi av saksdokumenter per e-post.....	202
8.6	Sikkerhetshåndtering av e-post	202
8.6.1	Sikkerhetshåndtering av inn- og utgående e-post	203
8.6.1.1	Tidsstempling av e-post	204
8.6.1.2	Ikke-benektning ved bruk av e-post.....	204
8.6.2	Krav til konfidensialitet	205
8.6.3	Kryptering av e-post	205
8.6.4	Integritetssikring ved elektronisk signering.....	206
9	MØTE- OG UTVALGSLØSNINGER.....	208
9.1	Funksjonell beskrivelse	208
9.1.1	Begreper i møtebehandlingen	208
9.1.2	Informasjonselementer i møtebehandlingen	210
9.2	Generelle krav	212

9.3	Møtesakstyper	212
9.3.1	Administrativ sak	212
9.3.2	Uregistrert sak	212
9.4	Utvidet møtebehandling	212
9.4.1	Administrering av beslutningsorgan	212
9.4.2	Forberedelse av møte	214
9.4.3	Selve møtet.....	214
9.4.4	Etter møtet.....	215
9.4.5	Administrasjon av møtebehandlingen.....	215
9.5	Forholdet til Noark-4	217
10	STATISTIKKER	218
10.1	Anbefalte statistikker og rapporter.....	218
10.1.1	Saksmappe- og dokumentoversikt	218
10.1.2	Behandlings- og restansestatistikk for journalposter	220
10.1.3	Restansestatistikk for saksmapper	221
10.1.4	Saksbehandlingstid for journalposter	222
10.1.5	Saksbehandlingstid for saksmapper	224
10.1.6	Antall journalførte journalposter over tid	225
10.1.7	Antall opprettede saksmapper over tid	225
10.1.8	Behandling av innsynsbegjæringer	225
10.2	Varsling	226
10.3	Endringer i forhold til Noark-4	226
11	BRUKERADMINISTRASJONSLØSNINGER	227
11.1	Administrativ struktur	227
11.2	Brukeradministrasjon	229
11.2.1	Bruker	229
11.2.2	Roller og tilknyttede rettigheter	230
11.2.3	Krav til brukers relasjon til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel	233
12	SIKKERHETS- OG TILGANGSLØSNINGER.....	234
12.1	Formål og hovedprinsipper.....	234
12.1.1	Sikkerhetsfunksjoner versus sikkerhetsmål	234
12.1.2	Terminologi: Sikkerhetsfunksjoner og -egenskaper	235
12.2	Kontroll med tilgang til informasjon	235
12.2.1	Identifisering av brukere	235
12.2.2	Autorisasjon	238
12.2.3	Tildeling og administrasjon av tilganger	244

12.3	Sikring av innsyn og tilgjengelighet	245
12.4	Sikring av elektronisk avsendte og mottatte dokumenter.....	246
13	LOGG- OG SPORINGSLØSNINGER.....	249
13.1	Prinsipper for logging.....	249
13.1.1	Sporingsinformasjon i eksterne logger	249
13.1.2	Sporingsinformasjon som metadata eller som eget dokument i arkivet	249
13.1.3	Konfigurerbarhet.....	250
13.1.4	Særskilte styrkekrav, uforanderlighet	250
13.2	Overordnede krav til sporingsinformasjon	250
13.3	Revisjon og etterprøving av tilgangskontrollen	252
13.4	Krav til sporingsinformasjon for ulike typer hendelser.....	254
14	TJENESTEGRENSESNITT	262
15	ORDFORKLARINGER	263

Del I: Generell

1 Innledning

1.1 Historikk

Noark er en forkortelse for Norsk arkivstandard. Noark ble utarbeidet som en kravspesifikasjon for elektroniske journalsystemer i statsforvaltningen i 1984, og den etablerte seg raskt som de facto standard. Standarden ble videreutviklet med nye rapporter i 1987 (Noark-2) og 1994 (Noark-3). Videreutviklingen omfattet dels modernisering i tråd med den teknologiske utviklingen, dels utvidelser i systemenes informasjonsinnhold og funksjonalitet.

I 1995 ble det utarbeidet en tilsvarende kravspesifikasjon for kommunal sektor, Koark. Koark bygde på samme prinsipper som Noark, men hadde en del tillegg spesielt tilpasset kommunens behov, som f. eks. politisk saksbehandling.

Noark-4, som kom i 1999, inkluderte spesifikasjonene i Koark og ble en felles standard for offentlig forvaltning. Noark-4 førte standarden et langt skritt videre ved å spesifisere et fullstendig elektronisk arkivsystem, integrert med e-post og generelle saksbehandlingssystemer. Noark 5 viderefører prinsippene fra Noark-4.

Da arkivforskriften trådte i kraft 1. januar 1999, ble det obligatorisk for offentlig forvaltning å benytte et Noark-basert system, som Riksarkivaren har godkjent, for elektronisk journalføring. Fra og med 1. oktober 2002 er det bestemt gjennom Riksarkivarens forskrift, kapittel IX Elektronisk arkivering av saksdokumenter, at journalføring av elektroniske saksdokumenter som hovedregel skal skje i et system som følger kravene i Noark-standarden og er godkjent av Riksarkivaren. Dette gjelder enten man benytter et rent journal- og arkivsystem, eller om funksjoner for journalføring er integrert i et saksbehandlingssystem eller lignende. Ved elektronisk arkivering av saksdokumenter skal systemet tilfredsstillende kravene til elektronisk arkivering i Noark-standard, og være godkjent av Riksarkivaren for dette formålet.

1.2 Bakgrunn for prosjektet

Etter at Noark-4 kom i 1999, har det skjedd relativt store endringer på flere fronter; organisatorisk, arbeids- og samhandlingsmessig og teknologisk.

Det er mange årsaker til at arbeidet med Noark 5 ble påbegynt, men en av de viktigste faktorene var et sterkt påtrykk både fra forvaltningen og leverandørene for å få til gode løsninger for integreringen mellom Noark-baserte system og fagsystem.

Samtidig har det siden 1999 blitt utformet nasjonale og internasjonale standarder som har relevans for elektronisk journalføring og arkivering. Disse områdene er ikke i tilstrekkelig grad dekket i Noark-4.

Riksarkivaren så det derfor som nødvendig å etablere et prosjekt for å utarbeide en standard som dekker disse områdene opp til et nivå som sikrer at alle dokumenter og transaksjoner blir håndtert i tråd med arkivloven. Prosjektet ble etablert i september 2005.

1.3 Prosjektorganisering

Prosjektet har bestått av en styringsgruppe, en prosjektgruppe og flere referansegrupper. *Prosjektleder* har vært Anne Mette Dørum, Riksarkivet.

Styringsgruppen har bestått av:

- Ivar Fønnes, Riksarkivet (leder)
- Trond Sirevåg, Riksarkivet
- Ingvar Engen, Kultur- og kirkedepartementet
- Katarina de Brisis, Moderniseringsdepartementet (september 2005–september 2006)
- Henrik Linnestad, Fornyings- og administrasjonsdepartementet (september 2006–mars 2007)
- Christer Gundersen, Kommunenes sentralforbund (september 2005–september 2006) og Fornyings- og administrasjonsdepartementet (mars 2007–mai 2007)
- Kristian Bergem, Fornyings- og administrasjonsdepartementet (fra mai 2007)
- Line Richardsen, Kommunenes sentralforbund (fra september 2006)
- Anne Mette Dørum (prosjektleder og sekretær i styringsgruppen)

Prosjektgruppen har bestått av:

- Herbjørn Andresen, Avdeling for forvaltningsinformatikk, Universitetet i Oslo (fra november 2006)
- Martin Bould, Riksarkivet (til november 2006)
- Tor Anton Gaarder (fra januar 2007)
- Jon Atle Haugen, Riksarkivet
- Synnøve Hellevik, Riksarkivet (til februar 2008)
- Øivind Kruse (fra januar 2007)
- Anthony Lærdahl, Riksarkivet (til juni 2007)
- Birgitte Olafsen, Riksarkivet (til desember 2006)
- Petter Svendsen, Riksarkivet

Arbeidsgruppen som har arbeidet med kapitlet om møtebehandling har bestått av:

- Kari Remseth, Interkommunalt arkiv Trøndelag (gruppens leder)
- Elin Harder, Direktoratet for naturforvaltning
- Jan Tore Helle, Interkommunalt arkiv Hordaland
- Rolf Petter Waage, Interkommunalt arkiv Møre og Romsdal.
- Astrid Øksenvåg, Kommunenes Sentralforbund
- Ståle Prestøy, Interkommunalt arkiv Trøndelag (gruppens sekretær)

Referansegruppen har bestått av mange aktører fra privat og offentlig sektor. Konkrete problemstillinger knyttet til personvernsspørsmål har vært diskutert med Datatilsynet ved behov. Tilsvarende har konkrete problemstillinger knyttet til sikkerhetsspørsmål vært diskutert med Nasjonal sikkerhetsmyndighet ved behov. Norsk presseforbund har også vært kontaktet ved behov.

En særlig takk rettes til innleid konsulent Paul Hoseth, Mesan AS, som med stor tålmodighet og uvurderlig kompetanse har hjulpet prosjektet til å realisere visjonen om en Noark 5-kjerne. Takkes skal også Heidi Einarsen, Riksarkivet, for en betydelig skriveinnsats i sluttspurten.

1.4 Kravtyper i Noark 5

Noark 5 stiller krav til arkivstruktur, metadata og funksjonalitet, men ikke krav til hvordan dette faktisk skal løses i systemutviklingen. Noark 5 definerer derfor ikke et system, men legger til rette for ulike løsninger.

For deponering, avlevering og migrering er kravene sterkere. Obligatoriske metadata skal inngå i uttrekket, og uttrekket skal ha en definert struktur.

Beskrivelse av rutiner eller hvordan forskjellige krav kan oppfylles, inngår ikke i standarden. Der det er nødvendig for forståelsen av kravene, er det likevel tatt inn en del innledende tekst foran kravtabellene. Alle gjeldende krav framgår av kravtabellene. Kravtabellene er satt opp på denne måten:

Krav nr.	<hva det stilles krav til>	Type	Merknad
----------	----------------------------	------	---------

Krav. nr.: Kravnummereringen er inndelt i <kapittelnr>. <løpenummer innen kapittel> (4.11 betyr f. eks. kapittel 4, krav nr 11).

<hva det stilles krav til>: Dette angir området det stilles krav til i tabellen

Type: Angir type krav. Her brukes:

- O (Obligatorisk)
- B (Betinget obligatorisk)
- V (Valgfritt)

Merknad: Merknader til kravet, f.eks. betingelser for når kravet er obligatorisk

Obligatoriske og betinget obligatoriske krav er angitt med "skal" i kravteksten. Valgfrie krav er angitt med "bør" i kravteksten. Betinget obligatoriske krav er obligatoriske under bestemte betingelser. Disse betingelsene vil bli nærmere beskrevet i merknadsfeltet.

Det vil være aktuelt å gi Noark 5-godkjenning til tre hovedtyper systemer:

- Sakarkivsystemer
- Fagsystemer med korrespondansedokumenter
- Fagsystemer uten korrespondansedokumenter

Alle disse systemene vil være elektroniske dokumenthåndteringssystemer, selv om de også kan ha referanser til fysiske dokumenter. Fagsystemer uten referanse til dokumenter faller utenfor den type systemer det er aktuelt å gi Noark 5-godkjenning til.

Sakarkivsystemer er generelle saksbehandlingshandlings- og arkivsystemer. Det er bare denne typen systemer som hittil har fått Noark-godkjenning. *Fagsystemer med korrespondansedokumenter* (også kalt fagsystemer med journalføringsfunksjonalitet) er spesialiserte saksbehandlingssystemer som håndterer inn- og utgående dokumenter. Fagsystemer uten

korrespondansedokumenter håndterer da ingen slike dokumenter, og vil ofte utgjøre svært enkle arkivsystemer¹.

De obligatoriske kravene er obligatoriske for alle de tre hovedtypene av systemer. Noen betinget obligatoriske krav vil være obligatoriske bare for sakarkivsystemer. Andre betinget obligatoriske krav kan være obligatoriske for systemer som inneholder dokumenter som skal bevares i mer enn 10 år. I andre tilfeller igjen kan et slikt krav være obligatorisk dersom et tidligere valgfritt krav skal oppfylles.

En Noark 5-godkjennelse vil ikke omfatte de valgfrie kravene, men leverandørene må angi hvilke valgfrie krav de oppfyller. De fleste krav som gjelder saksbehandling, sikkerhet og tilgang, brukeradministrasjon osv. er valgfrie. Dette betyr selvsagt ikke at disse kravene er mindre viktige, og at de derfor kan utelates. I mange tilfeller vil måten de valgfrie kravene er oppfylt på, være avgjørende for hvilket system en bruker velger. For leverandørene vil altså dette kunne være et konkurransefortrinn. Brukerne må ta stilling til hvilke valgfrie krav de trenger, og så stille krav til leverandøren om at dette oppfylles.

1.5 Forholdet til nordisk standardiseringsarbeid

Prosjektet har hele tiden holdt løpende kontakt med miljøer som arbeider med nasjonalt standardiseringsarbeid, så som Standardiseringsrådet, Semantikkregisteret for elektronisk samhandling (SERES), Koordineringsorganet for eForvaltning (KoeF) og arbeidene med åpne standarder samt elektronisk signatur og identifikasjon.

Flere norske arbeider er tatt med i betraktningen ved utforming av krav. Disse er bl.a.:

- Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor
- ELMER 2 – Retningslinjer for brukergrensesnitt i offentlige skjemaer på Internett
- Forslag til strategi for bruk av eID og e-signatur i offentlig sektor
- St.meld. nr 17 (2006-2007) Eit informasjonssamfunn for alle
- Felles IKT-arkitektur i offentlig sektor

Prosjektet har hatt interessante og givende utvekslinger av synspunkter og erfaringer med FESD-prosjektet (Fælles systemer til elektronisk sags- og dokumenthåndtering i den offentlige sektor) i Danmark. FESD-prosjektet har etablert en felles teknisk standard for arkiv- og saksbehandlingssystem, basert på Noark-4.

I Sverige har prosjektet Långsiktig Digitalt Bevarande (LDB) vært en viktig kilde til innspill ved utforming av Noark 5-kravene til deponering/avlevering.

Fra Finland har prosjektet hentet erfaringer fra Sähke-prosjektet, som er et prosjekt som bl.a. arbeider med langtidsbevaring av elektroniske dokumenter.

1.6 Forholdet til internasjonalt standardiseringsarbeid

I arbeidet med Noark 5 er det tatt utgangspunkt i internasjonale standarder som er relevante. Dette er bl.a.:

¹ Det kan også innenfor et sakarkivsystem være arkivdeler uten korrespondansedokumenter, f.eks. en arkivdel som inneholder møtedokumenter.

- ISO 15489-1 og 2: 2001 Information and documentation - Records Management (Part 1: General, Part 2: Guidelines). Dette er en internasjonal standard for arkivdanning.
- MoReq - Model Requirements for the Management of Electronic Records (EU-kommisjonen 2002). Dette er en EU-standard for arkivdanning basert på ISO 15489. I februar 2008 kom MoReq2.
- ISO 23081-1: 2004 Information and Documentation - Records Management Processes - Metadata for Records. Dette er en internasjonal standard for internasjonal standard for metadata for arkivdokumenter.
- ISO 14721: 2002 Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). Dette er en ISO-standard for bevaring av arkiv.
- Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group (OCLC og RLG 2005). PREMIS står for Preservation Metadata: Implementation Strategies. PREMIS Working Group beskriver en modell - en kjerne av metadata – som kan brukes til all digital bevaring, uavhengig av type dokumenter eller bevaringsstrategier.

De internasjonale standardene for arkivdanning og arkivdepot er direkte knyttet til Noark 5 i den forstand at der kravene i standardene har hatt sterk relevans for norske forhold, har vi brukt kravene tilnærmet direkte oversatt. Der relevansen har vært svakere, har vi sørget for at kravformuleringene i Noark 5 har tatt hensyn til kravene så langt det har vært mulig, gitt spesielle hensyn knyttet til norsk forvaltningspraksis og rett.

Prosjektleder har i løpet av prosjektperioden deltatt i arbeidet med utviklingen av MoReq2, som deltaker i Editorial Board. For å sikre at Noark 5 er i tråd med MoReq2, har prosjektet i hovedsak forholdt seg til MoReq2 sine kravsett, etter hvert som de har blitt ferdige.

Flere av prosjektdeltakerne har deltatt i et internasjonalt utdanningsopplegg, som er en oppfølging av rapporten fra PREMIS Working Group.

2 Juridiske rammebetingelser

2.1 Innledning

Et journal- og arkivsystem må være i tråd med de krav som stilles i lov og regelverk. I dette kapitlet behandles de generelle lovkrav som et Noark 5-basert system skal kunne etterleve. Med den generelle lovgivning forstås her spesielt forvaltnings-, offentlighets-, arkiv-, og personvernlovgivningen, men annen spesiell lovgivning kan også komme til anvendelse.

Noark 5 skal understøtte at den enkelte organisasjon smidig og effektivt kan ivareta den generelle lovgivningen, men det er også viktig at organisasjonen er oppmerksom på annen spesiell lovgivning som kan ha betydning for arkivet. Annet regelverk kan berøre arkivmessige forhold, og disse vil i visse sammenhenger ha konsekvenser for arkivarbeidet i den offentlige forvaltning.

De mest sentrale juridiske rammebetingelsene for Noark 5-standardens finnes i følgende lov- og regelverk:

- Lov av 4. desember 1992 nr. 126 om arkiv (*arkivloven*).
- Forskrift av 11. desember 1998 nr. 1193 om offentlige arkiver (*arkivforskriften*).
- Forskrift av 1. desember 1999 nr. 1566 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver (*Riksarkivarens bestemmelser for offentlige arkiver*).
- Lov av 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (*forvaltningsloven*).
- Forskrift av 25. juni 2004 nr. 988 om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen (*eForvaltningsforskriften*).
- Lov av 19. mai 2006 nr. 16 om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd (*offentleglova*), som erstatter Lov av 19. september 1970 nr. 69 om offentlighet i forvaltningen (*offentlighetsloven*).
- Lov av 14. april 2000 nr. 31 om behandling av personopplysninger (*personopplysningsloven*).
- Forskrift av 15. desember 2000 nr. 1265 om behandling av personopplysninger (*personopplysningsforskriften*).
- Lov av 15. juni 2001 nr. 81 om elektronisk signatur (*esignaturloven*).
- Lov av 20. mars 1998 nr. 10 om forebyggende sikkerhetstjeneste (*sikkerhetsloven*).
- Instruks av 17. mars 1972 nr. 3352 for behandling av dokumenter som trenger beskyttelse av andre grunner enn nevnt i sikkerhetsloven med forskrifter (*beskyttelsesinstruksen*).

2.2 Forholdet til forvaltningens arkivfunksjon

Et arkivsystem er et redskap for å ivareta arkivfunksjonen til en virksomhet. For Noark dreier det seg i særlig grad om arkivfunksjonen i den offentlige forvaltning, og spesifikasjonene må derfor være tilpasset de rammer og krav som gjelder for denne.

Arkivfunksjonen i offentlig forvaltning består i å holde oversikt over dokumenter til behandling (saksdokumenter), plassere dokumentene i deres behandlingsmessige

sammenheng (saker), fordele dokumenter til behandlingsleddet, drive oppfølging overfor behandlingsleddet, arkivere dokumenter som er behandlet, besvare interne og eksterne forespørsler om behandlingsstatus og om innhold i dokumenter, søke/hente fram dokumenter på forespørsel, låne ut dokumenter eller distribuere kopier etc. Videre skal det arkiverte materialet etter en del år settes bort og senere avleveres til et arkivdepot som dokumentasjon av den virksomhet hvor det i sin tid oppstod.

Journal- og arkivfunksjonaliteten skal være arbeidsredskap for alle deler av arkivfunksjonen. For organet som helhet vil ofte journal- og arkivfunksjonaliteten være integrert i et omkringliggende saksbehandlingssystem eller fagsystem. Journal- og arkivfunksjonaliteten skal dels benyttes til å registrere og arkivere dokumenter og annen informasjon, dels til å søke etter og hente fram denne informasjonen og distribuere den. Løsningen må naturligvis utformes slik at det best mulig dekker de oppgaver som inngår både i arkivfunksjonen og i organets samlede dokumenthåndtering. Samtidig må det tas hensyn til en del grunnleggende rammer som er gitt gjennom lov- og regelverk, herunder definisjonen av hva slags dokumenter arkivet skal omfatte. Og systemet må legge forholdene til rette for en tilfredsstillende kvalitetssikring i arkivfunksjonen.

2.3 Lov- og regelverk

Regelverket bidrar til å sikre dokumentasjon av forvaltningens disposisjoner og vedtak, dels for forvaltningsmessige og rettslige formål, dels for ettertidens kunnskap og forskningsformål. Sentrale bestemmelser gjelder plikten til å holde arkiv, organisering av arkivfunksjonen, hva slags materiale som hører hjemme i arkivet, hva som skal bevares for ettertiden og hvordan det skal oppbevares. Men det er også gitt forholdsvis detaljerte bestemmelser om arkivrutiner, bl.a. knyttet til dokumentbehandling, journalføring, utlån, bortsetting av eldre materiale og avlevering til arkivdepot

Det er imidlertid ikke bare arkivregelverket og arkivloven som berører arkivfunksjonene. Flere andre lover og bestemmelser må også tas i betraktning. Det gjelder i særlig grad *offentleglova* som har betydning for journalføring, framlegging av offentlig journal og skjerming av informasjon. *Forvaltningsloven* gir generelle regler om saksbehandling, samt spesialiserte bestemmelser om taushetsplikt og partsoffentlighet. Det er viktig å være oppmerksom på *eForvaltningsforskriften*, som er hjemlet i esignaturloven og forvaltningsloven. Denne forskriften gir mer spesifikke regler om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen. *Personopplysningsloven* og forskriften til denne (*personopplysningsforskriften*) regulerer behandling av personopplysninger.

Det er også nødvendig å ta i betraktning de skrevne og uskrevne regler som man legger i begrepet *god forvaltningsskikk*. Dette omfatter stikkord som likebehandling (presedens), fullstendig beslutningsgrunnlag, at henvendelser til forvaltningen krever svar innen rimelig tid (jf. restansekontroll) osv.

Av spesiell lovgivning kan nevnes *sikkerhetsloven* og *beskyttelsesinstruksen* som gir bestemmelser om informasjon som må beskyttes av hensyn til rikets sikkerhet eller av andre grunner. En annen lov er *esignaturloven* som legger til rette for bruk av elektronisk signatur ved elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen.

Noark 5 skal støtte opp under arkivfunksjoner som ligger innenfor regelverkets rammer, og den skal unnlate å bygge inn funksjonalitet som ikke er tillatt. Innenfor de ulike områdene er det i det følgende angitt en rekke eksempler på krav som standarden skal oppfylle. Det understrekes at disse eksemplene ikke uttømmende beskriver lovkravene på de enkelte lovgivningsområde, men er ment som illustrerende eksempler.

2.4 Arkivloven med forskrifter

Forvaltningens arkivfunksjon har i lang tid vært regulert gjennom et eget regelverk. Lov av 4. desember 1992 nr. 126 om arkiv (arkivloven) trådte i kraft 1.januar 1999. Samtidig trådte forskrift av 11. desember 1998 nr. 1193 om offentlige arkiver (arkivforskriften) i kraft. Forskrift av 1.desember 1999 nr 1566 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver (behandling av offentlige arkiver) kom som et resultat av behovet for ytterligere regulering blant annet for å regulere elektronisk arkivering av arkivmateriale. Sammen utgjør arkivloven, arkivforskriften og forskrift om behandling av offentlige arkiver kjernen i det regelverket som regulerer håndtering av offentlige arkiver.

Arkivloven gir en del overordnede og grunnleggende bestemmelser om arkiv og spesielt om arkiv i offentlig forvaltning. Bestemmelsene gjelder, med få unntak jf. arkivloven § 5, for all virksomhet som utøves av den offentlige forvaltning.

Formålet med arkivloven er å sikre arkiv som har betydelig kulturell eller forskningsmessig verdi, eller som inneholder rettslige eller viktig forvaltningsmessig informasjon, slik at disse kan bli tatt vare på og gjort tilgjengelige for ettertiden, jf. arkivloven § 1. Videre fastsetter arkivloven i § 6 at offentlige organ plikter å ha arkiv, og at disse skal ordnes og innrettes slik at dokumentene er sikret som informasjonskilder for samtid og ettertid.

Sammen med de utfyllende forskriftene representerer loven et helhetlig juridisk rammeverk rundt alle arkivrelaterte spørsmål i offentlig forvaltning, helt fra dokumentet oppstår som ledd i den daglige virksomheten, via arkivbegrensning og avlevering av bevaringsverdig arkivmateriale til arkivdepot, og under oppbevaring og tilgjengeliggjøring for ettertiden.

2.4.1 Arkivdanning

For å sikre autentisk dokumentasjon er det viktig å etablere løsninger for en best mulig dokumentfangst, dvs. at dokumentene som skal arkiveres blir identifisert, ”fanget” og arkivert. I dette ligger at dokumentene blir tilknyttet metadata (registrert) og arkivert på en måte som sikrer at de kan finnes igjen i en uforandret form. Dokumentfangsten kan være alt fra manuell behandling av papirdokumenter til en helt automatisert prosess for elektroniske dokumenter.

Uansett er det dokumentfangsten som fører til arkiv, og det skal i utgangspunktet ikke være begrensninger i denne fangsten. Både ved etablering av selvbetjeningsløsninger for næringsliv og publikum og løsninger for saksbehandling og samhandling i eller mellom organ, vil det gi en stor effektiviseringsgevinst å bygge inn en automatisert dokumentfangst, dvs. funksjoner for å fange opp og fryse dokumenter. Ved å sikre god dokumentfangst, ivaretas både virksomhetens behov for å etablere løsninger for god kunnskapsforvaltning og beslutningsstøtte, parterets rettssikkerhet, offentlighet i forvaltningen og framtidige kulturelle og forskningsmessige behov.

2.4.2 Arkiveringsplikt og arkivbegrensning

Arkivloven med forskrifter innebærer at det enkelte organ i utgangspunktet har en uttrykkelig *arkiveringsplikt*, det vil si plikt til å *arkivere alle dokumenter som blir til som et ledd i den virksomheten organet driver*, enten det er dokument som kommer inn til organet, eller et dokument som organet selv produserer. Dette følger av § 6 i arkivloven. Dokumentdefinisjonen i arkivloven er teknologinøytral og svært vid; et dokument defineres som en logisk avgrenset informasjonsmengde som er lagret på et medium for senere lesing, lytting, fremsyning eller overføring.

Unntatt fra arkiveringsplikten er de dokumentene som kommer inn under bestemmelsene om *arkivbegrensning* etter §§ 3-18 og 3-19 i arkivforskriften. Med arkivbegrensning menes at dokument som blir til som ledd i den virksomheten organet driver, men som verken er gjenstand for saksbehandling eller har verdi som dokumentasjon, blir holdt utenfor eller fjernet fra arkivet. Det enkelte organet skal gjennomføre arkivbegrensning løpende.

Arkivforskriften § 3-19 inneholder fem grupper av materiale som er omfattet av arkivbegrensningen, dvs. at det enten ikke skal arkiveres i det hele tatt, eller at det i etterkant skal fjernes fra arkivet dersom det først er arkivert. Legg likevel merke til at det i de fire første av disse gruppene er viktige unntak.

2.4.3 Journalføringsplikt

Gjennom arkivforskriften er det også innført en *journalføringsplikt* for alle offentlige organ. Plikten til å journalføre dokumenter er innsnevret i forhold til plikten til å arkivere dokumenter. Hvilke dokumenter som er omfattet av denne journalføringsplikten, er fastsatt i arkivforskriften § 2-6 første ledd:

- For det første er det et krav at dokumentet må regnes som et *saksdokument for organet*, slik det er definert i offentlighetslovgivningen. Et saksdokument for organet er dokument som er kommet inn til eller lagt frem for et organ, eller som organet selv har opprettet, og som gjelder ansvarsområdet eller virksomheten til organet. Et dokument er opprettet når det er sendt ut av organet. Hvis dette ikke skjer, regnes dokumentet som opprettet når det er ferdigstilt.
- For det andre må dokument *inngå i en korrespondanse*, dvs. at det har kommet inn til eller blitt sendt ut fra organet.
- For det tredje må dokumentet ha et *substansielt innhold*, dvs. det må både være gjenstand for saksbehandling og ha verdi som dokumentasjon.

Når alle disse tre kriteriene er oppfylt, er det altså *plikt* til å *journalføre* dokumentet. Dokument som kommer inn under reglene om arkivbegrensning, skal derimot ikke journalføres. Utover dette er det i hovedsak opp til organets eget skjønn hva som eventuelt blir journalført.

Det er med andre ord dokumenter som har kommet inn til eller blitt sendt ut fra organet, som organet har *plikt* til å journalføre. Organinterne dokumenter journalføres hvis og når organet finner det tjenlig.

2.4.4 Kassasjon og sletting

Med *kassasjon* menes at arkivmateriale som har vært gjenstand for saksbehandling eller hatt verdi som dokumentasjon, blir tatt ut av arkivet og slettet eller destruert.

I arkivloven § 9 bokstav c er det gitt bestemmelser om at arkivmateriale ikke kan kasseres med mindre det skjer med hjemmel i forskrifter eller etter særskilt samtykke fra Riksarkivaren. Kassasjonsforbudet i arkivloven går foran bestemmelser om kassasjon i eller i medhold av andre lover. Datatilsynet kan likevel treffe vedtak om sletting av personopplysninger med hjemmel i personopplysningsloven § 28. Men slik sletting kan først gjøres etter at det er innhentet uttalelse fra Riksarkivaren.

Materiale som kommer inn under bestemmelser om bevaring, kan ikke kasseres uten etter Riksarkivarens samtykke. Med bevaring menes at arkivmateriale blir oppbevart for framtida og avlevert til arkivdepot. I arkivforskriften § 3-20 er det satt opp spesifiserte bevaringspåbud.

Kassasjon er en uopprettelig handling. Det må derfor ikke gjennomføres noen form for sletting eller annen kassasjon uten etter særlig grundig saksforberedelse, slik at en er helt sikker på at en ikke uforvarende kasserer materiale som skulle ha vært bevart.

Det understrekes at kassasjon ikke må forveksles med arkivbegrensning.

2.5 Offentleglova

Den nye offentleglova, lov om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd av 19.5.2006 nr. 16 vil ha et utvidet virkeområde i forhold til offentlighetsloven av 1970. Dette betyr at det er flere typer virksomheter som skal følge den nye offentleglova.

Formålet med loven er å legge til rette for at offentlige virksomheter er åpne og gjennomsiktige, for slik å styrke informasjons- og ytringsfriheten, den demokratiske deltakingen, rettssikkerheten for den enkelte, tilliten til det offentlige og kontrollen fra allmennheten. Loven skal også legge til rette for viderebruk av offentlig informasjon.

Lovens hovedregel er at saksdokument, journaler og lignende register for organet er åpne for innsyn hvis ikke annet følger av lov eller forskrift med hjemmel i lov. Alle kan kreve innsyn i saksdokument, journaler og lignende register til saksdokument, hos vedkommende organ.

Enhver kan også kreve innsyn i en sammenstilling av opplysninger som er elektronisk lagret i databasene til organet hvis sammenstillingen kan gjøres med enkle fremgangsmåter.

Organ som kommer inn under lovens virkeområde, har plikt til å føre journal etter reglene i arkivloven med forskrifter. Organ som fører elektronisk journal, skal gjøre journalen allment tilgjengelig på Internett på den måten som er fastsatt i forskriften til offentleglova. Dokumenter kan gjøres allment tilgjengelig på Internett, med unntak for opplysninger som er underlagt taushetsplikt i lov eller i medhold av lov.

2.6 Forvaltningsloven

Lov av 10.februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (*forvaltningsloven*) regulerer visse typer arkivmateriale gjennom bestemmelser om hvilke regler som gjelder for saksbehandling, og om hvilke rettigheter forvaltningsloven gir den enkelte. Formålet med loven er å regulere de rettigheter borgerne har når de er i kontakt med offentlige instanser. Forvaltningsloven skal ivareta rettssikkerheten til borgerne og sikre en betryggende saksbehandling. Loven

er en overordnet lov som tas i bruk i all saksbehandling, så lenge ikke annen lov gjelder etter særlovgivning.

De fleste unntak etter offentleglova på grunnlag av lovbestemt taushetsplikt har hjemmel i forvaltningsloven §§ 13 til 13 f. Partsinnsyn etter forvaltningsloven er regulert i § 18, som er hovedregelen om en persons rett til innsyn i dokumenter som gjelder en selv. I tillegg har en rekke særlover lignende bestemmelser om rett til innsyn i egen sak.

2.6.1 eForvaltningsforskriften

Forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen trådte i kraft 1. juli 2002. Forskriften er blitt revidert og forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen ble vedtatt den 1. juli.2004.

Formålet med forskriften har vært å utarbeide et felles regelverk som legger rammene for sikker og effektiv bruk av elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen. Forskriften skal fremme forutsigbarhet og fleksibilitet, samt legge til rette for samordning av sikre og hensiktsmessige tekniske løsninger, herunder e-signatur.

eForvaltningsforskriften inneholder bestemmelser som gir føringer for rutiner og prosedyrer knyttet til arkivdanningen. Kapittel 2 inneholder bl.a. bestemmelser om at enhver som henvender seg til et forvaltningsorgan i prinsippet kan benytte elektronisk kommunikasjon, at forvaltningsorganet skal gi bekreftelse på at henvendelsen er mottatt og hvordan krav om innsyns skal behandles. Kapitlet sier også noe om hvordan taushetsbelagte opplysninger og personopplysninger skal formidles og hvordan parter skal varsles om enkeltvedtak som er fattet. Kapittel 6 gir bestemmelser for forvaltningsorganets behandling av meldinger som er kryptert eller signert med elektronisk signatur. Særlig viktig her er § 26 som gir bestemmelser om arkivering av avansert elektronisk signatur mv.

2.7 Personopplysningsloven

Lov av 14. april 2000 nr. 31 om behandling av personopplysninger (*personopplysningsloven*) trådte i kraft 1. januar 2001. Loven erstatter personregisterloven fra 1978.

Loven omfatter behandling av personopplysninger med elektroniske hjelpemidler, og manuell behandling av personopplysninger som innebærer opprettelse av et personregister.

Formålet med loven er å beskytte den enkelte mot at personvernet blir krenket gjennom behandling av personopplysninger. Loven skal bidra til at personopplysninger blir behandlet i samsvar med grunnleggende personvern hensyn, herunder behovet for personlig integritet, privatlivets fred og tilstrekkelig kvalitet på personopplysninger.

Personopplysningsloven fokuserer på ”behandling av personopplysninger”. Begrepet angir dermed lovens saklige virkeområde. Loven gjelder ikke behandling av personopplysninger som den enkelte foretar for rent personlige eller andre private formål.

Behandling av personopplysninger innebærer enhver bruk av personopplysninger: Innsamling, registrering, sammenstilling, lagring og utlevering eller en kombinasjon av disse.

2.8 Lov om elektronisk signatur

Lov av 15. juni 2001 nr. 81 om elektronisk signatur (*esignaturloven*) trådte i kraft 1. juli 2001. Loven har til formål å legge til rette for at tilbydere av sertifikattjenester og produkter på det norske markedet oppfyller et bestemt høyere sikkerhetsnivå. Kravene til sikkerhet skal balanseres mellom forretningsmessige hensyn, forbrukerhensyn og samfunnsmessige hensyn.

En elektronisk signatur kan brukes som sikkerhet for at elektronisk overført informasjon ikke har blitt endret underveis, bekreftelse på hvem som sendte informasjonen og som sikkerhet for at avsender ikke skal kunne benekte at han sendte den. Disse funksjonene benevnes som sikring av integritet, autentisitet og ikke-benekting.

Elektronisk ID og elektronisk signatur er nødvendige forutsetninger for økt bruk av elektroniske tjenester som krever at kommunikasjonsparter identifiserer seg, binder seg til kommunikasjonsinnhold på en måte som kan spores, eller som trenger konfidensialitetsbeskyttelse.

Bruk av standardisert elektronisk signatur åpner for å digitalisere en mengde offentlige tjenester. Brukerne kan gjenbruke én og samme ID mot mange tjenester. Dette gir forenkling og økt effektivitet for den enkelte i samhandling med det offentlige.

Loven gir ikke en generell rett til å kommunisere elektronisk. Stilles det krav om underskrift vil alltid bruk av kvalifisert elektronisk signatur oppfylle et slikt krav, så fremt det er mulig å foreta handlingen elektronisk. Dette betyr at en slik elektronisk signatur gis samme rettsvirkning som en håndskrevet signatur. Loven gir imidlertid adgang til å stille tilleggskrav ved kommunikasjon med og i forvaltningen.

Loven er en gjennomføring av EU-direktivet om en fellesskapsramme for elektroniske signaturer, og Noark 5 legger til rette for bruk av elektroniske signaturer.

2.9 Sikkerhetsloven

Lov av 20. mars 1998 nr. 10 om forebyggende sikkerhetstjeneste (*sikkerhetsloven*) trådte i kraft 1. juli 2001. Loven erstatter sikkerhetsinstruksen og har et eget kapittel om informasjons-sikkerhet.

Formålet med loven er ved forebyggende tiltak å trygge rikets sikkerhet og vitale nasjonale sikkerhetsinteresser mot spionasje, sabotasje og terrorhandlinger, og gjelder for hele forvaltningen. Loven skal dessuten ivareta den enkeltes rettssikkerhet og trygge tilliten til og forenkle kontrollen med tjenesten. Tiltakene skal implementeres i stat, kommune og private virksomheter som loven gjelder for.

Det er utarbeidet forskrifter innen informasjonssikkerhet, personellsikkerhet, industrisikkerhet og sikkerhetsadministrasjon. For arkivmessig behandling av dokumenter gradert etter sikkerhetsloven, er det særlig forskrift om informasjonssikkerhet som er aktuell.

2.10 Beskyttelsesinstruksen

Instruks av 17. mars 1972 nr. 3352 for behandling av dokumenter som trenger beskyttelse av andre grunner enn nevnt i sikkerhetsloven med forskrifter (beskyttelsesinstruksen), omfatter dokumenter uavhengig av mediet de er tilgjengelig på.

Beskyttelse av et dokument etter beskyttelsesinstruksen skal bare foretas når dokumentet kan unntas fra offentlighet i medhold av offentleglova og skadevirkninger kan inntreffe.

3 Noark 5: Nasjonal standard for arkivdanning

3.1 Bruksområder for Noark 5

Noark 5 skal kunne brukes for alle typer arkivdanning, uavhengig av teknologisk løsning og type organ. Alle aktiviteter som skaper dokumenter som det er viktig å sørge for at oppbevares og gjenfinnes i autentisk form, skal i prinsippet inngå i en løsning for arkivdanning. Dette er helt uavhengig av om dokumentene inngår i tradisjonell saksbehandling, hvor mange år de skal oppbevares eller om de skal avleveres til depotarkiv.

Derfor er Noark 5 skrevet med tanke på både offentlig og privat sektor, og organisasjoner som planlegger å anskaffe nytt system eller ønsker å vurdere det systemet de allerede har innført. Selv om Noark-standarden er lovpålagt bare i offentlig sektor, bør standarden kunne brukes ved anskaffelser av løsninger for håndtering av arkivdokumenter også innenfor privat sektor.

Standarden er laget ut fra et helhetsperspektiv, med utgangspunkt i arkivets funksjon slik det framstår i en elektronisk omgivelse. Hovedfokus har hele tiden vært å etablere et kravsett som kan sikre at de løsningene som utvikles, fører til en forsvarlig håndtering av elektronisk arkiv.

Det er mange typer saksbehandling som tradisjonelt ikke har vært ført i journal, og innenfor arkivfaglig terminologi har dette vært kalt *massesaksbehandling*. Dette kan for eksempel være søknad om kommunal barnehageplass, søknad om utsettelse av periodisk kjøretøykontroll og innrapportering av ulike skjemabaserte opplysninger. Ettersom denne typen saker ofte utgjøres av store dokumentvolum, har man av ressursmessige årsaker valgt ikke å føre saksdokumentene i en journal, selv om de i hovedsak kommer inne under journalføringsplikten. Gjennom bruk av løsninger basert på kjernekravene i Noark 5, integrasjon med saksbehandlings- og skjemahåndteringssystem og automatisert journalføring, arkivering og fordeling av dokumenter, vil det være mulig å få kontroll over dokumenter i slike saker også. En forutsetning er at arkivfaglige krav og premisser må inn når system, prosesser og rutiner planlegges og spesifiseres.

Noark 5 er en teknologiavhengig standard. Konkrete krav til teknologier, slik som godkjente arkivformat for elektroniske dokumenter, er tatt ut av standarden og plassert i forskriftene til arkivloven. Kravsettene er teknologinøytrale, og de er ikke basert på eller utformet med tanke på bestemte teknologiske løsninger.

3.2 Oppbygging av kravstrukturen i Noark 5

Et *arkivdokument* består av elementene innhold, struktur, kontekst og presentasjon. Innholdet finnes i ett eller flere elektroniske eller fysiske dokumenter som gjengir arkivdokumentets ”budskap”. Dokumentene skal oppbevares på en måte som gjør at framtidige brukere kan forstå både budskapet og sammenhengen (konteksten) budskapet inngår i. Dette impliserer at arkivdokumentet, i tillegg til sitt innhold, har informasjon (metadata) om innhold, kontekst og struktur.

Presentasjonen er avhengig av en kombinasjon av arkivdokumentets innhold, struktur og (for elektroniske arkivdokumenter) programvaren som arkivdokumentet vises i. Innholdet i et arkivdokument skal være uforanderlig og skjermet mot innsyn fra uautoriserte personer. Med uforanderlig menes at det skal være sikret mot endring og sletting (uhjemlet kassasjon).

Arkivdokumentet med tilhørende metadata skal altså ”fryses” slik at det ikke kan endres. Det er viktig å knytte integritetssikring til arkivdokumenter, det vil si at eventuelle endringer kan oppdages. Kravet til lesbarhet (presentasjon) medfører at utseende og innhold skal kunne gjenskapes over tid.

Arkivdanning er kjernen i alle disipliner som betrakter saksdokumenter som del av virksomhetens samlede informasjonsressurser. Gjennom en systematisk og kontrollert arkivdanning, vil de arkiverte dokumentene beviselig være ekte, troverdige, gjenfinnbare og lesbare. Ved at dokumentene tilknyttes metadata og oppbevares i en uforanderlig form, er man sikret at det dokumentet man skal bruke, faktisk er innholdsmessig nøyaktig likt det dokumentet som opprinnelig ble utarbeidet eller mottatt.

Betraktningssmåten over gjelder ikke bare tradisjonell, korrespondansebasert saksbehandling slik den foregår for eksempel i departementene. Det er minst like viktig å dokumentere hva en virksomhet har mottatt og skapt av dokumenter også i de tilfellene det er mer eller mindre automatisert saksbehandling som foregår i spesialiserte fagsystem eller beslutningsstøttesystem.

Dokumentfangst, tilførsel av metadata og arkivering av dokumenter skal kunne gjøres i svært ulike omgivelser, fra virksomheter med til dels utstrakt automatisert saksbehandling og avansert saksbehandlingsstøtte, til virksomheter som har behov for håndtering av enkle postrutiner og arkivering av enkle filer. En av de aller enkleste formene for arkivdanning vil for eksempel være håndtering av fotografier i fotobokser ved passering av en bompengestasjon.

For å unngå å lage to sett av Noark 5; et kravsett til funksjonalitet for en arkivdanning som skal inngå i en hvilken som helst omgivelse og et kravsett til et komplett, frittstående system, spesifiserer Noark 5 tre lag eller nivå – krav til indre kjerne, krav til ytre kjerne og krav til komplett Noark 5.

Indre kjerne inneholder krav til grunnleggende funksjonalitet for journalføring og arkivering. Hovedfunksjonene ligger innen arkivstruktur, metadata og krav til system som finnes i regelverk for arkiv. I tillegg ligger det krav til de moduler som må inngå i kjernen, det vil si datafangst, søking, fremhenting og vising, administrasjon av kjernen, bevaring og kassasjon samt avlevering.

Kravene til indre kjerne må være oppfylt for at systemet skal kunne godkjennes som en Noark 5-løsning.

Ytre kjerne definerer kjernens krav til eksterne, valgfrie moduler/systemer. For at kjernen skal fungere i et helhetlig arkivsystemmiljø, må kjernen stille noen krav til de aktuelle ”valgfrie” systemer som benyttes i miljøet. Mellom Noark 5 kjerne og omkringliggende system ligger det en ”gråsoner”, som er Noark 5 sine krav til eksterne moduler/systemer.

Kravene til ytre kjerne er en del av Noark 5 kjerne, og må være oppfylt for at systemet skal kunne godkjennes som en Noark 5-løsning.

Komplett Noark 5 spesifiserer krav og anbefalinger til noen av de valgfrie fag- og administrasjonssystemer som vil inngå i en ”komplett” Noark 5-løsning, det vil si en løsning som ligger nært opp til dagens Noark-4-system. Dette er spesifikasjoner som berører noen gitte

fagsystem, som inngår som del av en komplett Noark 5-løsning. Dette utgjør det ytterste laget av funksjonalitet i Noark 5. Kravene til de ytre fagsystemene er *ikke* en del av de obligatoriske kravene til Noark 5 kjerne.

De områdene hvor Noark 5 avviker fra Noark-4 omtales særskilt etter det enkelte kapitlet.

3.3 Overgang fra Noark-4 til Noark 5

Noark 5 skal erstatte Noark-4 (som i sin tur erstattet Noark-3). Noark 5 skal være bakoverkompatibel med Noark-4 i den betydningen at det skal være mulig å migrere arkiver fra systemer basert på den eldre standarden til den nye. Dette er det tatt hensyn til både når det gjelder oppbygningen av arkivstrukturen og metadataene som defineres. Et eksempel på dette er at enhetene *arkiv* og *arkivdel* fremdeles er beholdt i arkivstrukturen.

Forvaltningens saksdokumenter som lagres elektronisk, skal være knyttet til et journalførings-system eller annet elektronisk system for registrering av dokumenter. Systemet skal styre all arkivering av og tilgang til saksdokumentene.

Journalføring av elektroniske saksdokumenter skal som hovedregel skje i et system som følger kravene i Noark og er godkjent av Riksarkivaren. Dette gjelder enten man benytter et rent journal- og arkivsystem, eller om funksjoner for journalføring er integrert i et saksbehandlings-system eller lignende. Ved elektronisk arkivering av saksdokumenter må systemet tilfredsstillere kravene til elektronisk arkivering i Noark og være godkjent av Riksarkivaren for dette formålet. Hvis systemet ikke tilfredsstiller kravene i Noark, skal forvaltningsorganet søke Riksarkivaren om dispensasjon. Dispensasjon skal være gitt før systemet kan tas i bruk.

Hvis saksdokumenter skal utveksles med e-post i tilknytning til det elektroniske arkivet, bør systemet også tilfredsstillere basiskravene til integrert e-post.

Hvis dokumenter skal signeres med elektronisk signatur, skal systemet også tilfredsstillere basiskravene til integrert bruk av digital signatur i Noark.

Ved utvikling av system eller funksjonalitet for journalføring og arkivering skal utviklingen baseres på Noark 5, ikke på Noark-4. For fagsystem og andre system hvor det er behov for å etablere en avgrenset, rendyrket journal- og arkivfunksjonalitet, skal kjernekravene i Noark 5 være oppfylt. For de tilfeller der en Noark-4-leverandør ønsker å "løse opp" systemet i forhold til de krav som stilles i Noark-4, skal det nye systemet / den nye versjonen av systemet som et minimum tilfredsstillere kjernekravene i Noark 5.

Alle journal- og arkivsystem som brukes i forvaltningen, skal altså som en hovedregel tilfredsstillere kravene i Noark-standard og være godkjent av Riksarkivaren. Alle Noark 5-baserte løsninger skal derfor godkjennes av Riksarkivaren før de kan tas i bruk. Dette innbefatter i tillegg til ordinære hyllevareløsninger også:

- Journal- og arkivfunksjonalitet i fagsystem, hvor organet selv utvikler løsningen
- Journal- og arkivfunksjonalitet for fagsystem, hvor journal- og arkivfunksjonaliteten er utviklet som "hylleware"
- Journal- og arkivfunksjonalitet som defineres som felleskomponent for ett eller flere organ eller ett eller flere system

- Noark-4-system som ”omstøpes” til Noark 5-system, ettersom uttrekket for avleveringsformatet er vesentlig endret i Noark 5 i forhold til Noark-4

Forvaltningen vil ikke bli pålagt å gå over fra Noark-4-baserte til Noark 5-baserte system fra en bestemt dato. Riksarkivarens holdning er at forvaltningen til enhver tid må velge de innretninger for journalføring og arkivering som, innenfor arkivlovens rammer, er mest tjenlig for organet. I dette ligger at for visse forvaltnings- eller saksområder kan det fortsatt være hensiktsmessig med papirbasert journal og arkiv, mens andre har behov for å benytte fagsystem med funksjonalitet basert på kjernekravene i Noark 5.

3.4 Vedlikehold av Noark 5

Riksarkivaren vil sørge for kontinuerlig oppdatering og vedlikehold av Noark 5, i form av nye versjoner av standarden.

Mindre endringer i form av feilrettinger, harmonisering av krav som er motstridende, presisering av tekst og omformulering av tekst som kan misforstås eller feiltolkes vil komme fortløpende. Disse mellomversjonene vil beholde hovedversjonsnummeret, og ha fortløpende nummerering etter hovedversjonsnummeret. Noark 5 versjon 1.0 ble utgitt 4. juli 2008. Versjoner i løpet av høsten 2008 med feilrettinger mv. vil ha versjonsnummer 1.1, 1.2, 1.3 osv.

Større endringer hvor det er føyd til kravsett eller tekster er sterkt omarbeidet, vil publiseres med nye hovedversjonsnummer. Dette vil for eksempel skje ved at (deler av) kravsett som ikke er komplett i gjeldende versjon ferdigstilles, og at det kommer nye lover eller reguleringer som må speiles i Noark 5.

Nye hovedversjoner vil komme på faste tidspunkt; innen utgangen av 1. og 3. kvartal hvert år.

3.5 Noark 5: Aktuell for privat og offentlig sektor

MoReq2 er en generell standard for ”Electronic Records Management”. Den er ment å skulle dekke både store og små organisasjoner, offentlig og privat sektor, alle land i EU (og land utenfor EU). Dette betyr at MoReq er svært så generell. Den inneholder ikke krav knyttet til funksjoner for å ivareta lov- og regelverk (heller ikke for EU), ivareta landspesifikk forvaltningsskikk eller -tradisjon eller andre landspesifikke forhold. Dessuten er standarden bare på engelsk. I EU legges det vekt på at hvert land oversetter MoReq2 til sitt språk og utarbeider et ”kapittel null” som inneholder de landspesifikke kravene. Kravene i ”kapittel null” skal ikke være i motstrid til de øvrige kravene i MoReq2.

MoReq2 kommer ikke til å bli et EU-direktiv, den vil fortsatt bare være en anbefaling, og det enkelte EU-land må ta stilling til om og hvordan MoReq2 skal implementeres i landet.

I Norge har Riksarkivaren besluttet at det ikke er aktuelt at Noark-standardene erstattes av MoReq2. Men det har vært et mål å føre Noark 5 så nær opp til MoReq2 som mulig. MoReq2 er på en del områder mer avansert enn Noark, og inneholder en lang rekke krav som ikke har sin motsvarighet i Noark 5. Men de grunnleggende kravene er for en stor del felles, det samme gjelder arkivstrukturen og mange av metadataene. Det har vært et mål for arbeidet at Noark 5 ikke skal inneholde krav som er i strid med MoReq2.

Noark 5 er å betrakte som den offisielle, norske versjonen av MoReq2. Noark 5-kjerne er en teknisk og funksjonell implementering av de generelle kravene til en forsvarlig arkivering, slik de er formulert bl.a. i MoReq2 og i ISO 15489. Dette sikrer opprettholdt autentisitet og integritet over tid. Løsninger som baseres på Noark 5-kjerne, vil sørge for forsvarlig arkivering uavhengig av hvilke regler som gjelder for denne arkiveringen. Løsninger basert på Noark 5-kjerne burde derfor kunne tjene som ”Electronic Records Management”-løsninger også for privat sektor i Norge.

Løsninger som baseres kun på ISO 15489 og MoReq vil ikke kunne aksepteres som Noark 5-kompatible. Arkivlovgivningen inneholder bestemmelser om at forvaltningsorgan som skal ta i bruk løsninger for elektronisk dokumenthåndtering (og arkivering) skal bruke Noark-baserte system som er godkjent av Riksarkivaren. Dette gjelder enten man benytter et rent journal- og arkivsystem, eller om funksjoner for journalføring er integrert i et saksbehandlingssystem eller lignende. Ved elektronisk arkivering av saksdokumenter må systemet tilfredsstillende de spesifikke kravene til elektronisk arkivering i Noark-standard og være godkjent av Riksarkivaren for dette formålet.

3.6 Arkivdanning som del av verdiskapningen

Å få orden på dokumenthåndteringen og arkivdanningen (”Document Management” og ”Records Management”) i en virksomhet betraktes mer og mer som en nødvendighet for å øke effektiviteten og verdiskapningen i virksomheten. I en elektronisk omgivelse kan systematisk og kontrollert ”Records Management” være enda vanskeligere enn i en papirbasert, ettersom det kan være umulig å vite om et dokument er endret eller hvilke av alle de versjonene som er lagret rundt omkring som er ”originalen”. Eller dokumentet kan rett og slett være slettet eller umulig å gjenskape.

For å sikre at dokumentet er autentisk med opprettholdt integritet, er det påkrevet å knytte autentiserende metadata til dokumentet. At et dokument er *autentisk* betyr at dokumentet er hva det gir seg ut for å være, for eksempel ved at identiteten til partene i en elektronisk kommunikasjon er riktig. At dokumentet har opprettholdt *integritet* betyr at data ikke har blitt endret eller ødelagt på en uautorisert måte eller pga. feil; det er altså en egenskap ved data som gjør det mulig å oppdage om data har blitt endret på en uautorisert måte eller pga. feil. Med *autentiserende metadata* menes metadata som har til formål å understøtte dokumentets ektehet og troverdighet, bl.a. ved å gi mottaker opplysninger som kan nyttiggjøres ved kontroll av dokumentets innhold og avsender.

Det er viktig å være klar over at arkivdanning og dokumenthåndtering har ulike innretninger. MoReq definerer forskjellene slik:

Løsninger for dokumenthåndtering	Løsninger for arkivdanning
Tillater at dokumenter endres og/eller finnes i flere versjoner uten at det er kontroll på hvilken versjon som er den endelige.	Hindrer at arkivdokumenter endres, og har versjonskontroll.
Kan tillate at dokumentene slettes av dokumenteier	Hindrer at dokumenter slettes uten at de er gjenstand for kontrollert, autorisert kassasjon.
Kan inneholde noe kontroll over hvor lenge et dokument skal oppbevares og om det kan	Rigorøs ”retention control”, det vil si løsningene skal ha funksjoner for å styre

slettes.	bevaring, migrasjon og kassasjon av arkivdokumenter iht. fastsatte planer.
Kan inneholde strukturert dokumentlagring, som kan være brukerstyrt.	Skal inneholde en rigorøs arkivstruktur med et klassifikasjonssystem, som vedlikeholdes av autorisert administrator.
Har som primær funksjon å støtte den daglige produksjonen og bruken av dokumenter i løpende saksbehandling.	Støtter den daglige bruken av dokumenter i løpende saksbehandling, men skal også være et sikkert og troverdig arkiv for arkivdokumenter.

Løsninger for dokumenthåndtering kan altså i ettetid verken garantere at et dokument fortsatt kan gjenfinnes, at det er lesbart eller at det dokumentet som man finner, ikke er endret. Løsninger som er utviklet spesielt for arkivdanning, slik Noark-standarden legger til rette for, vil både sikre at dokumentet kan gjenfinnes, at det er lesbart og at det er autentisk med opprettholdt integritet.

Del II: Noark 5 indre og ytre kjerne

På lengre sikt vil systemarkitekturen også innen statlige virksomheter gå mot en mer tjenesteorientert arkitektur. Dette er en uttalt målsetting fra Fornyings- og administrasjonsdepartementet (FAD). Inndelingen av Noark 5 til en struktur der det er spesifisert en indre kjernefunksjonalitet for å ivareta god arkivhåndtering, med ”valgfrie” systemer utenfor – integrert, for å ivareta de spesielle fagrelaterte behov for den enkelte virksomhet er et skritt i retning dette målet.

4 Innledning om indre og ytre kjerne

Som en innledning til dette kapitlet ligger dokumentasjon av kravstrukturen i Noark 5. Her er kjernebegrepet forklart og innholdet i de forskjellige lagene er definert.

4.1 Noark 5 kjerne og Noark 5 komplett

Spesifiseringen av krav i Noark 5 er ordnet i tre lag eller nivåer. Noark 5 indre og ytre kjerne og Noark 5 komplett.

Noark 5 indre kjerne

Utgangspunkt for definering av krav til det indre laget i kjernen er identifisering og definering av de fundamentale funksjoner som må være tilstede for at kjernen skal fungere som en selvstendig ”tjeneste” i et arkivsystemmiljø. Kjernen må – innenfor sitt domene – arkivering, kunne fungere alene og uten å være avhengig av utenforliggende funksjoner, programmer eller lignende for å gjøre sin definerte del av jobben.

Noark 5 ytre kjerne

For at den indre kjernen skal kunne fungere i et arkivsystemmiljø må det stilles en del krav til ”eksterne” modulers funksjonalitet.

Dette er krav formet ut fra arkivkjernens behov og kan defineres som det ytre laget i selve kjernen – kjernens krav mot eksterne systemer. Både det indre og ytre ”laget” med krav i kjernen må oppfylles for at et system skal kunne godkjennes som et Noark 5-basert arkivsystem. Enkelte krav trenger bare å oppfylles under visse betingelser, som for eksempel at det inneholder saksdokumenter.

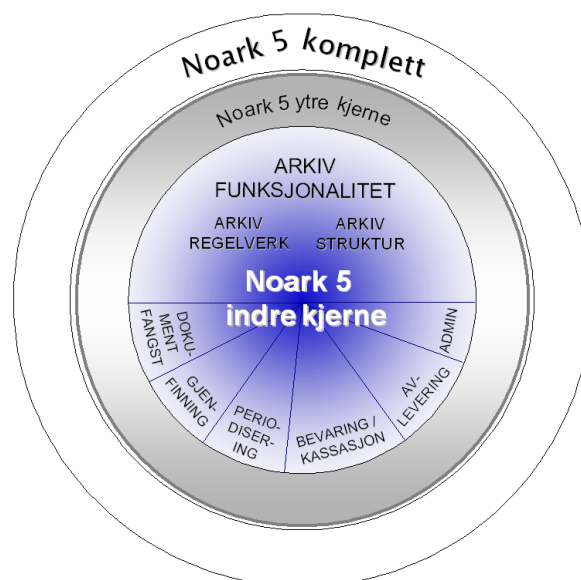
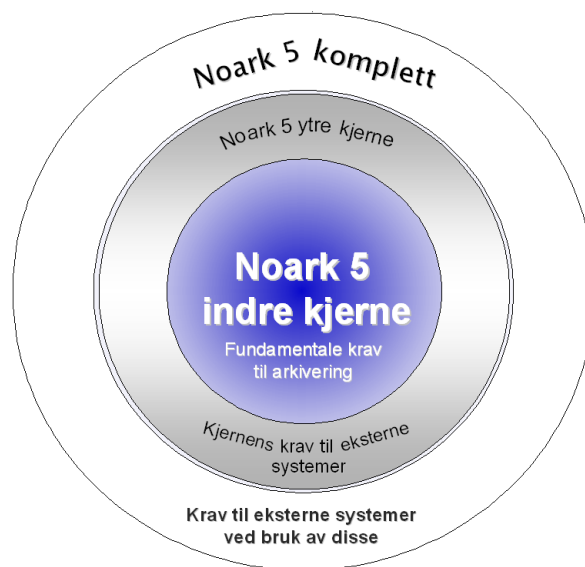
Noark 5 komplett

Det tredje ”laget” med krav består av krav Noark 5 har til de frittstående moduler eller systemer som utgjør en komplett sak-, journal- og arkivløsning i et gitt brukermiljø. Dette er fag- og forsystemer som den enkelte virksomhet har behov for å bruke og som kan være levert av forskjellige leverandører. Sammen med Noark 5 kjerne (indre og ytre) utgjør dette Noark 5 komplett. Noark 5's krav til de eksterne systemer eller moduler er ordnet i egne (selvstendige) kapitler.

4.1.1 Krav til moduler i Noark 5 indre kjerne

I dette kapitlet ligger det en oversikt over de moduler som utgjør den ”indre” kjerne i et Noark 5 system.

Kravene i den indre kjernen i Noark 5 består av den fundamentale arkivfunksjonaliteten, krav



basert i lov og regelverk for forsvarlig arkivførsel, pluss en del viktige funksjonsområder for drift og forvaltning av kjernen. Skissen viser hvilke moduler som ligger i Noark 5's indre kjerne.

Selve arkivområdet, inndelt i arkivstruktur og -regelverk, inneholder basiskravene for arkivering. I tillegg skal den indre kjernen inneholde modulene Dokumentfangst, Gjenfinning, Bevaring og kassasjon, Periodisering, Deponering/avlevering, samt Administrasjon av kjernen.

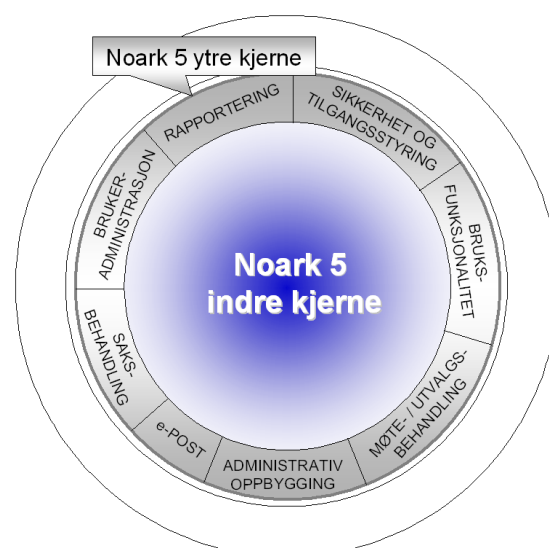
4.1.2 Krav til moduler i Noark 5 ytre kjerne

Den ytre kjernen omfatter krav til eksterne (valgfrie) systemer. Noark 5's kjerne er avhengig av å arbeide sammen med forskjellige forsystemer implementert etter den enkelte virksomhets eller leverandørs behov.

For at Noark 5 skal fungere i et helhetlig arkivsystemmiljø, må Noark 5 kunne integreres med de forsystemer/fagsystemer som må implementeres for å komplettere en journal- og arkivløsning.

I kjernens ytre del (den såkalte gråsonen) ligger Noark 5's krav til disse eksterne, valgfrie systemer og/eller moduler basert i arkivområdets lov og regelverk.

Dette er systemer eller moduler som anses som frie løsninger i forhold til kjernen. Det vil si at leverandørene og kundene (brukerne) av Noark 5 fritt kan velge systemløsninger og integrere disse med Noark 5 kjernen så lenge de aktuelle løsningene tilfredsstiller de krav kjernen stiller til en slik løsning.



Eksempel på forståelse av figuren:

Det er ikke ment at systemet for f.eks.

"Sikkerhet og tilgangsstyring" må være en egen modul i Noark 5 kjernen, men Noark 5 kjernen har noen spesifikke krav til sikkerhet og tilgangskontroll som den eksterne systemløsningen for dette området må oppfylle.

Dette kapitlet legger således føringer og krav på de forskjellige fag- eller forsystemer som kan være frittstående systemer i forhold til Noark 5. Men disse kravene må anses som en del av Noark 5 kjernekrav og må oppfylles for at en systemløsning skal kunne godkjennes som en Noark 5-løsning.

4.1.3 Noark 5 komplett

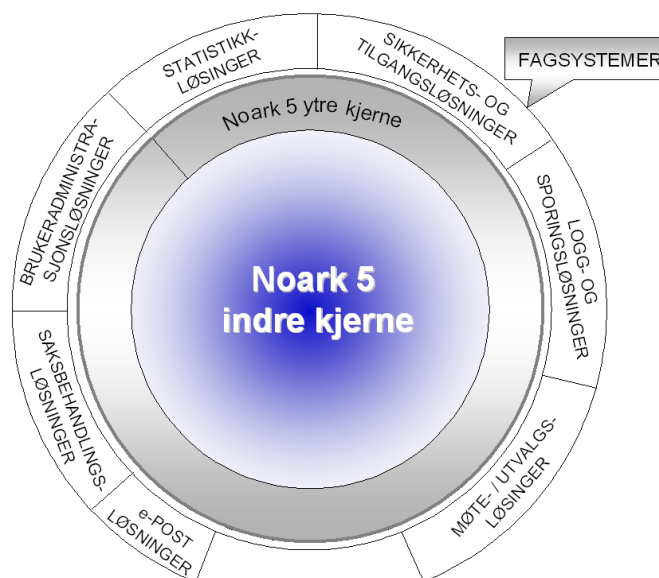
Innen offentlige forvaltning kan behov og krav til fagsystemer være svært forskjellig fra organ til organ. I Noark 5 komplett ligger krav til funksjoner, innhold og bruk av eksterne systemløsninger som naturlig benyttes integrert med Noark 5 kjernefunksjonalitet. Dette vil dreie seg om selvstendige fagsystemer/fagmoduler som et organ fritt kan velge å innføre fra forskjellige leverandører. Det må være opp til det enkelte organ hvor hardt man ønsker å stå på disse kravene i forhold til den aktuelle leverandør av systemer.

Krav beskrevet i Noark 5 komplett er krav som mer har sin bakgrunn i god bruk (sett i forhold til journalføring og arkivering), samt rutine- og prosessbaserte krav til det aktuelle fagsystemet enn krav basert i konkret arkivrelatert lov- og regelverk.

I de etterfølgende kapitlene ligger det krav til bruken av eksterne valgfrie løsninger som naturlig inngår som en del av en komplett Noark 5 arkivløsning.

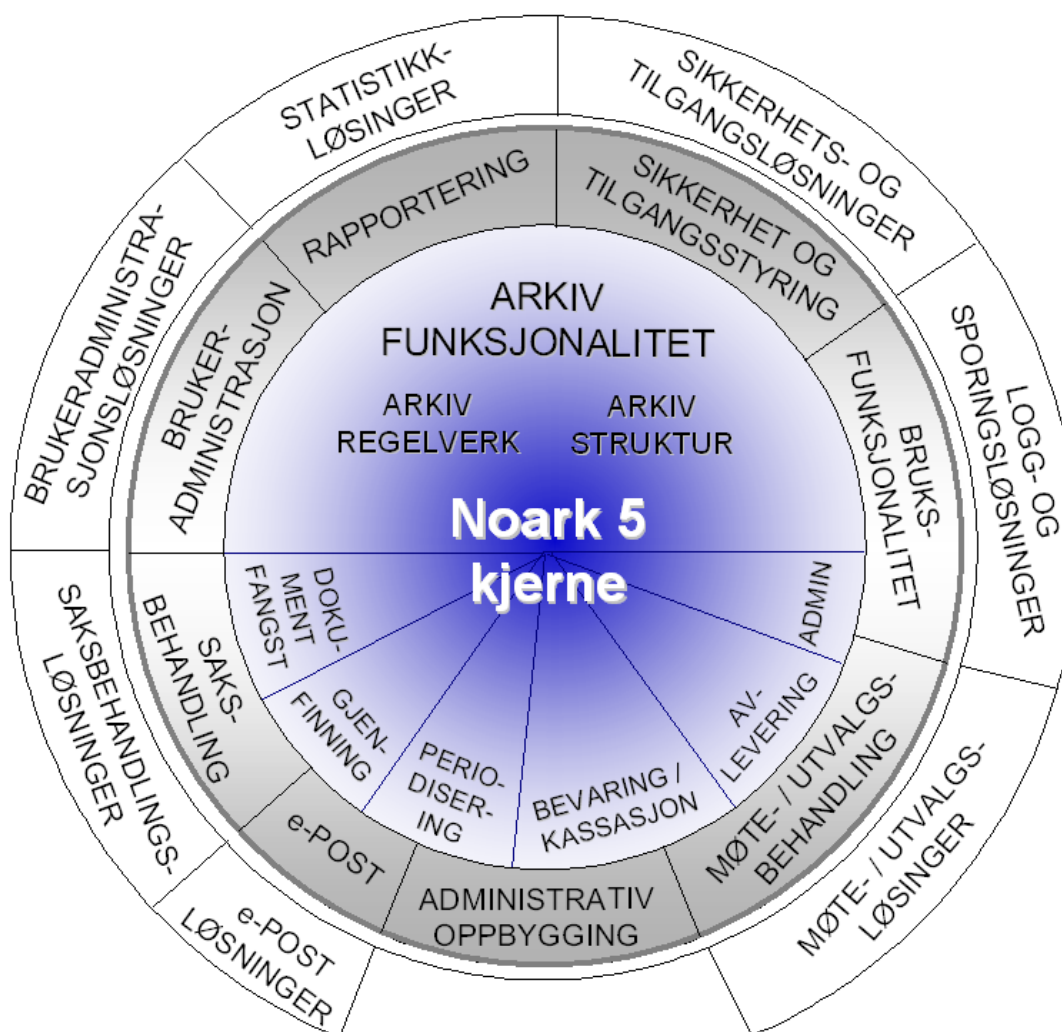
De kravsatte systemene/modulene som inngår i Noark 5 komplett er system for:

- saksbehandling
- e-post
- møte- og utvalgsbehandling
- logging og sporing
- sikkerhet og tilgang
- statistikk og rapportering
- brukeradministrasjon



Dette er utvidede krav i forhold til Noark 5 indre og ytre kjerne og vil være mer føringer enn krav som skal/må oppfylles for å oppnå en Noark 5 status på systemløsningen.

Det totale bildet av Noark 5 komplett kan fremstilles som i denne skissen.



4.2 Arkivstrukturen

Arkivstrukturen kan vi gjerne kalle den indre ordningen av arkivet. Denne strukturen er i hierarkisk med flere nivåer fra topp til bunn. Som en fellesbetegnelse på disse nivåene brukes begrepet *arkivenhet*.

I et fysisk arkiv vil arkivstrukturen gjenspeiles i papirdokumentenes sortering og fysiske oppstilling i omslag, mapper, arkivbokser, skap osv. I et elektronisk arkiv kan også dokumentene presenteres som om de ligger i mapper, og en hierarkisk arkivstruktur kan representeres ved at mapper ligger i andre mapper i flere nivåer.

I et elektronisk arkiv eksisterer selvfølgelig ikke mappene som fysiske enheter. Arkivstrukturen i et elektronisk arkiv er bygd opp av forskjellige metadata. Hver enhet i strukturen har sine bestemte metadata, og de forskjellige nivåene er også koblet sammen med metadata. Metadata er altså *aggregert* på flere nivåer, slik at metadata på øverste nivå vil være knyttet til alle dokumenter i arkivet, mens metadata på laveste nivå bare er knyttet til et enkeltdokument.

Elektronisk og fysisk arkiv

Det blir stadig mer vanlig at arkiver kun består av elektroniske dokumenter. Men mange virksomheter har fremdeles deler av sitt arkiv på papir. Noark 5 har fokus på elektronisk arkivering, men skal også kunne brukes for fysisk arkivering og for en blanding av elektronisk og fysisk arkiv.

Mange metadata er aktuelle både for elektronisk og fysisk arkiv, men det finnes også metadata som bare gjelder for den ene typen arkivering.

Forskjellige typer arkiver

Tradisjonelt er det arkivene etter den generelle saksbehandlingen – *sakarkivene* – som har vært innenfor arkivtjenestens ansvarsområde og dermed fått mest oppmerksomhet ved utforming av regelverk og standarder. Noark-4 rettet seg bare mot denne typen arkiver.

En viktig forskjell mellom Noark-4 og Noark 5 er at standarden nå skal kunne omfatte de fleste typer arkiver. Dersom den indre kjernen er integrert med et *fagsystem*, vil det i mange tilfeller ikke være nødvendig med full sakarkivfunksjonalitet. I en del tilfeller kan det også gjøre integrasjon vanskelig. Typisk for mange fagsystemer er spesialisert saksbehandling, hvor noen få aktiviteter gjentas etter faste rutiner. Antall dokumenter som mottas og produseres i slike fagsystemer vil ofte være svært høyt. I slike tilfeller kan det være behov for en enklere arkivstruktur og færre metadata enn det som er aktuelt ved sakarkiver.

4.3 Metadata

Metadata er informasjon som beskriver dokumentene i arkivet, både fysiske og elektroniske dokumenter. Dokumentene tilføres først og fremst metadata under dokumentfangsten. Noe av dette vil skje manuelt, men mye skjer også automatisk. I enkelte fagsystemer kan nesten all fangst av metadata være automatisert. En del metadata skal fryses straks de er registrert, og etter at dokumentene er endelig arkivert skal de fleste metadata bare kunne endres av spesielt autoriserte brukere.

Metadata har flere viktige funksjoner. Det er metadataene som binder dokumentene til den konteksten de er skapt i. Metadataene sikrer de elektroniske dokumentenes autenticitet og dermed deres bevisverdi. Uten metadata vil ikke dokumenter være *arkivdokumenter* – eller *records* som de kalles i engelsk arkivterminologi. En annen viktig funksjon for metadata er å være framfinningsmiddel. Metadata vil også kunne styre tilgangen til dokumentene og skjerme andre metadata som ikke er offentlig tilgjengelig (f.eks. personnummer). Metadata kan også styre bevaring og kassasjon, dvs. en kontrollert sletting av alle dokumenter som har en begrenset oppbevaringstid.

Metadata for arkiv kan deles opp i forskjellige kategorier. Nedenfor følger et eksempel på en slik inndeling:

1. Unike identifikatorer
2. Informasjon om hvem som har arkivert ("fanget") dokumentet, og tilført ("registrert") metadata, samt når det skjedde
3. Metadata om *struktur*, dvs. informasjon om dokumentets form, og om dokumentets tilknytning til andre dokumenter og til de forskjellige nivåene i arkivstrukturen

4. Metadata om *kontekst*, dvs. hvilken funksjon, prosess og aktivitet som har skapt dokumentet, hvilke personer og virksomheter som har deltatt i denne aktiviteten, datoer for når dokumentet ble skapt, sendt, mottatt osv.
5. Metadata om *innhold*, f.eks. titler og beskrivelser
6. Metadata for gjenfinning, inkludert nøkkelord og indekstermer
7. Oppbevaringssted og format for fysiske dokumenter
8. Arkivansvar dersom et system deles av flere virksomheter
9. Tilgangsrettigheter og skjerming av informasjon
10. Bevarings- og kassasjonsbestemmelser

Metadata i Noark 5

I Noark 5 blir det definert metadata for alle nivåer i arkivstrukturen. Disse metadataene er nærmere spesifisert i vedlegg 1, *Metadatakatalog*. Mange av de samme metadataene vil opptre på forskjellige nivåer i arkivstrukturen, men de vil bare bli spesifisert én gang i katalogen.

Metadata i Noark 5 kan ikke sammenlignes med attributtlistene i Noark-4. Utgangspunktet for definisjonen av metadata har vært kravet til hva som skal inngå i et arkivuttrekk. Men det er også tatt hensyn til metadata som skal kunne utveksles elektronisk sammen med dokumenter, metadata som skal kunne deles ved integrasjon med fagsystemer, og metadata som skal kunne migreres til andre systemer sammen med tilhørende dokumenter.

Metadata blir navngitt på en entydig måte som er nærmere forklart i metadatakatalogen. Metadatanavnene er obligatoriske ved eksport og utveksling av data. Noen metadataelementer skal kunne *arves* fra en overordnet enhet til en underordnet.

Det er ikke noe krav at alle metadata i katalogen nødvendigvis må lagres i den indre kjernen. I en del løsninger er det mer hensiktsmessig å lagre deler av metadata i fagsystemet. Men det er et krav at ved eksport eller utveksling skal alle obligatoriske metadata inngå i en felles struktur. Slike strukturer vil bl.a. bli beskrevet i form av XML-skjema i Noark 5.

I den løpende teksten blir metadataelementene gruppert i objekter, som bl.a. tilsvarer arkivenhetene (dvs. nivåene i arkivstrukturen). Til det brukes et fastlagt skjema:

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
Nr.:	Henvisning til det entydige nummeret i metadatakatalogen (vedlegg 1)				
Navn:	Navn som skal brukes ved deponering/avlevering og eventuelt ved annen eksport				
Type:	Her er brukt de samme kodetypene som i Noark 5-kravene: O (obligatorisk), må alltid inneholde en verdi B (betinget obligatorisk), må inneholde en verdi når visse betingelser er oppfylt V (valgfritt), behøver ikke inneholde en verdi				
Forek.:	Forekomst, dvs. hvor mange ganger metadataelementet kan gjentas innenfor samme objektet. Verdier: En og Mange .				
Avl.:	Kode A angir at metadataelementet skal inngå i en deponering/avlevering dersom det inneholder en verdi. Blank felt betyr at det ikke skal avleveres, men er likevel tatt med fordi det kan være aktuelt å eksportere det i andre sammenhenger.				

Merknad: Angir eventuelle merknader, f.eks. betingelser får når metadataelementet må ha en verdi

Antall forekomster er altså avhengig av typen, som vist i følgende tabell:

	Obligatorisk	Betinget	Valgfri
En	1	0..1	0..1
Mange	1..N	0..N	0..N

Metadataelementene blir også gjentatt i vedlegg 2, *Metadata gruppert på objekter*.

4.4 Forholdet til Noark-4 og MoReq2

Noark 5 skal være bakoverkompatibel med Noark-4 i den betydningen at det skal være mulig å migrere arkiver fra systemer basert på den eldre standarden til den nye. Dette er det tatt hensyn til både når det gjelder oppbygningen av arkivstrukturen og metadataene som defineres.

Samtidig har det vært et mål å føre Noark 5 så nær opp til MoReq2 som mulig. MoReq2 er på en del områder mer avansert enn Noark, og inneholder krav som ikke har sin motsvarighet i Noark 5. Men de grunnleggende kravene er for en stor del felles, det samme gjelder arkivstrukturen og metadataene. Moreq2 har imidlertid ikke noe som tilsvarer *arkiv* og *arkivdel*, og Noark 5 mangler nivået *Volume*.

5 Noark 5 indre kjerne

Den indre kjernen skal håndtere virksomhetens *arkiv*, dvs. de *arkivdokumenter* som mottas eller produseres som følge av de aktiviteter virksomheten utøver.

Arkivdokumenter kommer inn i arkivet, dvs. arkiveres, gjennom *dokumentfangst*. Dokumentene skal organiseres i en *arkivstruktur* som viser sammenhengen mellom dokumentene. Dette innebærer at dokumenter må plasseres på riktig sted i arkivet. Når dokumenter arkiveres, skal de fryses for all videre redigering.

Dokumentfangst innebærer også at dokumentene tilføres *metadata*, dvs. informasjon om dokumentenes *innhold*, *kontekst* og *struktur*. En viktig funksjon til metadata er å opprettholde tilliten til dokumentenes *autentisitet* over tid. Det må ikke være tvil om at et dokument er ekte, og at det er skapt av den som utgir seg for å ha skapt det.

Arkivstrukturen skal kunne *administreres* av de som har rettigheter til det. Det må f.eks. være mulig å flytte på dokumenter som er feilarkivert.

Dokumenter som er arkivert skal kunne *gjenfinnes* på en rask og sikker måte, og både dokumentene og sammenhengen de inngår i skal kunne presenteres på en oversiktlig måte for brukerne.

Den indre kjernen må også inneholde funksjoner for *bevaring* og *kassasjon*. En virksomhet har ikke behov for, eller lov til, å ta vare på alle sine arkivdokumenter like lenge, og det må derfor være mulig å legge inn regler for når disse skal fjernes fra arkivet.

Arkivmyndighetene vil også fatte vedtak om at bestemte arkivdokumenter hos offentlige organer skal tas vare på i all framtid. Disse dokumentene må kunne *avleveres* til et arkivdepot.

5.1 Arkivstrukturen

I dette kapitlet ligger en beskrivelse av overordnet modell for arkivstrukturen i Noark 5.

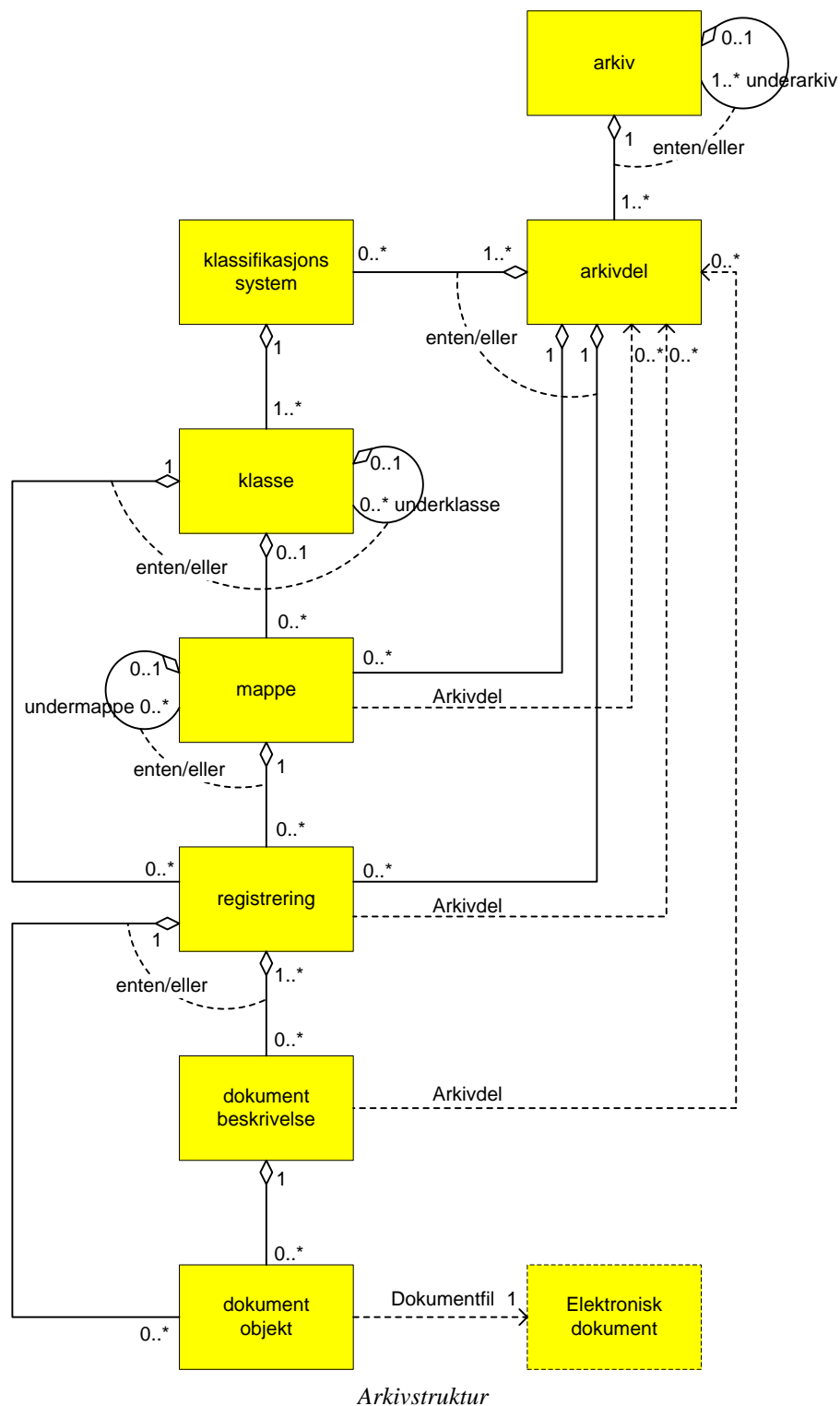
Kapitlet inndeles i det fortløpende etter strukturmodellen, det vil si at for hvert nivå i strukturen etableres det et tilhørende kapittel som dokumenterer strukturnivået med en egen delmodell og krav til denne.

I tillegg vil det i egne underkapitler bli beskrevet metadata for funksjonalitet som gjelder for alle nivåer i modellen.

Hovedmodell for arkivstrukturen

Modellene i Noark 5 er *konseptuelle modeller* som skal vise sammenhengen mellom forskjellige metadata, og mellom metadata og fysiske eller elektroniske dokumenter. De konseptuelle modellene i Noark 5 sier noe om hvordan informasjonen prinsipielt skal organiseres. De vil også være utgangspunktet for definisjonen av datastrukturer ved elektronisk kommunikasjon, integrasjon med andre systemer, migrering fra et system til et annet og for deponering/avlevering.

Overordnet skisse² av den konseptuelle modellen for Noark 5:



² Merk: Under beskrivelsen av den konseptuelle modellen for hvert nivå (underkapittel) vil hovedklassene som inngår i nivået bli fremstilt med gul farge. Sentrale tilhørende klasser blir fremstilt i grått. Disse er dokumentert under sine respektive nivåer (underkapitler).

Nivåene for *mappe* og *registrering* er bygd ut ved hjelp av spesialisering av klassene. Eksempler på slike spesialiseringer er *saksmappe* og *journalpost*. Den arkivstrukturen som er skissert gjennom den konseptuelle modellen i dette kapitlet, utgjør hovedstrukturen i Noark 5 og er obligatorisk for sakarkiver.

Forenklet struktur

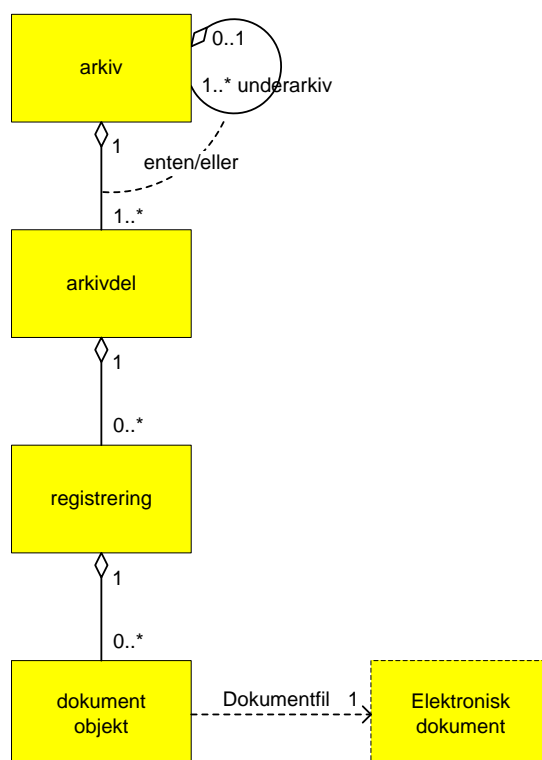
I noen fagsystemer kan det være behov for en forenklet struktur i forhold til sakarkiver. Dersom det i et fagsystem (f.eks. et tegningsarkiv) ikke er noe behov for å gruppere registreringer i mapper, kan mappenivået utgå. Likeledes kan nivået dokumentbeskrivelse utgå dersom en registrering alltid kun består av ett eneste dokument, og dersom dette dokumentet ikke vil forekomme i andre registreringer.

Ordning av dokumentene i et klassifikasjonssystem er heller ikke obligatorisk for fagsystemer. Dersom klassifikasjonssystemet tas med, skal det likevel være mulig å utelate mappenivået. Dette betyr altså at registreringer kan knyttes direkte til en klasse.

Det understrekes at en slik forenklet struktur kun vil være aktuelt for noen få fagsystemer. Det må ikke forstås slik at klassifikasjonssystem, mapper og dokumentbeskrivelse kan utelates fra løsninger som er rettet mot sakarkiver. Mange fagsystemer, f.eks. fagsystemer som inneholder korrespondanse, vil dessuten ha behov for samme fullstendige arkivstruktur som sakarkiver.

Hvis man ser på oppbyggingen av arkivstrukturen i de forskjellige konseptuelle modellene for hvert nivå i arkivstrukturen, vil man se at det ligger en forenklet struktur innebygd gjennom bruk av beskrankninger som "enten/eller". Dette gir mulighet til å etablere et arkiv uten å måtte bruke nivåene for mappe og/eller dokumentbeskrivelse.

Forenklet versjon av den konseptuelle modellen vil kunne se slik ut:



Forenklet arkivstruktur

Entydig identifikasjon av arkivenheter

Alle arkivenheter unntatt dokumentobjekt skal ha en entydig identifikasjon. I et arkivuttrekk skal dette eksporteres som metadataelement *M001 systemID*. I Noark 5 versjon 2.1 ble det antydnet at systemidentifikasjonen kunne genereres automatisk når arkivuttrekket ble produsert. I versjon 3.0 vil det være et krav at denne identifikasjonen lagres i løsningen. Den skal ikke bare være unik innenfor den enkelte løsning, men unik innenfor det arkivskapende organet. En av grunnene til denne innskjerpningen når det gjelder kravet om entydig identifikasjon, er at det skal være mulig med kryssreferanse fra et arkivuttrekk til et annet uttrekk som avleveres på et senere tidspunkt.

Dokumentobjektet har ingen systemID. Et dokumentobjekt vil bli duplisert dersom samme dokumentfil er knyttet til flere forskjellige registreringer, og en systemidentifikasjon for dokumentobjektet ville da ikke lenger være unikt i uttrekket.

Det er bare arkivenheter som skal ha egen systemidentifikasjon. Andre objekter som korrespondansepart, skjerming, kassasjon osv. har ingen identifikasjon. De vil alltid tilhøre en arkivenhet, og skal i et arkivuttrekk grupperes inn i den enheten de tilhører. Arkivskaper og sakspart har imidlertid egne identifikasjoner (*M006 arkivskaperID*) og (*M007 sakspartID*). Men dette er da logiske identifikasjoner (f.eks. organisasjonsnummer og personnummer) som kommer i tillegg. Dette samme gjelder for de logiske identifikasjonene av klasse (*M002 klasseID*), mappe (*M003 mappeID*) og registrering (*M004 registreringsID*), som i tradisjonelle sakarkivsystemer er henholdsvis arkivkode, saksnummer og saksnummer + dokumentnummer. De sistnevnte identifikasjonene trenger ikke å være entydig innenfor det arkivskapende organet, men arkivkoden må være entydig innenfor klassifikasjonssystemet, saksnummeret må være entydig innenfor arkivet osv.

I Noark 5 versjon 2.1 var det også et krav om at det skulle være en referanse fra en arkivenhet til den overordnede arkivenhetens systemID ("forelder"), og fra en arkivenhet til alle underordnede arkivenheters systemID ("barn"). Dette er fjernet i versjon 3.0. I et arkivuttrekk ligger tilhørigheten til forelder og barn innbakt i den hierarkiske XML-strukturen, og det er ikke nødvendig å gjenta dette med referanser.

Krav nr.	Overordnede krav til arkivstrukturen	Type	Merknad
5.1.1	For at et system skal kunne godkjennes etter Noark 5-standard, må den konseptuelle modellen av arkivstrukturen og de funksjonelle muligheter den gir, kunne implementeres i det aktuelle systemets (fysiske) datastrukturer.	O	

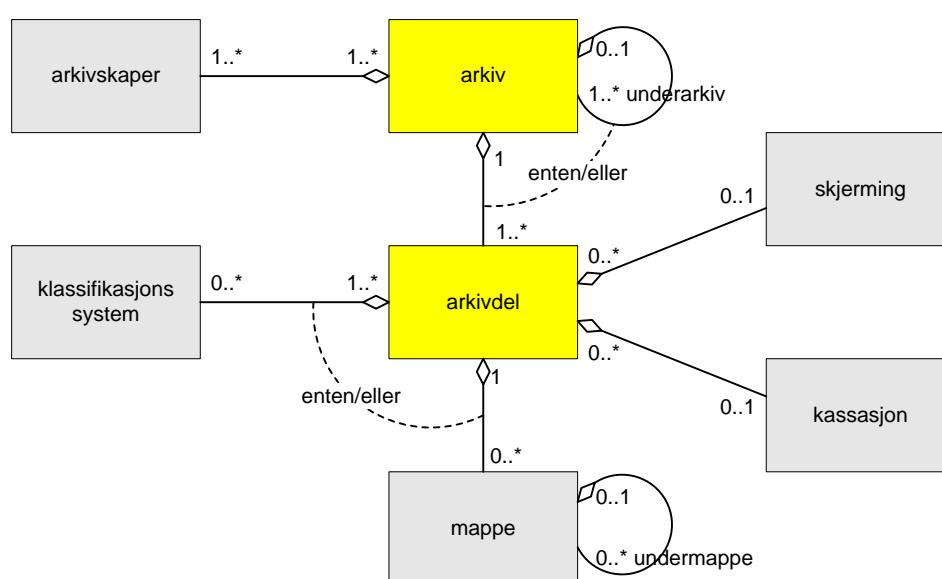
Krav nr.	Overordnede krav til arkivstrukturen	Type	Merknad
5.1.2	<p>Arkivdokumenter som tilhører et sakarkiv skal inngå i en arkivstruktur som skal inneholde følgende arkivenheter: <i>Arkiv, Arkivdel, Klassifikasjonssystem, Klasse, Mappe</i>¹⁾, <i>Registrering</i>²⁾, <i>Dokumentbeskrivelse</i> og <i>Dokumentobjekt</i>.</p> <p>¹⁾ <i>Mappe</i> er en fellesbenevning for arkivenhetene som også inkluderer spesialiseringene Saksmappe og Møtemappe.</p> <p>²⁾ <i>Registrering</i> er en fellesbenevning for arkivenhetene Registrering inkl. spesialiseringene Basisregistrering, Journalpost og Møtereregistrering.</p>	B	Obligatorisk for sakarkiver.
5.1.3	<p>Arkivdokumenter som ikke tilhører et sakarkiv (eks. fagsystem) kan inngå i en ”forenklet” arkivstruktur som minimum skal kunne inneholde følgende arkivenheter: <i>Arkiv, Arkivdel, Registrering</i>¹⁾ og <i>Dokumentobjekt</i>.</p> <p>¹⁾ <i>Registrering</i> er en fellesbenevning for arkivenhetene Registrering inkl. spesialiseringene Basisregistrering, Journalpost og Møtereregistrering.</p>	O	Erstattes av krav 5.1.2 for sakarkiver. Dette er en minimumsløsning. Fagsystemer kan bestå av de samme arkivenheter som sakarkiv.
5.1.4	<p>Noark 5 skal ha tjenester/funksjoner for å <i>lagre, gjenfinne, endre og slette data og utvalg</i>¹⁾ av data i henhold til metadatabeskrivelsene i alle <i>arkivenheter</i> (se krav 5.1.2) og tilhørende klasser som er dokumentert i de konseptuelle modellene og metadatatabellene i Noark 5.</p> <p><i>Merk:</i> Funksjonelle enkeltkrav i de forskjellige kapitlene kan overstyre dette kravet.</p> <p>¹⁾ Med <i>utvalg av data</i> menes utvalg innenfor en fra/til angivelse av obligatoriske metadata for aktuell arkivenhet.</p>	O	Dette er et overordnet krav som omfatter mye funksjonalitet i Noark 5 kjerne.
5.1.5	<p>En arkivenhet (se krav 5.1.2 og 5.1.3) skal kunne identifiseres entydig innenfor det arkivskapende organet. I et arkivuttrekk skal denne identifikasjonen hete systemID, og være entydig på tvers av alle uttrekk som organet produserer, dermed også på tvers av alle systemer organet benytter. Også arkivenheter som dupliseres i et arkivuttrekk, skal identifiseres entydig, slik at identiske arkivenheter har ulik systemID.</p>	O	

5.2 Arkiv og Arkivdel

Dette kapitlet omhandler krav til arkiv og arkivdel. Det er delt opp i tre underliggende kapitler: Arkiv, Underarkiv og Arkivdel.

Forskjellige virksomheter vil ha forskjellig behov her. MoReq2 har ikke noe som tilsvarer arkiv og arkivdel, der er det klassifikasjonssystemet som håndterer all gruppering av dokumenter på de øverste nivåene. Men i Noark 5 er både arkiv og arkivdel obligatorisk. Dette skyldes både hensynet til bakoverkompatibilitet med Noark-4, og at viktig funksjonalitet er knyttet til arkivdel.

Konseptuell modell for Arkiv og Arkivdel



Arkiv og arkivdel

Det er i enkelte tilfeller behov for et ekstra nivå mellom arkiv og arkivdel. Det er særlig for fysiske arkiver innenfor kommunesektoren at kan være behov for å dele opp arkiver i flere (fysiske) deler. Dette er løst ved å innføre såkalte underarkiv i den konseptuelle modellen. Underarkiv er en hierarkisk struktur innenfor arkivet og kan således defineres i flere nivåer. I praksis vil det vanligvis være ett nivå.

Arkiv

Et arkiv består av dokumenter som blir til som ledd i en virksomhet, dvs. dokumenter som mottas eller produseres av en enkelt arkivskaper og samles som resultat av dennes virksomhet. En Noark-løsning kan omfatte ett eller flere arkiver.

Arkivdel

En arkivdel er en vilkårlig definert del av et arkiv hvor alt materiale er inndelt og ordnet etter ett og samme primære klassifikasjonssystem. En arkivdel vil ofte være definert identisk med en arkivserie, men behøver ikke være det.

Arkivskaper

En arkivskaper er en organisatorisk enhet eller en person som danner arkiv som ledd i sin virksomhet. En arkivskaper kan være et offentlig organ, en bedrift, en organisasjon, en institusjon, en stiftelse osv., eller en del av en slik enhet. Et offentlig organ kan være én arkivskaper og dermed ha ett arkiv (sentralisert arkiv), eller det kan utgjøre flere arkivskapere (avdelinger, etater) som skaper hvert sitt arkiv (desentralisert arkiv). Flere arkivskapere kan også skape ett arkiv sammen.

Skjerming

Skjerming benyttes til å skjeme registrerte opplysninger eller enkeltdokumenter. Skjermingen trer i kraft når en tilgangskode påføres den enkelte mappe, registrering eller det enkelte dokument. (Se eget kapittel: 6.6.1 Skjerming)

Bevaring og kassasjon

Inneholder vedtak om kassasjon. Kassasjonsvedtak bestemmer hvilket arkivmateriale som skal fjernes fra arkivet og tilintetgjøres. (Se eget kapittel: 5.10 Bevaring og kassasjon)

Klassifikasjonssystem

(Se eget kapittel: *Klassifikasjonssystem og Klasse*)

5.2.1 Arkiv

Arkiv

Arkiv er det øverste nivået i arkivstrukturen. De fleste brukere vil bare ha behov for å opprette ett arkiv i sin Noark 5-løsning. Men det skal være mulig å opprette flere arkiver. Det kan være aktuelt dersom flere organer deler samme løsning. Det kan også være aktuelt dersom en hel etat deler samme løsning. Her kan da f.eks. hovedkontoret og hvert distriktskontor settes opp med hvert sitt arkiv. Men ved elektronisk arkivering er det heller ikke noe i veien for at hele etaten deler samme arkiv, selv om de enkelte avdelinger er spredt over et stort geografisk område.

Arkiv er obligatorisk i et arkivuttrekk. Toppnivået skal bare ha én forekomst, men kan ha ett eller flere undernivåer, se om underarkiv nedenfor. Et arkiv skal inneholde en eller flere arkivdeler. Dersom arkivet består av underarkiver, skal arkivdel være knyttet til det laveste nivået av disse.

Arkivskaper

Tradisjonelt har et arkiv blitt definert etter *organisasjon*. Ett organ skaper ett arkiv, dvs. organet er arkivskaperen. Men elektronisk informasjonsteknologi har ført til at det blir stadig vanligere at flere arkivskapere sammen skaper ett arkiv. Arkivet vil da være definert etter *funksjon*, ikke organisasjon³.

I en Noark 5-løsning skal det altså være mulig å knytte en eller flere arkivskapere til ett arkiv. Informasjon om arkivskapere er obligatorisk i arkivuttrekk.

³ Eksempel: Utlendingsforvaltningen (som er en funksjon) kan utgjøre et arkiv hvor organene Utlendingsdirektoratet, Utlendingsnemnda, Integrerings- og mangfoldsdirektoratet, utenriksstasjonene og politiet sammen er arkivskapere.

Metadata for *Arkiv*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M020	tittel	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	
M050	arkivstatus	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M300	dokumentmedium	V	En	A	
M301	oppbevaringssted	V	Mange		Ved fysisk arkiv.
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M602	avsluttetDato	O	En	A	Obligatorisk når arkivet er avsluttet.
M603	avsluttetAv	O	En	A	Obligatorisk når arkivet er avsluttet.

Metadata for *Arkivskaper*

Arkivskaper er obligatorisk, og kan forekomme én eller mange ganger i et Arkiv.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M006	arkivskaperID	O	En	A	
M023	arkivskaperNavn	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	

Krav til *Arkiv*

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Arkiv</i>	Type	Merknad
5.2.1	En Noark 5-løsning skal kunne bestå av ett eller flere selvstendige <i>Arkiv</i> .	O	
5.2.2	Det skal være mulig å opprette ingen, ett eller flere <i>Arkiv</i> for en <i>Arkivskaper</i> (virksomhet) og det skal være mulig å angi at flere arkivskapere sammen skaper ett <i>Arkiv</i> .	O	
5.2.3	Et <i>Arkiv</i> skal bestå av en eller flere arkivdeler og en <i>Arkivdel</i> skal inngå i (kun) ett <i>Arkiv</i> .	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Arkiv</i>	Type	Merknad
5.2.4	Dersom <i>Arkiv</i> er registrert som ”Avsluttet”, skal det ikke være mulig å legge til flere underliggende <i>Arkivdeler</i> .	B	Obligatorisk dersom arkivstatus brukes.

Krav nr.	Funksjonelle krav til Arkiv	Type	Merknad
5.2.5	Når en tjeneste/funksjon sletter et helt Arkiv med alle underliggende nivå, skal dette logges.	O	
5.2.6	Det skal ikke være mulig å endre dato for opprettelse av Arkiv.	O	
5.2.7	Det skal ikke være mulig å slette dato for opprettelse av Arkiv.	O	
5.2.8	Det skal ikke være mulig å slette dato for avslutning av Arkiv.	O	
5.2.9	Det skal være mulig å definere statusverdier for Arkiv. Følgende verdier er anbefalt: <ul style="list-style-type: none"> • Opprettet • Avsluttet 	B	Obligatorisk for sakarkiv.

5.2.2 Underarkiv

Ved fysisk arkivering kan ett organ ha plassert dokumentene på flere forskjellige steder, f.eks. knyttet til avdelingene som skaper dokumentene. Dette kan være tilfelle hos større organer med mange forskjellige funksjoner, f.eks. kommunene. I en Noark 5-løsning bør det derfor være mulig å dele arkiver opp i underarkiver, dersom brukerne har behov for en slik oppdeling⁴. Ved elektronisk arkivering er det mindre behov for underarkiv.

Underarkiv fremkommer i den konseptuelle modellen som en egenrelasjon til Arkiv. Det vil si at Arkiv kan bygges opp i et hierarki. I de aller fleste tilfeller dreier dette seg om ett nivå som ligger mellom Arkiv og Arkivdel. Underarkiv er ikke obligatorisk i arkivstrukturen.

Metadata for Underarkiv

Se ”Metadata for Arkiv”.

Krav til Underarkiv

Krav nr.	Strukturelle krav til Underarkiv	Type	Merknad
5.2.10	Et Arkiv bør kunne inndeles i et hierarki (skissert i modellen ved bruk av egenrelasjon) av Underarkiver. Merknad: Det bør være mulig med ett eller flere nivåer under Arkiv, f.eks. for å representere fysiske delarkiver. Dette kan være aktuelt for virksomheter som har arkiver fysisk plassert på flere forskjellige steder.	V	

⁴ Tradisjonelt har dette vært kalt *delarkiver*. Fordi dette begrepet lett kan blandes sammen med arkivdel, brukes det ikke i Noark 5.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Underarkiv</i>	Type	Merknad
5.2.11	Systemet bør ha en tjeneste/funksjon for å angi et <i>Arkiv</i> som <i>Underarkiv</i> til et <i>Arkiv</i> .	V	
5.2.12	Et <i>Underarkiv</i> skal kun opprettes og endres gjennom Administrasjonssystemet for Noark 5.	B	Obligatorisk dersom underarkiv brukes.

5.2.3 Arkivdel

Et arkiv skal kunne deles opp i arkivdeler for å gruppere arkivet etter overordnede kriterier. De viktigste kriteriene for oppdeling i arkivdeler er:

- Skille mellom aktivt arkiv og avsluttede arkivperioder (tradisjonelt kalt bortsettingsarkiver). Viktige funksjoner i forbindelse med periodisering og produksjon av arkivuttrekk er knyttet til en arkivdel.
- Skille mellom mapper som skal periodiseres etter forskjellige prinsipper. Emneordnede saksmapper kan periodiseres f.eks. hvert femte år, mens personalmapper kan beholdes i et aktivt arkiv så lenge en person er ansatt.
- Skille mellom saksmapper som er klassifisert etter forskjellige prinsipper.
- Skille mellom elektronisk arkiv og fysisk arkiv. Hovedregelen er at hele mapper enten skal være fysiske eller elektroniske. Men det kan gis dispensasjon fra denne regelen, slik at enkelte registreringer kan være fysiske og andre elektroniske i samme mappe. Dersom et stort vedlegg (f.eks. en trykksak) ikke er blitt skannet, kan også fysiske dokumenter forekomme sammen med elektroniske dokumenter i samme registrering (journalpost).
- Skille mellom sakarkivet og andre typer arkiver, f.eks. arkiver tilknyttet fagsystemer. Noen vil ha behov for et klart skille mellom de administrative sakene og fagsakene. Det vil også være et behov for å skille ut møtedokumenter.
- Skille mellom mapper, registreringer eller dokumenttyper som skal bevares eller som skal kasseres.
- Skille mellom mapper, registreringer eller dokumenttyper som er offentlige eller som skal skjermes.

Arkivdel er obligatorisk i et arkivuttrekk, og skal forekomme én eller flere ganger i et arkiv. Dersom arkivet er delt opp i underarkiver, skal arkivdel bare kunne knyttes til det laveste arkivnivået. Dersom det dreier seg om et sakarkiv, skal arkivdelen inneholde et primært klassifikasjonssystem. Arkivdelen kan i tillegg inneholde et eller flere sekundære klassifikasjonssystemer. I et fagsystem uten klassifikasjon, skal arkivdelen inneholde én eller flere mapper. I et fagsystem uten klassifikasjon og mapper, skal arkivdelen inneholde én eller flere registreringer.

Arkivdeler kan brukes til å skille ut dokumenter som skal kasseres etter andre regler enn resten av dokumentene i mappen (f.eks. alle inngående dokumenter) eller registreringen (f.eks. alle vedlegg). Slike regler kan da knyttes til en egen arkivdel. Se mer om dette i kapittel 5.10 Bevaring og kassasjon, om kassasjon av dokumenttyper.

Det samme gjelder dokumenter som skal skjermes etter andre regler enn resten av dokumentene i mappen eller registreringen. Se mer under kapittel 6.6.1 Skjerming.

Dessuten kan det være tilfeller hvor noen dokumenter i en mappe eller registrering er arkivert på papir, mens resten av dokumentene er elektroniske. En egen arkivdel skiller da ut disse dokumentene.

Arkivdeler som brukes til å angi andre kassasjonsvedtak, skjermingsregler og dokumentmedium enn de som gjelder for resten av innholdet i arkivet, vil være "tomme" – dvs. de har ikke egne barn. Mapper, registreringer og dokumentbeskrivelse som har referanse til slike arkivdeler, skal arve metadata fra disse. Disse mappene, registreringene og dokumentbeskrivelsene vil indirekte også tilhøre arkivdelen som er utgangspunktet for den hierarkiske arkivstrukturen, men arv herfra blir overstyrt.

Metadata for *Arkivdel*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M020	tittel	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	
M051	arkivdelstatus	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M300	dokumentmedium	B	En	A	Obligatorisk for blandet fysisk og elektronisk arkiv.
M301	oppbevaringssted	V	Mange		Ved fysisk arkiv.
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M602	avsluttetDato	O	En	A	
M603	avsluttetAv	O	En	A	
M107	arkivperiodeStartDato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv. Må tildeles en verdi når en arkivperiode starter.
M108	arkivperiodeSluttDato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv. Må tildeles en verdi når en arkivperiode slutter.
M202	referanseForloeper	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M203	referanseArvtaker	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.

Krav til Arkivdel

Krav nr.	Strukturelle krav til Arkivdel	Type	Merknad
5.2.13	En Arkivdel kan ha registrert ingen eller ett preferert <i>Klassifikasjonssystem</i> og et <i>Klassifikasjonssystem</i> kan inngå i ingen, en eller flere Arkivdel(er).	B	Obligatorisk for sakarkiv.
5.2.14	En Arkivdel kan ha registrert ingen eller en <i>Skjerming</i> og en <i>Skjerming</i> kan inngå i ingen, en eller flere Arkivdeler.	O	Se merknad nedenfor.
5.2.15	En Arkivdel kan ha registrert ingen eller en <i>Bevaring og kassasjon</i> og en <i>Bevaring og kassasjon</i> kan inngå i ingen, en eller flere Arkivdeler.	O	Se merknad nedenfor.
5.2.16	En Arkivdel kan ha tilknyttet (inneholde) ingen, en eller flere <i>Mapper</i> .	O	

Merknad: Metadata for Skjerming er beskrevet i kapittel 6.6.10. Metadata for Bevaring og kassasjon er beskrevet i kapittel 5.10. Det er i utgangspunktet et obligatorisk krav at alle arkivsystemer har funksjoner for skjerming og for bevaring/kassasjon. Men for enkle systemer uten slikt behov, kan dette utgå.

Krav nr.	Funksjonelle krav til Arkivdel	Type	Merknad
5.2.17	Når en tjeneste/funksjon sletter en Arkivdel, skal dette logges.	O	
5.2.18	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde primært Klassifikasjonssystem for en Arkivdel. (referanseKlassifikasjonssystem)	B	Obligatorisk for sakarkiv

- | | | | |
|--------|--|---|--|
| 5.2.19 | Dersom Arkivdel er registrert som avsluttet (avsluttetDato er satt) skal det <i>ikke</i> være mulig å legge til flere tilhørende Mapper eller Registreringer | O | |
| 5.2.20 | En arkivdel skal inneholde informasjon om hvilken status arkivperioden har. Autoriserte brukere skal kunne endre statusverdier. Obligatoriske verdier er: <ul style="list-style-type: none"> 1. Aktiv periode 2. Overlappingsperiode 3. Avsluttet periode Andre verdier kan brukes ved behov. | B | Obligatorisk for sakarkiver, og for alle løsninger hvor det foretas periodisering. |
| 5.2.21 | En arkivdel skal inneholde dato for når arkivperioden starter. | B | Obligatorisk for sakarkiver, og for alle løsninger hvor det foretas periodisering. |

Krav nr.	Funksjonelle krav til Arkivdel	Type	Merknad
5.2.22	En avsluttet arkivdel skal inneholde dato for når perioden ble avsluttet.	B	Obligatorisk for sakarkiver, og for alle løsninger hvor det foretas periodisering. Må tildeles en verdi når perioden avsluttes.
5.2.23	En arkivdel skal inneholde informasjon om de tilhørende dokumentene er fysiske eller elektroniske.	B	Obligatorisk for blandet fysisk og elektronisk arkiv.

Merknad: Krav til periodisering er beskrevet i kapittel 0

Periodisering.

5.3 Klassifikasjonssystem og Klasse

Klassifikasjonssystem

Moderne arkivteori legger vekt på at klassifikasjonssystemet skal være *funksjonsbasert*. Alle virksomheter utøver et bestemt antall *funksjoner*. Disse er ofte stabile over tid, men funksjoner kan overføres fra en virksomhet til en annen. Et eksempel på en slik overføring er når saksområder flytter fra et departement til et annet, noe som ofte skjer i forbindelse med et regjeringsskifte. En virksomhet vil vanligvis bare ha et fåtall hovedfunksjoner, men disse er det naturlig å dele opp i *underfunksjoner*.

Funksjoner/underfunksjoner deles inn i *aktiviteter*. I motsetning til en funksjon, har en aktivitet en begynnelse og en slutt. En aktivitet har også deltakere, og den fører til et resultat. Dersom en aktivitet stadig gjentar seg, tilhører den en *prosess*. Alle arkivdokumenter som produseres når en aktivitet utføres, skal normalt tilhøre samme (saks)mappe.

Aktiviteter kan deles opp i forskjellige trinn. Dersom disse trinnene involverer to eller flere parter, snakker vi gjerne om en *transaksjon*. Det er transaksjoner som skaper arkivdokumenter (records). Typiske transaksjoner er mottak av en søknad i form av et inngående dokument, og vedtaket i form av et utgående dokument.

Dette hierarkiet av funksjoner, underfunksjoner og aktiviteter skal gjenspeiles i et funksjonsbasert klassifikasjonssystem. Stort sett vil dette tilsvare det som kalles "emnebasert" klassifikasjon. Men det er litt feil å snakke om emne i stedet for funksjon. Et emne vil si noe om *hva et objekt inneholder*, mens en funksjon vil si noe om *hvorfor et objekt har blitt til*.

Det er mange grunner til å organisere et arkiv etter et funksjonsbasert klassifikasjonssystem:

- Dokumenter som har blitt til som resultat av de samme aktivitetene (prosessene) blir knyttet sammen. Dette tilfører dokumentene viktig kontekstuell informasjon.
- Gjenfinning av mapper og dokumenter forenkles.

- Kan styre tilgangen til dokumentene. Bestemte klasser kan f.eks. inneholde dokumenter som må skjermes.
- Kan være et utgangspunkt for bevaring og kassasjon. Det er i dag allment akseptert at kassasjonsvedtak bør baseres på virksomhetens funksjoner og aktiviteter, og ikke på dokumentenes innhold (makrokassasjon).

Den andre hovedtypen av klassifikasjonssystemer er *objektbasert* klassifikasjon. "Objektene" vil ofte være personer, men kan også være virksomheter, eiendommer o.l. I motsetning til funksjonsbaserte klassifikasjonssystemer, er objektbaserte systemer ofte flate - dvs. de består av bare ett nivå.

Funksjonsbasert klassifikasjon og objektbasert klassifikasjon vil oftest tilhøre to forskjellige klassifikasjonssystemer. Men det er også tillatt å blande disse to i ett og samme klassifikasjonssystem.

Ved fysisk arkivering vil klassifikasjonssystemet oftest gjenspeile dokumentenes fysiske ordning. Her fungerer altså klassifikasjonssystemet også som et hjelpemiddel til å finne fram papirdokumentene. Et eksempel på dette kan være et hengemappesystem, hvor hver hengemappe inneholder alle saker (saksmapper) som er klassifisert med en bestemt klasse (arkivnøkkel). Hengemappene er plassert etter stigende arkivnøkkel, og innenfor hver hengemappe er sakene sortert etter saksdato.

Klasse

Et klassifikasjonssystem er bygd opp av klasser. Ved funksjonsbasert (emnebasert) klassifikasjon vil klassene vanligvis inngå i et hierarki, hvor tre eller fire nivåer er det vanlige. I den konseptuelle modellen er undernivåene kalt underklasser, og fremkommer som en egenrelasjon i Klasse⁵.

ISO 15489 anbefaler at klassene beskriver organets funksjoner og aktiviteter (forretningsprosesser). Øverste nivå vil da typisk beskrive hovedfunksjonene, nivå to kan beskrive underfunksjoner og nivå tre prosessene (dvs. aktiviteter som stadig gjentas).

Klassene skal ha en egen identifikasjon som er unik innenfor klassifikasjonssystemet. Dette tilsvarer det som er kalt *ordningsverdi* eller *arkivkode* i Noark-4. Identifikasjoner fra overordnede klasser skal arves nedover i hierarkiet, slik at det er lett å si hvilket nivå en befinner seg på⁶.

Ved objektbasert klassifikasjon med bare ett nivå, kan identifikasjonen f.eks. være fødselsnummer eller gårds- og bruksnummer.

Det skal være mulig å klassifisere en saksmappe med mer enn en klasse, dvs. med en eller flere *sekundære klassifikasjoner*. Dette muliggjør da bruk av sekundære arkivkoder og mangefasettert klassifikasjon, f.eks. K-kodene som brukes i mange kommuner. I den

⁵ I statens arkivnøkkel er nivåene under klassene kalt for hovedgrupper, grupper og undergrupper. I Noark 5 brukes altså fellesbegrepet underklasser for alle undernivåer.

⁶ Eksempel på identifikasjon og tittel på klasser og underklasser i statens fellesnøkkel:

Første nivå:	2	Stillinger og personell
Andre nivå:	2.3	Lønn og pensjon
Tredje nivå:	2.3.6	Arbeidsgiveravgift

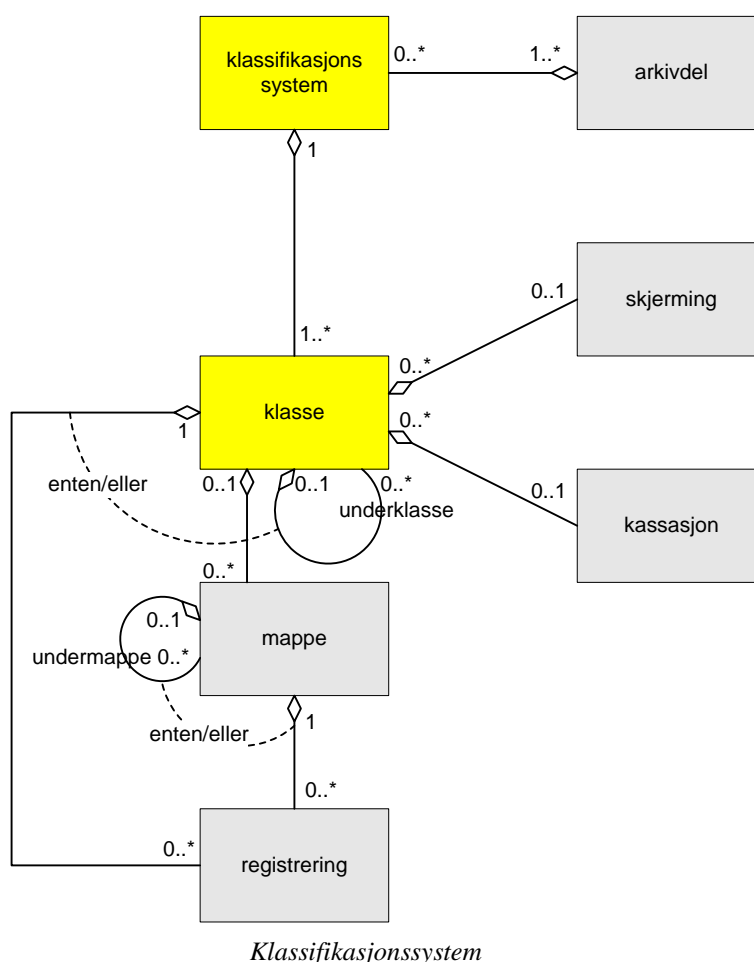
konseptuelle modellen for Mappe er dette illustrert med en egen klasse. Men all arv av metadata kan kun gå gjennom den *primære klassifikasjonen*.

Klassene vil ofte legges inn før en Noark 5-løsning tas i bruk. Men det skal også være mulig for autoriserte brukere å opprette nye klasser. Det er særlig aktuelt ved objektbasert klassifikasjon. Klasser skal også kunne avsluttes, slik at det ikke lenger er mulig å knytte nye mapper til dem.

Arkiver uten klassifikasjon

Klassifikasjon skal være obligatorisk for sakarkiver. Men dersom den indre kjernen integreres med bestemte typer fagsystemer, bør det være mulig å opprette arkivstrukturer uten klasser og klassifikasjonssystemer. Det vil da kun være arkiv og arkivdel som strukturerer dokumentene på de øverste nivåene.

Konseptuell modell for *Klassifikasjonssystem*



Bevaring og kassasjon

Koder som angir vedtak om kassasjon. Kassasjonsvedtak bestemmer hvilket arkivmateriale som skal fjernes fra arkivet og tilintetgjøres. (Se eget kapittel: *5.10 Bevaring og kassasjon*)

Klassifikasjonssystem

Klassifikasjonssystemet beskriver den overordnede strukturen for mappene i én eller flere arkivdeler.

Klasse

Et klassifikasjonssystem er bygd opp av klasser. En klasse skal bestå av en *klasseID*, som angir tillatte verdier i klassifikasjonssystemet og en *klassetittel*, som er en tekstlig beskrivelse av emnet.

Skjerming

Skjerming benyttes til å skjeme registrerte opplysninger eller enkeltdokumenter. Skjermingen trer i kraft når en tilgangskode påføres den enkelte mappe, registrering eller det enkelte dokument. (Se eget kapittel: 6.6.1 *Skjerming*)

Klassifikasjonssystem er obligatorisk i sakarkivsystemer, men valgfritt i fagsystemer. Et klassifikasjonssystem skal inneholde en eller flere klasser, og kan også inneholde en eller flere undernivåer av klasser. Ved deponering/avlevering skal klassifikasjonssystemet være knyttet til en arkivdel. Andre sekundære klassifikasjonssystemer kan være knyttet til samme arkivdelen.

Metadata for *Klassifikasjonssystem*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M086	klassifikasjonstype	V	En	A	
M020	tittel	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M602	avsluttetDato	B	En	A	Obligatorisk når klassifikasjonssystemet er avsluttet.
M603	avsluttetAv	B	En	A	Obligatorisk når klassifikasjonssystemet er avsluttet.

Klasse er obligatorisk dersom det finnes et klassifikasjonssystem. En klasse kan inneholde en eller flere underklasser, og disse kan forekomme i flere nivåer. En klasse kan også inneholde en eller flere mapper. Bare klasser på laveste nivå kan inneholde mapper. En klasse skal altså ikke kunne inneholde andre klasser og mapper samtidig. En klasse på laveste nivå kan også være tom. Det betyr da at ingen mappe har blitt klassifisert etter denne klassen. Dersom mappenivået utgår, kan en klasse på laveste nivå inneholde en eller flere registreringer.

Metadata for *Klasse*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M002	klasseID	O	En	A	Tilsvarende arkivkode eller ordningsverdi i Noark-4. klasseIDer på underordnet nivå arver klasseID fra overordnet nivå.
M020	tittel	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	
M022	noekkelord	V	Mange	A	
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M602	avsluttetDato	B	En	A	Dersom det er mulig å avslutte klasser i løsningen, må det tildeles en verdi når klassen avsluttes.
M603	avsluttetAv	B	En		Dersom det er mulig å avslutte klasser i løsningen, må det tildeles en verdi når klassen avsluttes.

Krav til *Klassifikasjonssystem* og *Klasse*

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Klassifikasjonssystem</i> og <i>Klasse</i>	Type	Merknad
5.3.1	Et <i>Klassifikasjonssystem</i> skal kunne inneholde ingen, en eller flere <i>Klasser</i> og en <i>Klasse</i> kan tilhøre kun ett <i>Klassifikasjonssystem</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv
5.3.2	Et <i>Klassifikasjonssystem</i> kan inngå som primært system i ingen, en eller flere <i>Arkivdeler</i>	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Klassifikasjonssystem</i> og <i>Klasse</i>	Type	Merknad
5.3.3	En <i>Klasse</i> kan inngå i et hierarki av <i>Klasser</i> (skissert i modellen via egenrelasjon).	B	Obligatorisk for sakarkiv
5.3.4	En <i>Klasse</i> kan ha registrert ingen eller en <i>Skjerming</i> og en <i>Skjerming</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Klasser</i>	B	Obligatorisk for sakarkiv. Se merknad 1. nedenfor.
5.3.5	En <i>Klasse</i> kan ha registrert ingen eller en <i>Bevaring</i> og <i>kassasjon</i> og en <i>Bevaring</i> og <i>kassasjon</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Klasser</i>	B	Obligatorisk for sakarkiv. Se merknad 1 nedenfor.
5.3.6	En <i>Klasse</i> kan ha registrert ingen, ett eller flere <i>Nøkkelord</i> og et <i>Nøkkelord</i> bør kunne inngå i ingen, ett eller flere <i>Klasser</i>	V	
5.3.7	En <i>Klasse</i> kan bestå av ingen, en eller flere <i>Mapper</i> og en <i>Mappe</i> kan tilhøre kun en <i>Klasse</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv. Se merknad 2 nedenfor.

Merknad:

1. Metadata for skjerming er beskrevet i kapittel 6.6.1. Metadata for bevaring og kassasjon er beskrevet i kapittel 5.10. Det er i utgangspunktet et obligatorisk krav at alle arkivsystemer har funksjoner for skjerming og for bevaring/kassasjon. Men for enkle systemer som uten slikt behov, kan det utelates.
2. En mappe kan ha sekundære klassifikasjoner, dvs. være sekundært tilknyttet andre klasser. Disse klassene kan tilhøre sammen klassifikasjonssystem som den primære klassen, men kan også tilhøre andre klassifikasjonssystemer. Merk at arv kun skjer fra den primære klassen.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Klassifikasjonssystem</i>	Type	Merknad
5.3.8	Et klassifikasjonssystem bør kunne beskrives med forskjellige klassifikasjonstyper. <i>Eksempel på verdier: "Funksjonsbasert, hierarkisk" "Emnebasert, hierarkisk arkivnøkkel", "Emnebasert, ett nivå", "K-koder", "Mangefasettert, ikke hierarki", "Objektbasert", "Fødselsnummer", "Gårds- og bruksnummer"</i>	V	Aktuelt der det finnes mer enn ett klassifikasjonssystem.
5.3.9	Det skal være mulig å etablere hierarkiske klassifikasjonssystem. Følgende er standard: <ul style="list-style-type: none"> • Felles arkivnøkkel for statsforvaltningen 	B	Obligatorisk for sakarkiv
5.3.10	Det skal være mulig å etablere fasetterte, hierarkiske klassifikasjonssystem. Følgende er standard: <ul style="list-style-type: none"> • K-kodenøkkel 	B	Obligatorisk for sakarkiver i kommunesektoren.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Klassifikasjonssystem</i>	Type	Merknad
5.3.11	Det skal være mulig å etablere endimensjonale klassifikasjonssystem. Følgende er standard: <ul style="list-style-type: none"> • Juridisk person (privatperson eller næring) • Gårds- og bruksnummer 	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Klasse</i>	Type	Merknad
5.3.12	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde et hierarki av <i>Klasser</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv
5.3.13	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å angi om en verdi av <i>Klasse</i> skal/skal ikke benyttes ved klassifikasjon av saker.	B	For sakarkiver skal det være mulig å stenge (avslutte) klasser slik at de ikke lenger kan benyttes.
5.3.14	For at en <i>Klasse</i> skal kunne tilordnes en <i>Mappe</i> , må den ligge på nederste nivå i klassehierarkiet.	B	Obligatorisk for sakarkiv. En klasse kan altså ikke inneholde både andre klasser og mapper.
5.3.15	Dersom verdien i <i>Klasse</i> er registrert som avsluttet (avsluttetDato), skal det ikke være mulig å tilordne nye <i>Mapper</i> til <i>Klassen</i> .	B	Obligatorisk dersom det er mulig å avslutte klasser.
5.3.16	Det skal logges når en klasse ble opprettet, og hvem som opprettet den. Bare autorisert personale kan opprette klasser. Andre brukere kan gis tillatelse til å opprette klasser.	B	Obligatorisk for sakarkiv. Ofte vil alle klasser legges inn før systemet tas i bruk. Men det kan gis tillatelse til at klasser opprettes fortløpende, noe som særlig er aktuelt ved objekt-basert klassifikasjon.
5.3.17	Det skal logges når en klasse ble avsluttet, og hvem som avsluttet den. Bare autorisert personale kan avslutte klasser.	B	Obligatorisk dersom det er mulig å avslutte klasser.

Merknad: De strukturelle og funksjonelle kravene ovenfor er uaktuelle for fagsystemer hvor klassifikasjon utgår.

5.4 Mappe

I forhold til hovedstrukturen er mappenivået i modellen bygd ut ved hjelp av spesialisering. Derfor er navn på de konseptuelle klassene i dette nivået definert mer etter sitt bruksområde.

En mappe grupperer dokumenter som på en eller annen måte hører sammen. Helst bør dokumentene i en mappe utgjøre en instans (dvs. en utførelse) av en aktivitet, med en definert begynnelse og slutt. Et eksempel på dette er *enkeltsaker* i et sakarkiv. En slik sak kan f.eks. omhandle et spørsmål som er til behandling, og dokumentene i saken vil da utgjøre behandlingsforløpet for dette spørsmålet. Slike saker kan typisk starte med en søknad eller henvendelse utenfra, og ende med et vedtak.

Men av og til er det naturlig å gruppere dokumentene i en mappe etter andre kriterier. I noen tilfeller legges alle dokumenter som omhandler et objekt i én mappe, f.eks. personalmapper. Slike mapper kalles også *dossiermapper*. I andre tilfeller kan det være naturlig å legge alle dokumentene som tilhører samme prosess (dvs. gjentakelse av samme type aktivitet) i samme mappe. Dette vil ofte dreie seg om svært rutinemessige aktiviteter, hvor hver aktivitet kanskje bare skaper ett dokument. I sakarkiver er dette kjent som *samlemapper* eller *samlesaker*.

Måten innholdet i en mappe grupperes på, vil avhenge av klassifikasjonssystemet. En trenger ikke nødvendigvis å ha egne personalmapper dersom klassifikasjonssystemet er objektbasert på person. Innholdet i personalmappen kan da ordnes etter aktivitet. Dersom en likevel velger å ha personalmapper, kan klassifikasjonssystemet være på et overordnet nivå med bare noen få klasser. Dokumentene som skapes i et bestemt prosjekt kan samles i en prosjektmappe (med undermapper), men det er sannsynligvis bedre å definere prosjektet i klassifikasjonssystemet og gruppere mappene etter instanser av aktiviteter.

Mapper skal ha en egen identifikasjon som er unik innenfor et og samme arkiv. Noark 5 stiller ingen krav til hvordan denne koden skal se ut. Når det gjelder saksmapper, anbefales det at en fortsetter med samme mal som i tidligere versjoner av Noark-standarden - dvs. en kombinasjon av årstallet da mappen ble opprettet og et fortløpende seksjonsnummer innenfor året, f.eks. 2011/3869.

Mappetyper

Noark 5 åpner for en fleksibel bruk av mapper. Grunnen til dette er at det skal være mulig å innpasse dokumenter som mottas og skapes i de fleste typer fagsystemer i den indre kjernen. Dette må i en del tilfeller gjøres på en enklere måte enn det som var mulig i Noark-4.

En *sak* i Noark-4 utgjør en bestemt mappetype i Noark 5, nemlig *saksmappe*. Dersom et system basert på Noark 5 bare skal brukes for sakarkiver, er det ikke noe i veien for å bruke begrepet "sak" i alle grensesnitt mot brukerne, på samme måte som en er vant til fra Noark-4. Men i denne standarden er mappe det generelle begrepet for arkivenheten på dette nivået. (Mappe er dessuten en dekkende norsk oversettelse av det tilsvarende begrepet i MoReq2 som heter *File*).

Utgangspunktet for alle mappetyper i Noark 5 er metadataene i en *Mappe*. Denne inneholder de grunnleggende metadata som må være med som et minimum. Men det er ikke alle metadata her som er obligatoriske. Metadata om bevaring/kassasjon og skjerming hører til i mappen, men er ikke obligatoriske dersom det ikke foreligger bevarings- og kassasjonsvedtak, eller metadata ikke skal skjermes. En *Mappe* kan danne utgangspunkt for en mappe i et fagsystem. En del fagsystemer vil nok trenge ekstra metadata i tillegg til dette.

Saksmappe og Møtemappe

I denne versjonen av Noark 5 blir bare *Mappe* og spesialiseringene *Saksmappe* og *Møtemappe* spesifisert. Men det er mulig å lage en rekke andre spesialiserte mappetyper med utgangspunkt i *Mappe* eller *Saksmappe*. Mange av disse er kjent også fra løsninger basert på Noark-4: *ansettelsessak*, *byggesak*, *møte/utvalgssak*, *delingssak*, *plansak*, *landbrukssak* osv. Noen av disse mappetyper vil bli spesifisert i en senere versjon av Noark 5.

I sakarkiver skal en mappe forekomme som spesialiseringen *Saksmappe*, og disse skal alltid være knyttet til en klasse. Mappene skal også ha referanse til hvilken arkivdel de tilhører, selv om dette også kan avledes av tilhørigheten til klasse og klassifikasjonssystem. En mappe kan inneholde en eller flere undermapper, se mer om dette nedenfor. En mappe kan også inneholde en eller flere registreringer, men kan også være tomme (f.eks. dersom alle registreringer har blitt flyttet til en annen mappe). Dersom mappenivået består av flere nivåer, skal registreringer bare kunne knyttes til det laveste nivået. En mappe kan altså ikke inneholde både andre mapper og registreringer.

Undermappe

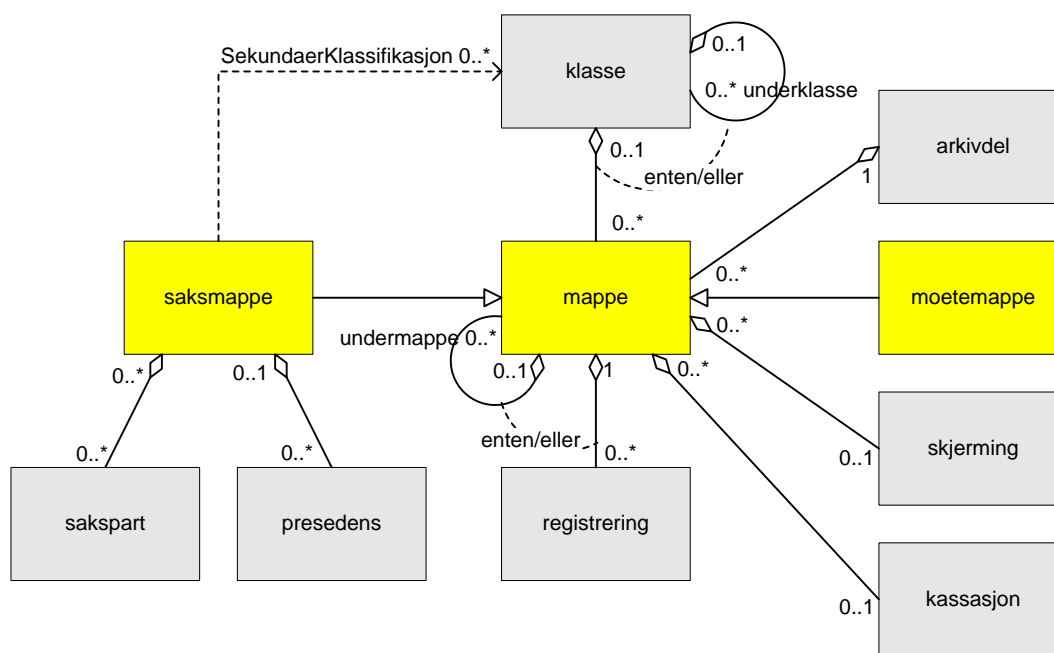
Det skal være mulig å opprette et mappehierarki av undermapper (spesifisert som egenrelasjon i *Mappen*). I de fleste tilfeller vil ett nivå med undermapper være nok, men Noark 5 åpner også for flere nivåer med slike mapper. Dette vil først og fremst være aktuelt for fagsystemer. Innholdet i undermapper vil vanligvis grupperes etter innhold, og ikke etter aktiviteter. Mange fagsystemer grupperer dokumenter etter type, f.eks. fakturaer, ordrer, korrespondanse osv. I en mappe med møtedokumenter, kan de f.eks. grupperes etter delegerte saker, referatsaker, interpellasjoner osv.

Arv fra en klasse vil alltid gå til mappen på det øverste nivået. Det er tillatt å knytte en undermappe til en annen klasse enn den overordnede mappen, men da bare som en referanse til sekundær klassifikasjon.

Arkiver uten mapper

For sakarkiver er saksmappen obligatorisk. I enkelte fagsystemer kan mappenivået utelates. En registrering vil da knyttes direkte til en arkivdel eller eventuelt til en klasse.

Konseptuell modell for *Mappestrukturen*



Mappestrukturen

Saksmappe

I denne versjonen av Noark 5 er det i tillegg til Mappe definert en spesialisering kalt *Saksmappe*, som tilsvarer en "sak" i Noark-4. Saksmappen skal inneholde metadata fra *Mappe* i tillegg til egne metadata. En saksmappe er bakoverkompatibel med en sak i Noark-4, men har en del nye metadata. . For sakarkiver er det obligatorisk å bruke en saksmappe.

Møtemappe

Modul for møtebehandling dekker en rekke funksjoner knyttet til saksbehandling i kollegiale organer som styrer, råd, utvalg m.v. Møtebehandling krever en del ekstra funksjonalitet og metadata (spesialisering av Mappe) og dette er dokumentert i eget kapittel: Møte- og utvalgsbehandling. (Se eget kapittel: 6.4 Møte- og utvalgsbehandling).

Arkivdel

(Se eget kapittel: 5.2 Arkiv og Arkivdel).

Mappe (i tidligere versjoner av Noark 5: Basismappe)

I denne detaljerte skissen av den konseptuelle modellen for mappenivået, går vi bort fra det generelle "mappebegrepet" og opererer med spesifikke navn/spesialiseringer av mappetyperne. En Mappe utgjør en Sak i Noark-4 og en File i MoReq2. Mappen inneholder de grunnleggende metadata som må være med som et minimum for å håndtere strukturen.

Bevaring og kassasjon

(Se eget kapittel: 5.10 Bevaring og kassasjon).

Registrering

(Se eget kapittel: 5.5 Registrering).

Klasse

(Se eget kapittel: 5.3 Klassifikasjonssystem og Klasse).

Presedens

(Se eget kapittel: 6.2.6 Presedens).

Sakspart

(Se eget kapittel: 6.2.5 Sakspart).

Sekundærklassering

Inneholder én eller flere dekkende arkivkoder eller ordningsverdier fra klassifikasjonssystemet (arkivnøkkelen) for et saksdokument.

Skjerming

(Se eget kapittel: 6.6.1 Skjerming)

Metadata for Mappe

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M003	mappeID	O	En	A	Tilsvarende saksnummer i Noark-4. Det anbefales at formatet (åå/nnnnnn) fortsatt brukes i sak-arkiver.
M020	tittel	O	En	A	
M025	offentligTittel	B	En	A	Obligatorisk ved deponering/avlevering dersom ord i tittelen skal skjermes.
M021	beskrivelse	V	En	A	
M022	noekkelord	V	Mange	A	
M300	dokumentmedium	B	En	A	Obligatorisk for blandet fysisk og elektronisk arkiv.
M301	oppbevaringssted	V	Mange		Ved fysisk arkiv.
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M602	avsluttetDato	O	En	A	Må tildeles en verdi når mappen avsluttes.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M603	avsluttetAv	O	En	A	Må tildeles en verdi når mappen avsluttes.
M208	referanseArkivdel	O	En	A	
M711	virksomhetsspesifikkeMetadata	V	En	A	Se kapittel 5.12.8

Merknad: Mapper kan utgå i enkelte fagsystemer, og de obligatoriske metadataene ovenfor vil da ikke forekomme.

Virksomhetsspesifikke metadata

I mange arkivløsninger vil det være behov for flere metadata enn det som er spesifisert i denne standarden, og mange av disse metadataene vil også være arkivverdige. I tabellen ovenfor er det definert et eget metadataelement som skal inneholde alle de virksomhetsspesifikke metadataene som kan forekomme på mappenivået. I kapittel 5.12.8 Virksomhetsspesifikke metadata er det beskrevet hvordan disse skal avleveres/deponeres. Et konkret eksempel på deponering/avlevering av slike data finnes som et eget vedlegg til Noark 5.

Virksomhetsspesifikke metadata kan også forekomme i en sakspart og en registrering.

Metadata for Saksmappe

Saksmappe er en utvidelse av Mappe slik at metadata for mappe inngår i saksmappe, følgende metadata kommer i tillegg:

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M011	saksaar	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M012	sakssekvensnummer	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M100	saksdato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M305	administrativEnhet	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M306	saksansvarlig	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M308	journalenhet	V	En	A	
M052	saksstatus	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M106	utlaantDato	V	En		Ved fysisk arkiv
M309	utlaantTil	V	En		Ved fysisk arkiv
M209	referanseSekundaerKlassifikasjon	B	Mange	A	Se merknad nedenfor

Merknad: En saksmappe kan i tillegg ha en eller mange sekundære klassifikasjoner. Dette muliggjør bl.a. mangefasettert klassifikasjon (som i K-kodene).

Metadata for Møtemappe

Møtemappe er definert i kapittel 6.4 Møte- og utvalgsbehandling).

Krav til *Mappe*

Merknad: Når det skrives "Mappe" gjelder kravet for Mappe samt alle spesialiseringer av denne.

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Mappe</i>	Type	Merknad
5.4.1	En <i>mappe</i> skal kunne være av forskjellig type. <i>Dette er i den konseptuelle modellen løst gjennom spesialisering.</i>	O	
5.4.2	En <i>Mappe</i> skal tilhøre en <i>Arkivdel</i> og en <i>Arkivdel</i> kan innehold ingen, en eller flere <i>Mapper</i> .	O	
5.4.3	En <i>Mappe</i> skal tilhøre en <i>Klasse</i> og en <i>Klasse</i> kan klassifisere ingen, en eller flere <i>Mapper</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiver.
5.4.4	Utgår		
5.4.5	En <i>Mappe</i> bør kunne inngå i andre <i>Mapper</i> i et hierarki. Disse er kalt undermapper, og er i modellen skissert med en egenrelasjon.	V	
5.4.6	En <i>Mappe</i> skal kunne bestå av ingen, en eller flere <i>Registreringer</i> og en <i>Registrering</i> kan inngå i (kun) en <i>Mappe</i> .	O	
5.4.7	Dersom en <i>Mappe</i> er registrert som avsluttet (avsluttetDato) skal det ikke være mulig å legge flere <i>Registreringer</i> til <i>Mappen</i> .	O	
5.4.8	En <i>Mappe</i> skal kunne utvides til en <i>Saksmappe</i> . For et sakarkiv skal det kunne benyttes en spesialisert mappetype: <i>Saksmappe</i> . En <i>spesialisert klasse</i> kan betegnes som en <i>utvidelse</i> av hovedklassen.	B	Obligatorisk for sakarkiv.
5.4.9	En <i>Saksmappe</i> skal kunne identifiseres entydig innenfor arkivet. Det anbefales at denne identifikasjonen er en kombinasjon av saksår og et forløpende sekvensnummer for saksmappene innenfor året.	B	Andre måter å identifisere saksmapper kan godtas.
5.4.10	En <i>Saksmappe</i> skal kunne ha registrert ingen, en eller flere <i>Sekundærklassering</i> og en <i>Sekundærklassering</i> tilhører kun en <i>Saksmappe</i> og kun en <i>Klasse</i> .	B	Obligatorisk for saksmapper.
5.4.11	En <i>Saksmappe</i> bør kunne ha registrert ingen eller en <i>Journalenhet</i> og en <i>Journalenhet</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Saksmapper</i> .	V	Journalenhet er ikke lenger obligatorisk for sakarkiver.
5.4.12	En <i>Saksmappe</i> skal kunne ha registrert ingen eller en <i>Administrativ enhet</i> og en <i>Administrativ enhet</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Saksmapper</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv.

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Mappe</i>	Type	Merknad
5.4.13	En <i>Saksmappe</i> skal kunne inneha ingen, en eller flere <i>Saksparter</i> og en <i>Sakspart</i> skal alltid tilhøre en <i>Saksmappe</i> .	B	Obligatorisk for løsninger hvor det inngår saksparter. Se også merknad nedenfor.

Merknad: Metadata for Sakspart er beskrevet i kapittel 6.2.5.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Mappe</i>	Type	Merknad
5.4.14	Dersom det er angitt et primært klassifikasjonssystem for <i>Arkivdel</i> , skal alle <i>Mapper</i> i arkivdelen ha verdier fra dette klassifikasjonssystemet som primær klasse.	B	Obligatorisk dersom primært klassifikasjonssystem er angitt for arkivedel.
5.4.15	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde sekundærklassifikasjoner mot en <i>Saksmappe</i> (referanseSekundærKlassifikasjon)	B	Obligatorisk for sakarkiv.
5.4.16	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Journalenhet</i> på en <i>Saksmappe</i> .	V	
5.4.17	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Administrativ enhet</i> på en <i>Saksmappe</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv.
5.4.18	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Sakspart</i> i tilknytning til en <i>Saksmappe</i> .	B	Obligatorisk for løsninger hvor det inngår saksparter.
5.4.19	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å legge opp og ajourholde undermapper for en <i>Mappe</i> (mappehierarki).	V	

5.5 Registrering

En aktivitet kan deles opp i flere trinn som vi kaller *transaksjoner*. En transaksjon innebærer strengt tatt at minst to personer eller enheter må være involvert, og det behøver ikke alltid være tilfelle. Vi bruker likevel begrepet transaksjon generelt for alle trinn en aktivitet kan deles opp i. Det er transaksjoner som genererer *arkivdokumenter*, og arkivdokumentet er dokumentasjon på at transaksjonen er utført.

Det er ikke slik at alle trinn i et aktivitetsforløp nødvendigvis behøver dokumenteres. I offentlig korrespondansebasert saksbehandling, vil typiske transaksjoner være: en søknad kommer inn, saksbehandler vurderer søknaden og skriver forslag til et vedtak, vedtaket godkjennes av leder og et svarbrev sendes ut. I slike tilfeller må i alle fall den første og siste transaksjonen dokumenteres. Det kan også være nødvendig å dokumentere saksbehandlerens overveielser underveis til vedtaket.

Ved utviklingen av fagsystemer for standardisert saksbehandling, er det viktig at de forskjellige transaksjonene identifiseres og at de sentrale transaksjonene genererer dokumenter som kan fanges opp og arkiveres i den indre kjernen.

Registreringer skal ha en egen identifikasjon som er unik innenfor et og samme arkiv. Noark 5 stiller ingen krav til hvordan denne identifikasjonen skal se ut. Når det gjelder journalposter, anbefales det at en fortsetter med samme mal som i tidligere versjoner av Noark-standard. Identifikasjonen fra mappenivået arves, og registreringene nummereres fortløpende innenfor mappen, f.eks. 2011/3869-8 (saksnummer 2011/3869, dokumentnummer 8).

Registreringstyper

På samme måte som Noark 5 er fleksibel når det gjelder mappenivået, er standarden også fleksibel når det gjelder registreringsnivået. Det er ikke alle fagsystemer som trenger like mye metadata på dette nivået. En *registrering* inneholder bare de metadata som er nødvendig dersom dokumentet arkiveres uten journalføring. Dette kalles også forenklet registrering. *Basisregistrering* er en spesialisering av registrering, og inneholder de metadata som skal være obligatoriske i alle typer fagsystemer. *Journalpost* er enda en spesialisering som inneholder metadataene både fra registrering og basisregistrering.

Registrering (arkivering uten journalføring)

I fysiske sakarkiver har det vært vanlig å legge dokumenter som ikke er journalføringspliktige - men som likevel er arkivpliktige (ikke underlagt arkivbegrensning) - inn i saksomslaget uten at dette ble registrert i journalen. Tilsvarende funksjonalitet bør også være mulig i et elektronisk arkivsystem. Her må dokumentene nødvendigvis bli registrert, men dette skal skje på en automatisk måte og med minst mulig metadata. Denne typen dokumenter skal ikke kunne søkes fram etter innhold, og de skal heller ikke inngå i den ordinære identifikasjonen (nummereringen) av journalposter. Disse dokumentene vil heller ikke komme på offentlig journal. Men de skal kunne inngå i arkivuttrekk dersom de er bevaringsverdige, og det må være mulig å skjerme dem internt. I Noark-4 ble dette kalt "loggede dokumenter". I Noark 5 spesifiseres dette som en egen registreringstype kalt *registrering*. En registrering inneholder alle metadata som er nødvendig for å knytte registreringen til resten av arkivstrukturen. Dette er metadata som også skal inngå i alle de andre registreringstypene. Metadata for registrering er derfor obligatorisk, selv om det i selve løsningen ikke er implementert noen funksjon for "arkivering uten journalføring".

Basisregistrering og møterregistrering

En *basisregistrering* inneholder alle metadata fra registrering, samt andre metadata som er obligatoriske i alle typer arkivsystemer. En basisregistrering kan danne utgangspunkt for andre registreringstyper for spesialiserte fagsystemer. Et eksempel på en slik spesialisering er *møterregistrering*, som skal knyttes til en *møtemappe*. En møterregistrering vil inneholde dokumenter produsert i forbindelse med at det har blitt avholdt et (utvalg)møte.

Journalpost

En *journalpost* fra Noark-4 utgjør en egen registreringstype i Noark 5. En *journalpost* representerer en "innføring i journalen". Journalen er en kronologisk fortegnelse over inn- og utgående dokumenter (dvs. korrespondansedokumenter), og eventuelt også interne dokumenter som inngår i saksbehandlingen. Til sammenligning representerer en *basisregistrering* en

generell "innføring" i alle typer arkivsystemer, også de som ikke inneholder korrespondansebaserte dokumenter. Journalposten inneholder bl.a. metadata om korrespondanseparter (avsender og mottaker), og om saksbehandlere. Det finnes flere typer journalposter. De viktigste er inngående dokument, utgående dokument, organinternt dokument for oppfølging og organinternt dokument uten oppfølging. Ved organinterne dokumenter kan en og samme journalpost inneholde metadata om både avsender og mottaker, og om saksbehandler både på avsender- og mottakersiden.

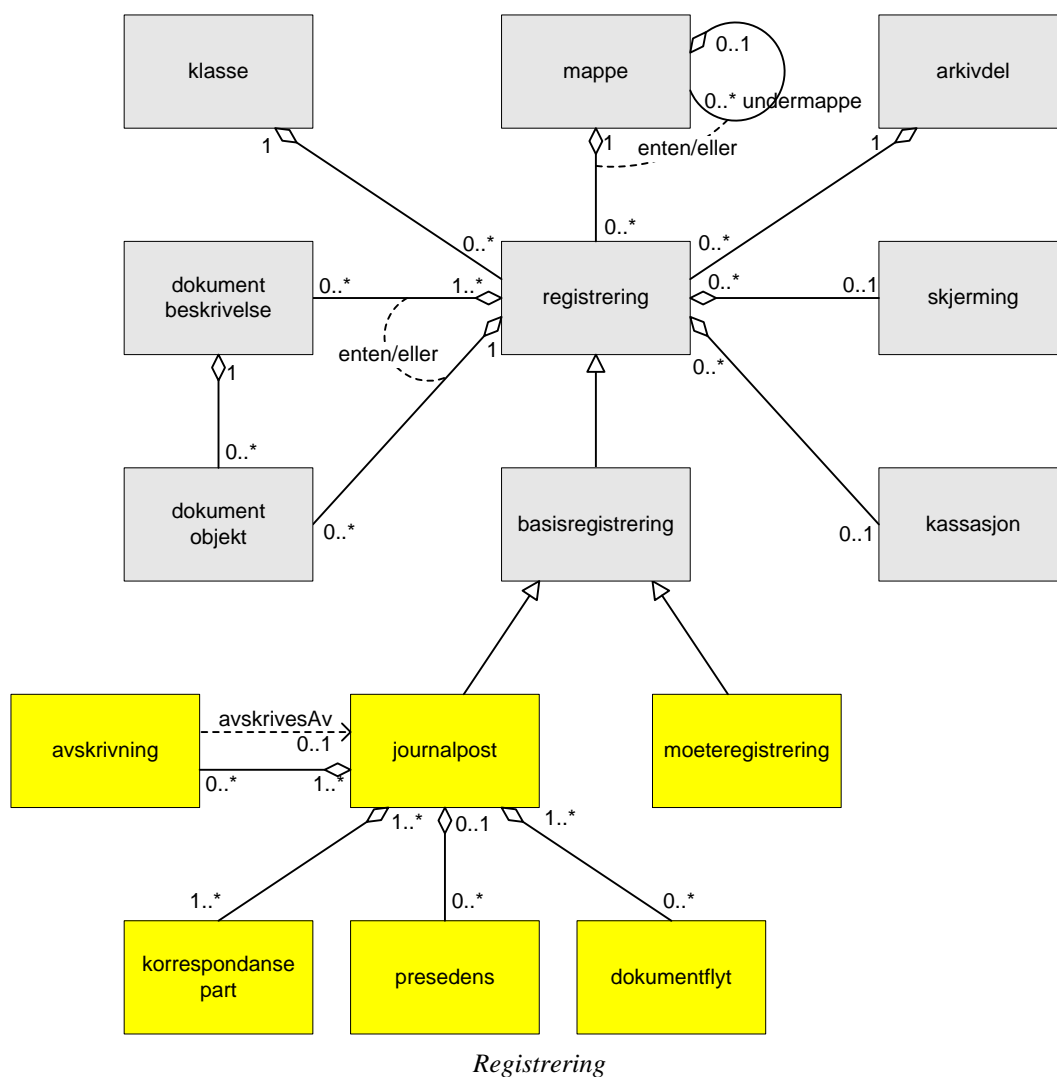
Registreringstypen journalpost er obligatorisk for sakarkiver. Alle *journalføringspliktige* dokumenter i offentlig forvaltning skal registreres som journalposter og inngå i et sakarkiv. Dersom et system basert på Noark 5 bare skal brukes for sakarkiver, er det ikke noe i veien for å fortsette å anvende begrepet "journalpost" i alle grensesnitt mot brukerne, på samme måte som en er vant til fra Noark-4. I denne standarden brukes registrering som en generell betegnelse på arkivenheter som dokumenter transaksjoner. (Registrering er dessuten en dekkende norsk oversettelse av det tilsvarende begrepet i MoReq2 som heter *Record*.)

Registrering er obligatorisk i alle Noark-løsninger. I et sakarkivsystem skal en registrering tilhøre en mappe av typen saksmappe. I fagsystemer kan en registrering være direkte knyttet til en klasse (mappenivået utgår), eller til en arkivdel (både klassifikasjonen og mappenivået utgår).

Ved fysisk arkivering vil registreringsnivået vanligvis være det laveste nivået i arkivstrukturen. Ved elektronisk arkivering kan en mappe inneholde en eller flere dokumentbeskrivelser. Men også ved elektronisk arkivering kan det finnes tomme mapper, bl.a. som resultat av en feilregistrering.

I fagsystemer hvor alle registreringer bare består av ett enkeltdokument, og hvor dette dokumentet ikke er knyttet til andre registreringer, kan registreringen inneholde en eller flere dokumentobjekter (dokumentbeskrivelsesnivået utgår).

Konseptuell modell for Registrering



Metadata for Registrering

Dette er metadata som er felles for alle registreringstyper.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M604	arkivertDato	B	En	A	Må tilføres en verdi når dokumentet arkiveres.
M605	arkivertAv	B	En	A	Må tilføres en verdi når dokumentet arkiveres.
M208	referanseArkivdel	V	En	A	Se kommentar nedenfor.

Merknad:

Referanse til arkivdel kan være aktuelt dersom arkivdel brukes til å styre bevarings- og kassasjonsvedtak for bestemte typer dokumenter. Likeledes kan en slik referanse brukes dersom arkivdelen styrer skjerming av bestemte typer dokumenter. Det samme er tilfelle dersom arkivdel brukes til å skille papirdokumenter og elektroniske dokumenter innenfor samme mappe. Dette er i utgangspunktet i strid med Riksarkivarens bestemmelser, men det åpnes likevel for denne muligheten i unntakstilfeller.

Metadata for Basisregistrering

I tillegg til metadataene fra *Registrering*, skal en basisregistrering inneholde følgende:

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M004	registreringsID	O	En	A	Tilsvarende kombinasjonen saksnummer og dokumentnummer i Noark-4, ved sakarkiv. Det anbefales at formatet (åå/nnnnnn-nnnn) fortsatt brukes i sakarkiver.
M020	tittel	O	En	A	
M025	offentligTittel	B	En	A	Obligatorisk for deponering/avlevering dersom ord i tittelen skal skjermes.
M021	beskrivelse	V	En	A	
M022	noekkelord	V	Mange	A	
M024	forfatter	O	Mange	A	Obligatorisk i basisregistrering, men kan erstattes av saksbehandler i journalpost.
M300	dokumentmedium	B	En	A	Obligatorisk dersom blandet fysisk og elektronisk arkiv.
M301	oppbevaringssted	V	En		Ved fysisk arkiv.
M711	virksomhetsspesifikkeMetadata	V	En		Se kap. 5.12.8

Metadata for Journalpost

I tillegg til metadata fra *registrering* og *basisregistrering*, skal en journalpost inneholde følgende:

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M013	journalaar	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M014	journalsekvensnummer	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M015	journalpostnummer	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv
M082	journalposttype	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv og fagsystem med korrespondanse-dokumenter.
M053	journalstatus	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M101	journaldato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M103	dokumentetsDato	V	En	A	
M104	mottattDato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv og fagsystem med korrespondanse-dokumenter dersom kommunikasjonen er elektronisk.
M105	sendtDato	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv og fagsystem med korrespondanse-dokumenter dersom kommunikasjonen er elektronisk.
M109	forfallsdato	V	En		
M110	offentlighetsvurdertDato	V	En		
M304	antallVedlegg	V	En	A	Ved fysisk arkiv.
M106	utlaantDato	V	En		Ved fysisk arkiv.
M309	utlaantTil	V	En		Ved fysisk arkiv.
M308	journalenhet	B	En	A	

Metadata for *Korrespondansepart*

Korrespondansepart er obligatorisk, og skal forekomme en eller flere ganger i en journalpost. Ved inngående dokumenter er det obligatorisk å registrere avsender(e), ved utgående dokumenter mottaker(e). Ved organinterne dokumenter som skal følges opp, må både avsender(e) og mottaker(e) registreres.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M087	korrespondanseparttype	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv og fagsystem med korrespondanse-dokumenter.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M400	korrespondansepartNavn	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv og fagsystem med korrespondanse-dokumenter.
M406	postadresse	V	En	A	
M407	postnummer	V	En	A	
M408	poststed	V	En	A	
M409	land	V	En	A	
M410	epostadresse	V	En	A	
M411	telefonnummer	V	En	A	
M412	kontaktperson	V	En	A	
M305	administrativEnhet	B	En	A	
M307	saksbehandler	B	En	A	

Metadata for *Behandlingsansvar* er obligatorisk, og skal forekomme en eller flere ganger i en journalpost.

Ved organinterne dokumenter som skal følges opp, skal behandlingsansvar (saksbehandler) registreres både for avsender- og mottakersiden.

Metadata for *Møtereistrering*

Møtereistrering er definert i kapittel: 6.4 Møte- og utvalgsbehandling.

Krav til *Registrering*

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Registrering</i>	Type	Merknad
5.5.1	En <i>Registrering</i> skal kunne inndeles i forskjellige typer. <i>Merknad: Dette er i den konseptuelle modellen løst gjennom spesialisering, altså utvidelser for hver type.</i>	O	
5.5.2	Hvis Mappenivået er benyttet, skal en <i>Registrering</i> tilhøre (kun) en <i>Mappe</i> og en <i>Mappe</i> kan innehold ingen, en eller flere <i>Registreringer</i> .	O	
5.5.3	Hvis Mappenivået ikke er benyttet, skal <i>Registrering</i> tilhøre (kun) én <i>Arkivdel</i> og en <i>Arkivdel</i> kan inneholde ingen, én eller flere <i>Registreringer</i> . <i>Merknad: Dette er skissert i modellen ved hjelp av ENTEN / ELLER beskrakning.</i>	B	Bare aktuelt ved bestemte fagsystemer.

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Registrering</i>	Type	Merknad
5.5.4	Hvis Mappenivået ikke er benyttet, skal <i>Registrering</i> tilhøre kun en <i>Klasse</i> og en <i>Klasse</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Registreringer</i> . <i>Merknad: Dette er skissert i modellen ved hjelp av ENTEN / ELLER beskrakning.</i>	B	Bare aktuelt ved bestemte fagsystemer.
5.5.5	En <i>Registrering</i> skal kunne inneholde ingen, en eller flere <i>Dokumentbeskrivelser</i> og en <i>Dokumentbeskrivelse</i> skal inngå i en eller flere <i>Registreringer</i> .	O	Se merknad.
5.5.6	En <i>Registrering</i> skal kunne utvides til en <i>Basisregistrering</i> .	O	Alle fagsystemer må som et minimum inneholde metadata for <i>Registrering</i> + <i>Basisregistrering</i> .
5.5.7	En <i>Basisregistrering</i> skal kunne utvides til en <i>Journalpost</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiver.
5.5.8	En <i>journalpost</i> skal kunne defineres til å være av forskjellig type, se M082journalposttype.	B	Obligatorisk for sakarkiver.
5.5.9	Utgår		
5.5.10	En <i>Journalpost</i> skal ha registrert en <i>Saksansvar</i> (dvs. <i>administrativ enhet</i> , <i>Saksbehandler</i> og eventuelt <i>journalenhet</i>) og en <i>Saksansvar</i> skal kunne inngå i ingen, en eller flere <i>Journalposter</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiver.
5.5.11	En <i>Journalpost</i> skal ha registrert en <i>Korrespondansepart</i> og en <i>Korrespondansepart</i> skal inngå i (kun) en <i>Journalpost</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiver.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Registrering</i>	Type	Merknad
5.5.12	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Journalenhet</i> på en <i>Registrering</i> (<i>Journalpost</i>).	V	
5.5.13	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Administrativ enhet</i> og <i>Saksbehandler</i> på en <i>Registrering</i> (<i>Journalpost</i>).	B	Obligatorisk for sakarkiv
5.5.14	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Korrespondansepart</i> på en <i>Journalpost</i> .	O	

5.6 Dokumentbeskrivelse og Dokumentobjekt

Dokumentbeskrivelse

Et dokument er et informasjonsobjekt som kan behandles som en enhet. For å understreke at det dreier seg om en enhet, kan vi bruke begrepet *enkeltdokument*. En registrering som dokumenterer en transaksjon, vil vanligvis bestå av bare ett enkeltdokument. Dokumentbeskrivelsen inneholder altså metadata for enkeltdokumenter.

Men i noen tilfeller kan registreringen (transaksjonen) bestå av flere dokumenter. Det vanligste er et hoveddokument med vedlegg, hvor hoveddokumentet og hvert av vedleggene utgjør hvert sitt enkeltdokument.

Noen brukere synes at dokumentbeskrivelsesnivået er forvirrende, og det kan derfor være hensiktsmessig å skjule det mest mulig for brukerne, selv om det finnes i selve løsningen. I fagsystemer hvor registreringen bare inneholder ett enkeltdokument, og hvor dette enkeltdokumentet bare er knyttet til en enkelt registrering, kan dokumentbeskrivelsesnivået utgå også fra løsningen.

Det skal være mulig å foreta kassasjon og skjerming også på dette nivået. Det kan f.eks. bety at et vedlegg skal kasseres eller skjermes, mens hoveddokumentet bevares og er fritt tilgjengelig. Selv om arkivet er elektronisk, er det i følge arkivforskriften tillatt å arkivere vedlegg på papir. Det er mest aktuelt hvor vedleggene er veldig store (f.eks. en hel publikasjon). I Noark-4 var det ikke tillatt at et dokument ble knyttet til flere journalposter som hoveddokument (men det kunne være hoveddokument i en journalpost og vedlegg i en annen). Denne begrensningen er opphevet i Noark 5.

Dokumentbeskrivelse er obligatorisk dersom en registrering kan inneholde mer enn ett enkeltdokument, og dersom et enkeltdokument kan være knyttet til forskjellige registreringer. En registrering kan inneholde en eller flere dokumentbeskrivelser, og en dokumentbeskrivelse kan tilhøre en eller flere registreringer. En dokumentbeskrivelse kan inneholde en eller flere dokumentobjekter. Dokumentbeskrivelsen vil være tom dersom selve dokumentet er kassert.

I en relasjonsdatabase vil det typisk være et mange-til-mange-forhold mellom registrering og dokumentbeskrivelse. Ved deponering/avlevering skal imidlertid metadata både for dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt dupliseres for hver gang det samme dokumentet er knyttet til forskjellige registreringer. I tillegg skal dokumentobjektet ha informasjon om når dokumentet ble knyttet til registreringen, hvilken "rolle" dokumentet har i forhold til registreringen (hoveddokument eller vedlegg), rekkefølgenummer osv. Dette vil være unik informasjon for hver tilknytning (i Noark-4 ble attributtene for dette beskrevet i en tabell kalt Dokumentlink). Hver dokumentbeskrivelse skal derfor ha en unik *systemID*.

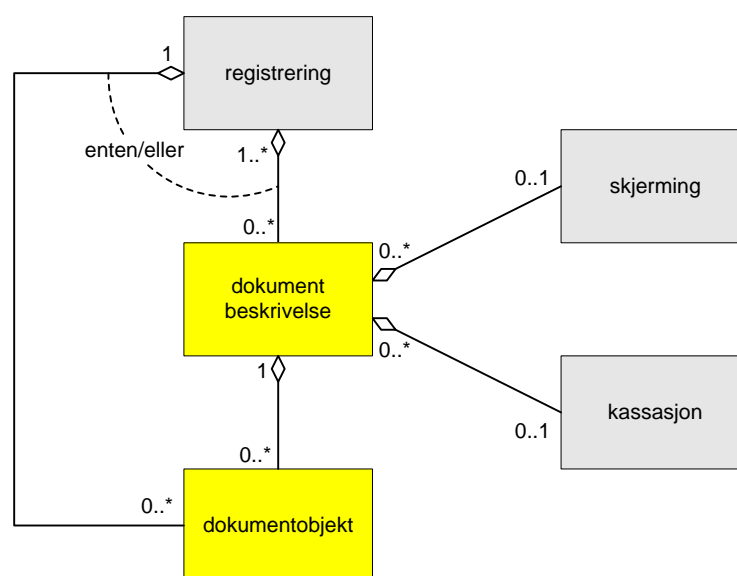
Dokumentobjekt og Dokumentfil

Dokumentobjekt er det laveste metadatanivået i arkivstrukturen. Et dokumentobjekt skal referere til én og kun en *dokumentfil*. Dokumentfila inneholder selve dokumentet. Dersom dokumentet er arkivert i flere *versjoner*, må vi ha et dokumentobjekt og en dokumentfil for

hver versjon. Hver versjon av dokumentet kan dessuten arkiveres i flere forskjellige *formater*, og da må det i tillegg opprettes egne dokumentobjekter og dokumentfiler for hvert format. I noen tilfeller kan det også være aktuelt å lage *varianter* av enkelte dokumenter. Den mest vanlige varianten vil være et "sladdet" dokument hvor taushetsbelagt informasjon er fjernet slik at varianten kan være offentlig tilgjengelig. Dokumentobjektet inneholder mer tekniske metadata enn de andre arkivenhetene, bl.a. sjekksummen til bytesekvensen som representerer dokumentet.

Det som fremstår som et dokument (en avgrenset enhet) for brukerne, kan være lagret som flere filer i arkivsystemet. Et vanlig eksempel er et HTML-dokument med tilknyttet grafikk, hvor de enkelte grafikelementene er lagret som separate filer. Det er fullt tillatt å lagre dokumenter på denne måten i en aktiv løsning basert på Noark 5. Men ved eksport for deponering/avlevering må det enkelte dokument (dvs. versjoner og varianter av dokumenter) være representert som en enkelt fil. Sammensatte dokumenter må derfor konverteres til et arkivformat hvor hele dokumentet kan representeres som en fil.

Konseptuell modell for *Dokumentbeskrivelse* og *Dokumentobjekt*



Dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt

Metadata for *Dokumentbeskrivelse*

En dokumentbeskrivelse kan være knyttet til mer enn en registrering, og ved deponering/avlevering vil metadata bli duplisert for hver tilknytning.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	
M083	dokumenttype	B	En	A	
M054	dokumentstatus	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M020	tittel	B	En	A	Obligatorisk for sakarkiv.
M021	beskrivelse	V	En	A	
M024	forfatter	V	En	A	
M600	opprettetDato	O	En	A	
M601	opprettetAv	O	En	A	
M300	dokumentmedium	B	En	A	Obligatorisk dersom blandet fysisk og elektronisk arkiv.
M301	oppbevaringssted	V	En		
M208	referanseArkivdel	V	En	A	Se kommentar nedenfor.
M217	tilknyttetRegistreringSom	O	En	A	
M007	dokumentnummer	O	En	A	
M620	tilknyttetDato	O	En	A	
M621	tilknyttetAv	O	En	A	

Merknad:

Referanse til arkivdel kan være aktuelt dersom arkivdel brukes til å styre bevarings- og kassasjonsvedtak for bestemte typer dokumenter. Likeledes kan en slik referanse brukes dersom arkivdelen styrer skjerming av bestemte typer dokumenter. Det samme er tilfelle dersom arkivdel brukes til å skille papirdokumenter og elektroniske dokumenter innenfor samme registrering. Dette er f.eks. tillatt å arkivere et stort vedlegg (f.eks. en trykt rapport) på papir, selv om hoveddokumentet er elektronisk.

Metadata for Dokumentobjekt

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M005	versjonsnummer	O	En	A	Identifikasjon av versjoner innenfor samme dokument. Se også merknad 1 nedenfor.
M700	variantformat	O	En	A	Angivelse av om det dreier seg om produksjonsformat, arkivformat, skjermet dokument osv. Se også merknad 2 nedenfor.
M701	format	O	En	A	
M702	formatDetaljer	V	En	A	
M600	opprettetDato	O	En	A	

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M601	opprettetAv	O	En	A	
M218	referanseDokumentfil	O	En	A	Referansen til dokumentfilas "sti", dvs. filkatalogstruktur + filnavn.
M705	sjekksu	O	En	A	Genereres når arkivuttrekket produseres.
M706	sjekksuAlgoritme	O	En	A	Genereres når arkivuttrekket produseres.
M707	filstoerrelse	O	En	A	Genereres når arkivuttrekket produseres.

Merknad

1. Det er her snakk om arkiverte versjoner av samme dokument. Alle de arkiverte variantene skal tas med ved en deponering/avlevering.
2. Ved deponering/avlevering skal kun dokumenter i avleveringsformat tas med. Dersom dokumenter oppstår i arkivformat og ikke trenger å konverteres, er det viktig at verdien blir satt til "Arkivformat" med en gang dokumentet skapes. Dersom deler av dokumentet skal skjermes, skal både det originale dokumentet og det skjermede dokumentet følge med

Krav til Dokumentbeskrivelse og Dokumentobjekt

Krav nr.	Strukturelle krav til Dokumentbeskrivelse og Dokumentobjekt	Type	Merknad
5.6.1	En Registrering skal kunne bestå av ingen, ett eller flere Dokumentbeskrivelser og en Dokumentbeskrivelse skal inngå i ett eller flere Registreringer. Disse registreringene kan være tilknyttet mapper som tilhører forskjellige arkivdeler og arkiver.	O	
5.6.2	Dokumentbeskrivelse skal kunne inndeles i forskjellige typer.	O	
5.6.3	En Dokumentbeskrivelse skal ha ett eller flere Dokumentobjekt og et Dokumentobjekt kan inngå i ingen eller en Dokumentbeskrivelse.	O	

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Dokumentbeskrivelse</i> og <i>Dokumentobjekt</i>	Type	Merknad
5.6.4	Hvis <i>Dokumentbeskrivelse</i> ikke er benyttet, skal <i>Dokumentobjekt</i> tilhøre (kun) en <i>Registrering</i> og en <i>Registrering</i> kan innehold ingen, en eller flere <i>Dokumentobjekt</i> . <i>Merknad: Dette er skissert i modellen ved hjelp av ENTEN / ELLER beskrakning.</i>	B	Gjelder kun for enkelte fagsystemer.
5.6.5	En <i>dokumentbeskrivelse</i> for et fysisk dokument (f.eks. papir) skal kunne ha referanse til oppbevaringssted for dokumentet.	V	Ved fysisk arkiv.
5.6.6	Et <i>Dokumentobjekt</i> som er tilknyttet samme <i>dokumentbeskrivelse</i> skal kunne referere til forskjellige <i>versjoner</i> av dokumentet	O	
5.6.7	Et <i>Dokumentobjekt</i> som er tilknyttet samme <i>dokumentbeskrivelse</i> skal kunne referere til forskjellige <i>varianter</i> av et dokument.	O	
5.6.8	Et <i>Dokumentobjekt</i> som er tilknyttet samme <i>dokumentbeskrivelse</i> skal kunne referere til samme dokument lagret i forskjellig <i>format</i> .	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Dokumentbeskrivelse</i> og <i>Dokumentobjekt</i>	Type	Merknad
5.6.9	Det skal finnes funksjoner som ved opprettelse av nytt dokument skal knytte dette til en <i>Dokumentbeskrivelse</i> .	O	
5.6.10	Det skal være mulig å opprette en <i>Dokumentbeskrivelse</i> uten elektronisk dokument.	O	
5.6.11	Det skal finnes en funksjon/tjeneste for å arkivere en eller flere versjoner/varianter/formater av et dokument.	O	
5.6.12	Det skal ikke være mulig å slette et arkivert dokument. Eldre versjoner av dokumentet skal likevel kunne slettes.	O	
5.6.13	Ved tilknytning av et dokument til en <i>Registrering</i> , skal det kunne angis om det er et hoveddokument eller et vedlegg (tilknyttet <i>RegistreringSom</i>).	O	

5.7 Fellesfunksjonalitet til arkivstrukturen

5.7.1 Nøkkelord

Det bør være mulig å føye ett eller flere nøkkelord til en klasse, en mappe eller en basisregistrering. Nøkkelord må ikke blandes sammen med fasettert klassifikasjon basert på emneord. Mens *klassifikasjonen* skal gi informasjon om dokumentets *kontekst* (hvilken funksjon som har skapt dokumentet), brukes *nøkkelordene* til å si noe om dokumentets *innhold*. Hensikten med nøkkelord er å forbedre søkemulighetene for en klasse, mappe eller

registrering. Nøkkelord kan knyttes til en kontrollert ordliste (thesaurus). Det er ikke obligatorisk å implementere nøkkelord.

Nøkkelord består bare av ett metadataelement: *M022 noekkelord*, og er derfor ikke definert som et eget objekt men plassert direkte i tabellene for de aktuelle arkivenhetene.

Nøkkelord er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger i klasse, mappe eller basisregistrering.

Krav til *Nøkkelord*

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Nøkkelord</i>	Type	Merknad
5.7.1	En <i>Klasse</i> skal kunne ha registrert ingen, ett eller flere <i>Nøkkelord</i> og et <i>Nøkkelord</i> skal kunne inngå i ingen, ett eller flere <i>Klasser</i> .	V	
5.7.2	En <i>Mappe</i> skal kunne ha registrert ingen, ett eller flere <i>Nøkkelord</i> og et <i>Nøkkelord</i> skal kunne inngå i ingen, ett eller flere <i>Mapper</i> .	V	
5.7.3	En <i>Basisregistrering</i> skal kunne ha registrert ingen, ett eller flere <i>Nøkkelord</i> og et <i>Nøkkelord</i> skal kunne inngå i ingen, ett eller flere <i>Basisregistreringer</i> .	V	

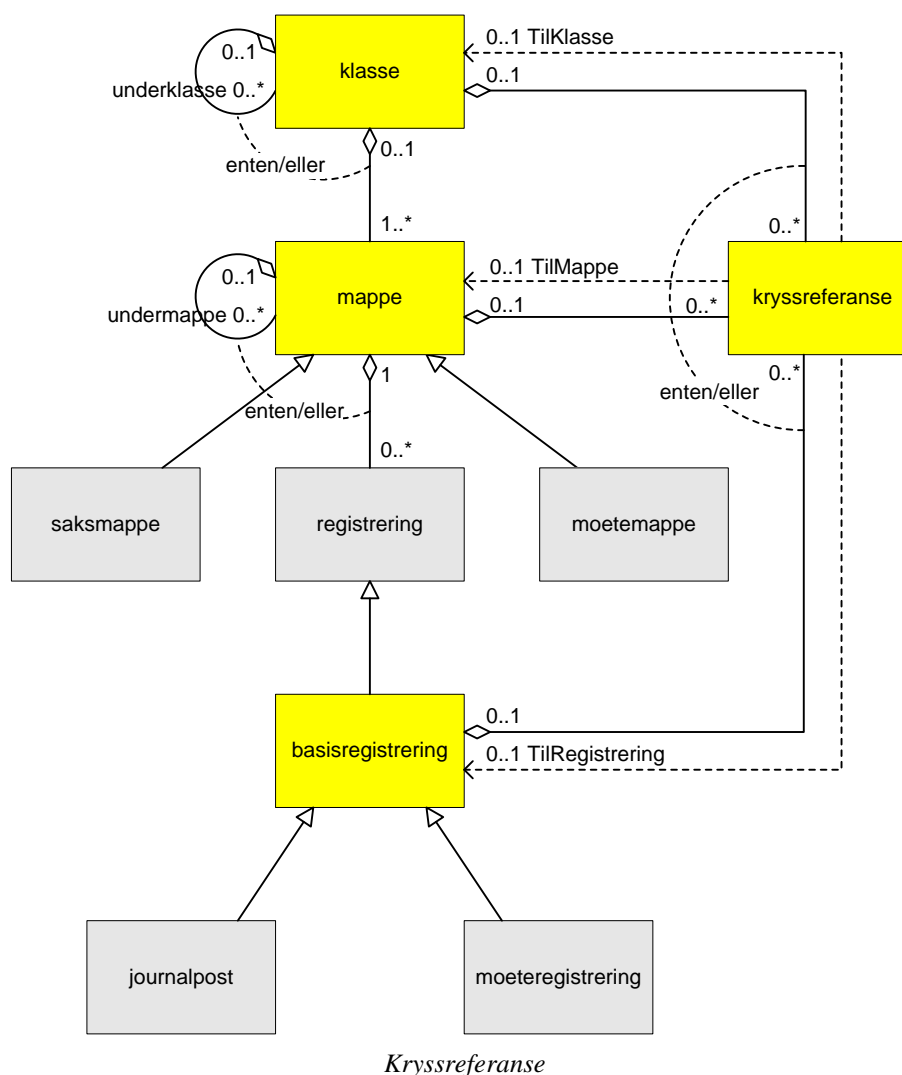
Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Nøkkelord</i>	Type	Merknad
5.7.4	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å knytte ett eller flere nøkkelord til klasser, mapper og registreringer (unntatt Registrering).	V	

5.7.2 Kryssreferanse

Dette er en referanse på tvers av hierarkiet i arkivstrukturen. Referansen kan gå fra en mappe til en annen mappe, fra en registrering til en annen registrering, fra en mappe til en registrering og fra en registrering til en mappe. Det kan også refereres fra en klasse til en annen klasse.

Kryssreferanse er valgfritt, og kan knyttes en eller flere ganger til klasse, mappe og basisregistrering. Referansen går en vei, dvs. den kan kun være en referanse til en arkivenhet. I og med at kryssreferanser knyttes til Mappe og Basisregistrering, vil det si at Referanser også knyttes til alle utvidelsene (spesialiseringer) under disse (Saksmappe, Møtemappe og Journalpost, Møtere registrering).

Konseptuell modell for *Kryssreferanse*



Metadata for *Kryssreferanse*

Metadata for kryssreferanse skal grupperes inn i metadata for klasse, mappe eller basisregistrering. Kryssreferanse er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger. Referansen kan gå fra en klasse til en annen klasse, fra en mappe til en annen mappe, fra en registrering til en annen registrering, fra en mappe til en registrering og fra en registrering til en mappe. Kryssreferansen vil også omfatte spesialiseringer. En kryssreferanse kan derfor gå fra en møtemappe til en saksmappe.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M219	referanseTilKlasse	V	En	A	Grupperes inn i klasse.
M220					Utgår
M210	referanseTilMappe	V	En	A	Grupperes inn i mappe eller registrering.
M211					Utgår

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M212	referanseTilRegistrering	V	En	A	Grupperes inn i mappe eller registrering.
M213					Utgår

Krav til Kryssreferanse

Krav nr.	Strukturelle krav til Kryssreferanse	Type	Merknad
5.7.5	Fra en <i>Klasse</i> bør det kunne refereres til en eller flere andre <i>Klasser</i> .	V	
5.7.6			Utgår
5.7.7	Fra en <i>Mappe</i> skal det kunne refereres til en eller flere andre <i>Mapper</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.8			Utgår
5.7.9	Fra en <i>Mappe</i> skal det kunne refereres til en eller flere <i>Basisregistreringer</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.10			Utgår
5.7.11	Fra en <i>Basisregistrering</i> skal det kunne refereres til en eller flere andre <i>Basisregistreringer</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.12			Utgår

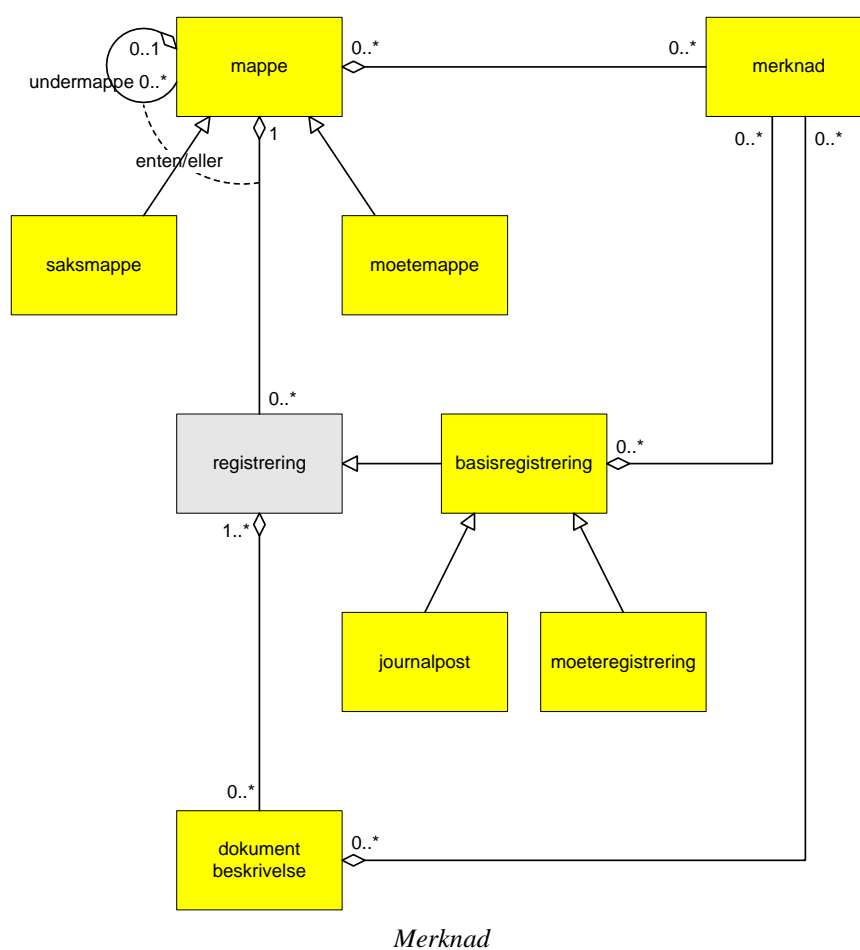
Krav nr.	Funksjonelle krav til Kryssreferanse	Type	Merknad
5.7.13	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som kan <i>lagre, gjenfinne, endre og slette</i> en Kryssreferanse mellom: <ul style="list-style-type: none"> Mapper Basisregistreringer eller til referanser mellom disse.	O	
5.7.14	Det bør finnes en tjeneste/funksjon som kan <i>lagre, gjenfinne, endre og slette</i> en Kryssreferanse mellom: <ul style="list-style-type: none"> Klasser 	V	

5.7.3 Merknad

En eller flere merknader skal kunne knyttes til en mappe, basisregistrering eller en dokumentbeskrivelse. Merknader skal brukes for å dokumentere spesielle forhold rundt saksbehandlingen og arkivering av dokumenter, og denne informasjonen skal tas med i arkivuttrekket.

Når det gjelder godkjenning av dokumenter på flyt, finnes det et eget metadataelement for merknader - se kapittel 6.6 Dokumentflyt.

Konseptuell modell for *Merknad*



Metadata for *Merknad*

Metadata for merknad skal grupperes inn i metadata for mappe, basisregistrering og dokumentbeskrivelse. Merknad er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M310	merknadstekst	V	En	A	
M084	merknadstype	V	En	A	
M611	merknadsdato	V	En	A	

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M612	merknadRegistrertAv	V	En	A	

Krav til *Merknad*

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Merknad</i>	Type	Merknad
5.7.15	En <i>Merknad</i> skal inngå i (tilhøre) enten <i>Mappe</i> , <i>Basisregistrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i> . <i>Merknad: Dette er modellert med "enten/eller-beskrankning i den konseptuelle modellen.</i>	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.16	En <i>Mappe</i> skal kunne ha tilknyttet ingen, en eller flere <i>Merknader</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.17	En <i>Basisregistrering</i> skal kunne ha tilknyttet ingen, en eller flere <i>Merknader</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Merknad</i>	Type	Merknad
5.7.18	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som kan registrere en <i>Merknad</i> til <i>Mappe</i> eller <i>Basisregistrering</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.19	Dersom mer enn én merknad er knyttet til en <i>Mappe</i> eller en <i>Basisregistrering</i> , må metadataene grupperes sammen ved eksport og utveksling.	B	Obligatorisk for sakarkiv, aktuelt for mange fagsystemer.
5.7.20	Det bør være mulig å fritt definere typer merknader.	V	

5.8 Dokumentfangst

Elektroniske dokumenter som skapes eller mottas som ledd i saksbehandlingen, kan ha sin opprinnelse både i interne og eksterne kilder. De elektroniske dokumentene vil ha mange ulike formater, være produsert av forskjellige forfattere og kan enten være enkle filer eller sammensatte dokument.

Noen dokumenter er produsert internt i organisasjonen, som et ledd i saksbehandlingen. Andre er mottatt gjennom ulike kommunikasjonskanaler, som for eksempel e-post, telefaks, brevpost, sms og selvbetjeningsløsninger på Internett.

En løsning for fleksibel dokumentfangst er nødvendig for å håndtere dette. Og det skal være mulig å fange dokumenter helt uavhengig av dokumentets format. Det vil bl.a. være aktuelt å

etablere løsninger for dokumentfangst fra kontorstøtteverktøy (tekstbehandlere, regneark mv.), e-post, video, nettsider, innskannede dokumenter og lydfestinger.

I noen sammenhenger vil det også være aktuelt å fange andre typer dokumenter, så som blogger, komprimerte filer, elektroniske kalendere, data fra geografiske informasjonssystem, multimediedokumenter, dokumenter som inneholder lenker til andre dokumenter, øyeblikkelig meldingstjeneste (instant messaging), tekstmeldinger til mobiltelefon (sms), bilder til mobiltelefon (MMS) og wikis.

Krav nr.	Funksjonelle krav til dokumentfangst	Type	Merknad
5.8.1	Det skal finnes funksjonalitet for fangst av elektroniske dokumenter uavhengig av filformat, metoder for teknisk koding, kilder eller andre tekniske karakteristika.	O	
5.8.2	Datafangsten skal skje på en slik måte at dokumentets innholdsintegritet blir opprettholdt.	O	
5.8.3	Datafangsten bør skje på en slik måte at dokumentets utseende (layout integritet) blir opprettholdt	V	
5.8.4	Det bør finnes funksjonalitet for helautomatisk dokumentfangst	V	
5.8.5	Ved helautomatisk dokumentfangst skal det være mulig å tilknytte alle obligatoriske metadata til dokumentet	B	Obligatorisk ved helautomatisk dokumentfangst
5.8.6	Ved helautomatisk dokumentfangst skal det være mulig å knytte dokumenter til et klassifikasjonssystem	B	Obligatorisk ved helautomatisk dokumentfangst
5.8.7	Ved helautomatisk dokumentfangst bør det være mulig å knytte dokumenter til en eller flere mapper eller klasser i arkivstrukturen	V	
5.8.8	Det skal ikke være noen begrensninger i antall dokumenter som kan bli knyttet til en klasse eller en mappe.	O	
5.8.9	Det skal ikke være begrensninger i antall dokumenter som kan bli arkivert i løsningen.	O	
5.8.10	Det skal finnes funksjoner for å sikre at alle komponenter i et sammensatt dokument fanges.	O	
5.8.11	Det skal finnes funksjoner for å sikre at et sammensatt elektronisk dokument håndteres som en enhet, hvor relasjonen mellom komponentene og dokumentets indre struktur opprettholdes.	B	Obligatorisk hvis løsningen håndterer sammensatte dokumenter

Krav til masseimport, elektroniske skjema for utfylling over Internett, elektronisk dokumentutveksling og migrering mellom Noark-løsninger er beskrevet i kapittel 6.3.

5.9 Gjenfinning

Med gjenfinning menes den indre kjernens muligheter for å kunne levere de metadata og dokumenter som den ytre kjernen og Noark 5 komplett forespør, f.eks. når et søk initieres fra et fag- eller forsystem.

For at den ytre kjernen og komplette løsninger skal kunne produsere lovpålagte og ønskede rapporter og statistikker, er det nødvendig at kjernen er tilrettelagt med tjenester eller funksjoner for gjenfinning og logiske sammenstillinger av metadata. Offentlig journal er et eksempel på en slik lovpålagt rapport.

Søking i metadata skjer ved søking i enkelte metadataelementer eller i en kombinasjon av metadataelementer, eller ved hjelp av fritekstsøk, f.eks. søking etter en gitt tekststreng i et sett av metadataelementer.

Gjenfinning av dokumenter skjer typisk ved søking i dokumentenes metadata, f.eks. i dokumentbeskrivelsesmetadata. Hvis formatet legger til rette for det, kan fritekstsøking gjennomføres i dokumenter.

Søkeresultat skal ta hensyn til tilgangen til dokumentene i kjernen og til skjerming av opplysninger.

Krav nr.	Funksjonelle krav til gjenfinning	Type	Merknad
5.9.1	Det skal finnes tjenester/funksjoner for å gjenfinne/søke fram metadata.	O	
5.9.2	Ved søking skal det være mulig å lage logiske sammenstillinger av metadata.	O	
5.9.3	Ved søk i metadata skal det være mulig å benytte venstre- og høyretrunkering samt markering av ett eller flere tegn i søkekriteriene.	O	
5.9.4	I metadataelementer som representerer datoer, skal det være mulig å søke på datointervaller.	O	
5.9.5	I metadataelementer som representerer datoer, skal det være mulig å søke på perioder som ligger før eller etter en gitt dato.	O	
5.9.6	Det skal være mulig å utføre fritekstsøk i metadata.	O	
5.9.7	Ved fritekstsøk i metadata, skal det være mulig å søke kombinert på flere søkeord ved hjelp av boolske operatorer.	O	
5.9.8	Det skal finnes tjenester/funksjoner for å gjenfinne/søke fram dokumenter.	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til gjenfinning	Type	Merknad
5.9.9	Det skal være mulig å gjenfinne dokumenter ut fra dokumentmetadata.	O	
5.9.10	Det skal være mulig å utføre fritekstsøk i et dokument hvis formatet legger til rette for det.	O	
5.9.11	Søkeresultat skal avspeile aktuell tilgang.	O	
5.9.12	Søkeresultat skal være nødvendig skjermet.	O	
5.9.13	Det skal være mulighet for at store og små bokstaver kan behandles som ekvivalente ved søk.	O	
5.9.14	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å avbryte søk som er satt i gang.	V	
5.9.15	Søkefunksjonene bør være innrettet slik at en ved søk på et ord i bokmålsform også får treff for de tilsvarende nynorskformene og omvendt.	V	

5.10 Bevaring og kassasjon

Kassasjon vil si at elektroniske dokumenter fjernes fra arkivstrukturen. Dersom dokumentet ikke er tilknyttet andre registreringer, innebærer en kassasjon også at dokumentet slettes helt fra Noark 5-løsningen. Kassasjon av fysiske dokumenter vil si at de plukkes ut fra stedet de oppbevares, og makuleres eller destrueres på en betryggende måte.

Antall mapper med tilhørende arkivdokumenter i et arkiv vil stadig vokse. Etter som tiden går, vil eldre mapper bli mer og mer uaktuelle for arkivskaperen. Rent generelt antas det at offentlige forvaltningsorganer ikke har noe administrativt behov for å ta vare på arkivmateriale som er eldre enn 30 år. Men det vil finnes materiale som må bevares lengre, og det vil finnes materiale som kan kasseres etter kortere tid. I en del tilfeller vil bevaringstiden være fastsatt i lover og regelverk. I henhold til regnskapslovgivningen kan regnskapsbilag kasseres allerede etter 10 år. Pasientjournaler derimot må oppbevares mye lenger, i opptil 10 år etter at en pasient er død. Visse typer helseinformasjon vil altså ha en administrativ levetid på over 100 år.

Riksarkivaren har myndighet til å fatte bevarings- og kassasjonsvedtak for offentlige arkiver. Det betyr at offentlige arkivskapere ikke fritt kan kassere sine dokumenter etter eget ønske. Et bevaringsvedtak innebærer at det aktuelle arkivmaterialet skal bevares for all framtid, og at det må overføres - eller *avleveres* - til et arkivdepot. Deponering/avlevering er beskrevet i kapittel 5.12.

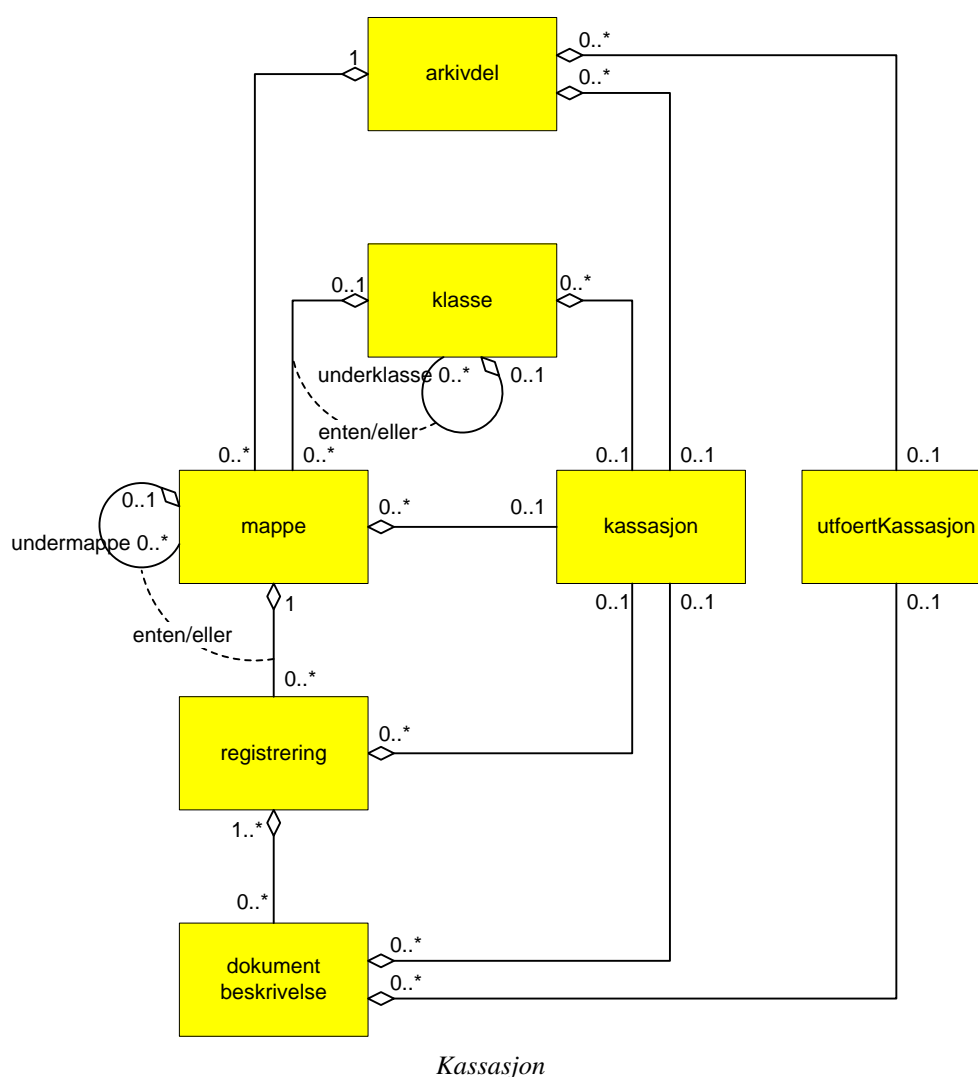
Kassasjon av elektroniske dokumenter

Kassasjon er like aktuelt i elektroniske arkiver som i fysiske arkiver. Langtidsoppbevaring og administrasjon (f.eks. konvertering til nye formater) av store mengder elektroniske dokumenter kan medføre minst like store omkostninger som langtidslagring av fysiske dokumenter. Men økonomi er ikke den eneste grunnen til at en fortløpende og systematisk bør kassere alle dokumenter som ikke har noen bevaringsverdi - verken for arkivskaper eller

arkivmyndighetene. Informasjonstilfanget er overveldende i dagens samfunn, og jo mer unødvendig informasjon som tas vare på, jo vanskeligere kan det bli å søke fram og finne den informasjonen en virkelig trenger.

Kassasjon betyr ikke at en må gå inn og vurdere bevaringsverdien for hvert eneste dokument. For at kassasjon av elektroniske dokumenter skal være praktisk gjennomførbart, må en fastsette bevarings- og kassasjonskriterier på et overordnet plan - dvs. på et makronivå. Internasjonal arkivteori argumenterer for *funksjonsbasert makrokassasjon*. Det betyr at arkivdokumentenes bevaringsverdi avhenger av funksjonen eller aktiviteten som har skapt dokumentet - og ikke av selve innholdet i dokumentet. Også i Norge er det enighet om at funksjonsbasert kassasjon på makronivå kan være en viktig metode, selv om hensynet til dokumentenes innhold tradisjonelt er tillagt stor betydning.⁷

Konseptuell modell for *Kassasjon*



⁷ Metoder for bevaring og kassasjon er beskrevet i Bevaringsutvalgets rapport (2002).

Metadata for bevaring og kassasjon

Metadata for bevaring og kassasjon skal grupperes inn i metadata for arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse. Funksjonalitet for kassasjon er obligatorisk i alle Noark 5-løsninger, men det kan gis dispensasjon til fagsystemløsninger hvor kassasjon er uaktuelt.

Overordnede kassasjonsbestemmelser kan settes på arkiv- og klassenivå, og skal da arves nedover i arkivstrukturen til mappe, registrering og dokumentbeskrivelse. Verdiene som arves skal kunne overstyres. Ved deponering/avlevering er det bare kassasjonsvedtak som innebærer kassasjon som skal være med. Det skal altså ikke knyttes opplysninger om kassasjon til arkivenheter hvor alle tilordnede dokumenter skal bevares. Kassasjon kan altså være knyttet en gang til arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse.

Metadata for *Kassasjon*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M450	kassasjonsvedtak	B	En	A	
M453	kassasjonshjemmel	V	En	A	
M451	bevaringstid	B	En	A	
M452	kassasjonsdato	B	En	A	

Et *bevarings-* og *kassasjonsvedtak* forteller hva som skal skje med dokumentene når *bevaringstiden* er nådd. Obligatoriske verdier er "Bevares", "Kasseres" og "Vurderes senere". Bevaringstiden kan typisk være 5, 10 eller 30 år. *Kassasjonsdatoen* beregnes automatisk på grunnlag av bevaringstiden. Bevaringstiden skal begynne å løpe fra tidspunktet når en saksmappe er avsluttet, men det skal også være mulig å fastsette andre regler for beregning av kassasjonsdato.

Funksjonsbasert kassasjon forutsetter at klassifikasjonssystemet beskriver virksomhetens funksjoner og aktiviteter. I Noark 5 skal det være mulig å sette bevarings- og kassasjonsvedtak på de enkelte klassene i et klassifikasjonssystem. Dette skal da automatisk kunne arves til alle mapper som tilordnes klassen.

Det skal også være mulig å sette bevarings- og kassasjonsvedtak på en arkivdel. Det betyr da at alle mapper i arkivdelen arver det samme vedtaket. Dersom arv skjer fra arkivdelen, skal det ikke samtidig være mulig med arv fra klassene. Bevarings- og kassasjonsvedtak for en hel arkivdel er først og fremst aktuelt ved enkelte fagsystemer som produserer såkalte "enstypeserier".

Arv skal kunne skje videre ned til registrerings- og dokumentbeskrivelsesnivå. Selv om kassasjon ofte omfatter hele mapper, skal det være mulig å bevare en eller flere av registreringene i mappen, og kassere resten.⁸

Det forventes at alle krav knyttet til bevaring og kassasjon skal være oppfylt i et standard sakarkivsystem. Hvis det er slått fast ved vedtak godkjent av Riksarkivaren at kassasjon ikke skal finne sted fra løsningen, er det ikke nødvendig å oppfylle krav utover 5.10.1.

⁸ Et eksempel på dette kan være en ansettelsessak, hvor en ønsker å kassere alle søknader fra de som ikke ble ansatt i stillingen.

Krav nr.	Strukturelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.1	En <i>Arkivdel</i> skal kunne ha registrert ingen eller ett <i>Kassasjonsvedtak</i> og et <i>Kassasjonsvedtak</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Arkivdeler</i> .	O	
5.10.2	En <i>Klasse</i> skal kunne ha registrert ingen eller ett <i>Kassasjonsvedtak</i> og et <i>Kassasjonsvedtak</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Klasser</i> .	B	Obligatorisk for kassasjon ut over arkivdel.
5.10.3	En <i>Mappe</i> skal kunne ha registrert ingen eller ett <i>Kassasjonsvedtak</i> og et <i>Kassasjonsvedtak</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Mapper</i> .	B	Obligatorisk for kassasjon ut over klasse.
5.10.4	En <i>Registrering</i> skal kunne ha registrert ingen eller ett <i>Kassasjonsvedtak</i> og et <i>Kassasjonsvedtak</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Forenklete registreringer</i> .	B	Obligatorisk for kassasjon ut over mappe.
5.10.5	En <i>Dokumentbeskrivelse</i> skal kunne ha registrert ingen eller ett <i>Kassasjonsvedtak</i> og et <i>Kassasjonsvedtak</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Dokumentbeskrivelser</i> .	B	Obligatorisk for kassasjonsvedtak ut over Registrering.

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.6	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde kassasjonsvedtak, kassasjonshjemmel og bevaringstid for en <i>Klasse</i> .	B	Obligatorisk hvis kravene 5.10.2 – 5.10.5 oppfylles
5.10.7	Metadata om bevaring og kassasjon på en <i>Klasse</i> skal kunne arves til <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> og <i>Dokumentbeskrivelse</i> .	B	Obligatorisk hvis kravene 5.10.2 – 5.10.5 oppfylles
5.10.8	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde kassasjonsvedtak, kassasjonshjemmel og bevaringstid for en <i>Arkivdel</i> .	B	Obligatorisk hvis kravene 5.10.2 – 5.10.5 oppfylles
5.10.9	Metadata om bevaring og kassasjon på en <i>Arkivdel</i> skal kunne arves til <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> og <i>Dokumentbeskrivelse</i> .	B	Obligatorisk hvis kravene 5.10.2 – 5.10.5 oppfylles
5.10.10	Dersom arv av metadata om bevaring og kassasjon skal skje fra arkivdel, skal dette overstyre arv av metadata fra klassene.	B	Obligatorisk for funksjon for arv av kassasjonskode

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.11	Det skal finnes en tjeneste / funksjon for å registrere et kassasjonsvedtak for en <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i> . Kassasjonsvedtaket skal bestå av følgende obligatoriske verdier: 1. Bevares 2. Kasseres 3. Vurderes senere Andre verdier kan legges til.	B	Obligatorisk for påføring av kassasjonsvedtak utover arkivdel og klasse.
5.10.12	Det skal være mulig manuelt å registrere kassasjonsvedtak, kassasjonshjemmel og bevaringstid for en <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i> .	B	Obligatorisk hvis 5.10.11 oppfylles
5.10.13	Bevaringsdatoen for en <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i> skal kunne beregnes automatisk på grunnlag av bevaringstid og datoen mappen ble avsluttet.	B	Obligatorisk hvis 5.10.11 oppfylles
5.10.14	Andre regler for beregning av bevaringsdato bør kunne være mulig.	V	
5.10.15	Bevaringsdato for en <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i> skal også kunne registreres manuelt. Bevaringstid er da ikke obligatorisk.	B	Obligatorisk hvis 5.10.11 oppfylles
5.10.16	Det skal være mulig å slå av funksjonen for arv fra klasser og arkivdeler, slik at metadata om bevaring og kassasjon ikke arves til underliggende mapper.	B	Obligatorisk for funksjon for arv av kassasjonskode
5.10.17	Det skal være mulig å angi at arv av metadata om bevaring og kassasjon også skal gå ned til registrering og dokumentbeskrivelse.	B	Obligatorisk for funksjon for arv av kassasjonskode
5.10.18	Metadata om bevaring og kassasjon som arves fra et arkivobjekt til alle underliggende arkivobjekter, skal kunne overskrives.	B	Obligatorisk for funksjon for arv av kassasjonskode
5.10.19	Utgår		

Kassasjon av dokumenttyper

Bevaring og kassasjon er altså i utgangpunktet knyttet til metadata som arves fra klassen, eller eventuelt arkivdelen, til alle underliggende mapper. I tillegg skal det også være mulig å foreta gjennomgående kassasjon av bestemte typer dokumenter. Derfor bør det også være mulig å knytte bevaring og kassasjon til registreringstyper, dokumenttyper eller andre egendefinerte typer.⁹

Kassasjon av dokumenttyper kan implementeres ved at bestemte registreringstyper eller dokumenttyper automatisk knyttes til en arkivdel som inneholder bevarings- og

⁹ Et eksempel på dette kan være reklamebilag som følger med i innsendte anbud.

kassasjonsvedtaket for den bestemte typen. Dette vedtaket skal da arves til registreringen eller dokumentbeskrivelsen. Men det kan også være andre måter å implementere denne funksjonaliteten uten å bruke arkivdel.

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.20	Det bør finnes en tjeneste/funksjon som automatisk knytter en bestemt type registreringer eller dokumentbeskrivelser til et bevarings- og kassasjonsvedtak.	V	
5.10.21	Metadata om bevaring og kassasjon skal da arves til alle opprettede registreringer eller dokumentbeskrivelser av samme type.	B	Obligatoriske hvis 5.10.20 oppfylles

Oversikt over dokumenter som skal kasseres eller vurderes på ny

Før kassasjonen gjennomføres, skal det være mulig å få presentert en oversikt over dokumenter som skal kasseres. En slik oversikt skal inneholde de viktigste metadataene, inkludert alle metadata for bevaring og kassasjon. Fra denne oversikten skal det også være mulig å åpne selve dokumentet, slik at en kan få kontrollert dokumentinnholdet. Dersom oversikten inneholder dokumenter som ikke skal kasseres i denne omgang, skal det være mulig å endre metadata direkte fra oversikten. Oversikten skal kunne begrenses til å omfatte et utvalg dokumenter, f.eks. knyttet til en bestemt klasse.

På samme måte skal det være mulig å få presentert en oversikt over dokumenter som skal vurderes for bevaring og kassasjon på et senere tidspunkt. Dette er først og fremst aktuelt for arkivmateriale som dokumenterer enkeltpersoners eller virksomheters rettigheter, og hvor det er usikkert om dokumentasjonsbehovet er varig eller ikke. For andre typer materiale er det ikke ønskelig at muligheten for vurdering på et senere tidspunkt brukes. Også fra denne oversikten skal det være mulig å endre metadata direkte.

En slik funksjonalitet er bare nødvendig å ha i de tilfeller en arkivdeler inneholder både informasjon som skal kasseres og informasjon som skal bevares. Det er obligatorisk for alminnelig sakarkivsystem å ha slik funksjonalitet. Det kan tenkes løsninger der det ikke vil være nødvendig med en slik avansert funksjonalitet, der det ikke vil være nødvendig med funksjon for å åpne dokumenter fra presentasjonen av kassable dokumenter eller det å kunne lage en særskilt oversikt over kassable dokumenter.

Alle generelle sakarkivløsninger skal oppfylle kravene under.

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.22	Det skal være mulig å få presentert en oversikt over dokumenter som skal kasseres etter et bestemt tidspunkt. En slik oversikt skal kunne begrenses til et mindre utvalg dokumenter.	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.23	Det skal være mulig å få presentert en oversikt over dokumenter som skal vurderes på nytt for bevaring eller kassasjon etter et bestemt tidspunkt. En slik oversikt skal kunne begrenses til et mindre utvalg dokumenter.	O	
5.10.24	Oversikten skal inneholde de viktigste metadata for dokumentene, inkludert metadata for bevaring og kassasjon.	O	
5.10.25	Det bør være mulig å åpne et dokument for presentasjon av innhold direkte fra denne oversikten.	V	
5.10.26	Autoriserte brukere bør kunne endre metadata for bevaring og kassasjon for de enkelte dokumenter direkte fra oversikten.	V	

Sletting av dokumenter og metadata

Kriteriet for at et dokument skal kunne kasseres er at metadata for kassasjonsvedtak har verdien "Kasseres", og at dagens dato har passert bevaringsdatoen. Løsningen bør kontrollere at presedenssaker aldri tillates kassert.

Kassasjon av elektroniske dokumenter innebærer at referansen mellom metadata og dokumenter slettes, slik at dokumentene ikke lenger kan hentes fram ved hjelp av metadata. Dette skjer ved at all metadata om dokumentobjektet fjernes. Alle versjoner, varianter eller formater av dokumentet skal omfattes av kassasjonen. Dersom samme dokument (dokumentbeskrivelse) er knyttet til flere registreringer, må ikke dokumentet slettes fra filsystemet. Finnes det ingen slik tilknytning, skal også dokumentet slettes.

Kassasjon av dokumenter er altså en kritisk funksjon som mange vil kvie seg for å utføre. Det bør derfor være mulig å angre en kassasjon og gjenopprette tilknytningen til de kasserte dokumentene, jf. muligheten som operativsystemene har til å hente fram igjen dokumenter som er "kastet i papirkurven".

Selve funksjonen for å utføre kassasjon skal kunne begrenses til å omfatte utvalgte dokumenter, f.eks. alle dokumenter som tilhører en bestemt klasse. Det skal være mulig å utføre kassasjonen som en automatisk prosess, men det skal også være mulig å be om å få spørsmål om kassasjon er aktuelt for hvert eneste dokument.

Kassasjon av dokumenter betyr ikke at metadata skal slettes. Når det gjelder sakarkiver i offentlig forvaltning, har arkivforskriften et bevaringspåbud for "journaldatabaser". Det betyr altså at metadata om kasserte dokumenter i utgangspunktet skal bevares, og avleveres til depot. Det skal likevel være mulig å angi at kassasjon også innebærer sletting av tilhørende metadata. Dette vil da være særlig aktuelt ved bestemte typer fagsystemer eller "enstypeserier". I slike tilfeller skal verken metadata eller dokumenter bevares.

Metadata for utført kassasjon

Metadata for utført kassasjon er obligatorisk når kassasjon er utført før arkivuttrekket produseres. Det skal grupperes inn i metadata for dokumentbeskrivelse. Dersom en hel arkivdel er kassert, skal metadata grupperes inn i *arkivdel*.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M630	kassertDato	B	En	A	Obligatorisk når kassasjon er utført.
M631	kassertAv	B	En	A	Obligatorisk når kassasjon er utført.

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.27	Det skal finnes en funksjon for å kassere alle dokumenter som har verdien "Kasseres" som kassasjonsvedtak, og hvor bevaringsdatoen er eldre enn dagens dato. En slik funksjon skal kunne begrenses til et mindre utvalg dokumenter.	B	Obligatorisk i løsninger hvor kassasjon skal skje og ved behov for skille mellom kassable og ikke kassable dokumenter.
5.10.28	Det skal ikke være mulig å sette kassasjonsvedtak "Kasseres" på en mappe som er registrert som presedenssak.	O	
5.10.29	Kassasjonen skal kunne utføres automatisk for hele utvalget dokumenter, men det skal også være mulig å be om spørsmål om kassasjon skal utføres for hvert enkelt dokument.	B	Obligatorisk når 5.10.27 oppfylles
5.10.30	Bare autoriserte brukere kan starte en funksjon for kassasjon av dokumenter.	O	
5.10.31	Alle versjoner, varianter og formater av dokumentet skal omfattes av kassasjonen.	O	
5.10.32	Kassasjon skal innebære at all metadata om dokumentobjektet slettes. Selve dokumentet skal slettes fra filsystemet dersom dokumentet (dokumentbeskrivelsen) ikke er knyttet til andre registreringer.	O	
5.10.33	Funksjonen for kassasjon bør være i to trinn, slik at det i første omgang er mulig å gjenopprette de kasserte dokumentene. Endelig sletting av dokumentobjekt og dokument skal kunne skje på et senere tidspunkt.	V	
5.10.34	Metadata om dokumentet ned til dokumentbeskrivelse, skal i utgangspunktet ikke slettes selv om dokumentet kasseres.	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til bevaring og kassasjon	Type	Merknad
5.10.35	For hvert dokument som blir kassert, skal det på dokumentbeskrivelsesnivå logges dato for kassasjon og hvem som utførte kassasjonen.	O	
5.10.36	Utgår		

5.11 Periodisering

Ved fysisk arkivering har det ofte vært ønskelig å skille ut det eldste og mest uaktuelle materialet fra det som er i aktivt bruk. Dette ble gjerne plassert et sted hvor kostnadene for lagring var lavere enn der det aktive arkivet ble oppbevart. Det tradisjonelle begrepet for dette er *bortsetting*. Arkiver som er bortsatt, befinner seg fremdeles hos arkivskaper. Slike arkiver er i et mellomstadium, organet har fremdeles et behov for å hente fram dokumenter fra bortsettingsarkivet - men dette behovet vil ikke forekomme så ofte.

Det anbefales at bortsetting knyttes til faste, tidsavgrensede perioder kalt *arkivperioder*. En arkivperiode kan typisk være på 5 år, men både kortere og lengre perioder er fullt mulig. Ved fysisk arkivering innebærer *periodisering* både at dokumenter flyttes fra et oppbevaringssted til et annet, og at denne flyttingen fremgår av arkivstrukturen og metadataene som er knyttet til dokumentene.

Periodisering vil i mange tilfelle også være hensiktigmessig i et elektronisk arkiv. Her er det ikke hensynet til fysisk oppbevaringsplass som er det avgjørende, men behovet for oversikt og rask gjenfinning ved søk. Etter hvert som antall mapper vokser, vil det bli stadig mer upraktisk å ha eldre avsluttede mapper liggende sammen med de som ennå er åpne eller nettopp avsluttet. Derfor kan vi også ved elektronisk arkivering med fordel organisere arkivet i en *aktiv* periode, og en eller flere *avsluttede* perioder. Denne oppdelingen omfatter da altså både de elektroniske dokumentene og tilhørende metadata.

Prinsippene for periodisering som ble introdusert i Noark-4 skal videreføres i Noark 5. Her skilles det mellom to hovedtyper periodisering: skarpt periodeskilte og skille ved overlappingsperiode.

Skarpt periodeskilte vil si at alle åpne mapper (pågående saker) i en avsluttet periode må lukkes, og så opprettes på nytt i en ny periode (arvtakeren) ved neste registrering. Dette betyr altså at dokumenter som hører sammen vil befinne seg i to forskjellige mapper, og disse vil tilhøre hver sin periode. Disse mappene må derfor bindes sammen med en referanse. Skarpt periodeskilte anbefales ikke ved elektronisk arkiv.

Periodisering med *overlappingsperiode* (også kalt "mykt" periodeskilte) innebærer at dersom en mappe ikke er avsluttet ved periodens slutt, skal hele mappen - med alle tidligere registreringer - flyttes over til en ny, aktiv periode ved neste registrering. Denne overflyttingen

skal skje automatisk så lenge overlappingsperioden varer. Ved overlappingsperiodens slutt vil de fleste aktive saker være overført til ny periode.

Rutinene for periodisering av forskjellige typer mapper vil bli nærmere omtalt i veiledningen. Her i standarden vil bare krav til metadata og til nødvendig funksjonalitet for å gjennomføre forskjellige former for periodisering, bli beskrevet.

Arkivperiode og arkivdel

Ved periodisering spiller *arkivdel* en sentral rolle. Arkivdelene representerer forskjellige perioder, og det er mappenens tilhørighet til arkivdel som avgjør hvilken periode de befinner seg i. En arkivperiode kan være representert ved flere arkivdeler, som da dekker samme periode eller tidsrom. Arkivdelens *arkivstatus* gir informasjon om det dreier seg om en aktiv periode, overlappingsperiode eller avsluttet periode. Arkivdelene må dessuten ha en referanse seg i mellom, slik at en kan knytte sammen forløper og arvtaker.

Dokumenter som skal periodiseres etter forskjellige prinsipper - f.eks. funksjonsordnede saksmapper som periodiseres ved overlappingsperiode og personalmapper som fortløpende periodiseres når de er uaktuelle - må tilhøre hver sin arkivdel. Flere arkivdeler kan altså være aktive på én gang, og de uaktuelle periodene kan utgjøre flere "generasjoner" med arkivperioder.

Krav nr.	Strukturelle krav til periodisering	Type	Merknad
5.11.1	En arkivdel skal kunne inneholde en tekstlig beskrivelse av hvilke prinsipper den skal periodiseres etter.	O	
5.11.2	En arkivdel skal inneholde referanser til eventuelle forløpere og arvtakere.	O	

Funksjonalitet ved periodisering

En arkivdel som inneholder en *aktiv periode*, er åpen for all registrering. Nye mapper skal kunne knyttes til arkivdelen etter hvert som de opprettes.

En arkivdel som inneholder en *avsluttet periode*, er stengt for nye mapper, og mappene som allerede finnes skal være avsluttet. En avsluttet arkivdel er altså "frosset" for all ny tilvekst av mapper og dokumenter, og stort sett også for endring av metadata.

En arkivdel som inneholder en *overlappingsperiode* står i en mellomstilling. Nye mapper kan ikke tilknyttes, men eksisterende mapper kan fremdeles være åpne. Det tillates at det legges en ny registrering til en mappe i overlappingsperioden. Men løsningen skal da *automatisk* overføre hele denne mappen til arkivdelen som er arvtaker. Det betyr altså at hele mappen med alle registreringer og tilknyttede dokumenter skifter tilhørighet fra en arkivdel til en annen automatisk. Før statusen til overlappingsperioden settes til avsluttet, må det kontrolleres at det ikke finnes flere åpne mapper igjen. Dersom det er tilfelle, må mappene enten avsluttes eller overføres manuelt til arvtakeren. Det skal være mulig å overføre alle åpne mapper i en samlet, automatisert prosess.

Selv om det ikke er tillatt å knytte nye mapper til en avsluttet arkivdel, skal det være mulig å flytte avsluttede mapper til en slik arkivdel. Dersom det ikke benyttes overlappingsperiode, f.eks. i forbindelse med periodisering av personmapper, kan det være aktuelt å opprette en tom arkivdel med status som en avsluttet periode. Personmappene kan da flyttes hit fortløpende etter hvert som de blir uaktuelle.

Flytting av mapper til en avsluttet arkivdel kan skje manuelt, dvs. at en endrer tilknytningen til arkivdel for hver enkelt mappe. Men det bør også finnes en funksjon for å flytte en gruppe med mapper til en avsluttet arkivdel under ett. Dette kan f.eks. utføres for alle mapper som er søkt fram etter bestemte kriterier.

Bruk av periodisering og særlig med overlappingsperiode er ikke aktuelt for alle typer løsninger. For alminnelige sakarkivsystemer er det derimot obligatorisk å ha slik funksjonalitet. For noen vil det kun være aktuelt med skarpe periodeskiller. I slike tilfeller faller alle krav til overlappingsperiode bort.

Krav nr.	Funksjonelle krav til periodisering	Type	Merknad
5.11.3	Det skal være mulig å knytte nyopprettede mapper til en arkivdel som inneholder en aktiv arkivperiode.	O	
5.11.4	En arkivdel som inneholder en overlappingsperiode, skal være sperret for tilføyelse av nyopprettede mapper. Men eksisterende mapper i en overlappingsperiode skal være åpne for nye registreringer.	O	
5.11.5	Dersom en ny registrering føyes til en mappe som tilhører en arkivdel i overlappingsperiode, skal mappen automatisk overføres til arkivdelens arvtaker.	O	
5.11.6	En arkivdel som inneholder en avsluttet arkivperiode, skal være sperret for tilføyelse av nye mapper. Alle mapper skal være lukket, slik at heller ingen registreringer og dokumenter kan føyes til.	O	
5.11.7	Det skal være umulig å avslutte en arkivdel i overlappingsperiode dersom den fremdeles inneholder åpne mapper.	O	
5.11.8	Det skal være mulig å få en oversikt over mapper som fremdeles er åpne i en overlappingsperiode.	O	
5.11.9	Det skal være mulig å overføre åpne mapper fra en arkivdel i en overlappingsperiode til arkivdelens arvtaker.	O	
5.11.10	Det bør være mulig å overføre i en samlet, automatisert prosess.	V	
5.11.11	Det skal være mulig å flytte avsluttede mapper til en arkivdel som inneholder en avsluttet periode.	B	Obligatorisk for funksjon for periodisering

Krav nr.	Funksjonelle krav til periodisering	Type	Merknad
5.11.12	Det skal være mulig å flytte en gruppe av avsluttede mapper til en arkivdel som inneholder en avsluttet periode i en automatisert prosess.	B	Obligatorisk for sakarkiver
5.11.13	Dersom dokumentene i en arkivdel er ikke-elektroniske (fysiske), skal det også være mulig å registrere oppbevaringssted.	O	

5.12 Avlevering

En *avlevering* vil si at arkivmateriale overføres fra arkivskaper til arkivdepot. Offentlige organer skal avlevere arkivmateriale som det er fattet bevaringsvedtak for. Hovedregelen er at arkivmaterialet skal avleveres 25 år etter at det er produsert, fordi en da regner med at det har gått ut av administrativt bruk. En avlevering innebærer at råderetten for materialet overføres fra arkivskaper til arkivdepot. Etter avlevering er det arkivdepotet som må vedlikeholde og tilgjengeliggjøre materialet.

Når papirarkiver avleveres flyttes arkivmaterialet fra arkivskapers lokaler til arkivdepot. Elektronisk arkivmateriale leveres som et *arkivuttrekk* som består av dokumentfiler med tilhørende metadata. Arkivskaper har ansvaret for å produsere arkivuttrekket og sende en kopi til arkivdepotet. I tillegg til arkivuttrekket skal det også følge med en overordnet dokumentasjon av uttrekket som følger Riksarkivarens ADDML-standard. Til sammen utgjør dette en arkivversjon. En nærmere beskrivelse av innholdet i en arkivversjon følger nedenfor.

I de fleste tilfeller vil elektronisk arkivmateriale først bli overført som *deponering*, og senere automatisk skifte status til avlevering når det er 25 år gammelt. Ved deponering ligger råderetten over materialet fortsatt hos arkivskaperen. Ved avlevering overtar arkivdepotet råderetten. Skillet mellom avlevering og deponering går utelukkende på denne råderetten, og dermed på ansvaret for all bruk av arkivmaterialet. De tekniske kravene og dokumentasjonskravene som stilles til en arkivversjon, er imidlertid identiske ved deponering og avlevering.

Ordningen med deponering forut for avlevering er etablert for å sikre at arkivuttrekk blir fremstilt mens løsningene fortsatt er i operativ drift. Slike tidlige overføringer av materiale formaliseres ikke som avleveringer fordi arkivskaperen fortsatt må ha ansvaret for å betjene seg selv og egne brukere. Arkivdepotet kan normalt ikke overta ansvaret for betjeningen av aktive løsninger. Arkivskaper kan altså ikke slette materiale det er foretatt deponering fra før det har fått status som avlevert.

Statusskiftet fra deponering til avlevering vil normalt skje når den yngste delen av materialet er 25 år gammelt. Dersom arkivuttrekket består av årgangsfiler, kan dette skiftet skje suksessivt for hver enkelt årgang ved 25 års alder når forholdene ligger praktisk til rette for dette.

Ved overgangen fra deponering til avlevering kan det være tale om å fremstille og overføre en ny arkivversjon. Dette vil være aktuelt dersom informasjonen vedkommende produksjonssystem er blitt korrigert i forhold til det deponerte uttrekket i deponeringsperioden,

for eksempel ved at kassasjoner er gjennomført eller at det er foretatt endringer i skjermingen av metadata eller dokumenter. Fremstillingen av et arkivuttrekk forutsettes imidlertid å være organisert slik at det bare omfatter avsluttede deler eller perioder fra vedkommende løsning.

Det er arkivskapers ansvar å besvare henvendelser knyttet til materialet så lenge det oppbevares av arkivdepotet med status som deponert.

I dette kapitlet vil det ikke bli skilt mellom deponering og avlevering. Når vi her snakker om begrepet avlevering, vil det omfatte både deponering og avlevering.

5.12.1 Overordnede krav: Riksarkivarens bestemmelser og OAIS

Forskrift til arkivloven av 1. desember 1999 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver, kapittel VIII (heretter kalt Riksarkivarens forskrift) inneholder overordnede krav til elektronisk arkivmateriale som skal avleveres eller overføres som depositum til Arkivverket. Riksarkivarens bestemmelser er foreløpig ikke oppdatert til å inneholde en beskrivelse av hva avleveringer fra arkivsystemer basert på Noark 5 skal inneholde, men mange av de generelle kravene i bestemmelsene gjelder likevel også for slike avleveringer.

En deponering/avlevering fra Noark 5 skal bestå av arkivdokumenter, journalrapporter, metadata til arkivdokumentene og endringslogg. Dette er altså data som eksporteres fra produksjonssystemet, og samlebetegnelsen på dette er et *arkivuttrekk*. I tillegg skal avleveringen inneholde dokumentasjon av selve arkivuttrekket. Denne dokumentasjonen utgjøres av en fil som heter **arkivuttrekk.xml**, samt av XML-skjemaer til alle XML-filene i uttrekket. Riksarkivarens bestemmelser bruker begrepet *arkivversjon* for en samlet leveranse som består både av arkivuttrekk og dokumentasjon.

Arkivdokumentene skal avleveres i gyldige *arkivformater*. Dette er formater som er fastsatt i § 8-17 i Riksarkivarens bestemmelser.

Resten av innholdet i arkivversjonen utgjøres av strukturert informasjon, og skal avleveres i XML-format.

I tillegg til selve avleveringspakken skal det også separat overføres en fil kalt **info.xml**, som inneholder overordnet informasjon om deponeringen eller avleveringen, jf. § 8-30 i Riksarkivarens bestemmelser. Heller ikke innholdet i denne filen er oppdatert i bestemmelsene, men den kan lastes ned fra Arkivverkets nettsider.

ISO 14721 OAIS

ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System) er en internasjonal standard for langtidslagring av digitale objekter. OAIS er ingen implementeringsmodell, men en referanse- og begrepsmodell. Standarden beskriver hvilke funksjoner som må finnes i et elektronisk arkiv, og hvordan en skal organisere informasjon som avleveres, langtidslagres og tilgjengeliggjøres for publikum. Sentralt i OAIS er at alle objekter som skal bevares, må utgjøre selvstendige og selvforklarende enheter. Disse enhetene kalles *informasjonspakker* (Information Packages). Et arkivuttrekk skal inngå i en hovedtype av slike pakker, nemlig en avleveringspakke eller SIP

(Submission Information Package). OAIS definerer også andre typer pakker. For arkivering i depot beskrives en AIP (Archival Information Package) og for tilgjengeliggjøring defineres en DIP (Disseminatin Information Package). Merk altså at en arkivversjon slik dette begrepet brukes i Riksarkivarens bestemmelser, tilsvarer OAIS-standardens avleveringspakke (SIP). I resten av dette kapitlet vil derfor begrepet *avleveringspakke* bli brukt.

En avleveringspakke består av to hovedtyper informasjon, *innholdsinformasjon* (Content Information) og *bevaringsbeskrivende informasjon* (Preservation Description Information). Innholdsinformasjonen i en Noark 5 avleveringspakke er arkivdokumenter og journalrapporter. Det er dokumentene og journalene - og det budskapet innholdet i disse formidler - som er gjenstand for bevaring.

Den bevaringsbeskrivende informasjonen utgjøres av de metadataene og loggene som er beskrevet i Noark 5. En viktig oppgave for den bevaringsbeskrivende informasjonen er å opprettholde integriteten og autentisiteten til selve innholdet. I tillegg trengs det også en del av den bevaringsbeskrivende informasjonen består av en tredje type informasjon, nemlig *representasjonsinformasjon* (Representation Information). Dette kalles også for tekniske metadata, og er nødvendig for at vi skal kunne tolke, forstå og bruke elektronisk informasjon. I en Noark 5 avleveringspakke tilhører XML-skjemaene denne typen.

OAIS grupperer den bevaringsbeskrivende informasjonen - dvs. metadataene - i fem typer:

1. *Referanseinformasjon* (Reference Information). Alle dokumenter i avleveringspakken må ha en entydig identifikasjon. Grupper av metadata (arkivenheter) må også kunne identifiseres entydig gjennom sin systemID.
2. *Proveniensinformasjon* (Provenance Information). Dokumentasjon av arkivdokumentenes opprinnelse, f.eks. hvem som er arkivskaper.
3. *Kontekstinformasjon* (Context Information). De fleste metadataene i avleveringspakkeen dokumenterer omgivelsene rundt arkivdokumentene. Dokumentene må knyttes til de aktiviteter og prosesser som har skapt dem. Det må informeres om *når* dokumentene ble skapt, *hvem* som skapte dem og *hva* de inneholder. Og ikke minst er det viktig å knytte dokumentene til andre dokumenter de hører sammen med, f.eks. hvilke dokumenter som inngår i en felles mappe eller hvilke dokumenter som har oppstått ved utførelsen av samme type aktivitet.
4. *Integritets- og autentisitetsbevarende informasjon* (Fixity Information). Både dokumenter og filer med metadata må påføres en sjekksum som gir garanti for at integriteten og autentisiteten opprettholdes, dvs. at dokumentene er det de utgir seg for å være, og at innholdet i dokumenter og metadata ikke blir endret etter at de er overført til arkivdepotet.
5. *Tilgangsinformasjon* (Access Rights Information). Enkelte dokumenter skal være unntatt offentlighet eller klausulert for innsyn av andre grunner, også etter at de er overført til depotet.

Overordnede krav

Kravene nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal leveres til arkivdepot.

Krav nr.	Overordnede krav til arkivuttrekk	Type	Merknad
5.12.1	Det skal være mulig å produsere arkivuttrekk bestående av arkivdokumenter, journalrapporter, metadata, endringslogg og XML-skjemaer.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.2	Arkivuttrekket skal utgjøre en avleveringspakke (Submission Information Packages), slik dette er definert i ISO 14571 OAIS.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.3	Formatet på metadata, endringslogg og journalrapporter i arkivuttrekket skal være XML (XML 1.0).	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.4	Tegnsettet til alle XML-filer (arkivuttrekk.xml, metadata og XML-skjemaer, logger og rapporter) skal være UTF-8.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.5	Metadataelementer som ikke har verdi, skal utelates fra arkivuttrekket. I uttrekket skal det med andre ord ikke forekomme tomme elementer med kun start- og slutt-tag.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.6	Alfanumeriske verdier i arkivuttrekket skal representeres vha. XML Schema 1.0 -datatypen string.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.7	Datoer uten klokkeslett i arkivuttrekket skal representeres vha. XML Schema 1.0 -datatypen date.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.8	Datoer med klokkeslett i arkivuttrekket skal representeres vha. XML Schema 1.0 -datatypen dateTime.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot

Krav nr.	Overordnede krav til arkivuttrekk	Type	Merknad
5.12.9	Heltall i arkivuttrekket skal representeres vha. XML Schema 1.0-datatypen integer.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.10	Format på arkivdokumenter i arkivuttrekket skal være et av arkivformatene definert i § 8-17 i <i>Forskrift til arkivloven av 1. desember 1999 nr. 1566 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver, kapittel VIII</i> .	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.11	Organiseringen av filene i arkivuttrekket skal følge <i>Forskrift til arkivloven av 1. desember 1999 nr. 1566 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver, kapittel VIII</i> , så langt disse er relevante.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot

5.12.2 Noark 5 avleveringspakke

Alle arkivuttrekk skal overføres til depot som del av en arkivversjon eller avleveringspakke. En avleveringspakke er en selvdokumenterende enhet, som inneholder arkivdokumenter, journalrapporter, metadata og endringslogg for en avgrenset tidsperiode. Dersom det kun er fysiske arkivdokumenter som skal avleveres, vil ikke avleveringspakken inneholde arkivdokumenter. Ved avlevering fra fagsystemer som ikke inneholder korrespondansedokumenter, vil ikke journalrapporter inngå i pakken.

Omfanget av en avleveringspakke

En enkelt avlevering skal omfatte innholdet i en *arkivperiode*, og kan bestå av en eller flere avsluttede arkivdeler. (En periode bestående av både emneordnet og objektordnet arkivmateriale, vil typisk utgjøre to arkivdeler.) Det er bare mapper som er blitt avsluttet i løpet av perioden som skal avleveres, sammen med alle tilhørende registreringer og arkivdokumenter.

Innholdet i endringsloggen skal bare referere til metadata og arkivdokumenter i den pakken hvor loggen inngår. Journalrapportene skal dekke samme tidsrom som resten av innholdet i avleveringspakken.

Fra enkelte fagsystemer kan det være aktuelt å produsere uttrekk basert på en startdato og en sluttdato, uten hensyn til om mappene er avsluttet eller hvilken arkivdel mappene tilhører. Aktuelt seleksjonskriterium kan da f.eks. være journaldato.

Det er ikke ønskelig at data "vaskes" før uttrekket produseres, f.eks. ved at brukere med administrasjonsrettigheter går direkte inn i databasen og gjør endringer. Det kan lett føre til at nødvendige data går tapt, og det kan også stilles spørsmål ved autenticiteten til slike uttrekk.

Dersom det f.eks. finnes mapper som er merket med "Utgår" på grunn av feilregistrering - og derfor ikke har noen tilknyttede registreringer - skal de likevel være med i uttrekket.

Hele klassifikasjonsstrukturen (arkivnøkkel) skal tas med i uttrekket, også klasser som er "ubrukte" fordi ingen mapper er tilknyttet klassen (arkivkoden). Klassifikasjonssystemet gir nyttig informasjon om arkivskaperens funksjoner og aktiviteter (arbeidsområder), og tilfører således viktig kontekstinformasjon til pakken. Unntak kan gjøres dersom klassifikasjonssystemet er svært omfattende, f.eks. ved objektbasert klassifikasjon. Dersom det er brukt sekundær klassifikasjon, skal også det sekundære klassifikasjonssystemet inngå. Men klassene i dette systemet skal ikke inneholde noen mapper. Alle mapper skal ligge under sin primære klassifikasjon, men kan samtidig ha referanse til en eller flere sekundære klasser.

Kravene nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til innholdet i en avleveringspakke	Type	Merknad
5.12.12	Et arkivuttrekk skal omfatte en avsluttet arkivperiode, og bestå av innholdet i en eller flere avsluttede arkivdeler.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.13	Hele klassifikasjonsstrukturen, dvs. alle klasser i et klassifikasjonssystem, skal inngå i hver enkelt avleveringspakke. Sekundære klassifikasjonssystemer kan også være med, men klassene her skal ikke inneholde mapper.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.14	Det bør være mulig å produsere et arkivuttrekk på grunnlag av en startdato og en sluttdato, uavhengig av tilhørighet til arkivdel og om mappene er avsluttet eller ikke.	V	Kravet gjelder særlig ved migrering.

Filene i en avleveringspakke

Alle filene i en avleveringspakke skal ligge under en overordnet filkatalog kalt **avleveringspakke**. Avleveringspakken skal inneholde XML-filer og XML-skjemaer med definerte navn, samt alle dokumentfilene som inngår i arkivuttrekket:

- A. Dokumentasjon av innholdet i arkivuttrekket: **arkivuttrekk.xml**
- B. Metadata om dokumentene (inkludert logging av hendelser): **arkivstruktur.xml**
- C. Logging av endrede metadata: **endringslogg.xml**
- D. Journalrapporter: **offentligJournal.xml** og **lopendeJournal.xml**
- E. XML-skjemaer til alle XML-filer, se kapittel 5.12.3.
- F. Dokumentfilene. Disse skal ligge i en underkatalog kalt **dokumenter**. Denne katalogen kan struktureres i nye underkataloger etter fritt valg, f.eks. en underkatalog for hver

måned. Det er ingen krav til navngiving av dokumentfilene, men filenes endelse skal angi arkivformat: **pdf**, **tif**, **txt** osv.

Dersom avleveringspakken inneholder virksomhetsspesifikke metadata, skal det følge med egne XML-skjemaer for disse metadataene, se kapittel 5.12.8.

Kravet nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til innholdet i en avleveringspakke	Type	Merknad
5.12.15	<p>Filene i en avleveringspakke skal ligge under en felles overordnet filkatalog kalt avleveringspakke.</p> <p>Avleveringspakken skal inneholde følgende filer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • arkivuttrekk.xml (dokumentasjon av innholdet i arkivuttrekket) • arkivstruktur.xml (metadata om dokumentene) • endringslogg.xml (logging av endrede metadata) <p>Dersom avleveringspakken inneholder arkivuttrekk med journalføringspliktig informasjon, skal den i tillegg inneholde følgende filer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • loependeJournal.xml • offentligJournal.xml <p>XML-skjemaene til alle XML-filer i avleveringspakken skal også være inkludert, se kapittel 5.12.3. For virksomhetsspesifikke metadata skal det medfølge egne XML-skjemaer.</p> <p>Dokumentene skal ligge i en underkatalog kalt dokumenter. Denne katalogen kan struktureres i nye underkataloger etter fritt valg. Dokumentfilene endelse skal angi arkivformat: pdf, tif, txt osv.</p>	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot

5.12.3 XML-skjemaer

Hver XML-fil som inngår i arkivuttrekket, skal ha medfølgende skjema som definerer struktur og innhold. Disse skjemaene skal følge XML skjema-standard *XML Schema 1.0*¹⁰ og benytte tegnsettet UTF-8.

¹⁰ XML Schema 1.0 er en W3C standard (<http://www.w3.org/>).

For de XML-filene som er en obligatorisk del av arkivuttrekket, vil de nødvendige XML-skjemaene følge som vedlegg til Noark 5-standarden. Det er disse skjemaene som skal benyttes i avleveringspakken og de vil være tilgjengelige fra Arkivverkets hjemmesider for nedlasting. Varianter av de offisielle XML-skjemaene skal ikke forekomme som en del av pakken. Tabellen under angir hvilke XML-filer som hører sammen med hvilke XML-skjemaer.

XML-fil	XML-skjema
arkivuttrekk.xml	addml.xsd
arkivstruktur.xml	arkivstruktur.xsd
	metadatakatalog.xsd
endringslogg.xml	endringslogg.xsd
	metadatakatalog.xsd
loependeJournal.xml	loependeJournal.xsd
	metadatakatalog.xsd
offentligJournal.xml	offentligJournal.xsd
	metadatakatalog.xsd

I tabellen angir skjemanavnet hvilket skjema som er hovedskjemaet til den enkelte XML-fil. Metadatakatalog-skjemaet **metadatakatalog.xsd** forekommer flere ganger i tabellen. Årsaken er at skjemaet inngår i hovedskjemaet til flere XML-filer.

Merk at navnene slik de er brukt i tabellen, er obligatoriske, også når det gjelder bruken av små bokstaver.

Kravene nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til XML-skjemaene	Type	Merknad
5.12.16	Alle XML-filer som inngår i en avleveringspakke, skal være definert vha. medfølgende XML-skjema.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.17	XML-skjemaene skal følge XML skjema-standarden XML Schema 1.0	O	
5.12.18	For arkivuttrekk.xml, arkivstruktur.xml, endringslogg.xml, loependeJournal.xml og offentligJournal.xml skal kun de tilhørende skjemaene som er tilgjengelige fra Arkivverket, benyttes i avleveringspakken. Varianter av skjemaene skal ikke benyttes.	O	
5.12.19	Navngivingen i skjemaene slik det er vist i tabellen over XML-filer og tilhørende skjemaer, er obligatorisk.	O	

5.12.4 Dokumentasjon av innholdet i avleveringspakken: *arkivuttrekk.xml*

Et arkivuttrekk skal inneholde en fil med navn **arkivuttrekk.xml** som beskriver arkivuttrekket og filene i det. Filen **arkivuttrekk.xml** følger Riksarkivarens standard for beskrivelse av arkivuttrekk - Archival Data Description Markup Language (ADDML) ¹¹, og er det som i ADDML-terminologi kalles en datasettbeskrivelse.

ADDML finnes som et XML-skjema (addml.xsd) hvor alle elementer har engelske navn. Bruken av engelske navn har blitt valgt for å gjøre det mulig for andre enn norske arkivdepoter å ta i bruk standarden.

I noen deler av ADDML er det mulig å definere tilleggselementer. Slik kan bruken av standarden til en viss grad tilpasses behovet til de som velger å bruke ADDML. Riksarkivaren har definert noen slike tilleggselementer som sammen med de faste elementene og regler for bruk, utgjør Riksarkivarens ADDML-krav til beskrivelse av arkivuttrekk generelt. Disse tilleggselementene har også engelske navn.

Siden 2009 har Arkivverket hatt en samarbeidsavtale med Riksarkivet i Sverige om forvaltningen av ADDML. En av hovedårsakene til at engelske navn er valgt for de nevnte tilleggselementene, er at samarbeidsavtalen med det svenske Riksarkivet åpner for at tilleggselementer kan bli faste elementer i fremtidige revisjoner av ADDML, hvis partene i avtalen blir enige om det.

For arkivuttrekk fra Noark 5-løsninger er det laget en mal for arkivuttrekk.xml. Noen av elementene i Noark 5-malen er generelle arkivuttrekkselementer, mens noen er spesielle for Noark 5-uttrekk. De spesielle elementene er gitt norske navn for å passe sammen med begreper i selve Noark 5-standard. Arkivuttrekk fra Noark 5-løsninger skal følge Riksarkivarens Noark 5-mal.

Datasettbeskrivelsen arkivuttrekk.xml skal inneholde følgende informasjon om et Noark 5-uttrekk:

1. **Arkivskapernavn**
Kan være flere enn én
2. **Navn på systemet/løsningen**
3. **Navn på arkivet**
4. **Start- og sluttdato for arkivuttrekket**
5. **Hvilken type periodisering som er utført i forrige periode og denne periode**
Den som er ansvarlig for å produsere arkivuttrekket, skal angi hva slags type periodisering som ble foretatt før det ble produsert - enten skarpt periodeskilte eller

¹¹ Per 1. mars 2011 er det versjon 8.2 av ADDML som er gjeldende.

mykt skille (med bruk av overlappingsperiode). Dette har betydning for innholdet i uttrekket. Ved mykt skille vil alle uavsluttede saker være overført til neste periode, og uttrekket vil derfor ha "huller" i mapperekkefølgen. En eventuell foregående periodisering skal også dokumenteres. Var også forrige periodeskille mykt, vil uttrekket inneholde mapper som ble opprettet før arkivperioden startet, altså saker som ble flyttet fra en tidligere periode til denne aktuelle perioden.

6. Opplysning om det finnes skjermet informasjon i uttrekket

Det skal angis om det finnes skjermet informasjon i uttrekket. Dersom det er tilfelle, må alle nødvendige metadata for skjerming følge med.

7. Opplysning om uttrekket omfatter dokumenter som er kassert

Det skal angis om det er foretatt kassasjon av dokumenter. Dersom kassasjonen er utført før uttrekket produseres, vil arkivdokumentene ikke være med. Men dreier det seg om kassasjon i et sakarkiv, skal metadata for de kasserte dokumentene likevel inngå i uttrekket.

8. Opplysning om uttrekket inneholder dokumenter som skal kasseres på et senere tidspunkt

Det skal anmerkes om det finnes dokumenter i uttrekket som skal kasseres på et senere tidspunkt. I slike tilfeller kan det tenkes at arkivdepotet selv utfører kassasjonen, men det kan også være aktuelt med et nytt uttrekk når kassasjon er utført hos arkivskaper.

9. Opplysning om det finnes virksomhetsspesifikke metadata i arkivstruktur.xml

10. Antall mapper i arkivstruktur.xml

11. Antall registreringer i arkivstruktur.xml, loependeJournal.xml og offentligJournal.xml

12. Antall dokumentfiler i uttrekket

13. Sjekksummer for alle XML-filer og XML-skjemaer i arkivuttrekket

Unntatt er arkivuttrekk.xml og addml.xsd

Krav nr.	Krav til opplysninger om avleveringen	Type	Merknad
5.12.20	Filene arkivuttrekk.xml og addml.xsd skal være med som en del av arkivuttrekket.	B	Obligatorisk ved produksjon av arkivuttrekk
5.12.21	I arkivuttrekk fra Noark 5-løsninger skal struktur og innhold i arkivuttrekk.xml være i henhold til Riksarkivarens Noark 5-mal for arkivuttrekk.xml.	B	Obligatorisk ved produksjon av arkivuttrekk

Krav nr.	Krav til opplysninger om avleveringen	Type	Merknad
5.12.22	<p>Følgende typer informasjon skal med i arkivuttrekk.xml:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arkivskapernavn • Navn på systemet/løsningen • Navn på arkivet • Start- og sluttdato for arkivuttrekket • Hvilken type periodisering som er utført i forrige periode og denne periode • Opplysning om det finnes skjermet informasjon i uttrekket • Opplysning om uttrekket omfatter dokumenter som er kassert • Opplysning om uttrekket inneholder dokumenter som skal kasseres på et senere tidspunkt • Opplysning om det finnes virksomhetsspesifikke metadata i arkivstruktur.xml • Antall mapper i arkivstruktur.xml • Antall registreringer i arkivstruktur.xml, loependeJournal.xml og offentligJournal.xml • Antall dokumentfiler i uttrekket • Sjekksummer for alle XML-filer og XML-skjemaer i arkivuttrekket 	B	Obligatorisk ved produksjon av arkivuttrekk
5.12.23	For uttrekk hvor arkivstruktur.xml inneholder virksomhetsspesifikke metadata, skal informasjon om de XML-skjemaene som definerer disse være med i arkivuttrekk.xml. Denne informasjonen skal være i strukturen under dataobjektet arkivstruktur på samme måte som de øvrige skjemaene til arkivstruktur.	B	Obligatorisk ved produksjon av arkivuttrekk

Om malen

I Riksarkivarens Noark 5-mal for arkivuttrekk.xml er strukturen i beskrivelsen av et Noark 5-uttrekk opprettet på forhånd. Selve malen og XML-skjemaet for ADDML (addml.xsd) er tilgjengelige på Arkivverkets nettsider.

De stedene hvor Noark 5-løsningen må angi verdier, er angitt ved hjelp av hakeparenteser []. Et eksempel på dette er ved angivelse av arkivuttrekkets periode:

```

.
.
<content>
  <additionalElements>
    <additionalElement name="archivalPeriod">

```

```

    <properties>
      <property name="startDate">
        <value>[ÅÅÅÅ-MM-DD]</value>
      </property>
      <property name="endDate">
        <value>[ÅÅÅÅ-MM-DD]</value>
      </property>
    </properties>
  </additionalElement>
</additionalElements>
</content>
.
.

```

Her brukes et tilleggselement – *archivalPeriod* – til å omkapsle informasjonen om start- og sluttdatoen til uttrekket. Start- og sluttdatoen angis som egenskaper ved perioden, henholdsvis *startDate* og *endDate*. Det er løsningsens oppgave å bytte ut [ÅÅÅÅ-MM-DD] med aktuell dato. Merk at parentesene ikke skal med i den faktiske verdien.

Strukturen i malen er i hovedsak todelt – den første delen inneholder overordnet informasjon om uttrekket som passer inn i den generelle delen av datasettbeskrivelsen. Den andre delen beskriver det som er Noark 5-spesifikt. Eksemplet over er tatt fra den generelle delen - *reference*.

Det Noark 5-spesifikke er organisert i en struktur av dataobjekter (*dataObjects/dataObject*) med tilhørende egenskaper (*properties/property*). Den første delen i denne dataobjektstrukturen inneholder overordnet informasjon om uttrekk som ikke ble registrert i den generelle delen. Den andre delen inneholder informasjon om de filene som arkivuttrekket består av. Eksempler på typer informasjon som er med om den enkelte fil, er sjekksummer og kvantitative opplysninger.

Tabellen under viser påkrevde elementer i arkivuttrekk.xml og og hvilket navn de er gitt i malen.

Navn i listen over påkrevde typer informasjon	Navn i arkivstruktur.xml	Kommentar/ plassering i mal
Arkivskapernavn	recordCreator	I generell del. Kan forekomme flere ganger.
Navn på systemet/løsningen	systemName	I generell del
Navn på arkivet	archive	I generell del
Startdato for uttrekket	archivalPeriod - startDate	I generell del
Sluttdato for uttrekket	archivalPeriod - endDate	I generell del
Periodisering – forrige periode	periode - inngaaendeSkille	I Noark 5-del – additionalInfo
Periodisering – denne periode	periode - utgaaendeSkille	I Noark 5-del – additionalInfo

Opplysning om det finnes skjermet informasjon i uttrekket	inneholderSkjermetInformasjon	I Noark 5-del – additionalInfo
Opplysning om uttrekket omfatter dokumenter som er kassert	omfatterDokumenterSomErKassert	I Noark 5-del – additionalInfo
Opplysning om uttrekket inneholder dokumenter som skal kasseres på et senere tidspunkt	inneholderDokumenterSomSkalKasseres	I Noark 5-del – additionalInfo
Opplysning om det finnes virksomhetsspesifikke metadata i arkivstruktur.xml	inneholderVirksomhetsspesifikkeMetadata	I Noark 5-del – additionalInfo
Antall mapper i arkivstruktur.xml	numberOfOccurrences - mappe	I Noark 5-del - dataObject for arkivstruktur
Antall registreringer i arkivstruktur.xml, loependeJournal.xml og offentligJournal.xml	numberOfOccurrences - registrering	I Noark 5-del - dataObject for arkivstruktur, loependeJournal og offentligJournal
Antall dokumentfiler i uttrekket	antallDokumentfiler	I Noark 5-del – additionalInfo
Sjekksommer for alle XML-filer og XML-skjemaer i arkivuttrekket	checksum	I Noark 5-del – dataObject – file for alle filer i uttrekket, men kun i første forekomst av metadatakatalog.xsd i beskrivelsen

5.12.5 Metadata om arkivdokumentene: *arkivstruktur.xml*

Metadata om de arkivdokumentene som inngår i avleveringspakken, skal ligge samlet i én fil kalt **arkivstruktur.xml**. Metadata for alle arkivenheter, og for de objektene som kan inngå i disse arkivenhetene, skal nøstes inn i hverandre slik at de utgjør en samlet hierarkisk struktur. Alle metadataelementer som er merket med "A" i kolonnen "Avl." skal tas med i uttrekket dersom de er tilordnet verdier i løsningen. Tomme elementer skal altså ikke være med. Vedlegg 2 "Metadata gruppert på objekter" gir en samlet oversikt over alle definerte metadata i Noark 5.

Hvilke arkivenheter som flettes inn i hverandre vil variere avhengig av hvilken type elektronisk arkivløsning avleveringen kommer fra. Avleveringsuttrekk fra sakarkivsystemer skal inneholde alle de åtte arkivenhetene:

1. nivå: **arkiv**
2. nivå: **arkivdel**

3. nivå: **klassifikasjonssystem**
4. nivå: **klasse**
5. nivå: **mappe**
6. nivå: **registrering**
7. nivå: **dokumentbeskrivelse**
8. nivå: **dokumentobjekt**

Siden både arkiv, klasse og mappe kan bestå av undernivåer, vil antall nivåer kunne være mer enn åtte.

Sakarkivsystemer som bare består av fysiske dokumenter, vil mangle de to siste arkivenhetene. Her er det altså bare seks nivåer:

1. nivå: **arkiv**
2. nivå: **arkivdel**
3. nivå: **klassifikasjonssystem**
4. nivå: **klasse**
5. nivå: **mappe**
6. nivå: **registrering**

Fra enkelte fagsystem kan klassifikasjon utgå. Uttrekk herfra vil derfor kunne inneholde følgende seks arkivenheter:

1. nivå: **arkiv**
2. nivå: **arkivdel**
3. nivå: **mappe**
4. nivå: **registrering**
5. nivå: **dokumentbeskrivelse**
6. nivå: **dokumentobjekt**

Fra andre fagsystemer kan mappenivået utgå, her er altså registreringene direkte knyttet til klasse:

1. nivå: **arkiv**
2. nivå: **arkivdel**
3. nivå: **klassifikasjonssystem**
4. nivå: **klasse**
5. nivå: **registrering**
6. nivå: **dokumentbeskrivelse**
7. nivå: **dokumentobjekt**

Det kan også tenkes tilfeller hvor både klassifikasjon og mappe utgår:

1. nivå: **arkiv**
2. nivå: **arkivdel**
3. nivå: **registrering**
4. nivå: **dokumentbeskrivelse**
5. nivå: **dokumentobjekt**

Dersom bare ett dokument er knyttet til hver registrering, og dersom dette dokumentet ikke er knyttet til andre registreringer, kan også dokumentbeskrivelse utgå. I slike tilfeller står en igjen med bare fire arkivenheter:

1. nivå: **arkiv**

- 2. nivå: **arkivdel**
- 3. nivå: **registrering**
- 4. nivå: **dokumentobjekt**

I tillegg til arkivenhetene er det i Noark 5 definert en rekke andre objekter. Ved deponering/avlevering skal eller kan disse objektene grupperes inn i de forskjellige arkivenhetene. De fleste objektene kan grupperes inn i mer enn en arkivenhet. En oversikt følger nedenfor:

arkivskaper skal grupperes inn i **arkiv**

kassasjon kan grupperes inn i **arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse**

utfoertKassasjon kan grupperes inn i **arkivdel og dokumentbeskrivelse**

sletting kan grupperes inn i **arkivdel**

skjerming kan grupperes inn i **arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse**

gradering kan grupperes inn i **mappe, registrering og dokumentbeskrivelse**

kryssreferanse kan grupperes inn i **klasse, mappe og registrering av typen basisregistrering**

merknad kan grupperes inn i **mappe, registrering av typen basisregistrering og dokumentbeskrivelse**

sakspart kan grupperes inn i **mappe av typen saksmappe**

presedens kan grupperes inn i **mappe av typen saksmappe og registrering av typen journalpost**

moetedeltaker kan grupperes inn i **mappe av typen moetemappe**

korrespondansepart skal grupperes inn i **registrering av type journalpost**

avskrivning kan grupperes inn i **registrering av type journalpost**

dokumentflyt kan grupperes inn i **registrering av type journalpost**

elektroniskSignatur kan grupperes inn i **registrering av type journalpost og dokumentbeskrivelse**

I denne hierarkiske strukturen vil ikke alle grenene gå ned til laveste nivå. Det vil finnes klasser som ikke inneholder mapper, det vil finnes mapper uten registreringer (f.eks. dersom mappen utgår fordi alle registreringer er flyttet over til en annen mappe), det vil finnes registreringer uten dokumentbeskrivelse (når arkivdokumentet er fysisk) og det vil finnes dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt (når dokumentet er kassert).

Dersom arkivdokumenter i et sakarkiv er kassert, skal metadata for disse dokumentene likevel være med, se kapittel 5.10 Bevaring og kassasjon. Dette gjelder alle metadata ned til dokumentbeskrivelse, men ikke dokumentobjekter. På dokumentbeskrivelsen skal det logges at kassasjon er utført (*M630 kassertDato* og *M631 kassertAv*).

Kravene nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal deponeres/avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til metadata i arkivuttrekket	Type	Merknad
5.12.24	En avleveringspakke skal inneholde en fil med metadata for arkivdokumentene som inngår i pakken. Alle metadataelementene skal være nøstet inn i en sammenhengende, hierarkisk struktur.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.25	Alle metadataelementer som er merket med "A" i kolonnen "Avl." i vedlegget "Metadata gruppert på objekter" skal være med i arkivuttrekket, såfremt de er tilordnet verdier.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.26	Alle forekomster av arkivenheter i arkivstrukturen, unntatt dokumentobjekt, skal være identifisert med en entydig identifikasjon. Denne identifikasjonen skal være entydig for alle arkivuttrekk som produseres av en arkivskaper, jf. krav 5.1.5.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot
5.12.27	Metadata for arkivdokumenter som er kassert før arkivuttrekket produseres, skal være med i uttrekket. Disse metadataene skal omfatte alle arkivenheter ned til dokumentbeskrivelse, og her skal det også ligge logininformasjon om kassasjonen.	B	Obligatorisk for sakarkiver.

5.12.6 Logging av endringer i metadata: *endringslogg.xml*

Logging er beskrevet i kapittel 13 Logg- og sporingsløsninger. En del logininformasjon er obligatorisk, og skal derfor følge med ved deponering/avlevering. Det er opp til hvert enkelt organ å avgjøre hvor omfattende logging det er behov for utover det som er obligatorisk. Obligatoriske loggninger er kravsatt i egne krav. Det skilles mellom to hovedtyper logging, nemlig *logging av hendelser* og *logging av endringer*.

Nedenfor følger en oversikt over de vanligste hendelsene som skal logges, og hvilken arkivenhet loggingen omfatter:

- Opprettelse av arkivenheter (arkiv, arkivdel, klassifikasjonssystem, klasse, mappe, registrering, dokumentbeskrivelse, dokumentobjekt)
- Avslutning av arkivenheter (arkiv, arkivdel, klassifikasjonssystem, klasse og mappe)
- Arkivering av et dokument (registrering)
- Avskrivning av et dokument (journalpost)

- Dokumentflyt (journalpost)
- Endring i skjerming
- Påføring av merknader (mappe, registrering, dokumentbeskrivelse)
- Verifisering av elektronisk signatur (journalpost, dokumentbeskrivelse, dokumentobjekt)
- Kassasjon av et dokument (dokumentbeskrivelse)
- Sletting av uaktuelle versjoner (dokumentbeskrivelse)

De obligatoriske hendelsene som skal logges, er definert som egne metadataelementer (fra M600 til M659), og inngår derfor i filen **arkivstruktur.xml** sammen med øvrige metadata.

Det er ikke meningen at alle loggede endringer av metadataverdier skal avleveres. Det er bare i de tilfeller at endringen har viktig kontekstuell betydning, at slik logginformasjon skal være med. Slike endringer kan ha innvirkning på dokumentenes autentisitet, og det er derfor avgjørende at de blir avlevert sammen med andre metadata om dokumentene. De kan også synliggjøre endringer i saksbehandlingsprosesser, og vil ikke minst kunne ha verdi i forhold til framtidig tilgjengeliggjøring. Eksempler på slike endringer er:

1. Omklassifikasjon av en mappe
2. Flytting av en registrering fra en mappe til en annen mappe
3. Endring av saksansvarlig
4. Endring av saksbehandler
5. Reversering av statusverdier
6. Endringer av metadata etter at et dokument er arkivert

Metadata om endringer skal ikke grupperes inn i de tilhørende arkivenhetene, men avleveres som en egen fil kalt **endringslogg.xml**. Følgende informasjon skal logges:

1. Referanse til en entydig identifikasjon for den arkivenheten som inneholder metadataelementet som er endret
2. Navn på metadataelementet som er endret
3. Dato og klokkeslett for når endringen ble foretatt
4. Navn på den som foretok endringen
5. Den opprinnelige verdien slik den var før endringen ble gjort
6. Ny verdi etter at endringen er utført

Endringsloggen skal bare vise til arkivenheter som befinner seg i samme avleveringspakke, dvs. til identifikasjoner som er representert i filen **arkivstruktur.xml** i samme pakken. Hvilke metadata det skal logges endringer for, og når logging av disse endringene skal utføres, er beskrevet i et eget vedlegg 3: "Oversikt over metadata hvor det skal logges at det gjøres endringer i innholdet".

Kravet nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder metadata og/eller arkivdokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til <i>Endringslogg</i>	Type	Merknad
5.12.28	En avleveringspakke skal inneholde en endringslogg for metadata som har fått en ny verdi. Hvilke metadata dette gjelder, og når logging av disse endringene skal utføres, går fram av vedlegg 3 "Oversikt over metadata hvor det skal logges at det gjøres endringer i innholdet.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering til arkivdepot

Metadata for *Endringslogg*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M680	referanseArkivenhet	B	En	A	Referanse til arkivenhetens systemID
M681	referanseMetadata	B	En	A	Navn på metadata elementet
M682	endretDato	B	En	A	
M683	endretAv	B	En	A	
M684	tidligereVerdi	B	En	A	Verdien i metadata-element før endring
M685	nyVerdi	B	En	A	Verdien i metadata-elementet etter endring

5.12.7 Journalrapporter: *lopendeJournal.xml* og *offentligJournal.xml*

Både en *løpende journal* og en *offentlig journal* skal avleveres som to forskjellige filer med navn **lopendeJournal.xml** og **offentligJournal.xml**. Begge disse journalene skal inneholde de samme journalpostene, men i offentlig journal er opplysninger som skal skjermes erstattet med ***** (asterisker). Det kan være aktuelt å skjerme saksmappe- og journalposttittel (hele eller deler av den), navn på avsender/mottaker og eventuelt klasseidentifikasjonen (arkivkoden) og/eller klassetittelen (forklaringen på arkivkoden) dersom det f.eks. dreier seg om et personnummer og/eller et personnavn. Det er bare fra sakarkiver og fagsystemer med korrespondansedokumenter at det skal avleveres journalrapporter. Dersom ingen informasjon i uttrekket er skjernet, er det tilstrekkelig med løpende journal.

I norsk arkivteori betraktes journalen som et arkivdokument, ikke som rene metadata. En av grunnene til at journalen også skal avleveres, er at den viser rekkefølgen i registreringen av

journalpostene. Dessuten kan journalen være et enklere alternativ å publisere for arkivdepotene enn de samlede metadata i filen **arkivstruktur.xml**. Men journalen inneholder bare et begrenset utvalg metadata, og kan på ingen måte erstatte innholdet i arkivstruktur.xml.

Journalrapportene skal være i XML-format, og skal inneholde et "journalhode" med overordnet informasjon om utskriftene. Seleksjonskriterium skal være *journaldato*, med eventuelt andre kriterier i tillegg. Seleksjonskriteriene skal oppgis i "journalhodet". Ved bruk av mykt periodeskille, vil journalen vanligvis inneholde journalposter som tilhører flere arkivdeler. De enkelte "journalinnføringer" skal være sortert på journalpostens løpenummer (*journalår og sekvensnummer*). Det er bare registreringer av typen *journalpost* som skal være med i journalen.

I en avleveringspakke skal journalen normalt dekke en *arkivperiode*, dvs. den perioden innholdet i en avsluttet arkivdel omfatter. Men ved bruk av mykt periodeskille vil ikke journalpostene i journalen være identisk med journalpostene i fila **arkivstruktur.xml**. Denne fila skal bare inneholde journalposter som er knyttet til avsluttede saksmapper. I journalen vil det også forekomme journalposter som er knyttet til saker som ikke er avsluttet, og som derfor er overført til den avsluttede arkivdelens arvtaker.

Kravet nedenfor er obligatorisk for arkiver med korrespondansedokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til journalrapportene	Type	Merknad
5.12.29	En avleveringspakke skal inneholde både en løpende journal og en offentlig journal. Journalene skal omfatte samme tidsrom som arkivperioden.	B	Obligatorisk for arkiver med korrespondansedokumenter som det kan være aktuelt å avlevere til arkivdepot
5.12.30	Journalrapportene skal inneholde alle registreringer av typen journalpost som er journalført i løpet av arkivperioden. Journalpostene skal være sortert kronologisk etter løpenummer (journalår og sekvensnummer).	B	Obligatorisk for arkiver med korrespondansedokumenter som det kan være aktuelt å avlevere til arkivdepot

Metadata for *loependeJournal*

journalhode (1) grupperes inn i *loependeJournal*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M006	arkivskaperID	O	En	A	
M023	arkivskaperNavn	O	En	A	

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M112	journalStartDato	O	En	A	Laveste journaldato i uttrekket som inngår i avleveringspakken. Trenger ikke å være identisk med arkivperiodens startdato.
M113	journalSluttDato	O	En	A	Høyeste journaldato i uttrekket som inngår i avleveringspakken. Trenger ikke å være identisk med arkivperiodens sluttdato.
M313	Seleksjon	O	En	A	Fritekst, angir hvilke kriterier som har blitt brukt for seleksjon av innholdet i journalen i tillegg til start- og sluttdato. Aktuelle seleksjonskriterier kan da være journalenhet eller administrativ enhet for saksbehandler. Det skal her også angis om journalrapportene kommer fra flere arkivdeler.
M609	antallJournalposter	O	En	A	Antall journal-registreringer i uttrekket som inngår i denne avleveringspakken.

1-M forekomster av arkivskaper grupperes inn i 1 forekomster av *journalhode*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M006	arkivskaperID	O	En	A	
M023	arkivskaperNavn	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	

journalregistrering (1-M) grupperes inn i *lopendeJournal*

klasse (0-1) grupperes inn i *journalregistrering*

Bare primær klassifikasjon tas med. Innholdet hentes fra det laveste nivået i klassehierarkiet (saksmappens forelder). Er ikke obligatorisk fordi det kan tenkes løsninger (f.eks. konverteringer fra eldre systemer) hvor klassifikasjon mangler.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M002	klasseID	O	En	A	Arkivkode
M020	tittel	O	En	A	Beskrivelsen av arkivkoden
M502	skjermingMetadata	B	Mange	A	Angir om arkivkoden, beskrivelse av koden eller begge skal skjermes. Obligatorisk hvis klassetittel (arkivkode) skal skjermes

saksmappe (1) grupperes inn i *journalregistrering*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M011	saksaar	O	En	A	
M012	sakssekvensnummer	O	En	A	
M020	Tittel	O	En	A	
M025	offentligTittel	B	En	A	Ord som skal skjermes er erstattet av *****. Obligatorisk hvis ord i tittel skal skjermes
M502	skjermingMetadata	B	En	A	Angir om deler av sakstittelen skal skjermes, eventuelt at første linje av tittelen skjermes. Obligatorisk hvis mappetittel skal skjermes

journalpost (1) grupperes inn i *journalregistrering*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	Entydig identifikasjon av journalposten, muliggjør å gå direkte til arkivstruktur.xml .
M013	journalaar	O	En	A	Saksnummer + dokumentnummer
M014	journalsekvensnummer	O	En	A	Kronologisk nummerering av journalpostene ("journalnummer"), sorteringskriterium
M015	journalpostnummer	O	En	A	
M020	Tittel	O	En	A	
M025	offentligTittel	B	En	A	Ord som skal skjermes er erstattet av *****. Obligatorisk hvis ord i registreringstittel eller journalposttittel skal skjermes
M502	skjermingMetadata	B	En	A	Angir om deler av registreringstittel skal skjermes, eventuelt at første linje av tittelen skjermes. Obligatorisk hvis ord i registreringstittel skal skjermes.
M101	Journaldato	O	En	A	
M103	dokumentetsDato	V	En	A	
M617	avskrivningsdato	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M619	avskrivningsmaate	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M215	referanseAvskrivesAvJournalpost	B	En	A	Referanse til journalpostens systemID. Obligatorisk når et dokument avskriver et annet dokument.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M500	tilgangsrestriksjon	B	En	A	Angir at dokumentet ikke er offentlig tilgjengelig i henhold til offentlighetsloven. Obligatorisk hvis dokumentet er unntatt offentlighet.
M506	Gradering	B	En	A	Angir at dokumentet er gradert i henhold til sikkerhetsloven eller beskyttelsesinstruksen. Bare dokumenter som er gradert på de laveste nivåene skal journalføres i åpen journal: <i>fortrolig</i> (beskyttelsesinstruksen) og <i>begrenset</i> (sikkerhetsloven). Obligatorisk dersom dokumentet er gradert.
M501	skjermingshjemmel	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumentet er skjermet

korrespondansepart (1-M) grupperes inn i *journalpost*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M087	korrespondanseparttype	O	En	A	Angir om det dreier seg om avsender, mottaker, intern avsender, intern mottaker osv.
M400	korrespondansepartNavn	O	En	A	
M502	skjermingMetadata	B	En	A	Angir om navnet skal skjermes. Obligatorisk dersom avsender eller mottakers navn skal skjermes

Metadata for *Offentlig journal*

Denne journalen skal kunne publiseres direkte, dvs. uten bruk av verktøy som skjerner det som ikke skal vises i journalen. Det betyr altså at arkivkoder, deler av tittel på saksmappe og journalpost, samt avsender/mottaker skal være erstattet med ***** dersom innholdet er unntatt offentlighet eller gradert. Derfor er det i denne journalen heller ikke nødvendig å ta

med opplysninger om hvilke metadata som skal skjermes, og *M020 tittel* er erstattet av *M025 offentligTittel*.

journalhode (1) grupperes inn i *offentligJournal*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M112	journalStartDato	O	En	A	Laveste journaldato
M113	journalSluttDato	O	En	A	Høyeste journaldato
M313	seleksjon	V	En	A	Fritekst, angir hvilke kriterier som har blitt brukt for seleksjon av innholdet i journalen i tillegg til start- og sluttdato. Aktuelle seleksjonskriterier kan da være journalenhet eller administrativ enhet for saksbehandler. Det skal her også angis om journaluttrekket kommer fra flere arkivdeler.
M609	antallJournalposter	O	En	A	Antall registreringer i journalrapporten

1-M forekomster av arkivskaper grupperes inn i 1 forekomster av *journalhode*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M006	arkivskaperID	O	En	A	
M023	arkivskaperNavn	O	En	A	
M021	beskrivelse	V	En	A	

journalregistrering (1-M) grupperes inn i *offentligJournal*

klasse (0-1) grupperes inn i journalregistrering

Bare primær klassering tas med. Innholdet hentes fra det laveste nivået i klassehierarkiet (saksmappens forelder). Er ikke obligatorisk fordi det kan tenkes løsninger (f.eks. konverteringer fra eldre systemer) hvor klassifikasjon mangler.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M002	klasseID	O	En	A	Arkivkode. Skjernet arkivkode skal erstattes med *****

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M020	tittel	O	En	A	Beskrivelsen av arkivkoden. Erstattes med ***** dersom beskrivelsen skal skjermes.

saksmappe (1) grupperes inn i *journalregistrering*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M011	saksaar	O	En	A	Saksnummer
M012	sakssekvensnummer	O	En		
M025	offentligTittel	O	En	A	Ord som skal skjermes er erstattet av *****

journalpost (1) grupperes inn i *journalregistrering*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M001	systemID	O	En	A	Entydig identifikasjon av journalposten, muliggjør å gå direkte til arkivstruktur.xml
M013	journalaar	O	En	A	
M014	journalsekvensnummer	O	En	A	
M015	journalpostnummer	O	En	A	
M025	offentligTittel	B	En	A	Ord som skal skjermes er erstattet av *****
M502	skjermingMetadata	B	En		
M101	journaldato	O	En	A	
M103	dokumentetsDato	V	En	A	
M617	avskrivningsdato	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M619	avskrivningsmaate	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M215	referanseAvskrivesAvJournalpost	B	En	A	Referanse til journalpostens systemID. Obligatorisk når dokumentet blir avskrevet av et annet dokument

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M500	tilgangsrestriksjon	B	En	A	Angir at dokumentet ikke er offentlig tilgjengelig i henhold til offentlighetsloven. Obligatorisk hvis dokumentet er unntatt offentlighet.
M506	gradering	B	En	A	Angir at dokumentet er gradert i henhold til sikkerhetsloven eller beskyttelsesinstruksen. Bare dokumenter som er gradert på de laveste nivåene skal journalføres i åpen journal: <i>fortrolig</i> (beskyttelsesinstruksen) og <i>begrenset</i> (sikkerhetsloven). Obligatorisk hvis dokumentet er gradert.
M501	skjermingshjemmel	B	En	A	Obligatorisk hvis dokumentet skal skjermes

korrespondansepart (1-M) grupperes inn i *journalpost*

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M087	korrespondanseparttype	O	En	A	Angir om det dreier seg om avsender, mottaker, intern avsender, intern mottaker osv.
M400	korrespondansepartNavn	O	En	A	Navn som skal skjermes er erstattet av *****

5.12.8 Virksomhetsspesifikke metadata

Dersom Noark 5-løsningen inneholder metadataelementer som ikke er spesifisert i Noark 5, er det likevel mulig å ta disse med i arkivuttrekket. Slike virksomhetsspesifikke metadata blir en del av arkivstrukturen og tas derfor med i **arkivstruktur.xml**. De virksomhetsspesifikke metadataene kan knyttes til arkivenhetene mappe, basisregistrering eller sakspart gjennom det overordnede elementet *virksomhetsspesifikkeMetadata* som er av XML Schema-datatypen *anyType*.

Alle virksomhetsspesifikke metadataelementer må være definert i ett eller flere XML-skjemaer, og referanse til aktuelle skjemaer må finnes i **arkivstruktur.xml**. I tillegg må de virksomhetsspesifikke metadataelementene være tilordnet et *namespace* gjennom tilhørende

XML-skjema.

Virksomhetsspesifikk informasjon kan også avleveres som frittstående fagsystemuttrekk. Dette er først og fremst aktuelt der hvor informasjonen ikke lar seg knytte til arkivstrukturen som metadata.

Merk: Deponering/avlevering av frittstående fagsystemuttrekk må avtales spesielt med arkivdepotet, og blir ikke beskrevet i denne standarden.

Innholdet og betydningen av hvert virksomhetsspesifikt metadataelement skal dokumenteres mer inngående dersom det ikke er innlysende hva elementene inneholder. En slik dokumentasjon skal inngå som en del av aktuelt XML-skjema.

Krav nr.	Krav til virksomhetsspesifikke metadata	Type	Merknad
5.12.31	Hvis virksomhetsspesifikke metadata skal inngå som en del av arkivuttrekket, skal de knyttes til mappe, basisregistrering eller sakspart i arkivstruktur.xml gjennom elementet <i>virksomhetsspesifikkeMetadata</i> .	B	Obligatorisk ved bruk av virksomhetsspesifikke metadata
5.12.32	Alle virksomhetsspesifikke metadataelementer skal være definert i ett eller flere medfølgende XML-skjemaer.	B	Obligatorisk ved bruk av virksomhetsspesifikke metadata
5.12.33	Når virksomhetsspesifikke metadata inngår som en del av arkivuttrekket, skal det finnes referanse til aktuelle skjemaer i arkivstruktur.xml.	B	Obligatorisk ved bruk av virksomhetsspesifikke metadata
5.12.34	Virksomhetsspesifikke metadataelementer skal være tilordnet et <i>namespace</i> gjennom tilhørende XML-skjema.	B	Obligatorisk ved bruk av virksomhetsspesifikke metadata
5.12.35	Innholdet og betydningen av hvert virksomhetsspesifikt metadataelement skal dokumenteres mer inngående i aktuelt XML skjema dersom det ikke er innlysende hva elementet inneholder. Denne dokumentasjonen skal være i form av XML Schema elementene <i>annotation</i> og <i>documentation</i> knyttet til definisjonen av det enkelte metadataelementet i aktuelt skjema.	B	Obligatorisk ved bruk av virksomhetsspesifikke metadata

5.12.9 Arkivdokumentene

Arkivdokumentene skal avleveres/deponeres i arkivformater som er godtatt av Riksarkivaren. Det betyr at alle dokumenter må være konvertert til et arkivformat før arkivuttrekket produseres. I Noark 5-løsningen kan de samme dokumentene også eksistere i produksjonsformat, men disse skal ikke være med i uttrekket.

Hvert enkelt dokument skal eksporteres som én dokumentfil. I denne versjonen av Noark 5 er det ikke tillatt å avlevere dokumenter som består av flere filer (f.eks. som en tekstfil i XML-format med tilknyttet grafikk/bilder som egne separate filer).

Dersom ett dokument er arkivert i flere versjoner - og dersom de foregående versjonene ikke har blitt slettet før eksporten - skal alle versjonene være med i uttrekket. I slike tilfeller vil hver arkiverte versjon av dokumentet utgjøre en egen dokumentfil. Det samme er tilfellet med varianter som blir arkivert sammen med originaldokumentet, f.eks. offentlige varianter hvor informasjon som er unntatt offentligheten er "sladdet".

Dokumenter i et sakarkiv som er arkivert uten journalføring, skal være med i avleveringen/deponeringen dersom de ikke har blitt kassert før uttrekket blir produsert. I arkivstrukturen vil disse dokumentene være knyttet til registreringer av type *Registrering*.

Arkivdokumentene skal lagres i en egen underkatalog i avleveringspakken, og denne underkatalogen kan struktureres i nye underkataloger etter behov. Referansen fra arkivstrukturen til dokumentfilene vil ligge i dokumentobjektet, dvs. på laveste nivå i strukturen. Alle dokumentfiler som det blir referert til i **arkivstruktur.xml**, skal være med i uttrekket. Dessuten må ikke uttrekket inneholde noen dokumentfiler som mangler referanse fra dokumentobjektet. Referansen fra arkivstrukturen skal være relativ til dokumentfilene, dvs. inneholde hele "stien" til dokumentet - f.eks. slik: */dokumenter/2010/januar/123456789.pdf*.

Dokumentobjektet skal også inneholde informasjon om hvilket format arkivdokument blir avlevert på, og størrelsen i antall bytes på dokumentfilen. I tillegg skal dokumentobjektet inneholde sjekksummen til dokumentet det refererer til. Det siste er viktig for å kunne opprettholde dokumentets autenticitet og integritet, også etter at det er eksportert fra sitt opprinnelige produksjonssystem. Algoritmen som er brukt for å generere sjekksummen skal også dokumenteres.

Dersom arkivdokumentet har vært konvertert fra et format til et annet, skal dokumentobjektet inneholde metadata om konverteringen. Dette vil først og fremst dreie seg om konverteringer fra produksjonsformat til arkivformat. Men også konvertering fra ett arkivformat til et annet skal logges. Er dokumentet konvertert flere ganger, skal alle konverteringer dokumenteres. Dersom dokumentet har oppstått i det samme arkivformatet som det ble avlevert i, skal dokumentobjektet naturlig nok ikke inneholde noen metadata om konvertering. Krav for konvertering til arkivformat er beskrevet i kapittel 5.13.1

Kravene nedenfor er obligatoriske for alle Noark-løsninger som inneholder elektroniske arkivdokumenter som skal avleveres til arkivdepot.

Krav nr.	Krav til arkivdokumentene	Type	Merknad
5.12.36	En avleveringspakke skal inneholde arkivdokumenter i arkivformat. Hvert dokument skal eksporteres som én dokumentfil	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering av elektroniske arkivdokumenter til arkivdepot

Krav nr.	Krav til arkivdokumentene	Type	Merknad
5.12.37	Hver arkivert versjon av et dokument skal eksporteres som en egen dokumentfil.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering av elektroniske arkivdokumenter til arkivdepot
5.12.38	Hver arkivert variant av et dokument skal eksporteres som en egen dokumentfil.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering av elektroniske arkivdokumenter til arkivdepot
5.12.39	I et sakarkiv skal også dokumenter som er knyttet til registreringer av typen <i>Registrering</i> (dvs. dokumenter som er arkivert uten journalføring) inngå i arkivuttrekket.	B	Obligatorisk for sakarkiver hvor dokumenter er arkivert uten journalføring.
5.12.40	Hvert dokumentobjekt i arkivstruktur.xml skal ha en referanse til en dokumentfil i avleveringspakken. Det skal ikke forekomme referanser til dokumenter som ikke finnes i pakken, og det må ikke være dokumenter i pakken som det ikke blir referert til.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering av elektroniske arkivdokumenter til arkivdepot
5.12.41	Hvert dokumentobjekt i arkivstruktur.xml skal inneholde informasjon om dokumentets format og størrelse. Det skal også inneholde sjekksummen for hvert enkelt dokument, samt algoritmen som ble brukt for å generere sjekksummen.	B	Obligatorisk der det kan være aktuelt med avlevering av elektroniske arkivdokumenter til arkivdepot
5.12.42	Dersom dokumentet er blitt konvertert fra et format til et annet (f.eks. fra produksjonsformat til arkivformat) skal det tilhørende dokumentobjektet i arkivstruktur.xml inneholde informasjon om konverteringen. Er dokumentet blitt konvertert flere ganger, skal alle konverteringene dokumenteres.	O	

5.12.10 Sammenligning med avleveringsformatet i Noark-4

I Noark-4 skulle strukturerte data avleveres som *tabelluttrekk* i XML-format. Hver tabell - slik disse var spesifisert i den tekniske delen av kravspesifikasjonen - skulle eksporteres til hver sin fil. Tabelluttrekkene skulle inneholde de aller fleste attributtene i Noark-4, det ble ikke skilt mellom metadata og systemdata. Antall tabelluttrekk ville variere fra løsning til løsning avhengig av måten løsningen var implementert på. Kravspesifikasjonen i Noark-4 bestod av 95 tabeller, hvorav 39 av disse inneholdt obligatoriske attributter. En egen fil kalt NOARKIH.XML skulle dokumentere hvilke tabeller og hvilke attributter som var inkludert i uttrekkene. *Dokumentene* skulle eksporteres som enkeltfiler, og referansen mellom tabelluttrekkene og dokumentene skulle inngå som et attributt i tabellen DOKVERSJON.

Den overordnede tanken bak dette avleveringsformatet, var at data skulle kunne importeres inn i en løsning for tilgjengeliggjøring som var bygd opp rundt en lignende datamodell som den opprinnelige produksjonsløsningen. Men i praksis har dette vist seg vanskelig å gjennomføre. Databasene som leverandørene har implementert i sine løsninger, avviker til dels mye fra kravspesifikasjonen i Noark-4. Det betydde at flere av tabellene i databasen først måtte konverteres til "virtuelle" Noark-4-tabeller før tabelluttrekkene kunne produseres. En slik konvertering kunne være komplisert, og ofte førte det til at tabellene ble inkonsistente. Det vil si at koblingen mellom primærnøkler og sekundærnøkler inneholdt mange feil, og det dermed ble umulig å importere dataene til en ny database i arkivdepotet. En har derfor valgt å gå vekk fra tabelluttrekk i Noark 5.

Avleveringen inneholdt også en annen type eksport, såkalte *rapportuttrekk*. Rapportuttrekkene skulle omfatte de samme saker og journalposter som tabelluttrekkene, men være strukturert som hierarkiske (nøstede) XML-filer. Data skulle sorteres og sammenstilles på samme måte som en kan gjøre i en rapport (utskrift), derav navnet rapportuttrekk. I Noark-4 skulle to slike filer medfølge ved overføring til depot: *Kronologisk (løpende) journal* og *Sak- og dokumentoversikt*. Den samme informasjonen skulle altså overføres til depot i to forskjellige hovedformater, tabelluttrekk og rapportuttrekk. Innholdet i filen **arkivstruktur.xml** bygger delvis på strukturen i Sak- og dokumentoversikt. Kronologisk journal lever videre som løpende og offentlig journal i uttrekk fra Noark 5.

5.13 Administrasjon av kjernen

I dette kapitlet ligger Noark 5 kjernens krav til systemteknisk administrasjon av Noark 5 kjernen. Kravene skal legges til rette for at arkivansvarlige skal kunne administrere og ha kontroll på arkivet, arkivstrukturen og metadataene som hører til arkivenhetene i strukturen, dvs. legge inn grunnlagsdata som typer mapper og registreringer, og hvilke metadata utover de obligatoriske som skal kunne legges til disse.

Det skal også gi muligheter for feilretting utover det som ellers er tillatt etter reglene for endring og frysing av metadata og dokumenter i løsningen.

Løsningen må dessuten legges til rette for at administratorer har kontroll på arkivdokumentene og hvilke formater disse er lagret i. Det vil også si å kunne implementere vedtatte regler for når konvertering skal skje.

Krav nr.	Krav til administrasjon av kjernen	Type	Merknad
5.13.1	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å administrere kjernen	O	
5.13.2	Det må kunne defineres minimum én bruker som er arkivadministrator, som kan logge seg eksplisitt på Noark 5 kjernen for å endre konfigurasjon og globale parametere	O	
5.13.3	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å opprette, redigere og slette arkivenheter (arkiv, arkivdel, klassifikasjonssystem, klasse, mappe, registrering, dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt) og tilknyttede metadata. Slike registreringer skal logges.	O	
5.13.4	Et Arkiv og arkivets metadata skal kun opprettes gjennom Administratorfunksjonen for Noark 5 kjerne.	O	
5.13.5	Et <i>Underarkiv</i> skal kun defineres og endres gjennom Administratorfunksjonen for Noark 5 kjerne.	B	Obligatorisk dersom underarkiv brukes
5.13.6	En <i>Arkivdel</i> og arkivdelens metadata skal kun opprettes og endres gjennom Administratorfunksjonen for Noark 5 kjerne.	O	
5.13.7	Et <i>Klassifikasjonssystem</i> og klassifikasjonssystemets metadata skal kun opprettes og endres gjennom Administratorfunksjonen for Noark 5 kjerne.	O	

Krav nr.	Krav til administrasjon av kjernen	Type	Merknad
5.13.8	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som gjør det mulig for arkivadministrator å gå utover de rollebaserte tilgangsbegrensninger som er definert i løsningen.	O	
5.13.9	Det bør være mulig å parameterstyre at status ”Dokumentet er ferdigstilt” skal settes automatisk på <i>Dokumentbeskrivelse</i> ved andre statuser på <i>Mappe</i> eller <i>Registrering</i>	V	
5.13.10	Kun autoriserte enheter, roller eller personer skal ha rett til å arkivere en ny versjon av et dokument på en <i>Registrering</i> med status ekspedert, journalført eller avsluttet.	O	
5.13.11	Kun autoriserte roller, enheter og personer skal kunne slette inaktive versjoner, varianter og formater av et dokument	O	

5.13.1 Konvertering til arkivformat

Alle arkivdokumenter som skal avleveres må være i arkivformat. Konvertering til arkivformat skal foretas senest ved avslutning av mappe (jf. krav 6.1.11). Systemet skal logge alle konverteringer, og informasjon om dette skal tas med ved deponering/avlevering.

Metadata for *Konvertering*

Metadata for konvertering skal grupperes inn metadata for dokumentobjekt.

Nr.	Navn	Noark 4	Forek.	Avl.	Datatype
M615	konvertertDato		1	A	Dato og klokkeslett
M616	konvertertAv		1	A	Tekststreng
M712	konvertertFraFormat		1	A	Tekststreng
M713	konvertertTilFormat		1	A	Tekststreng
M714	konverteringsverktøey		0-1	A	Tekststreng
M715	konverterings-kommentar		0-1	A	Tekststreng

Krav til konvertering til arkivformat

Krav nr.	Krav til konvertering til arkivformat	Type	Merknad
5.13.12	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som gjør det mulig for arkivadministrator å angi hvilke dokumentformater som er definert som arkivformater.	O	
5.13.13	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som gjør at arkivadministrator kan sette opp regler for når (hvilke statuser) arkivdokumenter skal konverteres til arkivformat.	O	
5.13.14	Det skal være konfigurerbart om dokumenter skal konverteres til arkivformat når status på dokumentbeskrivelse settes til "Dokumentet er ferdigstilt".	O	
5.13.15	Det skal være konfigurerbart om alle eller spesielt merkede versjoner skal konverteres til arkivformat.	O	
5.13.16	Det skal finnes en tjeneste/funksjon og rapportering for filformattesting av dokumentene som er lagret i kjernen. Rapporten skal gi oversikt over hvilke mapper, registreringer og/eller dokumentbeskrivelser som ikke inneholder dokumenter lagret i godkjent arkivformat.	O	

5.13.2 Sletting av versjoner, varianter og formater

Et viktig krav i Noark 5 er at arkiverte elektroniske dokumenter ikke skal kunne slettes. Kontrollert sletting skal bare kunne foretas av autoriserte brukere i forbindelse med kassasjon, se kapittel 5.10 Bevaring og kassasjon.

Dessuten kan dokumenter slettes av autoriserte brukere dersom de er formelt avlevert til et arkivdepot, se kapittel 5.12 Avlevering. Det understrekes at dette siste bare gjelder avleverte dokumenter, ikke dokumenter som bare er deponert til arkivdepotet.

Dersom et dokument er arkivert i mer enn én versjon, skal det være mulig å slette de eldre versjonene. Vanligvis er det bare den siste, ferdiggjorte versjon som skal arkiveres. Men det kan også være aktuelt å arkivere tidligere versjoner dersom disse har dokumentasjonsverdi. Det kan f.eks. være tilfelle dersom en leder har gjort vesentlige endringer i utkastet til en saksbehandler. Saksbehandlers utkast kan da arkiveres som en tidligere versjon av det ferdige dokumentet. Dette vil gi ekstra dokumentasjon om selve saksbehandlingsforløpet. Dersom tidligere versjoner er blitt arkivert unødvendig, skal det være mulig å rydde opp på en effektiv måte. Slik opprydding skal alltid skje før det produseres et arkivuttrekk.

Metadata for sletting av dokumenter

Metadata for sletting av dokumenter skal grupperes inn i metadata for dokumentbeskrivelse.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M089	slettingstype	B	En	A	Obligatorisk når sletting er utført.
M613	slettetDato	B	En	A	Obligatorisk når sletting er utført.
M614	slettetAv	B	En	A	Obligatorisk når sletting er utført.

Krav nr.	Krav til sletting av dokumenter	Type	Merknad
5.13.17	Autoriserte brukere skal kunne slette en arkivert inaktiv dokumentversjon. Den siste, endelige versjonen skal ikke kunne slettes.	O	
5.13.18	Det skal være mulig å søke fram dokumenter som er arkivert i flere versjoner.	O	
5.13.19	Det bør være mulig å utføre sletting av mange inaktive dokumentversjoner samtidig, f.eks. alle inaktive dokumentversjoner som funnet etter et søk.	V	
5.13.20	Sletting av arkiverte inaktive dokumentversjoner skal logges.	O	

Dersom det opprinnelige dokumentet har innhold som skal skjermes, kan det lages en variant hvor opplysninger som skal skjermes, er fjernet. På den måten kan dokumentet likevel offentliggjøres.

Slike varianter kan slettes dersom det ikke lenger er behov for dem. Det kan tenkes at det er aktuelt å avlevere dokumentvarianter, så sletting må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Varianter som ikke er slettet når arkivuttrekket produseres, skal avleveres.

Krav nr.	Krav til sletting av dokumenter	Type	Merknad
5.13.21	Autoriserte brukere skal kunne slette en arkivert dokumentvariant. Det opprinnelige dokumentet skal ikke kunne slettes.	O	
5.13.22	Det skal være mulig å søke fram arkiverte dokumentvarianter.	O	
5.13.23	Det bør være mulig å slette mange dokumentvarianter samtidig, f.eks. alle dokumentvarianter som er funnet etter et søk.	V	
5.13.24	Sletting av arkiverte dokumentvarianter skal logges.	O	

Alle dokumenter som skal avleveres, må være konvertert til arkivformat. Det opprinnelige produksjonsformatet kan da rutinemessig slettes. En del brukere vil nok velge å beholde produksjonsformatet inntil videre, f.eks. fordi de har behov for å gjenbruke tekst i et

kontorstøtteverktøy. Hvor lenge dette er aktuelt, er opp til hver enkelt bruker. Det er ikke noe krav at produksjonsformatene må være slettet før arkivuttrekket produseres, fordi dette bare vil ta med dokumenter i arkivformat. Men mange brukere vil likevel ha et behov for å gå gjennom og slette eldre produksjonsformater på en effektiv måte.

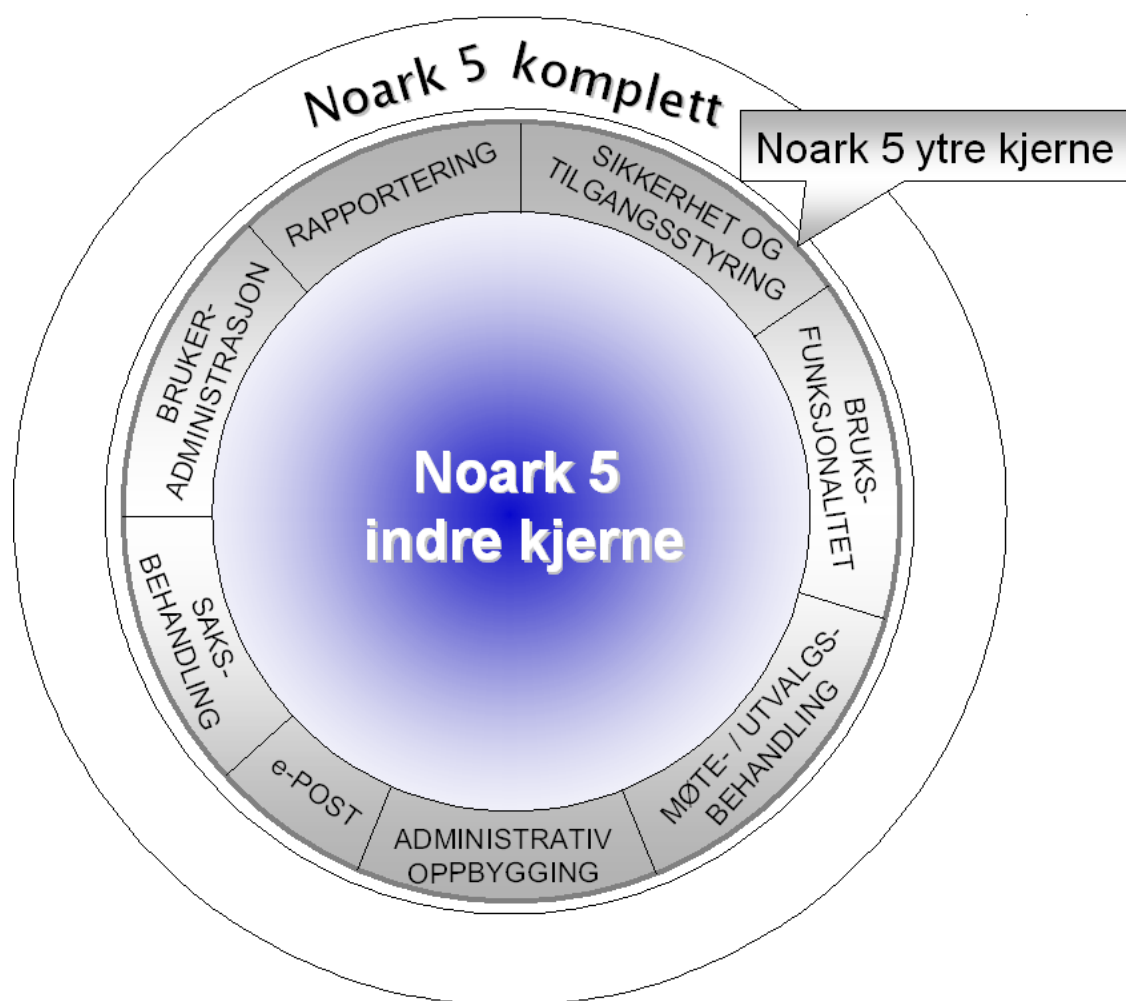
Krav nr.	Krav til sletting av dokumenter	Type	Merknad
5.13.25	Autoriserte brukere skal kunne slette et arkivert dokument i produksjonsformat dersom dokumentet er blitt konvertert til arkivformat. Dokumentet i arkivformat skal ikke kunne slettes.	O	
5.13.26	Det skal være mulig å søke fram dokumenter arkivert i produksjonsformat.	O	
5.13.27	Det bør være mulig å slette mange produksjonsformater samtidig, f.eks. alle produksjonsformater som er funnet etter et søk.	V	
5.13.28	Sletting av arkiverte produksjonsformater skal logges.	O	

6 Noark 5 ytre kjerne

Noark 5 kjerne krav til eksterne (valgfrie) løsninger

Noark 5 kjerne er avhengig av å virke sammen med forskjellige forsystemer implementert etter den enkelte virksomhets eller leverandørs behov. For at Noark 5 skal fungere i et helhetlig arkivsystemmiljø, må Noark 5 kunne integreres med en del forsystemer/fagsystemer som må implementeres for å komplettere en journal- og arkivløsning. Dette kapitlet legger således føringer og krav på de forskjellige fag- eller forsystemer som kan være frittstående løsninger i forhold til Noark 5. Disse kravene må anses som en del av Noark 5 kjernekrav og må oppfylles for at en systemløsning skal kunne godkjennes som en Noark 5-løsning.

Det er viktig å påpeke at en inndeling i Noark 5 indre kjerne, ytre kjerne og komplett ikke nødvendigvis trenger å bety at løsninger har disse som teknisk definerte lag. Dette er en logisk inndeling, ikke teknisk. Indre kjerne er arkivet, uavhengig av hvor metadata er lagret. Ytre kjerne er de kravene arkivet, arkivdanningen stiller til ethvert system som skal virke mot arkivet (i den grad det er aktuelt). Funksjonaliteten trenger ikke ligge i et teknisk lag mellom en teknisk definert kjerne og en ytre omgivelse.



Noark 5 kjerne har ikke noe eget definert brukergrensesnitt. All saksbehandling, herunder alle aktiviteter knyttet til arkivdanning som utføres av brukere av løsningen, må dermed utføres fra

forsystem. For at arkivdanning skal kunne skje, og skje forsvarlig, må dermed kjernen stille visse krav til hvordan dette skal skje fra forsystemene.

I kapittel 5 om den indre kjernen, er det allerede gitt krav som legger til rette for at arkivdanning skal kunne finne sted. Dette er generelle krav som gjør det mulig å opprette mapper, registreringer, dokumentbeskrivelser, osv, og tilføre disse metadata. Dette kapitlet presiserer og avgrenser de generelle kravene, slik at kontrollert arkivdanning skal kunne finne sted fra ethvert forsystem.

Kravene til saksbehandling mot Noark 5-kjerne er altså minimumskrav. Leverandørene og brukere står fritt til å definere og utvikle funksjoner som går utover de obligatoriske kravene.

6.1 Krav til frysing av metadata og dokument

Grunnleggende krav til arkivdokumenter er at de skal bevares med ivaretatt autentisitet, pålitelighet, integritet og anvendelighet. Metadata som gir informasjon om hvert arkivdokument, som knytter det til handlingen som skapte det, slik dette er kravsatt i kapittel 5, er grunnleggende krav for å sikre dette. Grunnleggende er også at metadata og dokument beskyttes mot endringer, der dette er nødvendig.

Kravene i dette kapitlet fastsetter minimumskravene til hvilke metadata som må fryses ved hvilke statuser på *mappe*, *registrering* og *dokumentbeskrivelse*, samt forutsetninger for at brukerne skal få lov til å avslutte disse. Frysing av selve dokumentet er en viktig del av dette. Fokus i kapitlet er altså på hva som må fryses når.

Disse kravene alene kan allikevel ikke være styrende for hva alle brukere skal ha tillatelse til å gjøre i en Noark-løsning. De må ses i sammenheng med kravene til autorisasjoner og oppbygging av roller og rolleprofiler i kapittel 12.

Krav nr.	Krav til frysing av metadata for <i>Mappe</i>	Type	Merknad
6.1.1	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å avslutte en <i>Mappe</i> (dvs. at <i>avsluttetDato</i> settes).	O	
6.1.2	For en <i>Mappe</i> som er avsluttet skal det ikke være mulig å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none">• tittel• dokumentmedium	O	
6.1.3	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å sette Status på en <i>Saksmappe</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.4	Følgende statusverdier er obligatorisk for <i>Saksmappe</i> : <ul style="list-style-type: none">• Under behandling• Avsluttet• Utgå	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til frysing av metadata for <i>Mappe</i>	Type	Merknad
6.1.5	Følgende statusverdier er anbefalt for <i>Saksmappe</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Opprettet av saksbehandler • Avsluttet av saksbehandler • Unntatt prosessstyring 	V	
6.1.6	Når status på <i>Saksmappe</i> settes til Avsluttet, skal avsluttetDato settes automatisk.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.7	Det skal ikke være mulig å avslutte en <i>Saksmappe</i> uten at det er angitt en primær klassifikasjon (<i>Klasse</i>).	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.8	Det skal ikke være mulig å avslutte en <i>Saksmappe</i> som inneholder <i>Registreringer</i> som ikke er avsluttet	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.9	Utgår.		
6.1.10	Utgår		
6.1.11	Det skal ikke være mulig å avslutte en <i>Saksmappe</i> uten at alle dokumenter på registreringene i mappen er lagret i arkivformat	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.12	Det skal ikke være mulig å avslutte en <i>Saksmappe</i> uten at alle restanser på <i>Registreringer</i> er avskrevet	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.13	Når statusen til en <i>Saksmappe</i> settes til avsluttet, skal det på mappenivå ikke være mulig å endre metadataene: <ul style="list-style-type: none"> • saksdato • administrativEnhet • saksansvarlig 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.14	Når statusen til en <i>Saksmappe</i> settes til avsluttet, bør det på <i>Saksmappe</i> fortsatt være mulig å endre de øvrige metadataene. Endringer skal logges.	V	
6.1.15	En avsluttet <i>Saksmappe</i> bør kunne åpnes igjen av autoriserte roller og personer. Det skal være mulig å parameterstyre hvem som er autorisert for å åpne en mappe. Åpning av mappe skal logges.	V	
6.1.16	Utgår.		Dekkes av krav 6.1.43
6.1.17	Det skal ikke være mulig å slette en <i>Mappe</i> som er avsluttet.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.18	Det skal ikke være mulig å slette en <i>Saksmappe</i> som inneholder eller har inneholdt <i>Journalposter</i> med status ekspedert, journalført eller arkivert	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til frysing av metadata for <i>Registrering</i>	Type	Merknad
6.1.19	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å arkivere en <i>Registrering</i> (dvs. at <i>arkivertDato</i> settes)	O	
6.1.20	For en <i>Registrering</i> som er arkivert skal det ikke være mulig å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none"> • referanseArkivdel • referanseDokumentbeskrivelse • referanseDokumentobjekt 	O	
6.1.21	For en <i>Basisregistrering</i> som er arkivert skal det ikke være mulig å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none"> • tittel • dokumentmedium 	O	
6.1.22	Når en <i>Basisregistrering</i> er arkivert skal det på <i>Basisregistrering</i> fortsatt være mulig å endre de øvrige metadataene. Endringer skal logges.	O	
6.1.23	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å sette Status på en <i>Registrering</i> (Journalpost).	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.24	Følgende statusverdier er obligatorisk for <i>Journalpost</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Ekspedert • Journalført (Dokument er registrert, og registreringen kvalitetssikret) • Arkivert (Behandlingen avsluttet, papirdokument lagt i saksmappa/elektronisk dokument avsluttet) • Utgår (Dokumentet er feilregistrert og utgår) 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.25	Følgende statusverdier for <i>Journalpost</i> er anbefalt: <ul style="list-style-type: none"> • Midlertidig registrering av innkommet dokument • Saksbehandler har registrert innkommet dokument • Reservert dokument, dvs. egenprodusert dokument er under arbeid • Ferdigstilt fra saksbehandler • Godkjent av leder 	V	
6.1.26	Når status på <i>Journalpost</i> settes til Arkivert, skal <i>arkivertDato</i> settes automatisk.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.27	Det skal ikke være mulig å slette en <i>Registrering</i> med status Arkivert, Journalført eller Ekspedert.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.28	Det bør ikke være mulig å slette en <i>Registrering</i> med status "Ferdigstilt fra saksbehandler" eller "Godkjent av leder".	V	
6.1.29	Det skal være mulig å angi <i>Journalpost</i> med ulike verdier av journalposttype.	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til frysing av metadata for <i>Registrering</i>	Type	Merknad
6.1.30	Obligatoriske journalposttyper skal være: <ul style="list-style-type: none"> • inngående dokument • utgående dokument • organinternt notat for oppfølging • organinternt notat uten oppfølging • saksframlegg • Brukerne skal kunne opprette andre typer etter behov 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.31	For <i>Journalpost</i> av inngående dokumenter med status journalført skal det ikke tillates å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none"> • løpenummer • mottattdato 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.32	For <i>Journalpost</i> av inngående dokumenter med status arkivert skal det på <i>Journalpost</i> ikke være mulig å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none"> • journalposttype • journaldato • dokumentetsDato • korrespondansepart Alle andre metadata skal det være mulig å endre for autorisert personale. Det skal være mulig å parametersette roller, enheter, grupper og personer som skal være autorisert. Endringer skal logges.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.33	For <i>Journalpost</i> av egenproduserte dokumenter (utgående dokument, organinternt dokument for oppfølging, organinternt dokument uten oppfølging) med status "Ekspedert", "Journalført" eller "Arkivert", skal det på <i>Journalpost</i> ikke være mulig å endre følgende metadata: <ul style="list-style-type: none"> • løpenummer • journalposttype • dokumentetsDato • sendtDato • saksbehandler • administrativEnhet • tittel • korrespondansepart Alle andre metadata skal det være mulig å endre for autorisert personale. Det skal være mulig å parametersette roller, enheter, grupper og personer som skal være autorisert. Endringer skal logges.	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til frysing av metadata for <i>Registrering</i>	Type	Merknad
6.1.34	Det skal være mulig å endre tittel for en <i>Journalpost</i> etter at status er satt til "Ekspedert", "Journalført" eller "Arkivert". Endringer skal logges.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.35	For <i>Registreringer</i> av inngående dokumenter med status "midlertidig registrert" eller "registrert av saksbehandler" bør alle metadata på registrering kunne endres.	V	
6.1.36	For <i>Registrering</i> av egenproduserte dokumenter (journalposttype "utgående dokument", "Organinternt dokument for oppfølging", "Organinternt dokument uten oppfølging" etc.) med status "Registrert av saksbehandler" og "Ferdigstilt fra saksbehandler" bør det for autorisert personale være mulig å endre alle metadata. Det bør være mulig å parametersette roller, enheter, grupper og personer som skal være autorisert. Endringer skal logges.	V	
6.1.37	Dersom en <i>Registrering</i> er markert som avsluttet, skal det ikke være mulig å legge til flere <i>Dokumentbeskrivelser</i> .	O	
6.1.38	Det skal være mulig å arkivere en ny variant av et dokument på en <i>Registrering</i> med status "Ekspedert", "Journalført" eller "Arkivert", uten å måtte reversere statusen.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.1.39	Utgår		

Krav nr.	Krav til frysing av dokument og metadata for <i>Dokumentbeskrivelse</i>	Type	Merknad
6.1.40	Metadata for <i>Dokumentbeskrivelse</i> for hoveddokument bør kunne fylles ut automatisk på basis av metadata fra <i>Registrering</i> ved oppretting.	V	
6.1.41	Det skal være mulig å registrere at et dokument er i papirform og hvor det er lokalisert	O	
6.1.42	Følgende statuser for dokumentbeskrivelse er obligatoriske: <ul style="list-style-type: none"> "Dokumentet er under redigering" "Dokumentet er ferdigstilt" 	O	
6.1.43	Utgår		

Krav nr.	Krav til frysing av dokument og metadata for <i>Dokumentbeskrivelse</i>	Type	Merknad
6.1.44	Det skal ikke være mulig å endre innholdet i et dokument når status på <i>Dokumentbeskrivelse</i> er satt til ”Dokumentet er ferdigstilt”.	O	
6.1.45	Det bør ikke være mulig å endre (reversere) status ”Dokumentet er ferdigstilt”.	V	
6.1.46	For <i>Dokumentbeskrivelse</i> med status ”Dokumentet er ferdigstilt” skal det være tillatt å endre tittelen på hoveddokument og vedlegg.	O	
6.1.47	Utgår.		Flyttet til krav nr 5.6.13

6.2 Saksbehandling

Dette kapittelet inneholder krav til en del spesialiserte funksjoner som kan rubriseres under samlebetegnelsen ”saksbehandling”. Dette er funksjoner knyttet til håndtering eller ajourhold av definerte metadata eller grupper av metadata i kjernen. Det er altså krav til saksbehandlingsfunksjoner som påvirker metadata i kjernen, og som skal avleveres i den grad de finnes. Dette dreier seg om krav til saksfordeling, oppsplitting og sammenslåing av mapper, avskrivning, håndtering av saksparter, samt krav til registrering og bruk av presedenser.

6.2.1 Utlån

Krav nr.	Krav til utlån	Type	Merknad
6.2.1	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>utlån</i> av en <i>Saksmappe</i> .	B	Obligatorisk for fysiske arkiv
6.2.2	Utgår.		

6.2.2 Saksfordeling

Krav nr.	Krav til saksfordeling	Type	Merknad
6.2.3	Det skal finnes funksjoner for å få informasjon om ufordelte <i>Registreringer</i> (dvs. <i>saksbehandler</i> mangler på journalposten).	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.4	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å fordele ufordelte <i>Registreringer</i> .	B	Obligatorisk for sakarkiv

6.2.3 Oppsplitting og sammenslåing av mapper, flytting av registreringer

Noark 5 legger opp til at det skal være mulig å splitte opp eller slå sammen mapper. I praksis vil dette innebære å flytte én eller flere registreringer i en mappe til en annen. Behovet kan oppstå som følge av feilregistreringer, et saksforløp som utvikler seg i flere retninger, eller ved

at man etter en tid får et annet bilde av saksforløpet enn det som opprinnelig ble lagt til grunn. Dette er funksjonalitet som krever ressurser, nøyaktighet og kontroll. Det stilles derfor strenge krav til hvem som skal ha tillatelse til å utføre disse handlingene.

Krav nr.	Krav til oppsplitting og sammenslåing av mapper, flytting av registreringer	Type	Merknad
6.2.5	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å flytte en <i>Registrering</i> fra en <i>Mappe</i> til en annen <i>Mappe</i> . Flytting innebærer at metadataelementet <i>referanseForelder</i> på <i>Registreringen</i> endres. Endringen skal logges.	O	
6.2.6	Hvis <i>registreringsID</i> på <i>Basisregistrering</i> i et sakarkiv benytter det anbefalte formatet åå/nnnnnn-nnnn (dvs. kombinasjonen av saksnummer (<i>mappeID</i>) og dokumentnummer i saken), bør <i>registreringsID</i> endres automatisk. <i>Registreringen</i> bør automatisk tildeles første ledige dokumentnummer i <i>Mappen</i> den flyttes til.	V	
6.2.7	<i>Registreringer</i> som ikke flyttes i <i>Mappe</i> det flyttes <i>Registreringer</i> fra, bør ikke få endret <i>registreringsID</i> .	V	
6.2.8	Det bør være mulig å flytte flere <i>Registreringer</i> som er tilknyttet samme <i>Mappe</i> i en samlet operasjon.	V	
6.2.9	Det skal ikke være mulig å flytte en <i>Registrering</i> hvis denne avskriver eller avskrives av andre <i>Registreringer</i> som ikke flyttes. Hvis dette forsøkes skal brukeren få melding om hvilke koblinger som sperrer mot flytting	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.10	Flytting av arkivert <i>Registrering</i> skal kun utføres av rollen Administrator.	O	
6.2.11	Det bør være mulig å parameterstyre at andre, spesielt autoriserte brukere også skal kunne ha tillatelse til å utføre flytting av <i>Registreringer</i> .	V	
6.2.12	Det bør være mulig å parameterstyre at alle brukere kan flytte <i>Registreringer</i> de selv er saksbehandler for, hvis status er ”midlertidig registrert” eller ”registrert av saksbehandler”.	V	
6.2.13	Ved flytting og renummerering skal bruker få påminnelser om å endre nødvendige referanser på fysiske dokumenter i arkivet	B	Obligatorisk for fysiske arkiv

6.2.4 Avskrivning

En Journalpost av typene ”inngående dokument” eller ”organinternt dokument for oppfølging” står i restanse inntil de er markert som ferdigbehandlet, eller avskrives. Dette kapitlet angir krav til avskrivning.

Metadata for Avskrivning

Metadata for avskrivning skal kunne grupperes inn i metadata for journalpost. Avskrivning er obligatorisk for inngående dokumenter og organinterne dokumenter som skal følges opp, og kan forekomme en eller flere ganger i en journalpost.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M617	avskrivningsdato	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M618	avskrevetAv	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M619	avskrivningsmaate	B	En	A	Obligatorisk når avskrivning er utført.
M215	referanseAvskrivesAvJournalpost	B	Mange	A	Obligatorisk når et dokument blir avskrevet av et annet dokument.

Krav nr.	Krav til Avskrivning	Type	Merknad
6.2.14	Det skal finnes funksjoner for å få informasjon om restanser.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.15	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å avskrive en Registrering (Journalpost).	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.16	Det skal være mulig å avskrive en journalpost med en eller flere (andre) journalposter.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.17	Det skal være mulig for en journalpost å avskrives av flere (andre) journalposter.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.18	Når statusen til en mappe settes til avsluttet, skal alle uavskrevne Journalposter av typen ”inngående dokument” eller ”organinternt dokument for oppfølging” som er knyttet til mappen, avskrives med sak avsluttet	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.19	Det skal finnes funksjonalitet for at avskrivning av organinterne dokument som skal følges opp, skal kunne utføres for hver enkelt mottaker for seg. Dette innebærer at et mottatt, organinternt dokument kan være avskrevet for noen mottakere, men ikke for andre.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.20	Det skal være referanse mellom et innkommet dokument som avskrives av et utgående dokument.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.21	Det skal være referanse mellom et notat som avskrives av et annet notat.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.2.22	Avskrivning bør ikke registreres på kopimottakere.	V	

6.2.5 Sakspart

En eller flere virksomheter eller personer kan være knyttet til en saksmappe som *saksparter*. En part er den som en avgjørelse retter seg mot eller som saken ellers direkte gjelder. Sakspart i Noark 5 er opplysninger (navn, adresse osv.) som beskriver parter i en sak.

Opplysninger om Saksparter er ikke obligatorisk i Noark 5-kjerne. Kravene til Saksparter er obligatorisk for løsninger hvor det inngår parter. Opplysninger om Saksparter er obligatorisk for avlevering.

Metadata for *Sakspart*

En eller flere virksomheter eller personer kan være knyttet til en saksmappe som *saksparter*. Metadata for sakspart skal kunne grupperes inn i metadata for saksmappe. Sakspart er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger i tilknytning til en saksmappe. Dersom det er mer enn én sakspart, må metadataene grupperes sammen ved eksport og utveksling.

Metadata for sakspart inngår i metadatastrukturen for saksmappe.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M010	sakspartID	V	En	A	
M302	sakspartNavn	B	En	A	Obligatorisk dersom sakspart brukes.
M303	sakspartRolle	B	En	A	Obligatorisk dersom sakspart brukes.
M406	postadresse	V	En	A	
M407	postnummer	V	En	A	
M408	poststed	V	En	A	
M409	utenlandsadresse	V	En	A	
M410	epostadresse	V	En	A	
M411	telefonnummer	V	Mange	A	
M412	kontaktperson	V	En	A	
M711	virksomhetsspesifikkeMetadata	V	En	A	Se kap. 5.12.8

Funksjonelle krav for *Sakspart*

Krav nr.	Krav til <i>Sakspart</i>	Type	Merknad
6.2.23	En Saksmappe skal kunne inneholde et fritt antall <i>Sakspart</i>	B	Obligatorisk for løsninger hvor det inngår <i>saksparter</i>
6.2.24	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde <i>Sakspart</i> for en <i>Saksmappe</i>	B	Obligatorisk for løsninger hvor det inngår <i>saksparter</i>

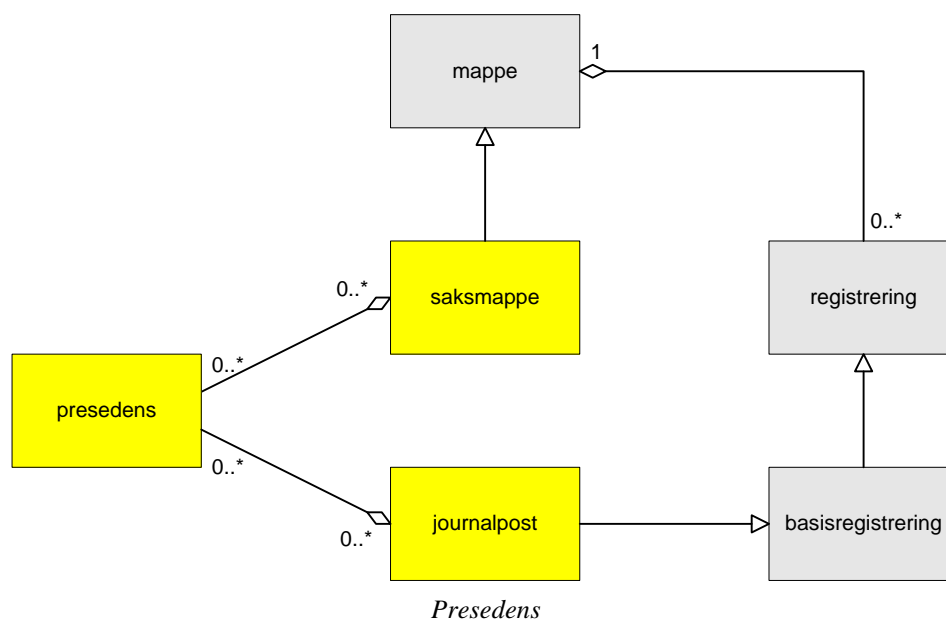
Krav nr.	Krav til Sakspart	Type	Merknad
6.2.25	Sakspart skal kunne skjermes helt eller delvis	B	Obligatorisk for løsninger hvor det inngår saksparter

6.2.6 Presedens

Med presedens menes en (retts)avgjørelse som siden kan tjene som rettesnor i lignende tilfeller eller saker. En presedens kan også være en sak som er regeldannende for behandling av tilsvarende saker. Det er som oftest snakk om et forvaltningsmessig vedtak, dvs. et enkeltvedtak fattet i henhold til det aktuelle organets forvaltningsområde, som inneholder en rettsoppfatning som senere blir lagt til grunn i andre lignende tilfeller. Prinsippavgjørelser knyttet til ulike saksområder skal derfor kunne etableres på en hensiktsmessig måte og være tilgjengelig for saksbehandlere.

Man snakker vanligvis om presedenssaker, men det er vanligvis ett eller noen få av dokumentene i saken som danner presedens. Foruten å registrere hele saken, må derfor det eller de dokumentene som inneholder presedensavgjørelser kunne identifiseres. Hvis opplysninger om presedens er registrert, er presedens obligatorisk for avlevering.

Konseptuell modell for *Presedens*



Metadata for *Presedens*

Metadata for presedens skal grupperes inn i metadata for saksmappe eller journalpost. Presedens er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M111	presedensDato	B	En	A	Obligatorisk når presedens inngår.
M600	opprettetDato	B	En	A	Obligatorisk når presedens inngår.
M601	opprettetAv	B	En	A	Obligatorisk når presedens inngår.
M020	tittel	B	En	A	Obligatorisk når presedens inngår.
M021	beskrivelse	V	En	A	
M311	presedensHjemmel	V	En	A	
M312	rettskildefaktor	B	En	A	Obligatorisk når presedens inngår.
M628	presedensGodkjentDato	V	En	A	
M629	presedensGodkjentAv	V	En	A	
M602	avsluttetDato	V	En	A	
M603	avsluttetAv	V	En	A	
M056	presedensStatus	V	En	A	

Krav til *Presedens*

Noark 5 legger opp til at det skal kunne bygges opp et presedensregister med henvisninger til Saksmapper og Journalposter som danner presedens. Registeret bygges opp ved at presedensmetadata knyttes til de arkivenhetene (saker eller journalposter) som danner presedens.

Krav nr.	Krav til <i>Presedens</i>	Type	Merknad
6.2.26	Det bør være mulig å opprette en presedens knyttet til en sak eller en journalpost	V	
6.2.27	Det bør være mulig å opprette et register over hvilke verdier man skal kunne velge presedensHjemmel fra.	V	
6.2.28	Det skal være mulig å registrere tidligere presedenser, dvs. avgjørelser som ble tatt før man tok i bruk IKT-baserte løsninger for journalføring og arkivering.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.29	Det skal være mulig å identifisere den eller de journalpostene i en saksmappe som inneholder presedensavgjørelsen.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.30	Registrering, endring og tilgang til presedenser skal styres av tilgangsrettigheter.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår

Krav nr.	Krav til <i>Presedens</i>	Type	Merknad
6.2.31	Følgende statuser for <i>Presedens</i> er obligatoriske: <ul style="list-style-type: none"> • ”Gjeldende” • ”Foreldet” 	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.32	Foreldede presedenser skal ikke kunne slettes.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.33	Det skal ikke være mulig å slette en presedens selv om klassen som presedensen tilhører skal kasseres	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.34	Det skal være mulig å etablere en samlet presedensoversikt i tilknytning til arkivstrukturen.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.35	Det skal finnes en tjeneste/funksjon som gir mulighet for å få en fullstendig oversikt over alle presedenser	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår
6.2.36	Presedensvedtaket skal kunne presenteres i et offentlig dokument eller i en offentlig variant.	B	Obligatorisk for løsninger hvor presedenser inngår

6.2.7 Arkivering uten journalføring

Visse typer arkivdokumenter skal kunne arkiveres selv om de ikke er journalført, jf. arkivforskriften § 2-6 første ledd. I et papirbasert arkiv legges slike dokumenter i saksomslaget for den aktuelle sak, uten noen form for registrering, og det finnes dermed ingen spor etter dem i Noark-systemet. I et elektronisk arkiv skal dokumentene arkiveres (lagres) i Noark-systemet, og systemet må derfor ha tilstrekkelige arkivstyringsfunksjoner til å plassere dem på rett sted, finne dem igjen og å skjerme dem mot uautorisert innsyn. I Noark 5 er det *Registrering* som brukes til dette. Kapittel 5.5 inneholder de strukturelle kravene til *Registrering*.

Krav nr.	Krav til arkivering uten journalføring	Type	Merknad
6.2.37	Når et dokument er under utarbeidelse, bør dokumentet kunne gis en foreløpig tilknytning til løsningen uten at det knyttes til en <i>Saksmappe</i> og formelt sett arkiveres.	V	
6.2.38	Ved ferdigstilling og elektronisk arkivering av et dokument som er tilknyttet systemet etter prinsippene i krav 6.2.37, eller som er produsert utenfor systemet, skal brukeren kunne velge om dokumentet skal journalføres eller kun arkiveres.	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes
6.2.39	Dokumenter som skal arkiveres uten journalføring skal tilknyttes registreringstypen <i>Registrering</i> .	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes

Krav nr.	Krav til arkivering uten journalføring	Type	Merknad
6.2.40	For dokumenter som arkiveres uten journalføring skal det ikke være mulig å knytte til andre metadata til <i>Registrering</i> enn de som fremgår av tabellen ”Metadata for <i>Registrering</i> ”.	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes
6.2.41	En <i>Registrering</i> skal kunne påføres <i>Skjerming</i> .	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes
6.2.42	Det bør være mulig å knytte en dokumentflyt til en <i>Registrering</i> , jf. kapittel 7.6.	V	
6.2.43	<i>Registrering</i> inngår ikke i journalen og skal ikke være med i journalrapporter (herunder offentlig journal) eller andre dokumentlister på tvers av saker.	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes
6.2.44	<i>Registrering</i> skal kunne vises på dokumentlister i en <i>Saksmappe</i> , og skal da plasseres på riktig sted i dokumentkronologien.	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes
6.2.45	Det skal finnes en funksjon for å angi at en <i>Registrering</i> er ferdigstilt, det vil si at M604 arkivertDato tildeles verdi.	B	Obligatorisk hvis <i>Registrering</i> benyttes

6.3 Elektronisk kommunikasjon

6.3.1 E-post

Det er et økende behov for organ å kunne sende og motta e-post, mapper og dokumenter som automatisk journalføres hos mottaker, da det er både tids- og arbeidsbesparende. For å få til dette må det defineres et utvekslingsformat med krav til hva som skal være med av metadata fra avsender for at dette skal være mulig å automatisk importere hos mottaker.

Elektronisk meldingsutveksling / utvekslingsformat

Uttekslingsformat er et metadatasett som brukes for å sende e-post og dokumenter til automatisk registrering hos mottaker. De overordnede kravene til e-post og utvekslingsformat vil bli kravsatt i dette delkapitlet.

Det er satt opp overordnede sikkerhetskrav, men kravene i kapittel 12 *Sikkerhets- og tilgangsløsninger* er også gjeldende for utvekslingsformat. Reglene i kapitlene 4.2 *Arkivstrukturen* og 4.3 *Metadata* er også gjeldende for utvekslingsformat.

Forutsetninger for sikker bruk av utvekslingsformat, er at organ som skal kommunisere med hverandre, har inngått avtale om dette. Mottakere og avsendere må være forhåndsdefinerte før forsendelse. Der det er nødvendig må forsendelsen foregå over sikre linjer. Det skal ikke være mulig for uautoriserte å få e-post eller dokumenter automatisk registrert.

De berørte organene må ha en egen instruks med rutiner for hvordan de velger å bruke funksjonene basert på utvekslingsformatet.

6.3.2 Kryptering og elektronisk signatur

Ved elektronisk kommunikasjon er det nødvendig å kunne angi krav til sikkerhet. Dette innebærer krav til kryptering og elektronisk signatur, samt dokumentasjon av sikkerheten til dokumenter som er sendt eller mottatt i elektronisk form. Man må også kunne angi krav til sikkerhet på forskjellige nivå i arkivstrukturen.

Løsninger som er konfigurert for å lagre kryptert, vil typisk stå overfor to mulige alternativer for rekryptering:

- 1) Lagre med *samme kryptering* som var påført ved mottak eller ved utsendelse. Det vil innebære at man bare kan lese et mottatt/ekspedert dokument ved å bruke avsenderes offentlige nøkkel. Slike nøkler er i praksis ”ferskvare”, og svært vanskelig å administrere pålitelig over lenger tid enn noen få år. Det kan imidlertid tenkes at noen har behov for å lagre kryptert innhold på den måten, for å oppnå høy grad av bevisbarhet for at avsender har sendt det angitte innholdet (”ikke-benekting”).
- 2) Åpne det mottatte eller ekspederte dokumentet, og påføre en ny kryptering som man lagrer det med. En slik ny kryptering kan være av en annen type (for eksempel symmetrisk kryptering), eller kryptert med organets eget virksomhetssertifikat. Dette vil bidra til at det blir betydelig enklere å sikre tilgjengeligheten over tid. På den annen side vil ikke-benektbarheten svekkes noe, og bevisbarheten vil i større grad hvile på troverdige rutiner for verifisering og logging av hva som skjer med dokumentene etter mottak.

I tilfelle 2 bør endringer logges: Type kryptering/sikkerhetsnivå dokumentet på mottakstidspunktet, type kryptering/sikkerhetsnivå ved re-kryptering med, hvem som har utført endringen.

Metadata for verifisering av elektronisk signatur

Metadata for verifisering av elektronisk signatur skal kunne grupperes inn i metadata for journalpost og dokumentbeskrivelse. Det skal være mulig å ha ulikt sikkerhetsnivå på de ulike dokumentene.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M507	elektroniskSignatur Sikkerhetsnivaa	B	En	A	Obligatorisk når det er foretatt verifisering av elektronisk signatur.
M508	elektroniskSignaturVerifisert	B	En	A	Obligatorisk når det er foretatt verifisering av elektronisk signatur.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M622	verifisertDato	B	En	A	Obligatorisk når det er foretatt verifisering av elektronisk signatur.
M623	verifisertAv	B	En	A	Obligatorisk når det er foretatt verifisering av elektronisk signatur.

Krav nr.	Krav til metadata for dokumenter mottatt eller sendt med elektronisk signatur	Type	Merknad
6.3.1	<p>Elektronisk dokument som mottas i kryptert form, skal dekrypteres ved mottak. Følgende metadata skal lagres med <i>Registrering</i> eller <i>Dokumentbeskrivelse</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikkerhetsnivå. Angis med tekst eller koder, som minst omfatter disse variantene¹²: <ol style="list-style-type: none"> Symmetrisk kryptert, bruk av felles passord eller nøkkel som er delt mellom avsender og mottaker Sendt med PKI/virksomhetssertifikat, tredjepart som godtgjør hvilken virksomhet som er avsender Sendt med PKI/”person standard” sertifikat, tredjepart som godtgjør hvilken person som er avsender Sendt med PKI/”person høy” sertifikat, sterk autentisering av avsender Elektronisk signatur, verifikasjon av uavviselighet/ikke-benektbarhet (at innholdet ikke er endret/manipulert). Angis med tekst eller koder som dekker disse variantene: <ol style="list-style-type: none"> Signatur ikke påført, ingenting å verifisere Signatur er påført, men verifisering ikke gjennomført Signatur er påført og verifisert 	B	Obligatorisk for arkiver som mottar krypterte dokumenter

¹² Variantene 2, 3 og 4 i denne og senere henvisninger til ”sikkerhetsnivå” er basert på kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor.

Krav nr.	Krav til metadata for dokumenter mottatt eller sendt med elektronisk signatur	Type	Merknad
6.3.2	Når et elektronisk dokument sendes ut fra organet i kryptert form, skal følgende metadata lagres med registreringen: <ul style="list-style-type: none"> Sikkerhetsnivå. Angis med tekst eller koder, som minst omfatter disse variantene: <ol style="list-style-type: none"> Symmetrisk kryptert Sendt med PKI/virksomhetssertifikat Sendt med PKI/”person standard” sertifikat Sendt med PKI/”person høy” sertifikat Indikasjon på om utgående forsendelse er påført elektronisk signatur, for å kunne hevde uavviselighet /ikke-benektbarhet 	B	Obligatorisk for arkiv som sender krypterte dokumenter
6.3.3	På følgende nivåer i arkivstrukturen bør arkivadministrator kunne angi hvilket sikkerhetsnivå som skal kreves, og hvorvidt elektronisk signatur skal kreves, for inngående dokumenter: <ul style="list-style-type: none"> Arkiv Arkivdel Klassifikasjonssystem Mappe 	V	
6.3.4	På følgende nivåer i arkivstrukturen bør arkivadministrator kunne angi hvilket sikkerhetsnivå som skal brukes, og om elektronisk signatur skal brukes, ved elektronisk utsending av dokumenter: <ul style="list-style-type: none"> Arkiv Arkivdel Klassifikasjonssystem Mappe 	V	
6.3.5	Noark 5-løsningen skal kunne konfigureres slik at alle dokumenter som sendes eller mottas kryptert blir lagret i ikke-kryptert form i arkivet.	B	Obligatorisk for arkiver som mottar eller sender krypterte dokumenter
6.3.6	Noark 5-løsningen bør kunne konfigureres slik at dokumenter som sendes eller mottas kryptert også blir lagret kryptert i arkivet	V	
6.3.7	Dersom løsningen tillater at dokumenter lagres i kryptert form, må det lagres tilstrekkelige metadata til at en autorisert bruker kan dekryptere dokumentet ved behov	B	Obligatorisk for løsninger som tillater lagring av krypterte dokumenter

6.3.3 Masseimport

Saksbehandling, dokumenthåndtering og dokumentutveksling gjør bruk av stadig nye kanaler. Arkivsystemene bør ikke være et hinder for effektivisering på disse områdene, samtidig som det er særdeles viktig at dokumenters autenticitet og integritet sikres. *Masseimport* skal gjøre det mulig å importere flere dokumenter inn til Noark 5-løsningen i én og samme sekvens.

Dokumenter kan komme i bolker til kjernen på mange måter, eksempelvis:

- en masseimport fra en annen Noark-løsning.
- en masseimport fra et dokumentlager.
- en masseimport fra for eksempel et skanningssystem.
- en masseimport fra mappene til et operativsystem.
- en masseimport fra et nettsted

Noark 5 må ha mulighet til å akseptere disse, og må inkludere løsninger for å håndtere fangst og vedlikehold av innhold og struktur til de importerte dokumentene.

I en masseimport må kjernen fange samme informasjon som i en vanlig import, nemlig dokumentet og dets metadata.

Masseimport må håndtere unntak og feil. Dette kan være aktuelt f. eks. ved elektroniske høringer via web-tjener på Internett, dokumentproduksjon i samhandlingsrom, ”saksbehandling” med e-postsystemet som utvekslingskanal eller i andre tilfeller hvor en relativt omfattende dokumentbehandling har foregått uten at det har skjedd en arkivdanning samtidig. Eksempelvis kan Noark 5-løsningen tilby funksjonalitet hvor brukeren kan velge/markere filer som er lokalisert på en eller flere filservere, ftp-server eller lignende, for å importere dem. Brukeren skal enkelt kunne knytte filene til en mappe eller en registrering i en bestemt mappe. Alternativt kan masseimport håndteres ved f. eks. en søkemotor, hvor dokumentene fanges, tilknyttes metadata og importeres til en definert arkivenhet i en automatisert prosess.

Kravene til masseimport nedenfor er generelle, og de er uavhengige av verktøy og teknologi.

Masseimport utløst fra forsystemet

Ved masseimport utløst fra forsystem er det forsystemets ansvar å organisere de data og dokumenter som skal importeres og utvikle funksjonalitet som leser datagrunnlaget og sender disse over som integrasjonsmeldinger til Noark 5.

Krav nr.	Krav til masseimport utløst fra et forsystem	Type	Merknad
6.3.8	Utgår	Utgår	

Masseimport utløst fra Noark 5-kjerne

Krav nr.	Krav til masseimport utløst fra Noark 5-kjerne	Type	Merknad
6.3.9	Noark 5-løsningen bør inneholde masseimportfunksjonalitet som henter dokumenter fra en angitt plassering og knytte disse til klasser, mapper, registreringer eller dokumentbeskrivelser.	V	
6.3.10	Ved masseimport bør det være mulig å velge om alle importerte dokumenter skal knyttes til én og samme arkivenhet på samme nivå i arkivstrukturen eller om hvert enkelt dokument skal knyttes til forskjellige arkivenheter i arkivstrukturen.	V	
6.3.11	Ved masseimport bør det være mulig å knytte importerte dokumenter til en allerede eksisterende klase, mappe, registrering eller dokumentbeskrivelse.	V	
6.3.12	Ved masseimport bør det være mulig å definere og utfylle metadatasettet for dokumentene som skal importeres, kun én gang.	V	
6.3.13	Noark 5-kjernen bør ha automatikk for å fange dokumenter som er generert og overført fra andre system.	V	
6.3.14	Noark 5-kjernen bør ha mulighet til å håndtere input kø ved masseimport. <i>Merknad: For håndtering av input køen kan det for eksempel være ønskelig å se køene, pause en eller flere køer, starte en eller alle køene på nytt, slette en kø.</i>	V	
6.3.15	Noark 5-kjernen bør kunne fange metadata knyttet til alle dokumentene som overføres, automatisk. Det bør være mulig å overstyre dette ved manglede eller feil metadata.	V	
6.3.16	Ved automatisert masseimport, skal det være funksjonalitet for å validere metadata med tilhørende dokumenter automatisk, for å sikre opprettholdt dataintegritet.	B	Obligatorisk for funksjon for automatisert masseimport
6.3.17	Ved masseimport skal det være mulig å importere logininformasjon om de importerte dokumentene, og logininformasjonen skal inngå i importen som eget (egne) dokument.	B	Obligatorisk for funksjon for automatisert masseimport
6.3.18	Utgår.		
6.3.19	Utgår.		

6.3.4 Elektroniske skjema for utfylling over Internett

Offentlig sektor er i ferd med å etablere elektroniske selvbetjeningsløsninger, hvor næringsliv og borgere skal kunne utføre og motta elektroniske tjenester døgnet rundt, i det vi kaller en døgnåpen elektronisk forvaltning. Et sentralt virkemiddel i en selvbetjeningsløsning er elektroniske skjema for utfylling over Internett.

Svardataene fra et elektronisk skjema er å betrakte som et dokument i arkivlovens forstand, og skal dermed håndteres som andre typer dokumenter som kommer inn til organet, dvs. de skal normalt registreres og arkiveres. Både parter og publikum har rett til å kreve innsyn i opplysninger eller dokumenter i en sak som har kommet inn til forvaltningsorganet via elektroniske skjema. I prinsippet skal man da kunne se både selve svardataene og de omgivelsene bruker så da hun fylte ut skjemaet. For å sikre rettsvern og ettersporbarhet for den som har fylt ut det elektroniske skjemaet, skal det i ettertid være mulig å hente fram autentisk representasjon av inngitte data, innfelt i den skjemaversjonen som ble brukt ved utfylling av skjemaet.

Et elektronisk skjema for utfylling over Internett kan være *statisk*, slik at alle de som fyller ut skjema presenteres for ledetekster, veiledningsinformasjon og svarfelter på samme måte, i et fast oppsett. For å kunne presentere et utfylt skjema av denne typen i ettertid, vil eksempelvis en pdf-fil kunne gi et fullstendig bilde av brukergrensesnittet i utfyllingssituasjonen. Men elektroniske skjemaer vil stadig oftere være laget som en *dynamisk* skjermdialog. Elektroniske skjema med dynamisk skjermdialog kjennetegnes ved at de har selvvalgte hjelpetekster som kan hentes fram til hvert enkelt spørsmål, sporvalg og utgråede enkeltspørsmål, hvor utfylleren ledes utenom sider eller spørsmål som har vist seg uaktuelle etter tidligere svar. Dette er anbefalinger i ELMER2-retningslinjene for offentlige nettskjemaer. Å presentere et utfylt skjema av denne typen i ettertid krever at fila med svardata kan hentes inn igjen i det opprinnelige brukermiljøet.

Relevante arkivdata i tilknytning til elektroniske skjemaløsninger kan være av tre typer i Noark-sammenheng:

- **Selve svardataene**
Utfyllerens registreringer i fritekstfelter og valg fra envalgs- og flervalgslister. Viktig i Noark 5-sammenheng er f. eks. felter til identifikasjon av avsender, søker og parter.
- **Transaksjonsopplysninger**
Informasjon om selve overføringen av data fra utfyllerens PC til mottakersystemet. Viktig i Noark 5-sammenheng er tidspunkt for overføringen til oppgaveinnhenter, som tilsvarende dato for mottak av skjemaet.
- **Faste opplysninger for den enkelte skjematypen**
Dette er opplysninger som ikke er fylt ut som svardata og ikke naturlig logges for transaksjoner. I Noark 5-sammenheng kan dette typisk være beskrivelse av saksforholdet (saksmappen) eller dokumentet (journalposten), klasse, saksbehandler, saksbehandlerenhet, unntak fra offentlighet og opplysninger om bevaring/kassasjon.

I prinsippet kan skjemaløsningen legge til rette for fullstendig dokumentfangst av svardata fra elektroniske skjema og fullstendig, automatisk registrering, arkivering og til og med fordeling til saksbehandlerenhet eller person. Men det er altså skjemaløsningen som bestemmer hvilke spørsmål som stilles, og dermed hvilke svardata som kan anvendes automatisk og hvilke transaksjonsdata og faste opplysninger som følger med inn til organet.

Krav nr.	Krav til elektroniske skjema for utfylling over Internett	Type	Merknad
6.3.20	Det bør finnes funksjonalitet for å hente inn både relevante svardata og transaksjonsopplysninger fra elektroniske skjemaer, og legge disse inn som mappe, registrering, dokumentbeskrivelse og dokument i en automatisert prosess.	V	
6.3.21	Det skal være mulig å legge inn faste opplysninger for den enkelte skjematypen i tillegg til svardata og transaksjonsopplysninger	B	Obligatorisk når 6.3.20 oppfylles
6.3.22	Det totale resultatdatasettet fra et elektronisk skjema skal lagres sammen med relevante transaksjonsopplysninger og faste opplysninger for skjematypen i et godkjent arkivformat.	B	Obligatorisk når 6.3.20 oppfylles
6.3.23	Det skal være mulig å velge hvilke enkeltstående svardatafelter, transaksjonsopplysninger og faste opplysninger for et elektronisk skjema som skal integreres i Noark 5-kjerne.	B	Obligatorisk når 6.3.20 oppfylles
6.3.24	Mottatte skjemadata skal arkiveres i form av en fullstendig kopi av svardata og utfyllingsmiljø i et godkjent arkivformat.	B	Obligatorisk når 6.3.20 oppfylles
6.3.25	For dynamiske skjemaer bør informasjon om aktuell versjon av skjema og presentasjonsprogramvare lagres sammen med eller som del av resultatdatasettet, innfelt i den skjemaversjonen som ble brukt ved utfylling av skjemaet.	V	

6.3.5 Elektronisk dokumentutveksling

Med elektronisk dokumentutveksling menes i denne sammenhengen enkeltvis dokumentutveksling mellom (Noark)-løsninger som ledd i den ordinære saksbehandlingen.

Sikker elektronisk dokumentutveksling mellom ulike Noark-løsninger og mellom forskjellige samhandlende forvaltningsorgan er viktig for å kunne realisere målet om eForvaltning, effektivisere oversendelsen av dokumenter mellom organ og sørge for at de arkivfaglige kravene ivaretas.

Formålet med dette kravsettet er at ulike offentlige virksomheter skal kunne utveksle alle typer informasjon uavhengig av hverandres Noark-løsninger. Slik dokumentutveksling må både være enkel å bruke og ta høyde for uveksling også av sensitiv informasjon.

Struktur- og innholdsspesifikasjon (XML-schema) for dokumentutveksling kommer i en senere versjon av Noark 5.

Krav nr:	Krav til elektronisk dokumentutveksling	Type	Merknad
6.3.26	Det bør finnes funksjoner for sikker, automatisert dokumentutveksling mellom Noark-løsninger, basert på XML-schema for dokumentutveksling.	V	
6.3.27	Det skal finnes funksjoner for å automatisk registrere mottatte saksdokument	B	Obligatorisk hvis 6.3.26 oppfylles
6.3.28	Metadata for utgående og innkomne dokumenter sendt ved elektronisk meldingsutveksling skal som et minimum inneholde obligatoriske metadata	B	Obligatorisk hvis 6.3.26 oppfylles
6.3.29	Ved elektronisk dokumentutveksling med sensitive opplysninger skal kryptering skje når meldingen blir sendt ut av det sikre nettet til virksomheten. Bare forhåndsdefinert mottaker skal kunne dekryptere.	B	Obligatorisk hvis 6.3.26 oppfylles
6.3.30	Ved elektronisk dokumentutveksling skal sendingen være sikret mot uautorisert endring.	B	Obligatorisk hvis 6.3.26 oppfylles
6.3.31	Ved elektronisk dokumentutveksling skal relevante logger kunne lagres i Noark-løsningen.	B	Obligatorisk hvis 6.3.26 oppfylles

6.3.6 Migrering mellom Noark-løsninger

Med *migrering* menes i denne sammenheng flytting av komplette datasett fra en teknisk plattform til en annen (ny versjon eller ny løsning), hvor dataene i så stor grad som mulig skal være uendret etter at dataene er flyttet.

Informasjonen som er lagret i en Noark 5-løsning skal kunne eksporteres - eller trekkes ut - til et systemuavhengig format. Eksporten skal omfatte både arkivstrukturen, metadata og eventuelt tilknyttede elektroniske dokumenter. Det skilles mellom to varianter av eksport - migreringsuttrekk og arkivuttrekk. Arkivuttrekk behandles i kapittel 5.12.

Migreringsuttrekk skal kunne brukes for migrering av data ved oppgradering til ny versjon av samme løsning, eller ved overgang til en annen Noark-løsning. Det bør også være mulig å overføre aktive arkivdeler fra ett system til et annet, f.eks. i forbindelse med organisasjonsendringer. Dette betyr at en Noark-løsning også må kunne importere data fra et migreringsuttrekk.

Migrering av data innebærer at en Noark-løsning både må kunne håndtere eksport og import. En slik migrering kan være aktuell ved oppgradering til ny versjon. En bruker som går over til en ny Noark-løsning fra en annen leverandør, skal kunne overføre sine gamle data til den nye løsningen uten at det oppstår noen problemer. Det bør også være mulig å importere deler av data fra en løsning inn i en annen løsning som allerede er i bruk. Dette kan være aktuelt ved omorganiseringer hvor for eksempel deler av et organs ansvarsområde overføres til et annet organ.

Dersom en eller flere arkivdeler flyttes fra en løsning til en annen vil det være behov for en avtale som regulerer det faktiske innholdet i migreringsuttrekket. Dette med bakgrunn i eventuelle forskjeller mellom løsningene.

Krav nr:	Krav til migrering mellom Noark-løsninger	Type	Merknad
6.3.32	Det skal være mulig å eksportere alle metadata som er definert i denne standarden med tilhørende dokumenter basert på avleveringsformatet.	O	
6.3.33	Det bør være mulig å importere alle metadata som er definert i denne standarden med tilhørende dokumenter basert på avleveringsformatet.	V	
6.3.34	Det bør være mulig å eksportere deler av arkivstrukturen, f.eks. en arkivdel eller en klasse.	V	
6.3.35	Det bør være mulig å importere deler av arkivstrukturen, f.eks. en arkivdel eller en klasse.	V	
6.3.36	Det skal produseres en logg over alle metadataelementer og dokumenter som ikke kan importeres og over andre feil som eventuelt oppstår under importen.	O	
6.3.37	Når det foretas en import skal det genereres en loggfil med informasjon om hvordan importen har gått, f.eks. antall metadataelementer og dokumenter. Loggfilen skal også inneholde en liste over alle metadataelementer og dokumenter som det ikke har vært mulig å importere.	O	

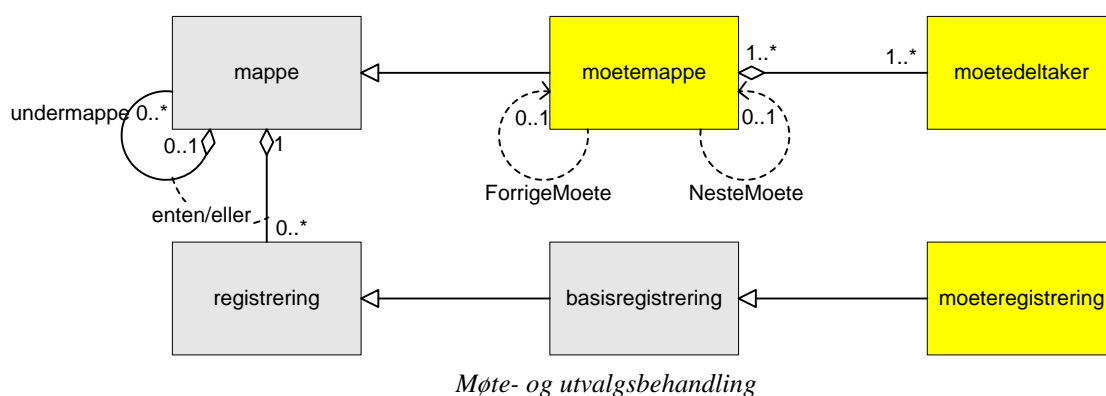
6.4 Møte- og utvalgsbehandling

Modul for møtebehandling skal dekke en rekke funksjoner knyttet til saksbehandling i kollegiale organer som styrer, råd, utvalg etc. Hvis man i en Noark 5-løsning velger å ta i bruk en egen løsning for møtebehandling, må denne tilby tjenester / ha funksjoner for å journalføre, arkivere, periodisere og avlevere den arkivverdige informasjonen som genereres i løsningen.

Dokumenter som produseres i forbindelse med et møte skal samles i en *Møtemappe*, som er en utvidelse av en mappe.

De enkelte dokumentene som produseres i tilknytning til møtet skal gis metadata i form av en *Møtereistrering*, som er en utvidelse av en Basisregistrering.

Konseptuell modell for Møte- og utvalgsbehandling



Metadata for møte- og utvalgsbehandling

Metadata for *Møtemappe* (basert på mappe)

Metadata for mappe inngår i møtemappe, følgende metadata kommer i tillegg.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M008	moetenummer	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
M370	utvalg	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
M102	moetedato	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
M371	moetested	V	En		
M221	referanseForrigeMoete	V	En	A	
M222	referanseNesteMoete	V	En	A	

Metadata for *Møtedeltaker*

Metadata for møtedeltaker skal grupperes inn i metadata for møtemappe. Møtedeltaker er obligatorisk, og kan forekomme en eller flere ganger i en møtemappe.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M372	moetedeltakerNavn	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgs-behandling.
M373	moetedeltakerFunksjon	V	En	A	.

Metadata for *Møtereistrering* (basert på basisregistrering)

Metadata for basisregistrering inngår i møtereistrering, følgende metadata kommer i tillegg.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M085	moetereistreringstype	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgs-behandling.
M088	moetesakstype	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgs-behandling.
M055	moetereistreringsstatus	V	En		
M305	administrativEnhet	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgs-behandling.
M307	saksbehandler	B	En	A	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgs-behandling.
M223	referanseTilMoetereistrering	V	Mange	A	
M224	referanseFraMoetereistrering	V	Mange	A	

Krav til Møte- og utvalgsbehandling

Krav nr.	Strukturelle krav til møtebehandling	Type	Merknad
6.4.1	En <i>Mappe</i> skal kunne spesialiseres i en <i>Møtemappe</i> .	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.2	En <i>Møtemappe</i> skal utvide en <i>Mappe</i> og en <i>Mappe</i> kan utvides av en <i>Møtemappe</i> .	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.3	Det skal være mulig å definere relevante tilleggsmetadata for <i>Møtemappe</i> i tillegg til de metadadataene som er definert.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.4	En <i>Basisregistrering</i> skal kunne spesialiseres i en <i>Møtereregistrering</i> .	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.5	En <i>Møtereregistrering</i> skal tilhøre (kun) en Basis registrering og en Basis registrering kan inneholde (kun) en <i>Møtereregistrering</i> .	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.6	Det skal være mulig å definere relevante tilleggsmetadata for <i>Møtereregistrering</i> i tillegg til de metadadataene som er definert.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.

Krav nr.	Funksjonelle krav til møtebehandling	Type	Merknad
6.4.7	Det skal finnes tjenester/funksjoner for å journalføre, arkivere, periodisere og avlevere opplysninger og dokumenter som genereres i tilknytning til møtebehandling.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.

Krav nr.	Funksjonelle krav til møtebehandling	Type	Merknad
6.4.8	<p>Møtereistreringstyper som skal kunne journalføres vil blant annet være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Møteinnkalling • Vedlegg til møtesak • Vedtak i møtesak • Notat til politisk utvalg • Saksliste • Møtebok • Møteprotokoll • Møtereferat • Saksprotokoll • Oversikt over deltakere, representanter og medlemmer i utvalg, råd og møter • Saksframlegg <p>Det er ikke nødvendig å journalføre alle informasjonselementene over hver for seg. Hvis det produseres sammenstillinger av informasjonselementer, er det tilstrekkelig at sammenstillingene journalføres.</p>	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.9	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å opprette en egen <i>Møtemappe</i> basert på <i>Mappe</i> .	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.10	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å opprette en egen Møtereistrering basert på basisregistrering.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.11	<p>Det må være mulig å angi møtesakstyper. Følgende typer vil være aktuelle i møtebehandlingen i kommunal sektor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politisk sak • Delegert møtesak • Referatsak • Interpellasjon • Uregistrert sak 	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.12	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å definere egne møtereistreringstyper.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.
6.4.13	Prosess- og behandlingshendelser for Møtemappe og Møtereistrering skal loggføres.	B	Obligatorisk for arkiv med møte- og utvalgsbehandling.

Merknad: Selv om møtebehandlingen må ha sterke knytninger til administrasjons- og arkivstrukturen i Noark 5, vil det også være behov for å lagre en del logistikkinformasjon til møtebehandlingen. Disse informasjonselementene har ingen naturlig tilknytning til arkivstrukturen eller andre funksjoner i Noark 5, og det er derfor naturlig at funksjonalitet for møtebehandling lages som en egen modul (saksbehandlingsmodul) der informasjonselementene som tilhører møtebehandlingen er lagret.

6.5 Rapportering og statistikker

Dette kapitlet gjelder for sakarkiver. De obligatoriske rapportene som inngår i kapitlet, er rapporter som er nødvendige for å oppfylle krav i lov- og regelverk, eller som det av andre grunner normalt er behov for.

Merknad:

De ni obligatoriske rapportene er hovedsaklig en videreføring av rapporter fra Noark-4. Det er ikke endelig avklart hvilke metadataelementer som skal inngå i dem, selv om rapportene vil ha samme hovedinnhold som de hadde i Noark-4.

I kravtabellene for den enkelte rapport er det satt opp krav til selektering, sortering og rapportens innhold. *Selektering* angir hvilke metadataelementer rapporten skal velges ut fra. *Sortering* angir hvordan rapporten skal sorteres, dvs. hvilke metadataelementer den skal være ordnet etter. *Rapportens innhold* definerer hvilke opplysninger som faktisk skal være med i rapporten. Årsaken til dette skillet er at rapporten ikke nødvendigvis skal sorteres på alle seleksjonskriteriene eller selekteres på alle sorteringskriteriene. Og i de fleste tilfeller skal rapporten inneholde flere opplysninger enn de kriteriene den selekteres og sorteres etter.

Noark 5 gir ingen anvisninger om typografisk utforming av rapportene.

6.5.1 Arkivoversikt

Hensikten med rapporten *Arkivoversikt* er å gi en oversikt over hvilke arkivdeler arkivet er delt opp i, med angivelse av hvilken arkivperiode den/de inngår i, klassifikasjonssystem, status og fysisk plassering. Dette er viktig for oversikten i arkivet.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Arkivoversikt</i>	Type	Merknad
6.5.1	Rapporten <i>Arkivoversikt</i> er obligatorisk	B	Obligatorisk for sakarkiver
6.5.2	<i>Selektering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne selekteres etter metadataelementene: <ul style="list-style-type: none">• <i>referanseForelder</i> i <i>Arkivdel</i>, eller• <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> i <i>Arkivdel</i>	B	Obligatorisk for sakarkiver

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Arkivoversikt</i>	Type	Merknad
6.5.3	<p><i>Sortering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på metadataelementene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>referanseForelder</i> i <i>Arkivdel</i>, eller • <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> i <i>Arkivdel</i> 	B	Obligatorisk for sakarkiver
6.5.4	<p><i>Rapportens innhold:</i> Følgende metadataelementer skal være med i rapporten, så fremt de finnes i løsningen:</p> <p><i>Fra Arkiv:</i> <i>tittel</i> <i>arkivskapernavn</i> <i>arkivstatus</i> <i>opprettetDato</i> <i>avsluttetDato</i></p> <p><i>Fra Klassifikasjonssystem</i> <i>klassifikasjonstype</i> <i>tittel</i></p> <p><i>Fra Arkivdel:</i> <i>tittel</i> <i>referanseForelder</i> <i>referanseKlassifikasjonssystem</i> <i>arkivdelstatus</i> <i>referanseArvtaker</i> <i>referanseForløper</i> <i>fysiskeDokumenter</i> <i>referanseDokumentbeskrivelse</i> <i>opprettetDato</i> <i>avsluttetDato</i> <i>arkivperiodeStartDato</i> <i>arkivperiodeSluttDato</i> <i>oppbevaringssted</i> <i>beskrivelse</i> <i>eksportertDato</i> <i>ansvarligEksport</i></p>	B	Obligatorisk for sakarkiver

6.5.2 Offentlig journal

Hensikten med rapporten *Offentlig journal* er å gi informasjon om organets journalførte dokumenter til allmennheten. Journalen utformes i hovedsak som rapporten *Journal*, men skal avskjermte opplysninger som er unntatt offentlighet.

Kravene til rapporten er utformet i henhold til offentleglovas bestemmelser og arkivforskriften § 2-7.

Kravene under er obligatoriske for sakarkivløsninger eller andre løsninger underlagt Offentleglova sine bestemmelser om offentlig journal.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Offentlig journal</i>	Type	Merknad
6.5.5	Rapporten <i>Offentlig journal</i> er obligatorisk	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.6	Rapporten skal inneholde alle journalposttyper. Registrering kommer ikke med.	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.7	Metadataelementet <i>skjermingMetadata</i> inneholder informasjon om hvilke elementer som skal skjermes. Metadatafeltet <i>offentligTittel</i> er en kopi av tittel, men alle ord som skal skjermes er her fjernet (for eksempel erstattet av *****)	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.8	<i>Selektering:</i> Rapporten skal kunne selekteres på følgende metadataelementer (fra <i>Journalpost</i> hvis ikke annet er angitt): <ul style="list-style-type: none"> • <i>journaldato</i> (intervall skal kunne angis) • <i>journalenhet</i> • <i>administrativEnhet</i> for saksbehandler 	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.9	For virksomheter som har tatt i bruk funksjonalitet for midlertidig sperring, skal rapporten som et alternativ til selektering etter journaldato, kunne selekteres etter metadataelementet: <ul style="list-style-type: none"> • <i>offentlighetsvurdert</i> (jf. <i>Journalpost</i>). Intervall skal kunne angis. 	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.10	<i>Sortering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på: <ul style="list-style-type: none"> • <i>løpenummer</i>, eller • <i>journalenhet</i>, <i>journaldato</i> og <i>løpenummer</i>, eller • <i>administrativEnhet</i> for saksbehandler, <i>journaldato</i> og <i>løpenummer</i>. 	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Offentlig journal</i>	Type	Merknad
6.5.11	<p><i>Rapportens innhold:</i> Følgende metadataelementer skal være med i rapporten, så fremt de finnes i løsningen:</p> <p>Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>offentligTittel</i></p> <p>Fra <i>Klasse</i> (tilleggsklassering skal ikke være med): <i>klasseID</i> (skrives ikke ut hvis markert som avskjermet i løsningen)</p> <p>Journalpostinformasjon Fra <i>Journalpost</i>: <i>løpenummer</i> <i>registreringsID</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> (tekst ”Udatert” hvis dato mangler) <i>offentligTittel</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartNavn</i> (Skrives ikke ut i offentlig journal hvis navnet skal unntas offentlighet) <i>avskrivningsmåte</i> <i>avskrivningsdato</i> <i>referanseAvskrivesAvJournalpost</i> <i>referanseAvskriverJournalpost</i></p>	B	Obligatorisk for arkiv underlagt Offentleglova
6.5.12	<p>Rapporten bør i tillegg valgfritt kunne inneholde en eller flere av opplysningene nedenfor (så fremt de finnes i løsningen):</p> <p>Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>administrativEnhet</i> <i>saksansvarlig</i> <i>tilgangsrestriksjon</i> <i>skjermingshjemmel</i></p> <p>Journalpostinformasjon Fra <i>Journalpost</i> (sortert etter <i>registreringsID</i> hvis ikke annet er angitt): <i>tilgangsrestriksjon</i> <i>skjermingsHjemmel</i> <i>administrativEnhet</i>, <i>saksbehandler</i></p>	V	

6.5.3 Løpende journal

Hensikten med rapporten *Løpende journal* er å gi en oversikt over alle journalførte dokumenter for hver dag. Rapporten skal inneholde opplysninger fra saksmappe og journalpost, også de opplysningene som er avskjermert i løsningen.

Bestemmelsene om journaler finnes i arkivforskriften §§ 2-6 – 2-10.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Løpende journal</i>	Type	Merknad
6.5.13	Rapporten <i>Løpende journal</i> er obligatorisk	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.14	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne selekteres på følgende metadataelementer (fra <i>journalpost</i> dersom ikke annet er angitt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>journaldato</i> (intervall skal kunne angis), eller • <i>løpenummer</i> (intervall skal kunne angis) • <i>journalposttype</i> (En eller flere skal kunne velges) • <i>journalenhet</i> til behandlingsansvarlig • <i>administrativ enhet</i> til behandlingsansvarlig (Her skal det kunne angis om underliggende enheter skal inkluderes.) 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.15	For interne dokumenter skal det være mulig å avgrense rapporten til å omfatte bare mottatte dokumenter, slik at samme dokument ikke listes to ganger	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.16	<p><i>Sortering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>løpenummer</i>, eller • <i>journalenhet</i> til behandlingsansvarlig, deretter på <i>journaldato</i> og <i>løpenummer</i> innenfor hver <i>journaldato</i>, eller • <i>administrativ enhet</i> til behandlingsansvarlig, deretter på <i>journaldato</i> og <i>løpenummer</i> innenfor hver <i>journaldato</i>. 	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Løpende journal</i>	Type	Merknad
6.5.17	<p><i>Rapportens innhold:</i> Følgende metadataelementer skal være med i rapporten, så fremt de finnes i løsningen:</p> <p>Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>administrativEnhet</i> <i>Saksansvarlig</i> <i>referanseArkivdel</i></p> <p>Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i></p> <p>Journalpostinformasjon Fra <i>Journalpost</i>: <i>løpenummer</i> <i>registreringsID</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> (tekst "Udatert" hvis dato mangler) <i>tittel</i> <i>tilgangsrestriksjon</i> <i>skjermingshjemmel</i> <i>antallVedlegg</i> <i>offentlighetsvurdertDato</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartnavn</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksbehandler</i> <i>journalenhet</i></p>	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.18	Utgår		

6.5.4 Restanseliste

Offentlige organ er pålagt til bestemte tider å ta ut en oversikt over dokumenter som ikke er ferdig behandlet. I statlige organ gjøres dette normalt fire ganger per år. Denne oversikten kalles *restanseliste*. Målet med restansekontrollen er å sikre at alle mottatte henvendelser til organet blir besvart innen rimelig tid. Dette er hjemlet i forvaltningsloven § 11 a (dvs. bestemmelsen om saksbehandlingstid og foreløpig svar). Restanselisten gir også en oversikt over arbeidsbelastningen i organet. Den er hjemlet i arkivforskriften § 3-7, andre ledd.

Restanselisten er ment å gi en leder informasjon om hvordan restansesituasjonen er i vedkommendes enhet og hvilke saksmapper det er knyttet restanser til. For en saksansvarlig

kan restanselisten brukes som en påminnelse om at det finnes uavsluttede saker som vedkommende er ansvarlig for. Saksbehandler får tilsvarende en påminnelse om dokumenter vedkommende fortsatt har til behandling.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Restanseliste</i>	Type	Merknad
6.5.19	Rapporten <i>Restanseliste</i> er obligatorisk	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.20	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal kunne selekteres på følgende metadataelementer</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>journaldato</i> fra <i>Journalpost</i> (intervall skal kunne angis) og • <i>journalposttype</i> fra <i>Journalpost</i> • <i>journalenhet</i> • <i>administrativEnhet</i> (Her skal det kunne angis om underliggende enheter skal inkluderes). • <i>avskrivingsmåte</i> (Her skal det kunne velges mellom <i>uavskrevne dokumenter</i> og <i>uavskrevne og foreløpig avskrevne dokumenter</i> (verdi ***). • <i>kopimottaker</i>. Det skal kunne angis om kopimottakere skal inkluderes eller ikke. 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.21	<p><i>Sortering:</i> Sortering skal foretas med utgangspunkt i de mottakere som tilfredsstiller seleksjonskriteriet. Dersom flere mottakere tilknyttet samme journalpost tilfredsstiller seleksjonskriteriet, skal journalposten tas med på utskriften en gang for hver av disse mottakerne.</p> <p>Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>journalenhet</i> og deretter på <i>saksbehandler</i> samt <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>administrativEnhet</i> og deretter på <i>saksbehandler</i> samt <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>journalenhet</i> og deretter på <i>saksansvarlig</i> og <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> samt <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>administrativEnhet</i> og deretter på <i>saksansvarlig</i> og <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> samt <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>. 	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Restanseliste</i>	Type	Merknad
6.5.22	<p><i>Rapportens innhold:</i> Følgende metadataelementer skal være med i rapporten, så fremt de finnes i løsningen:</p> <p>Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksansvarlig</i> <i>journalenhet</i> Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i></p> <p>Journalpostinformasjon Fra <i>Journalpost</i>: <i>registreringsID</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> (tekst ”Udatert” hvis dato mangler) <i>tittel</i> <i>forfallsdato</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartNavn</i> <i>administrativEnhet</i> <i>Saksbehandler</i></p>	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.23	Sidenummereringen skal være pr administrativ enhet, dvs. starte på s. 1 ved skifte til ny administrativ enhet. Det skal avsettes plass til kommentarer fra saksbehandler etter hver journalpost.	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.24	Det bør være mulig å definere rapporten slik at bestemte saksområder ikke skal tas med på restanselisten. Dette kan f. eks. være saksmapper/journalposter med bestemte ordningsverdier eller som behandles av bestemte administrative enheter.	V	

6.5.5 Forfallsliste

Hensikten med rapporten *Forfallsliste* er å kunne vise dokumenter med en frist for saksbehandlingen, for å kunne varsle saksbehandler. Hvis arkivet har ansvaret for forfallskontrollen, skal arkivtjenesten varsle saksbehandler om forfallsdatoen. Alternativt kan saksbehandler med registreringstilgang selv registrere og følge opp forfallsdatoer på sine dokumenter. Forfallslisten skal være et redskap til å oppfylle kravene i arkivforskriften § 3-7, første ledd.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Forfallsliste</i>	Type	Merknad
6.5.25	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal kunne selekteres på følgende metadataelementer</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>journaldato</i> fra <i>Journalpost</i> (intervall skal kunne angis) og • <i>journalposttype</i> fra <i>Journalpost</i> • <i>journalenhet</i> • <i>administrativEnhet</i> (Her skal det kunne angis om underliggende enheter skal inkluderes). • <i>kopimottaker</i>: Det skal kunne angis om kopimottakere skal inkluderes eller ikke. • <i>forfallsdato</i> i <i>Journalpost</i> (intervall skal kunne angis), 	B	Obligatorisk for sakarkiv
6.5.26	<p><i>Sortering:</i> Sortering skal foretas med utgangspunkt i de mottakere som tilfredsstiller seleksjonskriteriet. Dersom flere mottakere tilknyttet samme journalpost tilfredsstiller seleksjonskriteriet, skal journalposten tas med på utskriften en gang for hver av disse mottakerne. Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>journalenhet</i> og deretter på <i>saksbehandler</i> samt <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>administrativEnhet</i> og deretter på <i>saksbehandler</i> samt <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>journalenhet</i> og deretter på <i>saksansvarlig</i> og <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> samt <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>, eller • <i>administrativEnhet</i> og deretter på <i>saksansvarlig</i> og <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> samt <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>. 	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Forfallsliste</i>	Type	Merknad
6.5.27	<p><i>Rapportens innhold:</i> Rapporten skal inneholde følgende opplysninger, så fremt de finnes i løsningen: Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksansvarlig</i> <i>journalenhet</i> Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i> Journalpostinformasjon Fra <i>Journalpost</i>: <i>registreringsID</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> (tekst "Udatert" hvis dato mangler) <i>tittel</i> <i>forfallsdato</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartNavn</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksbehandler</i></p>	B	Obligatorisk for sakarkiv

6.5.6 Avgraderingsliste

Hensikten med rapporten *Avgraderingsliste* er å gi en oversikt over dokumenter som skal gjennomgås for vurdering av avgradering.

Prinsippene bygger på bestemmelsene i gjeldende lov- og regelverk. Dokumenter gradert etter sikkerhets- og beskyttelsesinstruksen avgraderes automatisk etter 30 år. Det er imidlertid mulig å fastsette kortere frist for avgradering, vanligvis 2 og 5 år, og man kan også unnta dokumenter fra automatisk avgradering. Taushetsplikten etter forvaltningsloven oppheves som hovedregel etter 60 år.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Avgraderingsliste</i>	Type	Merknad
6.5.28	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal kunne selekteres på følgende metadataelementer fra <i>Journalpost</i>: <ul style="list-style-type: none"> <i>nedgraderingsdato</i> (intervall skal kunne angis) <i>graderingshjemmel</i> (en eller flere skal kunne angis). <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> fra <i>Arkivdel</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>referanseArkivdel</i> fra <i>Saksmappe</i> </p>	B	Obligatorisk for løsninger der det er aktuelt med avgradering

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Avgraderingsliste</i>	Type	Merknad
6.5.29	<p><i>Sortering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne sorteres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>administrativEnhet</i> fra <i>Saksmappe</i>, deretter på <i>saksansvarlig</i> og innenfor der igjen <i>mappeID</i>, eller: • <i>administrativEnhet</i>, deretter <i>saksbehandler</i> og innenfor der igjen <i>mappeID</i>, eller: • <i>nedgraderingsdato</i> fra <i>Journalpost</i> og innenfor der igjen <i>mappeID</i>. 	B	Obligatorisk for løsninger der det er aktuelt med avgradering
6.5.30	<p><i>Rapportens innhold:</i> Rapporten skal ha med følgende opplysninger, så fremt de finnes i løsningen:</p> <p><i>Saksmappeinformasjon</i> Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksansvarlig</i> Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i></p> <p><i>Journalpostinformasjon</i> Fra <i>Journalpost</i>: <i>registreringsID</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> (Tekst "Udatert" hvis dato mangler) <i>tittel</i> <i>tilgangsrestriksjon</i> <i>skjermingsHjemmel</i> <i>journalposttype</i> <i>nedgraderingsdato</i> <i>graderingshjemmel</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartNavn</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksbehandler</i> <i>journalenhet</i></p>	B	Obligatorisk for løsninger der det er aktuelt med avgradering

6.5.7 Kassasjonsliste

Hensikten med rapporten *Kassasjonsliste* er todelt, både å være en hjelp i selve kassasjonsarbeidet og å gi en oversikt over hvilke saker som er kassert.

Arkivforskriften § 3-14 pålegger offentlige organ å lage en summarisk liste over arkivmateriale som blir kassert.

Krav nr.	Krav til rapporten Kassasjonsliste	Type	Merknad
6.5.31	Selektering: Rapporten skal kunne selekteres på følgende metadataelementer i <i>Saksmappe</i> : <ul style="list-style-type: none"> • <i>kassasjonsdato</i> (intervall skal kunne angis) • <i>kassasjonsvedtak</i> • <i>administrativEnhet</i> (Her skal det kunne angis om underliggende enheter skal inkluderes) • <i>journalenhet</i>. • <i>referanseArkivdel</i> • <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> fra <i>Arkivdel</i> 	B	Obligatorisk for løsninger som skal legge til rette for kassasjon
6.5.32	Rapporten skal kunne sorteres på metadataelementene: <ul style="list-style-type: none"> • <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> fra <i>Arkivdel</i> • <i>referanseArkivdel Saksmappe</i> • <i>klasseID</i> fra <i>Klasse</i> • <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i>. 	B	Obligatorisk for løsninger som skal legge til rette for kassasjon
6.5.33	Rapporten skal inneholde følgende opplysninger, så fremt de finnes i løsningen: <i>Saksmappeinformasjon</i> Fra <i>Saksmappe</i> : <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>opprettetDato</i> <i>kassasjonsvedtak</i> <i>kassasjonsdato</i> <i>administrativEnhet</i> <i>referanseArkivdel</i> Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i> Fra <i>Arkivdel</i> : <i>referanseForelder</i> <i>arkivperiodeStartDato</i> <i>arkivperiodeSluttDato</i>	B	Obligatorisk for løsninger som skal legge til rette for kassasjon

6.5.8 Liste for bortsetting, avlevering og overføring

Hensikten med rapporten er å få en oversikt over de delene av arkivmaterialet som skal overføres til bortsettingsarkiv, avleveres til arkivdepot eller overføres til annet offentlig organ. Rapporten kan brukes som bortsettingsliste for organet selv ved periodisering, som overføringsliste ved overføring av arkivmaterialet mellom offentlige organ og som avleveringsliste ved avlevering til arkivdepot.

Kravet om bortsettingsliste er hjemlet i arkivforskriften § 3-14. Bortsettingslisten er en fullstendig arkivliste over det som skal bevares, tilsvarende avleveringslisten. Arkivforskriften § 5-4 inneholder en bestemmelse om at offentlige organ som avleverer

eldre og avsluttet materiale til arkivdepot, skal utarbeide en fullstendig avleveringsliste over materialet som skal avleveres. Avleveringslisten skal følge med ved avleveringen til arkivdepot.

I arkivforskriften § 3-22 pålegges offentlige organ som overfører arkivmateriale til et annet offentlig organ å utarbeide en overføringsliste for det materialet som skal overføres.

Overføringslisten skal utformes som en avleveringsliste til arkivdepot.

Organet skal beholde en kopi selv både av overføringslister og avleveringslister. Disse bør inngå i organets arkivplan.

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Liste for bortsetting, avlevering og overføring</i>	Type	Merknad
6.5.34	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne selekteres på følgende metadataelementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arkivperiodeStartDato</i> og <i>arkivperiodeSluttDato</i> fra <i>Arkivdel</i> (en eller flere), eller • <i>referanseArkivdel</i> fra <i>Saksmappe</i> (en eller flere). • <i>journalenhet</i> fra <i>Saksmappe</i> (en eller flere) • <i>administrativEnhet</i> fra <i>Saksmappe</i> (Her skal det kunne angis om underliggende enheter skal inkluderes.) • <i>saksstatus</i> i <i>Saksmappe</i> • <i>avskrivningsdato</i> fra <i>Journalpost</i> (Her skal også verdien "tomt felt" kunne angis) • kassasjonsvedtak 	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring
6.5.35	<p><i>Sortering:</i> Rapporten skal kunne sorteres på følgende metadataelementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>referanseArkivdel</i> fra <i>Saksmappe</i>. • <i>klasseID</i> fra <i>Klasse</i>. • <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og deretter <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>. 	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring

Krav nr.	Krav til rapporten <i>Liste for bortsetting, avlevering og overføring</i>	Type	Merknad
6.5.36	<p><i>Rapportens innhold:</i> Rapporten skal inneholde følgende opplysninger, så fremt de finnes i løsningen: Saksmappeinformasjon Fra <i>Saksmappe</i>: <i>mappeID</i> <i>opprettetdato</i> <i>tittel</i> <i>saksstatus</i> <i>kassasjonsvedtak</i> <i>kassasjonsdato</i> <i>referanseArkivdel</i> Fra <i>Klasse</i> <i>klasseID</i> og <i>tittel</i> Fra <i>Arkivdel</i>: <i>referanseArkiv</i> <i>arkivperiodeStartDato</i> <i>arkivperiodeSluttDato</i></p>	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring
6.5.37	For hver ny <i>klasseID</i> skal klassifikasjonssystemets tekst (det avledete metadataelementet <i>tittel</i>) tas med på en egen linje som overskrift.	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring
6.5.38	Både høyre- og venstremarg i rapporten skal være minimum 4 cm for å gi plass til merknader.	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring
6.5.39	Hvis rapporten inneholder dokumenter som er gradert, skal antall graderte dokumenter markeres ved saken.	B	Obligatorisk for løsninger som skal foreta bortsetting, avlevering og overføring

6.5.9 Tilgjengeliggjøring av offentlig journal på Internett

Offentlige organ plikter å føre journal, og de plikter å legge frem en versjon av journalen på forespørsel, hvor opplysninger som skal eller kan unntas fra offentlighet ikke framgår. Dette følger av arkivforskriften §§ 2-6 og 2-7, samt offentleglova § 10, og er dekket av kravene i kapittel 6.5.2 Offentlig journal.

I tillegg kan en offentlig versjon av journalen gjøres tilgjengelig på Internett. Enkelte organ skal gjøre journalen tilgjengelig på Internett gjennom løsningen oep.no, jf. offentlegforskrifta § 6. Utover dette kan ethvert organ velge å tilgjengeliggjøre offentlig journal på egne nettsider.

Tilgjengeliggjøring av offentlig journal på egne nettsider er en frivillig tjeneste. Utformingen kan derfor den enkelte tilbyder i stor grad utforme selv. Man kan for eksempel velge kun å tilgjengeliggjøre deler av den journalføringspliktige informasjonen. Dersom journalen som tilgjengeliggjøres ikke er komplett bør organet opplyse om hvilke deler av journalen som er utelatt. Det å tilgjengeliggjøre hele eller deler av offentlig journal på nett opphever ikke adgangen til å kreve innsyn med hjemmel i offentleglova § 3. (Se krav 6.5.41)

Innholdet i journalen skal være i samsvar med arkivforskriften § 2-7 første ledd annet punktum, dvs. journalføringsdato, saks- og dokumentnummer, avsender og/eller mottaker, opplysninger om sak, innhold eller emne og datering på dokumentet, samt arkivkode, ekspedisjons- eller avskrivningsdato og avskrivningsmåte dersom disse er ført inn på tilgjengeliggjøringstidspunktet. I tillegg skal journalen opplyse om kontaktpunkt for den enkelte sak hos organet.

Opplysninger som kan eller skal unntas fra offentlighet skal aldri gå frem av offentlig journal, hverken den versjonen som publiseres eller den versjonen man gir ut på direkte forespørsel. Dette er dekket av kravene i kapittel 6.5.2 Offentlig journal. I tillegg gjelder at visse opplysninger som ikke kan unntas fra offentlighet, og som dermed skal være med på den versjonen av journalen man gir ut på direkte forespørsel etter offentleglova § 3, allikevel ikke skal være med i den versjonen av journalen som gjøres tilgjengelig på Internett. Dette gjelder opplysninger nevnt i personopplysningsloven § 2 nr. 8, fødselsnummer, personnummer og nummer med tilsvarende funksjon, opplysninger om lønn og godtgjøring til fysiske personer (med visse unntak), samt materiale som tredjepart har immaterielle rettigheter til. Dette er altså opplysninger som ikke er underlagt reglene for skjerming i standarden, men som allikevel skal merkes på en slik måte at publiseringsløsningen som gjør offentlig journal tilgjengelig på Internett kan gjenkjenne dette som opplysninger som ikke skal tilgjengeliggjøres.

I tillegg gjelder at personnavn som gjøres tilgjengelig på offentlig elektronisk postjournal (oep.no) ikke skal være søkbare når de er eldre enn ett år. Dette betyr altså at personnavn, som ikke allerede er skjermet eller utelatt fra journalen etter reglene nevnt over, må merkes slik at tilgjengeliggjøringsløsningen vet at dette er opplysninger som ikke skal være søkbare.

Et annet aspekt er søking på navn gjennom søketjenester som Google, Bing, Yahoo! etc. Det er ikke ønskelig å finne journalposter knyttet til en bestemt person ved søk på personnavn i slike søketjenester. Tilgjengeliggjøringsløsningene kan benytte merking av personnavn til å legge ut merker i nettsidene som anmoder indekseringstjenerne om å ekskludere navnet fra sine indekser. De største indekseringstjenestene respekterer slike merker.¹³

Det er også åpning for å tilgjengeliggjøre selve dokumentene på Internett, jf. offentlegforskrifta § 7, hvor det også stilles krav om at man i så fall skal opplyse om hvilke kriterium som ligger til grunn for utvalget som tilgjengeliggjøres. Her er det ikke tilstrekkelig å si at alle dokumenter som ikke en unntatt fra offentlighet skal tilgjengeliggjøres, da det også her gjelder at visse opplysninger ikke skal gjøres tilgjengelig på Internett selv om de ikke skal eller kan unntas fra offentlighet. Det betyr at man som hovedregel aktivt bør ta stilling til hvilke

¹³ For eksempel vil Googles indekseringsrobot ekskludere all tekst mellom merkene `<!--googleoff: index-->` og `<!--googleon: index-->`, tilsvarende vil Yahoo! ekskludere teksten mellom merkene `<p class="robots-nocontent">` og `</p>`.

dokumenter som tilgjengeliggjøres, og ikke legge inn dette som automatikk i tilgjengeliggjøringsløsningen.

Krav nr.	Krav til tilgjengeliggjøring av offentlig journal på Internett	Type	Merknad
6.5.40	Det bør være mulig å eksportere uttrekk for tilgjengeliggjøring av offentlig journal.	V	
6.5.41	[Format på uttrekk for tilgjengeliggjøring av offentlig journal på Internett vil komme i Noark 5 versjon 4]		
6.5.42	Innholdet i offentlig journal tilgjengeliggjort på Internett skal samsvare med Arkivforskriften § 2-7 første ledd annet punktum. I tillegg skal det være med et kontaktpunkt som publikum kan henvende seg til hos organet. Se for øvrig offentlegforskrifta § 6	B	Obligatorisk hvis løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring på Internett
6.5.43	Offentlig journal på Internett skal kun inneholde registreringer av typen journalpost.	B	Obligatorisk hvis løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring på Internett
6.5.44	Offentlig journal på Internett skal ikke inneholde informasjon som er unntatt fra offentlighet. Denne informasjonen skal allerede være skjernet i løsningen.	B	Obligatorisk hvis løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring på Internett
6.5.45	Følgende informasjon skal aldri gjøres tilgjengelig på Internett, selv om informasjonen ikke er unntatt offentlighet: <ul style="list-style-type: none"> • Opplysninger nevnt i personopplysningsloven § 2 nr. 8 • Fødselsnummer, personnummer og nummer med tilsvarende funksjon • Opplysninger om lønn og godtgjøring til fysiske personer, bortsett fra opplysninger om lønn og godtgjøring til personer i ledende stillinger • Materiale som tredjepart har immaterielle rettigheter til (bortsett fra søknader, argumentasjonsskriv, høringsuttalelser og lignende vanlig materiale sendt i forbindelse med en sak). 	B	Obligatorisk hvis løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring på Internett
6.5.46	Personnavn som tilgjengeliggjøres direkte på en webside bør merkes for utelukking fra indeksering av indekseringstjenester.	V	
6.5.47	Personnavn som tilgjengeliggjøres bør ikke være søkbare etter ett år.	V	

Krav nr.	Krav til tilgjengeliggjøring av offentlig journal på Internett	Type	Merknad
6.5.48	Personnavn bør merkes med XML-taggene <personnavn> </personnavn> før de eksporteres.	V	
6.5.49	Det bør være mulig å tilgjengeliggjøre arkivdokumenter knyttet til de enkelte journalpostene i offentlig journal på Internett.	V	
6.5.50	Arkivdokumenter som inneholder informasjon nevnt i Offentlegforskrifta § 7, skal ikke tilgjengeliggjøres på Internett. (Dette betyr normalt at tilgjengeliggjøring av dokumenter ikke kan automatiseres, en må ta stilling til tilgjengeliggjøring i hvert enkelt tilfelle.)	B	Obligatorisk dersom løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring av arkivdokumenter på Internett
6.5.51	Dersom arkivdokumenter tilgjengeliggjøres på Internett, skal det i Internettløsningen opplyses om hvilket kriterium som ligger til grunn for utvalget av dokumenter, jf. Offentlegforskrifta § 7 siste ledd.	B	Obligatorisk dersom løsningen muliggjør tilgjengeliggjøring av arkivdokumenter på Internett
6.5.52	Tilgjengeliggjøring av offentlig journal og eventuelle arkivdokumenter på Internett bør etableres med hindre mot automatisert indeksering fra eksterne aktører, f.eks. søkemotorer.	V	

6.6 Sikkerhet og tilgangsstyring

Den grunnleggende modellen for tilgangsstyring og sikkerhet mot endring i Noark 5 går ut på at kjernen angir hvilke betingelser som stilles for å få tilgang til objekter, mens modulene utenfor kjernen godtgjør at betingelsene er oppfylt.

En utenforliggende modul skal være kjent for kjernen, kjernen skal altså ikke avgi opplysninger eller utføre handlinger på forespørsel fra en uidentifisert modul. For mange Noark 5 arkiver vil det være tilstrekkelig at den eksterne modulen er kjent. Kjernen har da ”tillit” til den eksterne modulen, og aksepterer dens godtgjøring for at opplysningene kan brukes.

Ulike arkiver kan imidlertid ha forskjellige krav til hvor presist rettighetene til objekter må angis, og forskjellige krav til hvor sikker kjernen må være på at den faktisk kommuniserer med en modul som det er grunn til å ha tillit til.

I enkelte særskilte tilfeller kan det også være behov for at kjernen sitter med oversikt over hvilke konkrete, personlige brukere som skal ha tilgang til hvilke objekter. Det bør være anledning til også å konfigurere kjernen på en slik måte at den *ikke* ”har tillit til” de eksterne modulene. For enkel integrasjon og helhetlig sikkerhetspolicy på tvers av virksomhetenes

IT-systemer anbefales imidlertid sikkerhetsfunksjoner som legger til rette for brukerkataloger utenfor Noark 5 kjernen.

Sikkerhetskravene i Noark 5 ytre kjerne er derfor delt inn i følgende hovedemner:

- Sikkerhetskonnfigurasjon
- Rettighetsangivelser

Sikkerhetskonnfigurasjonen er de valg som treffes om hvor strenge krav som stilles for tilgang innen hver arkivdel. Formålet er fleksibilitet, kravene til sikkerhet vil variere fra virksomhet til virksomhet. Rettighetsangivelser er konkret kobling mellom objekter i arkivet og de tjenester, eller alternativt personlige brukere, som har tilgangsrettigheter til dem.

Krav nr.	Krav til sikkerhet i kjernen	Type	Merknad
6.6.1	Alle moduler eller systemer utenfor kjernen, som skal kommunisere med eller ha tilgang til objekter i Noark 5 kjerne, skal være identifisert og gjenkjennes av kjernen	O	
6.6.2	En ekstern modul som ikke lenger skal ha tilgang til tjenester skal fortsatt være identifisert i kjernen, men med en status som indikerer at den er ”passiv”	O	
6.6.3	Det skal finnes en oversikt over hvilket eller hvilke tidsrom hver ekstern modul har vært aktiv	O	
6.6.4	Det må kunne defineres minimum én bruker som er arkivadministrator, som kan logge seg eksplisitt på Noark 5 kjernen for å endre konfigurasjon og globale parametere	O	
6.6.5	Påloggingsidentifikator for en arkivadministrator som ikke lenger skal ha tilgang til kjernen skal kunne settes til status ”passiv”, som ikke gir muligheter for å logge på	O	
6.6.6	Det skal finnes en oversikt over hvilket eller hvilke tidsrom påloggingsidentifikatoren har vært aktiv	O	
6.6.7	Minstekrav til autentiseringsstyrke for pålogging som arkivadministrator er passord, der det kan angis krav til passordets styrke (kompleksitet, lengde, varighet etc.)	O	
6.6.8	Det bør kunne brukes andre og sterkere autentiseringsmåter som alternativ til passord	V	

Sikkerhetskonnfigurasjonen er unik for hver arkivdel. Hvert av valgene er en angivelse av hvor stor eller liten grad av tillit kjernen skal ha til de eksterne modulene. Det at kjernen har stor grad av tillit til eksterne moduler, betyr ikke nødvendigvis svekket informasjonssikkerhet, dersom virksomheten har en generelt god sammenheng i sikkerhetstiltakene.

Krav nr.	Krav til sikkerhetskonnfigurasjon	Type	Merknad
6.6.9	For en arkivdel skal det kunne angis hvilken eller hvilke autentiseringsmåte(r) som kreves for de eksterne moduler som skal gis tilgang til å bruke tjenester i kjernen	O	
6.6.10	For en arkivdel bør det kunne angis om bare den enkelte eksterne modul skal identifiseres, eller om det også kreves at hver enkelt personlige bruker identifiseres i kjernen	V	
6.6.11	For en arkivdel skal det kunne angis om den modulen, eller alternativt den personlige brukeren, som er registrert som ansvarlig for en mappe eller en registrering skal ha lese- og redigeringstilgang til mappen eller registreringen <i>automatisk</i> , eller om det kreves eksplisitt rettighetsangivelse også for den som er mappe/registreringsansvarlig	O	
6.6.12	For en arkivdel skal det kunne angis om tilgangsrettigheter arves nedover i hierarkiet som standard, eller om det må angis eksplisitte tilgangsrettigheter på hvert nivå	O	
6.6.13	For en arkivdel bør det kunne angis om det skal tillates å angi at <i>alle</i> autentiserte eksterne moduler – både nåværende og fremtidige – har lese- eller redigerings-tilgang til et objekt. (Dersom denne anbefalingen ikke implementeres, skal det forstås slik at det <i>ikke</i> tillates å angi at alle moduler har tilgang, men at bare konkret angitte moduler har tilgang til et objekt)	V	

Rettighetsangivelser kan knyttes til hvert av de fem nivåene arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse. Det er verdt å merke seg at det ikke inngår referanse til roller, profiler, eller andre autorisasjonsmekanismer i kjernen, fordi dette forutsettes håndtert i de eksterne modulene. Det grunnleggende prinsippet er en angivelse av hvilken eller hvilke moduler som har henholdsvis lese- og redigeringstilgang til hvert objekt i arkivet. Hvor fleksibelt eller rigid dette kan angis, vil variere med de konfigurasjonsvalgene som er gjort for arkivdelen.

Dersom modulen som er angitt som ansvarlig for en mappe eller registrering skal ha automatisk tilgang (krav 6.6.12), vil alle handlinger som er autorisert i den aktuelle eksterne modulen bli akseptert av kjernen. Andre moduler kan også få tilgang, men bare dersom de angis konkret (eller dersom det angis at "alle moduler" har tilgang, jf. krav 6.6.13).

Dersom tilgangsrettigheter arves nedover i hierarkiet som standard (krav 6.6.12), vil man for eksempel kunne gi en bestemt ekstern modul tilgang til hele arkivdelen. Samme modul har da automatisk tilgang til alle underliggende mapper, bortsett fra i de mapper der det er angitt konkrete begrensninger av rettighetene. Man kan også velge å ikke gi noen rettigheter så høyt i hierarkiet som arkivdelen; i så fall vil rettighetene måtte angis konkret for hver mappe, og arves av hver underliggende registrering (med hver sine underliggende dokumenter) med

unntak av eventuelle registreringer som det settes konkrete rettighetsangivelser for. Om man i stedet konfigurerer arkivdelen til å kreve eksplisitte tilganger, vil ingen tilganger arves fra høyere nivå i hierarkiet.

De samme prinsippene for rettighetsangivelser, og forholdet mellom konfigurasjonsvalg og rettighetsangivelser, gjelder også dersom det anbefalte krav nr. 4.406 (identifisering av hver personlig bruker) er valgt for en arkivdel.

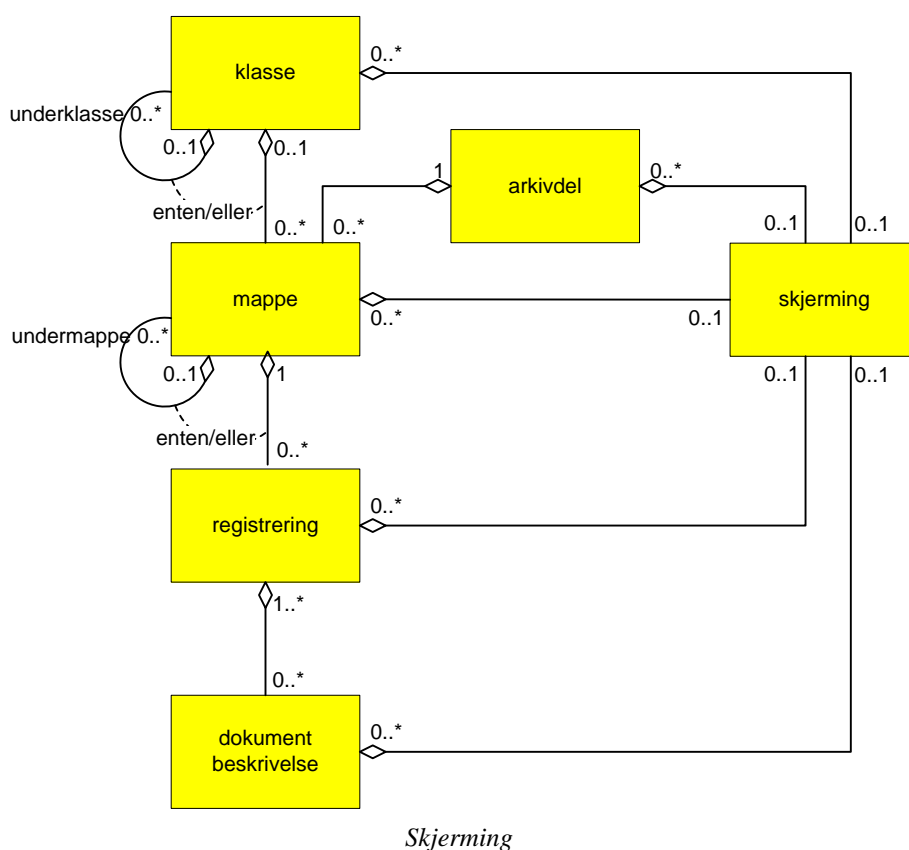
Krav nr.	Krav til rettighetsangivelser	Type	Merknad
6.6.14	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse skal det kunne registreres hvilke eksterne moduler som har lesetilgang	O	
6.6.15	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse skal det kunne registreres hvilke eksterne moduler som har oppdateringstilgang	O	
6.6.16	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse bør det være anledning til å angi lesetilgang for "alle" eksterne moduler (både nåværende og fremtidige) jf. krav 6.6.13	V	
6.6.17	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse skal det være anledning til å angi oppdateringstilgang for "alle" eksterne moduler (både nåværende og fremtidige) jf. krav 6.6.13	B	Obligatorisk hvis krav 6.6.13 oppfylles
6.6.18	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse bør det kunne registreres hvilke personlig identifiserte brukere som har lesetilgang	V	
6.6.19	For hver arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse bør det kunne registreres hvilke personlig identifiserte brukere som har oppdateringstilgang	V	

6.6.1 Skjerming

Skjerming benyttes til å skjeme registrerte opplysninger eller enkeltdokumenter. Skjermingen trer i kraft når en tilgangskode påføres den enkelte mappe, registrering eller det enkelte dokument.

Løsningens brukere skal være klarert for bestemte tilgangskoder og autorisert for en nærmere definert del av de saker og journalposter med tilhørende dokumenter som er skjermet.

Konseptuell modell for *Skjermning*



Metadata for *Skjerming*

Metadata for skjerming skal grupperes inn i metadata for arkivdel, klasse, mappe, registrering og dokumentbeskrivelse. Metadata for skjerming er valgfritt, og kan forekomme en gang.

I Noark-4 har disse attributtene forskjellig navn avhengig av hvilket nivå i arkivstrukturen de er tilknyttet. Nedenfor er tatt med referanse til attributter på journalpostnivået.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M500	Tilgangsrestriksjon	O	En	A	
M501	skjermingshjemmel	O	En	A	
M502	skjermingMetadata	O	Mange	A	Navn på metadata-element(er) som skjermes
M503	skjermingDokumentet	O	En	A	

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M504	skjermingsvarighet	B	En	A	Obligatorisk hvis det er kjent hvor lenge skjermingen skal vare
M505	skjermingOpphoererDato	B	En	A	Obligatorisk hvis det er kjent hvor lenge skjermingen skal vare

Metadata for Gradering

Metadata for gradering skal grupperes inn i metadata for mappe, registrering og dokumentbeskrivelse. Gradering er valgfritt, og kan forekomme en gang

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M506	gradering	O	En	A	
M624	graderingsdato	O	En	A	
M625	gradertAv	O	En	A	
M626	nedgraderingsdato	B	En	A	Obligatorisk hvis ned-gradering er foretatt
M627	nedgradertAv	B	En	A	Obligatorisk hvis ned-gradering er foretatt

Merknad

- Disse metadataene er også kopiert ned i de klassene som kan underlegges skjerming.

Krav til Skjerming

Krav nr.	Strukturelle krav til Skjerming	Type	Merknad
6.6.20	En <i>Arkivdel</i> kan ha registrert ingen eller en <i>Skjermingsverdi</i> og en <i>Skjermingsverdi</i> skal kunne inngå i ingen, en eller flere <i>Klasser</i> .	O	

Krav nr.	Strukturelle krav til <i>Skjerming</i>	Type	Merknad
6.6.21	En <i>Klasse</i> kan ha registrert ingen eller en <i>Skjermingsverdi</i> og en <i>Skjermingsverdi</i> skal kunne inngå i ingen, en eller flere <i>Klasser</i> .	O	
6.6.22	En <i>Mappe</i> kan ha registrert ingen eller ett <i>Skjermingsnivå</i> og et <i>Skjermingsnivå</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Mapper</i> .	O	
6.6.23	En <i>Registrering</i> kan ha registrert ingen eller ett <i>Skjermingsnivå</i> og et <i>Skjermingsnivå</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Registreringer</i> .	O	
6.6.24	En <i>Dokumentbeskrivelse</i> kan ha registrert ingen eller ett <i>Skjermingsnivå</i> og et <i>Skjermingsnivå</i> kan inngå i ingen, en eller flere <i>Dokumentbeskrivelser</i> .	O	

Krav nr.	Funksjonelle krav til <i>Skjerming</i>	Type	Merknad
6.6.25	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å ajourholde opplysninger om skjermingskode (skjermingsgrad, skjermingshjemmel og skjermingsvarighet) for en verdi av <i>Arkivdel</i> , <i>klasse</i> , <i>Mappe</i> , <i>Registrering</i> og <i>Dokumentbeskrivelse</i> .	O	
6.6.26	Skjerming bør kunne arves til mappe, journalpost, dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt. Arvede verdier skal kunne overstyres.	V	
6.6.27	Skjerming av <i>Klasse</i> bør kunne arves til mappe, journalpost, dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt. Arvede verdier skal kunne overstyres.	V	
6.6.28	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å skjerme <i>Mappebeskrivelse</i> helt eller delvis.	O	
6.6.29	Skjerming av <i>Mappe</i> skal kunne arves til <i>journalpost</i> , <i>dokumentbeskrivelse</i> og <i>dokumentobjekt</i> . Arvede verdier skal kunne overstyres.	O	
6.6.30		O	Utgår
6.6.31	Det skal finnes en tjeneste/funksjon for å skjerme beskrivelse i en <i>Registrering</i> helt eller delvis.	O	

Krav nr.	Krav til tilgangskoder for unntak fra offentlig journal	Type	Merknad
6.6.32	Det skal kunne registreres tilgangskode på mapper, registreringer og dokumentbeskrivelser. Den angir at registrerte opplysninger eller arkiverte dokumenter skal skjermes mot offentlighetens innsyn	B	Obligatorisk for løsninger hvor informasjon skal unntas fra offentlighet

Krav nr.	Krav til tilgangskoder for unntak fra offentlig journal	Type	Merknad
6.6.33	Alle tilgangskoder som skal brukes må være forhåndsdefinert i kjernen. Tilgangskodene er globale, det vil si at de samme kodene brukes for hele arkivet uavhengig av hvilke eksterne moduler som gjør bruk av arkivet	B	Obligatorisk for løsninger hvor informasjon skal unntas fra offentlighet
6.6.34	Kjernen skal inneholde full historikk over alle tilgangskoder som er eller har vært gyldige i arkivet	B	Obligatorisk for løsninger hvor informasjon skal unntas fra offentlighet
6.6.35	For hver tilgangskode skal det kunne registreres en indikasjon på hvorvidt et dokument som er merket med denne tilgangskoden kan unntas fra offentlighet i sin helhet, eller om det bare er anledning til å unnta bestemte opplysninger fra dokumentet i tråd med det som er angitt i offentleglovas hjemmelsbestemmelse	B	Obligatorisk for løsninger hvor informasjon skal unntas fra offentlighet
6.6.36	Det bør finnes en dedikert tilgangskode for ”midlertidig unntatt”, som kan brukes inntil skjermingsbehov er vurdert	V	
6.6.37	I tilknytning til en tilgangskode, skal følgende mappopplysninger i kjernen kunne markeres som ”skjermet” slik at eksterne moduler som leser fra arkivet får følgende begrensninger når tilgangskoden benyttes: <ul style="list-style-type: none"> • Deler av mappetittelen: Løsningen skal enten tillate skjerming av alt unntatt første del av tittelen (for eksempel første linje), eller alternativt skjerming av enkeltord som bruker markerer • Klassifikasjon: Dette er primært beregnet på skjerming av objektkoder som er personnavn eller fødselsnummer • Opplysninger som identifiserer parter i saken 	B	Obligatorisk for løsninger hvor informasjon skal unntas fra offentlighet
6.6.38	I tilknytning til en tilgangskode, skal følgende opplysninger knyttet til registreringer i kjernen kunne markeres som ”skjermet” slik at eksterne moduler som leser fra arkivet får følgende begrensninger når tilgangskoden benyttes: <ul style="list-style-type: none"> • Deler av innholdsbeskrivelsen: Løsningen skal enten tillate skjerming av alt unntatt første del av innholdsbeskrivelsen (for eksempel første linje), eller alternativt skjerming av enkeltord som bruker markerer • Opplysninger som identifiserer avsender og/eller mottaker 	O	

Krav nr.	Krav til tilgangskoder for unntak fra offentlig journal	Type	Merknad
6.6.39	Dokumentbeskrivelser knyttet til en registrering skal kunne skjermes. Det skal fremgå at registreringen inneholder dokumentbeskrivelser som er skjermet i journalen	O	
6.6.40	Følgende opplysninger om elektroniske dokumenter skal kunne skjermes ved hjelp av tilgangskode: <ul style="list-style-type: none"> alle opplysninger om et dokument, innbefattet ulike formater og versjoner av dokumentet 	O	
6.6.41	Dersom tilgangskoden er merket med indikasjon på at det bare er anledning til å unnta visse opplysninger i dokumentet fra innsyn, kan det opprettes en ”offentlig variant” av dokumentet der disse opplysningene ikke finnes, som derfor kan unntas fra skjerming	V	

6.7 Administrativ oppbygging

Noark 5 legger opp til at administrering av organisasjonsstrukturen skal kunne utføres i eksterne løsninger. For å sikre en forsvarlig arkivering stiller allikevel kjernen visse krav til disse løsningene, og hvordan kjernen skal kunne forholde seg til dem.

Metadata for *Administrasjonsstruktur*

I Noark 5 blir ikke informasjon om administrativ oppbygging sett på som en del av arkivstrukturen. Slik informasjon trenger ikke å lagres i Noark 5-kjernen, og den skal heller ikke overføres til depot ved avlevering. Men dersom navn på ansvarlig enhet er registrert på en mappe eller en registrering (journalpost), skal dette inngå som metadata for disse arkivenhetene.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M583	administrativEnhetNavn	O	En		
M600	opprettetDato	O	En		
M601	opprettetAv	V	En		
M602	avsluttetDato	B	En		
M584	administrativEnhetsstatus	V	En		
M585	referanseOverordnetEnhet	B	En		

Krav til administrativ oppbygging

Krav nr.	Kjernens krav til administrativ oppbygging	Type	Merknad
6.7.1	Alle administrative enheter som skal ha tilgang til objekter i kjernen, skal være identifisert og gjenkjennes av kjernen.	B	Obligatorisk for løsninger hvor administrative enheter skal ha tilgang til objekter i kjernen
6.7.2	En administrativ enhet som ikke lenger skal ha tilgang til objekter i kjernen, skal fortsatt være identifisert i kjernen, men med en status som indikerer at den er "passiv".	B	Obligatorisk for løsninger hvor administrative enheter skal ha tilgang til objekter i kjernen
6.7.3	Det skal finnes en oversikt over hvilket eller hvilke tidsrom hver administrative enhet har vært aktiv.	B	Obligatorisk for løsninger hvor administrative enheter skal ha tilgang til objekter i kjernen

6.8 Brukeradministrasjon

Noark 5 legger opp til at administrasjon av brukerne av løsningen skal kunne utføres i eksterne system. For å sikre en forsvarlig arkivering stiller allikevel kjernen visse krav til disse systemene, og hvordan kjernen skal kunne forholde seg til dem.

Metadata for *Brukeradministrasjon*

Metadata for bruker skal ikke avleveres, men skal kunne migreres mellom løsninger.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M580	brukerNavn	O	En		
M581	brukerRolle	O	En		
M600	opprettetDato	O	En		
M601	opprettetAv	V	En		
M602	avsluttetDato	B	En		
M582	brukerstatus	V	En		

Krav til *Brukeradministrasjon*

Krav nr.	Kjernens krav til <i>Brukeradministrasjon</i>	Type	Merknad
6.8.1	Alle brukere som skal ha tilgang til enheter i kjernen, skal være identifisert og gjenkjennes av kjernen.	B	Obligatorisk for løsninger hvor personlig identifiserte brukere skal være identifisert i kjernen
6.8.2	Kjernen skal kunne gjenkjenne i hvilken administrativ sammenheng brukeren virker til enhver tid.	B	Obligatorisk for løsninger hvor personlig identifiserte brukere skal være identifisert i kjernen
6.8.3	En bruker som ikke lenger skal ha tilgang til enheter i kjernen skal fortsatt være identifisert i kjernen, men med en status som indikerer at den er ”passiv”	B	Obligatorisk for løsninger hvor personlig identifiserte brukere skal være identifisert i kjernen
6.8.4	Det skal finnes en oversikt over hvilket eller hvilke tidsrom hver bruker har vært aktiv.	B	Obligatorisk for løsninger hvor personlig identifiserte brukere skal være identifisert i kjernen

6.9 Roller og tilknyttede rettigheter

Noark 5 legger opp til at det enkelte organ selv skal kunne definere hvilke roller og tilknyttede rettigheter brukerne av løsningen skal ha, innenfor de rammene som er satt av de generelle begrensningene i standarden mht. frysing av dokumenter og metadata. Generell administrasjon av de ulike rollene trenger ikke gjøres i kjernen. Fra kjernen stilles det kun krav om at det eksterne systemet skal ha en løsning for å administrere tilgang til kjernen.

6.10 Bruksfunksjonalitet

For at et fag- eller forsystem skal kunne oppfylle krav til universell utforming gitt i lov- og regelverk, må den ytre kjernen være tilrettelagt for det. Et eksempel er hvordan den ytre kjernen legger til rette for hensiktsmessig formidling av dokumentinnhold til personer med nedsatt funksjonsevne.

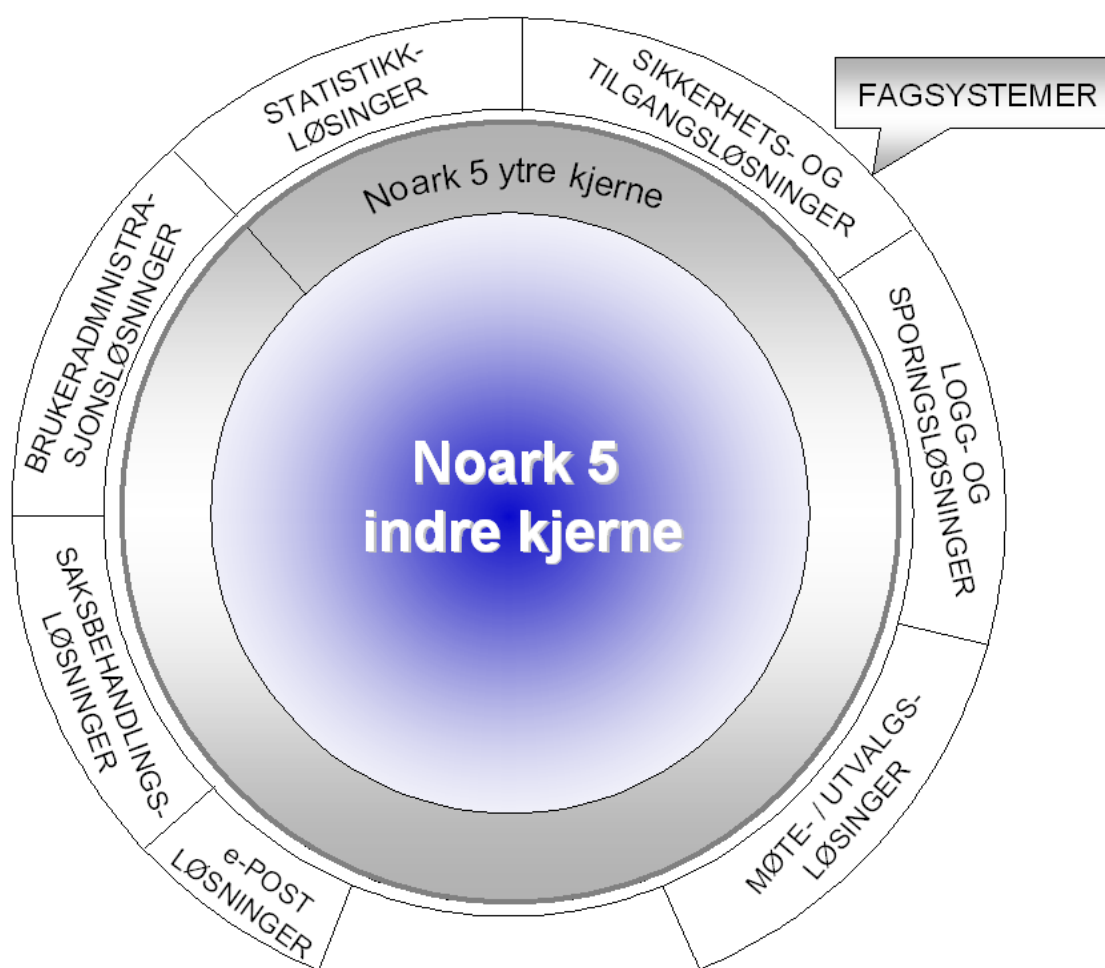
Krav nr.	Funksjonelle krav til bruksfunksjonalitet	Type	Merknad
6.10.1	Det skal legges til rette for at krav til <i>Universell Utforming</i> gitt i lov- og regelverk, blir oppfylt.	O	
6.10.2	Det bør være mulig å få meldinger og tekster i begge målformer.	V	

Del 3: Noark 5 komplett

I de etterfølgende kapitlene ligger det krav til funksjoner, innhold og bruk av eksterne (valgfrie) systemløsninger som naturlig inngår som en del av en komplett Noark 5 arkivløsning.

Disse løsningene er nå mer fristilt fra Noark enn de har vært før. Den enkelte virksomhet bør kunne innføre det fagsystem som best tilfredsstiller deres behov.

I forhold til Noark 5 indre og ytre kjerne vil disse kravene være mer føringer knyttet til å ivareta god journal- og arkivføring, enn krav som skal/må oppfylles for å få en Noark 5 status på løsningen.



7 Saksbehandlingsløsninger

Hovedvisjonen for Komplett Noark 5 er at løsningen som innføres skal støtte den generelle saksbehandlingen (og dermed ledere og saksbehandlere) på en funksjonell, brukervennlig og effektiv måte slik at løsningen oppfattes som en støtte til det daglige arbeidet.

Kravene er ikke innskrenkende i den forstand at det er disse og bare disse kravene som skal tilfredsstilles. For å etablere en løsning basert på Komplett Noark, 5 vil det også kunne være aktuelt å tilby helt andre typer funksjonalitet enn de som dekkes av dette kapitlet. For eksempel er verken løsninger for kundebehandling, automatisert behandling av søknader på stillinger, saksbehandlerportal eller bruk av samhandlingsrom berørt. Dette betyr ikke at dette ikke kan inngå som del av saksbehandlingsfunksjonaliteten i Komplett Noark 5. Både dette og mer til vil være funksjonalitet som bør tilbys til de virksomhetene som trenger denne typen funksjonalitet.

Kapitlet skal med andre ord ikke leses slik at hvis en funksjonalitet ikke er kravsatt her, skal heller ikke funksjonaliteten utvikles i en Komplett Noark 5-løsning.

7.1 Krav til adresseregister i saksbehandlingsløsningen

For å kunne håndtere faste korrespondansepartnere til et organ, bør det være mulig å opprette et adresseregister til løsningen.

Krav nr.	Krav til adresseregister i saksbehandlingsløsningen	Type	Merknad
7.1.1	Det bør finnes funksjoner for å etablere et register med navn og adresser til korrespondansepartnere (adresseregister), og dette skal kunne benyttes til oppslag ved registrering av avsendere, mottakere og parter i en sak.	V	

7.2 Krav til saksoppfølging i saksbehandlingsløsningen

Løsningen bør ha funksjonalitet for å følge opp behandlingsfrister.

Krav nr.	Krav til saksoppfølging i saksbehandlingsløsningen	Type	Merknad
7.2.1	Det bør finnes funksjoner for å hente fram eksterne og interne dokumenter fra journalposter som har behandlingsfrist i et angitt tidsrom.	V	

7.3 Dokumentproduksjon

Et dokument som er under arbeid, skal i prinsippet bare kunne leses av de som gjennom dedikerte roller har denne rettigheten og de som dokumenteier har gitt denne rettigheten.

Krav nr.	Krav til dokumentproduksjon	Type	Merknad
7.3.1	Det bør være mulig for flere personer å utarbeide og redigere et stort dokument samtidig	V	
7.3.2	Det bør være mulig å opprette dokument og dokumentmaler som fritt bør kunne defineres og seksjoneres i forskjellige deler til ulike brukere/forfattere	V	
7.3.3	Det bør være mulig å legge til metadata til et dokument i XML-format. Disse skjemaene bør dokumenteres.	V	
7.3.4	Den som oppretter et dokument, dokumenteieren, bør ha rettigheter til å dele opp dokumentet i seksjoner og tildele lese-, kommentar-, remiss- og skriverettigheter til de enkelte seksjonene.	V	
7.3.5	Dokument og seksjoner bør kunne klassifiseres etter egne klassifiseringsskjema som angir skjermingsgrunn.	V	
7.3.6	Det bør kunne angis om markering bør vises for seksjon som bruker ikke har leserettighet til. Markering bør i så fall angi skjermingsgrunn.	V	
7.3.7	Dokumenteier bør kunne tildele annen bruker rollen som dokument- og seksjonseier.	V	
7.3.8	For personer som har kommentarrettigheter til et dokument eller seksjon, men ikke skriverettigheter, bør det være mulig å knytte kommentarnotater til dokumentet. Det bør enkelt kunne identifiseres hvilken del av teksten som er kommentert og hvem som har gjort det.	V	
7.3.9	For hver seksjon bør dokumenteier kunne tildele lese-, kommentar-, remiss- og eventuelt skriverettigheter til en enhet/avdeling, en definert rolle eller en definert bruker, heretter som en fellesbenevnelse benevnt «bruker».	V	
7.3.10	Ved tildeling av lese- og skriverettigheter til en avdeling, bør alle på avdelingen kunne lese, åpne og skrive/redigere dokumentet eller seksjonen(e) som er det gitt rettigheter til.	V	
7.3.11	Ved tildeling av lese- og skriverettigheter til en rolle, bør alle som har rollen kunne lese, åpne og skrive/redigere dokumentet eller seksjonen(e) som er det gitt rettigheter til.	V	
7.3.12	Når en bruker har åpnet en seksjon for skriving/redigering, bør den ikke kunne åpnes av andre, dvs. er den låst for lesing og skriving/redigering av andre.	V	

Krav nr.	Krav til dokumentproduksjon	Type	Merknad
7.3.13	Seksjoner som brukeren kun har leserettigheter til, bør vises med særskilt bakgrunn	V	
7.3.14	For seksjoner som brukeren kun har leserettigheter til, bør brukeren ikke kunne kopiere den skrivebeskyttede teksten og lime den inn i annet dokument.	V	
7.3.15	Åpne seksjoner eller seksjoner en bruker er tildelt skriverettigheter til, bør vises på ordinær måte.	V	
7.3.16	Seksjoner brukeren ikke har leserettigheter til, bør fjernes fysisk for brukeren.	V	
7.3.17	Når bruker er ferdig med seksjonen og avslutter den, bør låsing oppheves. Alle med leserettigheter bør kunne lese seksjonen og brukere med skrive-/redigeringsrettigheter bør kunne skrive/redigere i seksjonen.	V	
7.3.18	Det bør være mulig ut fra dokumentoversikten å se hvem som er tildelt, og jobber med et dokument og seksjon.	V	
7.3.19	Et seksjonert dokument bør bare kunne leses av den som har rettigheter til å lese en eller flere seksjoner i dokumentet.	V	
7.3.20	Et seksjonert dokument bør bare kunne åpnes av bruker som dokumenteier har gitt rettigheter til.	V	
7.3.21	Den enkelte bruker bør bare kunne se de deler av dokumentet vedkommende er gitt rettigheter til. Dokumentet vises som et sammenhengende dokument med de seksjoner bruker har rettighet til.	V	
7.3.22	Kun definert dokumenteier eller eier til seksjonene bør kunne endre brukerrettigheter til henholdsvis dokument eller seksjon.	V	
7.3.23	Ikke definerte brukere bør fritt kunne søke i dokumentet, men bør kun få tilgang til å se de delene av dokumentet som er åpne.	V	
7.3.24	Leserettighetene til et dokument som er under arbeid, bør kunne avgrenses til roller og personer som gjennom parametersetting har generelle rettigheter til dette, eller de roller og personer som dokumenteier gir eksplisitte rettigheter.	V	
7.3.25	Det bør være parameterstyrte muligheter til definere leserettighetene til alle dokumenter som er under arbeid.	V	
7.3.26	Det bør være parameterstyrte muligheter til definere leserettighetene til ett eller flere bestemte dokument som er under arbeid, spesifikt for det enkelte dokumentet.	V	

Krav nr.	Krav til dokumentproduksjon	Type	Merknad
7.3.27	Det bør være mulig for dokumenteier å overstyre parametersettingen.	V	
7.3.28	Når et egenprodusert dokument som er under arbeid sendes på arbeidsflyt, saksflyt eller dokumentflyt, bør alle mottakere av flyten automatisk autoriseres for lesetilgang til dokumentet uavhengig av rolle, administrativ enhet eller autorisasjon.	V	
7.3.29	Det bør være tilgang til funksjoner for opprettelse og forhåndsregistrering av et dokument både fra tekstbehandler og fra Komplett Noark 5.	V	
7.3.30	Hvis dokumenter forhåndsregistreres fra tekstbehandler bør det være unødvendig å skifte til Komplett Noark 5. Brukeren bør ved opprettelse og lukking av et dokument automatisk spørres om nødvendige opplysninger for å registrere dokumentet.	V	

7.4 Dokumentmaler

Det skal finnes mulighet til å etablere dokumentmaler for alle dokumentkategorier som en virksomhet benytter. Det skal også være mulig å definere nye dokumentmaler.

Det skal være mulig å legge inn to kategorier standardtekst i dokumentmalene, både tekst som kan endres av saksbehandler og tekst som ikke kan endres av saksbehandler.

Det bør være tilgang til funksjoner for opprettelse og forhåndsregistrering av et dokument både fra tekstbehandler og fra Komplett Noark 5. Hvis dokumenter forhåndsregistreres fra tekstbehandler skal det være unødvendig å skifte til Komplett Noark 5. Brukeren skal ved opprettelse og lukking av et dokument automatisk spørres om nødvendige opplysninger for å registrere dokumentet.

Dokumentmalene skal inneholde felt som korresponderer med felt i Komplett Noark 5. Disse feltene skal kunne tilpasses behovet til den enkelte virksomhet og være dynamiske i forhold til den aktuelle dokumentmalen som tas i bruk. Informasjon fra felt i Komplett Noark 5 skal kunne overføres automatisk til korresponderende felt i dokumentmalen. Informasjon fra et felt i dokumentmalen skal kunne overføres automatisk til korresponderende felt i Komplett Noark 5.

Ved skjerming av dokumenter, skal henvisning til hjemmel kunne skrives inn eller velges fritt av saksbehandler og løsningen plasserer teksten på angitt sted i dokumentmalen.

Krav nr.	Krav til dokumentmaler	Type	Merknad
7.4.1	Det bør finnes funksjoner for å etablere dokumentmaler for alle dokumentkategorier som en virksomhet benytter.	V	

Krav nr.	Krav til dokumentmaler	Type	Merknad
7.4.2	Det bør finnes funksjoner for å utforme og bruke egendefinerte dokumentmaler.	V	
7.4.3	Det bør finnes funksjoner for å etablere nye dokumentmaler.	V	
7.4.4	Det bør finnes funksjoner for at virksomheten selv kan lage/utarbeide dokumentmaler uten ekstern bistand.	V	
7.4.5	Det bør være mulig å legge inn to kategorier standardtekst i dokumentmalene, tekst som kan endres av saksbehandler og tekst som ikke kan endres av saksbehandler.	V	
7.4.6	Informasjon fra felt i Komplett Noark 5 bør kunne overføres automatisk til korresponderende felt i dokumentmalen.	V	
7.4.7	Informasjon fra et felt i dokumentmalen bør kunne overføres automatisk til korresponderende felt i Komplett Noark 5.	V	
7.4.8	Ved skjerming av dokumenter, bør henvisning til hjemmel kunne skrives inn eller velges fritt av saksbehandler og løsningen plasserer teksten på angitt sted i dokumentmalen	V	

7.5 Saks- og dokumenthistorikk

Det bør være mulig, på en enkel måte, å spore fakta for den enkelte sak, både uavsluttete og avsluttete. I dette ligger å kunne spore:

- Hva har vært gjort med saken, når har det skjedd, hvem (person eller løsning) utførte handlingen.

Det er også viktig for å få en god oversikt over saksbehandlingen at løsningen presenterer en oversikt over saksporteføljen, dvs. på hvilket stadium er behandlingsprosessen og hvem som har den. Følgende stadier er ønskelig å se:

- Nye saksmapper eller dokumenter som ikke er fordelt, påbegynt eller åpnet.
- Saksmapper eller dokumenter som ligger hos saksbehandler og venter på handling fra ham/henne.
- Saksmapper eller dokumenter som er til godkjenning internt.
- Saksmapper eller dokumenter er til behandling hos et eksternt organ, f. eks. hos klageorgan, annet behandlende organ eller i rettsapparatet.

Det skal være mulig å la alle dokumenter som inngår i saksmappen samt referanser til andre dokumenter (fra Internett, sakarkivet med mer) som inngår i et saksforhold, følge saksmappen.

Krav nr.	Krav til saks- og dokumenthistorikk	Type	Merknad
7.5.1	Det bør være mulig, på en enkel måte, å spore fakta for den enkelte sak, både uavsluttete og avsluttete.	V	
7.5.2	Det bør være mulig å se hva som har vært gjort med saken, når det har skjedd og hvem som utførte handlingen (person eller løsning).	V	
7.5.3	Det bør være mulig å se nye saksmapper eller dokumenter som ikke er fordelt, påbegynt eller åpnet.	V	
7.5.4	Det bør være mulig å se hva som er status for saksmappen eller dokumentet, dvs. om det har status ikke er fordelt, status ikke påbegynt eller status ikke åpnet.	V	
7.5.5	Det bør være mulig å se at saksmapper og dokumenter ligger hos saksbehandler og venter på handling fra ham/henne.	V	
7.5.6	Det bør være mulig å se at saksmapper og dokumenter er sendt til godkjenning internt.	V	
7.5.7	Det bør være mulig å se at saksmapper eller dokumenter er til behandling hos et eksternt organ, f. eks. hos klageorgan, annet behandlende organ eller i rettsapparatet.	V	
7.5.8	Det bør være mulig å la alle dokumenter som inngår i saksmappen samt referanser til andre dokumenter (fra Internett, sakarkivet med mer) som inngår i et saksforhold, følge saksmappen.	V	

7.6 Dokumentflyt

Et dokument som er under produksjon, skal kunne sendes fram og tilbake i linjen det nødvendige antall ganger. Saksbehandler og lederne i linjen skal kunne se hvor dokumentet befinner seg til enhver tid. Det skal være mulig å definere funksjoner for at dokumentet låses for endringer når det (videre)sendes, eller at det automatisk opprettes en ny versjon ved hver (videre)forsendelse. All funksjonalitet for korrektur og merknader i tilknyttet tekstbehandlingssystem skal kunne brukes på et dokument som er under produksjon.

Mottaker av et dokument skal bli varslet om at han/hun har mottatt et dokument. (F.eks. ved at det plasseres under en egen fane eller at det er markert på annen måte at det er innkommet.)

For å dokumentere at mottakere i flyten faktisk har utført oppgaven, skal det være mulig å gi en forpliktende «signatur» i alle ledd. Denne "signaturen" vil også ha en ikke-benektelsesfunksjon.

Det skal være mulig å la vedlegg til hoveddokumentet og referanser til andre vedlegg (fra Internett, sakarkivet med mer) følge dokumentet, og det skal være mulig å registrere merknader i journalposten.

Metadata for *Dokumentflyt*

Metadata for dokumentflyt skal kunne grupperes inn i metadata for journalpost. Dokumentflyt er valgfritt, og kan forekomme en eller flere ganger i en journalpost.

Nr.	Navn	Type	Forek.	Avl.	Merknad
M660	flytTil	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumenter sendes på flyt.
M665	flytFra	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumenter sendes på flyt.
M661	flytMottattDato	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumenter sendes på flyt.
M662	flytSendtDato	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumenter sendes på flyt.
M663	flytStatus	B	En	A	Obligatorisk dersom dokumenter sendes på flyt.
M664	flytMerknad	V	En	A	

Krav nr.	Krav til <i>Dokumentflyt</i>	Type	Merknad
7.6.1	Et dokument som er under produksjon, bør kunne sendes fram og tilbake i linjen det nødvendige antall ganger.	V	
7.6.2	Autoriserte roller og personer bør kunne se hvor dokumentet befinner seg til enhver tid.	V	
7.6.3	Dokumentet bør bli sperret for endringer når det (videre)sendes, ev. det opprettes en ny versjon ved hver (videre)forsendelse.	V	
7.6.4	All funksjonalitet for korrektur og merknader i tilknyttet tekstbehandlingssystem bør kunne brukes på et dokument som er under produksjon.	V	
7.6.5	Det bør være mulig å registrere merknader til dokumentet.	V	
7.6.6	Mottaker av et dokument på flyt, bør bli varslet om at han/hun har mottatt et dokument.	V	
7.6.7	Det bør være mulig å gi en forpliktende «signatur» i alle ledd.	V	
7.6.8	Det bør være mulig å la vedlegg til hoveddokumentet og referanser til andre vedlegg (fra Internett, sakarkivet med mer) følge dokumentet	V	

Krav nr.	Krav til <i>Dokumentflyt</i>	Type	Merknad
7.6.9	Det bør være mulig å sende et dokument som er under produksjon, til trinnvis godkjenning (sekvensielt)	V	
7.6.10	Det bør være mulig å sende et dokument som er under produksjon, til høring til flere samtidig (parallelt)	V	
7.6.11	For dokument som er under produksjon, og som sendes på sekvensiell eller parallell dokumentflyt, bør det kunne parameterstyres om det automatisk skal opprettes nye versjoner for alle mottakere i flyten.	V	
7.6.12	Det bør kunne parameterstyres om versjonering skal forekomme bare for enkelte roller, enheter, grupper eller personer. Dette skal kunne gjøres fast eller på ad-hoc-basis.	V	

7.7 Arbeidsflyt

Arbeidsflyt er en type funksjonalitet som vil gjøre det mulig å fordele arbeidsoppgaver elektronisk, og å følge opp og holde oversikt over hvor oppgaven til enhver tid befinner seg. På denne måten vil det være mulig for en virksomhet å ha en kontrollert, intern arbeidsprosess på tvers av enheter og lokasjoner. Arbeidsflyt innebærer med andre ord styring av kommunikasjonen mellom ulike personer og roller og informasjonssystemer som berøres av arbeidsprosessen.

Det er viktig at løsninger for arbeidsflyt kan:

- Modellerer prosesser på en enkel og forståelig måte
- Tilrettelegge maler og veivisere som sikrer enhetlig bruk og effektiv gjenbruk
- Logge og rapportere avvik og statistikk

Arbeidsflytløsningen bør også være i stand til å ivareta

- Integrasjon med andre løsninger
- Sikkerhet
- Fleksibilitet
- Skalerbarhet

Løsningen må enkelt kunne vokse med organisasjonen etter hvert som endringer skjer både i antall ansatte, antall prosesser som automatiseres og hvordan kommunikasjonen og dialog foregår.

Følgende funksjonalitet skal som minimum være tilgjengelig i en arbeidsflyt:

Krav nr.	Krav til <i>Arbeidsflyt</i>	Type	Merknad
7.7.1	Det bør være mulig å ekspedere (sende) en oppgave, en sak eller et dokument som er ferdig fra saksbehandler på arbeidsflyt internt.	V	

Krav nr.	Krav til <i>Arbeidsflyt</i>	Type	Merknad
7.7.2	Det bør være mulig å legge opp en arbeidsflyt (både forhåndsdefinert og ad-hoc) med forhåndsdefinerte aktiviteter og milepæler.	V	
7.7.3	Det bør være mulig å forhåndsdefinere både sekvensiell arbeidsflyt og samtidig arbeidsflyt	V	
7.7.4	Det bør være mulig å legge inn kontrollfunksjonalitet for de enkelte aktiviteter, f. eks. at arbeidsoppgaven eller saken ikke går videre i flyten før alle aktiviteter er utført.	V	
7.7.5	Det bør være mulig å legge inn tidsbestemte aktiviteter, for eksempel hvis en sak ikke er åpnet på et angitt antall dager så skal den automatisk sendes videre i løsningen til en alias e.l.	V	
7.7.6	Det bør være mulig å ekspedere (sende) en oppgave, en sak eller et dokument som er ferdig fra saksbehandler, på arbeidsflyt internt.	V	
7.7.7	Det bør være mulig å ekspedere (sende) en oppgave, en sak eller et dokument som er ferdig fra saksbehandler, på trinnvis arbeidsflyt internt, dvs. at det automatisk sendes videre til neste trinn når det foregående er ferdig med oppgaven.	V	
7.7.8	Det bør være mulig for alle mottakere i den trinnvise, interne arbeidsflyten å knytte en merknad eller et dokument til den opprinnelige oppgaven, saken eller dokumentet.	V	
7.7.9	Når et dokument som er ferdig fra saksbehandler sendes på arbeidsflyt internt, bør dokumentet som er i arbeidsflyten ikke kunne endres eller slettes.	V	
7.7.10	Det bør være mulig å overstyre den forhåndsdefinerte arbeidsflyten av autorisert personale.	V	
7.7.11	Det bør være mulig å gi en forpliktende «signatur» i alle ledd.	V	

Krav nr.	Krav til <i>Arbeidsflyt</i>	Type	Merknad
7.7.12	Sporingselementer fra en arbeidsflyt bør logges og bevares. Disse sporingselementene er: <ul style="list-style-type: none">• Hvem har mottatt oppgaven/saken/dokumentet• Hvem har lest eller redigert oppgaven/saken/dokumentet• Hvordan har den enkelte mottaker håndtert oppgaven/saken/dokumentet (f. eks. godkjent/ikke godkjent)• Hva har vedkommende gjort (f. eks. lest/redigert/videresendt)• Ev. forpliktende ”signatur”• Kommentarer som er lagt inn i arbeidsflyten/oppgaven/saken/dokumentet	V	
7.7.13	Det bør finnes en funksjon for å søke fram eksterne og interne dokumenter med behandlingsfrist i et angitt tidsrom.	V	
7.7.14	Søket bør kunne begrenses med utgangspunkt i saksbehandlende enhet og saksbehandler.	V	
7.7.15	Det bør finnes en funksjon for automatisert varsling av interne eller eksterne tidsfrister som er i ferd med å bli overskredet.	V	

8 E-postløsninger

I dette kapitlet ligger Noark 5-kravene til e-postløsninger og integrasjon.

Innledning

Elektronisk post, e-post, har de siste årene blitt et arbeidsbesparende og viktig verktøy for forvaltningen. Så godt som alle offentlige etater benytter e-post, og bruken øker stadig. Det er derfor nødvendig at det foreligger krav til håndtering av e-post i Noark 5.

For alle arkivverdige dokumenter som kommer inn til eller sendes ut fra organet som e-post, gjelder journalføringsplikten på samme måte som for alle andre dokumenter. Arkivforskriften hjemler at et organ som bruker e-post, også skal ha et sentralt e-postmottak for e-post til organet. E-post som kommer til det sentrale e-postmottaket skal åpnes av arkivtjenesten.

Ved å legge postmottakene til de enhetene som har arkivfunksjon, kommer e-post i størst mulig grad til å følge samme veien som vanlig brevpost. Dette skal sikre at man straks får foretatt en vurdering av om den inngående e-posten er journalpliktig. Men selv med sentralt e-postmottak blir e-post ofte sendt direkte til saksbehandler. Den enkelte saksbehandler er da pliktig å registrere e-posten dersom den er å regne som et dokument for organet.

I Noark 5 blir det tatt høyde for utstrakt bruk av e-post som forsendelsesmåte av dokumenter, både internt innen virksomheten og mot eksterne parter. Derav følger et økt fokus på samhandling mellom e-postsystem og Noark 5-baserte løsninger for å effektivisere det daglige arbeidet med registrering. En Noark 5-løsning skal tilfredsstille kravene for registrering av dokumenter ved mottak og ekspedering per e-post.

Definisjoner

Standardprotokollen for bruk av e-post er definert av Network Working Group i standard RFC 2821 og RFC 2822. Noark 5 bruker dette som grunnlag når det er snakk om e-post.

E-post er vanligvis referert til som et dokument fanget fra en applikasjon som inneholder et komplett sett med data fra en e-posttransaksjon. Selv om RFC2822 definerer syntaksen for e-posttransaksjoner, er den ingen standard som definerer dataformatet som skal bli brukt når e-posttransaksjonen er fanget som dokumenter.

Selv om e-postapplikasjoner fra forskjellige leverandører fritt kan overføre meldinger seg imellom (basert på e-postprotokollene definert i RFC2821/2822), er det ikke mulig å fange en e-posttransaksjon fra en e-post applikasjon som et dokument og garantere at den andre applikasjonen vil være i stand til å lese den, siden ulike e-postleverandør kan bruke egne proprietære formater for å fange e-post. Derfor kan ikke et automatisert uttrekk av metadata fra e-postmeldinger være basert på standarder.

Terminologi

E-postløsning er et begrep som går igjen, i denne sammenhengen betyr det hvordan Noark 5 er integrert med et e-postsystem, dette vil fremstå som en e-postløsning for brukeren. Det er kun meningen at Noark 5 skal integreres med e-postsystemer som leser e-postadressene til organet,

ikke private e-postadresser. Det er ikke meningen at Noark 5 skal integreres med andre e-postsystemer enn organets.

Med *mappestruktur* i dette kapitlet menes strukturen til de forskjellige mappene eller katalogene en bruker har i e-postløsningen. Eksempler på slike mapper er Innboks og Utboks.

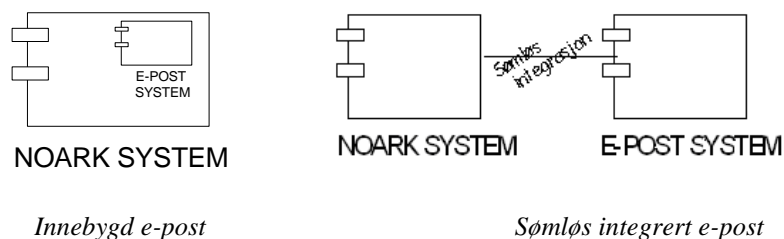
Moduler er de forskjellige deler i Noark 5, alt etter hvordan leverandøren har valgt å integrere løsningen mot Noark 5-kjernen. E-post kan for eksempel enten nå via et eksternt e-postsystem, via organets egen saksbehandlingsportal eller andre løsninger.

Ved referanse til *automatisk* eller *automatikk*, vil det i denne sammenheng si at en handling vil bli utført maskinelt og eventuelt kontrollert av bruker. Mens med manuelt menes en handling som utføres av en bruker.

Det skal være mulig å bruke et internt, innebygd e-postsystem i Noark 5, se figur 10-1 ”Innebygd e-post”, eller å bruke et eksternt e-postsystem som er *sømløst integrert*¹⁴ med Noark 5, se figur ”Sømløst integrert e-post”:

De påfølgende krav til bruk av e-postløsning i Noark skiller ikke mellom disse implementeringene. For Noark 5 er det to prinsipp som gjelder:

1. Fra aktuelle moduler i Noark 5-løsningen skal man direkte, uten å måtte gå ut og inn av moduler, kunne sende og ekspedere dokumenter som e-post.
2. Fra organets e-postsystem skal man direkte, uten å måtte gå ut og inn av moduler, kunne registrere innkommende e-post med vedlegg.



8.1 Overordnet e-postfunksjonalitet

Det er tre hovedfunksjoner ved e-postintegrering i Noark 5:

1. Ekspedere e-post som saksdokument
2. Ekspedere saksdokument per e-post
3. Registrere mottatt e-post

¹⁴ ”Sømløs integrasjon” er en integrasjonsløsning hvor bruker ikke behøver å gjøre noe spesielt ved bruk av den integrerte funksjonen. Også ofte brukt når to applikasjoner benytter samme fysiske databasegrunnlag.

Krav nr.	Funksjonelle krav til overordnet e-postfunksjonalitet	Type	Merknad
8.1.1	I en komplett Noark 5-løsning bør det være full integrasjon med organets e-postsystem, enten med en intern (innebygd) e-postløsning eller gjennom en sømløs integrert (ekstern) e-postløsning for organet.	V	
8.1.2	I Noark 5-løsningen bør det være mulig å ekspedere e-post som saksdokument.	V	
8.1.3	I Noark 5-løsningen bør det være mulig å ekspedere saksdokumenter som e-post direkte fra aktuelle moduler.	V	
8.1.4	Innkommende e-post (med og uten vedlegg) bør kunne registreres direkte fra organets valgte e-postløsning.	V	
8.1.5	I Noark 5-løsningen bør det være mulig å sende saksdokumenter (som kopi) som vedlegg til e-post direkte fra aktuelle moduler.	V	
8.1.6	Det bør finnes en tjeneste / funksjon for at selve meldingsteksten i en egenprodusert e-post skal kunne sendes på dokumentflyt internt i organet før ekspedering, på samme måten som et vanlig tekstdokument.	V	

Dokumentfangst, e-posthode og e-postmelding

En e-post blir ofte omtalt bestående av to deler: et *e-posthode* og en *e-postmelding*. Et e-posthode består vanligvis av avsender, dato og klokkeslett for forsendelsen, hvilke mottakere den er sendt til og et emne. E-postmeldingen er selve innholdet i e-posten. Hvis en e-post er sendt med tomt meldingsfelt, men e-posten inneholder vedlegg, kan e-postmeldingen likevel prinsipielt sett være arkiverdig.

Krav nr.	Krav til dokumentfangst, e-posthode og e-postmelding	Type	Merknad
8.1.7	Det bør finnes en tjeneste / funksjon som gjør det mulig automatisk å journalføre og arkivere dokumenter mottatt via e-post.	V	
8.1.8	Ved arkivering av e-post i Noark 5-løsningen, skal e-posten med eventuelle vedlegg automatisk arkiveres i et enhetlig, samlet format som gjengir både e-posthode og e-postmelding.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.1.9	E-posthodet og e-postmelding skal settes sammen og arkiveres som et samlet dokument, som det ikke skal være mulig å endre.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon

Krav nr.	Krav til dokumentfangst, e-posthode og e-postmelding	Type	Merknad
8.1.10	Følgende metadata fra e-posthodet skal som et minimum inngå i det samlede dokumentet: <ul style="list-style-type: none"> • Sendt: dato og klokkeslett • Mottatt: dato og klokkeslett (gjelder for innkomne e-post) • Mottaker(e): Alle mottakere • Kopimottakere: Alle kopimottakere • Avsender: • Emne: Innholdet i emnelinja 	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.1.11	Det skal finnes funksjonalitet for automatisk journalføring og arkivering av utgående og innkommende e-post med eller uten vedlegg. Følgende metadata fra e-posthodet skal kunne journalføres automatisk i Noark 5-løsningen: <ul style="list-style-type: none"> • Sendt: dato og klokkeslett • Mottatt: dato og klokkeslett (gjelder for innkomne e-post) • Mottaker(e): Alle mottakere • Kopimottakere: Alle kopimottakere • Avsender: • Emne: Innholdet i emnelinja • Elektronisk signatur: Hvis det finnes • Sertifikat(er): Hvis det finnes 	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.1.12	Det bør være mulig å parameterstyre Noark 5-løsningen ved ekspedering av e-post som saksdokument eller ekspedering av saksdokument per e-post slik at: <ul style="list-style-type: none"> • Noark 5-løsningen automatisk journalfører og arkiverer e-posten med eventuelle vedlegg • Noark 5-løsningen automatisk håndterer e-posten ved eventuelle vedlegg i tråd med forhåndsdefinerte regler i løsningen • Noark 5-løsningen automatisk gir melding til bruker med spørsmål om e-posten med eventuelle vedlegg skal journalføres og arkiveres • Noark 5-løsningen baseres på manuelle rutiner 	V	

Krav nr.	Krav til dokumentfangst, e-posthode og e-postmelding	Type	Merknad
8.1.13	Det bør være mulig å parameterstyre Noark 5-løsningen ved mottak av e-post med eventuelle vedlegg slik at: <ul style="list-style-type: none"> • Noark 5-løsningen automatisk journalfører og arkiverer (og eventuelt også fordeler) e-posten • Noark 5-løsningen automatisk håndterer e-posten ned eventuelle vedlegg i tråd med forhåndsdefinerte regler i løsningen • Noark 5-løsningen automatisk gir melding til bruker med spørsmål om e-posten med eventuelle vedlegg skal journalføres og arkiveres • Noark 5-løsningen baseres på manuelle rutiner 	V	

8.2 Ekspedering av e-post som saksdokument

Med ekspedering av e-post som saksdokument menes at det er selve e-posten inklusive eventuelle vedlegg som utgjør organets formelle saksdokument, og at saksdokumentet sendes som e-post. Funksjon for å ekspedere e-post som dokument, bør være tilgjengelig integrert i Noark 5-løsningen.

Krav nr.	Krav til <i>ekspedering av e-post som saksdokument</i>	Type	Merknad
8.2.1	Det bør finnes en tjeneste / funksjon for å ekspedere en e-post med eventuelle vedlegg som organets saksdokument, direkte fra Noark 5-løsningen.	V	
8.2.2	Ekspedering av e-post som saksdokument skal logges.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.2.3	Det bør finnes en tjeneste / funksjon for å ekspedere e-post som saksdokument ved bruk av utvekslingsformat.	V	

8.3 Ekspedering av saksdokument per e-post

Med ekspedering av saksdokument per e-post menes at organets formelle forsendelse av saksdokumentet er som vedlegg til en e-post. E-postløsningen er altså forsendelsesmåten, og selve e-postmeldingen kan være tom eller inneholde en standard oversendelsestekst. En funksjon for ekspedering av saksdokumenter per e-post bør være tilgjengelig integrert i Noark 5-løsningen.

Krav nr:	Krav til ekspedering av saksdokument per e-post	Type	Merknad
8.3.1	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å ekspedere saksdokumenter via e-post fra Noark 5-løsningen.	V	

Krav nr:	Krav til ekspedering av saksdokument per e-post	Type	Merknad
8.3.2	Ved ekspedering av saksdokumenter per e-post bør løsningen fylle ut e-postens emnefelt med innholdsbeskrivelsen fra <i>Registrering</i> .	V	
8.3.3	Ved ekspedering av saksdokumenter per e-post skal løsningen følge regelverket med hensyn til informasjon som er skjermet, gradert eller annen informasjon som skal eller kan unntas fra offentlighet.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.3.4	Ekspedering av saksdokument per e-post skal logges. <i>Merknad: Krav til logging er også gitt i eget kapittel</i>	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon

Angivelse av avsender for ekspedering

Krav nr:	Krav til angivelse av avsender for ekspedering	Type	Merknad
8.3.5	Ved ekspedering og annen forsendelse av saksdokumenter per e-post skal registreringen og de aktuelle dokumentene tilføres en informasjon som bekrefter "Sendt med e-post".	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.3.6	Ved ekspedering av dokumenter per e-post bør løsningen sette organets sentrale e-postadresse som forslag til avsender.	V	
8.3.7	Det bør være mulig å overstyre "avsender e-postadresse", som settes automatisk av Noark 5-løsningen, til en annen e-postadresse som autentisert saksbehandler har tilgang og rettigheter til. <i>Merknad: Dette kan eksempelvis være saksbehandlingens avdelings e-postadresse eller saksbehandlers e-postadresse</i>	V	
8.3.8	Overstyring av "avsenders e-postadresse" bør kunne gjøres også på permanent basis.	V	

Angivelse av mottaker(e) for ekspedering

Under ekspedering av saksdokumenter per e-post bør i utgangspunktet alle predefinerte mottakere i registreringen motta ekspederingen. Den predefinerte informasjonen bør kunne overstyres og utvides av saksbehandler. Hvis e-postadresser mangler eller er feil, bør saksbehandler kunne redigere e-postadresse på aktuelle mottakere. Overstyringer og endringer på mangler og feil skal tilføres på informasjonen om mottaker.

Krav nr.	Krav til angivelse av mottaker(e) for ekspedering	Type	Merknad
8.3.9	Ved ekspedering av saksdokumenter via e-post bør løsningen sette opp alle ”predefinerte mottakere” (mottakerliste) som er knyttet til aktuelle <i>Registrering</i> som forslag til e-post mottaker.	V	
8.3.10	Muligheten for å endre e-postens mottakerliste bør være tilgjengelig som en funksjon under ekspedering av e-post.	V	
8.3.11	Hvis e-postadressene ved en ekspedering endres i forhold til standard mottakerliste bør det lagres informasjon om dette.	V	
8.3.12	Det bør være mulig å manuelt overstyre predefinert e-postadresse i mottakerfeltet ved ekspedering.	V	

Saksdokumenter som skal utgå fra ekspedering

En ekspedering av saksdokumenter bør i prinsippet være komplett, noe som vil si at den bør inneholde hoveddokumentet og alle vedlegg. Hvis det likevel ikke er mulig å la alle saksdokumenter medfølge e-postekspederingen på grunn av dokumentets format eller andre årsaker, bør Noark 5-løsningen være satt opp slik at ekspedering lar seg gjennomføre, men inkludere funksjonalitet for å varsle om dokument (vedlegg) som ikke følger med ekspederingen.

Krav nr.	Krav til saksdokumenter som skal utgå fra ekspedering	Type	Merknad
8.3.13	Ved ekspedering av dokumenter per e-post bør det finnes en tjeneste/funksjon for å angi hvilke dokumenter som skal <i>utgå</i> fra ekspederingen.	V	
8.3.14	Det bør finnes en tjeneste/funksjon for å registrere merknader til de saksdokumenter som ikke medfølger en ekspedering.	V	
8.3.15	Ved ekspedering bør løsningen generere meldingstekst som gir kort informasjon om de saksdokumenter som eventuelt <i>ikke</i> medfølger e-postforsendelsen.	V	
8.3.16	For de saksdokumenter som <i>ikke</i> medfølger ekspedering bør systemgenerert meldingstekst samt eventuelle merknader registrert av saksbehandler <i>alltid</i> medfølge e-postekspederingen.	V	

8.3.1 Ekspederingskontroll

Ved ekspedering av saksdokumenter bør Noark 5-løsningen utføre en rekke predefinerte kontroller før dokumentene kan ekspederes per e-post. Dette er kontroll av:

- Tilgangs-/rettighetsdata
- Saksdokumentene
- Utvekslingsformatet

Krav nr:	Krav til ekspederingskontroll	Type	Merknad
8.3.17	Noark 5-løsningen skal ikke tillate at dokumenter ekspederes per e-post i strid med de begrensninger som er gitt av tilgangs- og rettighetsdata og mottakers autorisasjon for samme.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.3.18	Ved ekspedering bør det utføres kontroll mot utvekslingsformatet.	V	
8.3.19	Dersom dokumentformater og/eller bruk av elektronisk signatur ikke samsvarer med utvekslingsformatets opplysninger om mottaker, skal ekspederingen avbrytes og man skal få en feilmelding.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.3.20	Avbrutt ekspedering bør likevel kunne sendes når den godkjennes av saksbehandler med autorisasjon til å utføre den prosessen.	V	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon

8.3.2 Formatering av saksdokumenter sendt per e-post

Krav nr:	Krav til formatering av saksdokumenter	Type	Merknad
8.3.21	Ved ekspedering og forsendelse av saksdokumenter per e-post skal det være mulig å parametersette at arkivformatet benyttes som standardformat.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.3.22	Det skal være mulig å velge om produksjonsformatet skal benyttes ved ekspedering og forsendelse av saksdokumenter per e-post.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon

8.4 Registrering av saksdokumenter mottatt per e-post

I en Noark 5-løsning bør det finnes tjenester/funksjoner for direkte journalføring og arkivering av e-post og saksdokumenter mottatt per e-post.

Det bør ikke være nødvendig manuelt å flytte eller kopiere over dokumenter fra e-postmodulen til Noark 5-løsningen. Det bør være mulig å registrere hele e-postmeldingen med vedlegg eller kun enkelte vedlegg. E-postmeldingen, inkludert e-posthodet bør alltid være med som et eget saksdokument, da det sier noe om forsendelsen.

Det skilles mellom å journalføre og arkivere innkommende e-post og dokumenter med og uten utvekslingsformat.

Krav nr:	Krav til registrering av dokumenter mottatt per e-post	Type	Merknad
8.4.1	Informasjon fra e-posten, e-posthodet, e-postmelding og vedlegg bør på en oversiktlig måte presenteres tilrettelagt for videre registrering av hele eller deler av e-postforsendelsen.	V	
8.4.2	Det bør være mulig for saksbehandler å se innholdet i vedleggene til en e-post via en funksjon for hurtigvisning, eller med lenke til programmet som kan lese filene.	V	
8.4.3	Det bør være mulig for saksbehandler å angi hva som skal registreres som hoveddokument og hva som skal være vedlegg fra en postforsendelse.	V	
8.4.4	Det bør være mulig å velge at kun enkelte vedlegg til forsendelsen som mottas, skal registreres. Selve e-posten skal alltid registreres.	V	
8.4.5	Det bør være mulig å dokumentere i merknadsfelt eller lignende hvorfor enkelte vedlegg ikke arkiveres, om det skyldes dokumentformat eller andre årsaker.	V	
8.4.6	Det bør være mulig at det for en saksbehandler kan settes opp en systemparameter som resulterer i at saksbehandler enten automatisk blir satt som saksansvarlig ved oppretting av ny mappe, eller ikke blir satt som saksansvarlig ved oppretting av ny mappe. Det bør være mulig å overstyre dette.	V	
8.4.7	Det bør være mulig at det settes opp en systemparameter som gjør at saksbehandler enten automatisk blir satt som ansvarlig saksbehandler ved oppretting av ny registrering, eller ikke blir satt som ansvarlig saksbehandler ved oppretting av ny registrering. Det bør være mulig å overstyre dette.	V	
8.4.8	Noark 5- bør ha funksjonalitet for at det er avsenders/mottakers/kopimottakers "display navn" (hvis det finnes) som inngår i det arkiverte dokumentet som dannes på basis av e-posthode og e-postmelding.	V	
8.4.9	Noark 5- bør ha funksjonalitet for at det er avsenders/mottakers/kopimottakers "display navn" (hvis det finnes) som inngår som avsender/mottakermetadata i journalen.	V	

Opprettelse av ny mappe

I mange tilfeller vil det være nødvendig å opprette ny mappe ved registrering av innkommende e-post.

Krav nr:	Krav til opprettelse av ny mappe	Type	Merknad
8.4.10	Det bør være mulig å velge om man vil opprette en ny mappe eller bruke en eksisterende mappe via en direkte tilgjengelig funksjon under journalføring / arkivering av innkommende e-post.	V	

Fremsøking av mappe

Hvis innkommende e-post med dokumenter skal registreres på en eksisterende mappe, skal det finnes en funksjonalitet for å søke frem mappe fra e-postløsningen direkte.

Krav nr:	Krav til fremsøking av mappe	Type	Merknad
8.4.11	Det bør være mulig å søke frem en mappe/ en registrering via en hurtigsøksfunksjon basert på saksnummer, avsender, dato eller emne (innhold) for å registrere e-post. Denne muligheten bør være direkte tilgjengelig som en funksjon under registrering av e-post.	V	

8.5 Kopi av saksdokumenter per e-post

Det skal være mulig for et organ å sende kopi av et eller flere saksdokumenter per e-post.

Krav nr:	Krav til kopi av saksdokumenter per e-post	Type	Merknad
8.5.1	Det skal være mulig å sende en samlet kopi av et, flere eller alle saksdokumenter knyttet til en registrering med e-post i en og samme forsendelse.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.5.2	Det skal kunne logges i Noark 5-løsningen at dokumentene er sendt som kopi.	B	Obligatorisk for løsning med e-postintegrasjon
8.5.3	Det bør være mulig å sende kopi av en mappe, det vil si alle hoveddokument og vedlegg fra alle registreringer i mappen.	V	
8.5.4	Det bør være mulig å beholde strukturen ved en slik forsendelse slik at det er mulig å se hvilke saksdokumenter som henger sammen.	V	
8.5.5	Det bør være mulig å sende kopi og velge ut at bare hoveddokumentet sendes.	V	

8.6 Sikkerhetshåndtering av e-post

Krav til sikkerhet ved forsendelse og mottak av e-post har som formål å ivareta hensyn til:

- Tilgjengelighet - at informasjon er tilgjengelig for autoriserte brukere

- Konfidensialitet - at informasjon ikke skal bli kjent for uvedkommende
- Integritet - at informasjon ikke endres uautorisert

Sikkerhetskravene nedenfor er ikke ment å være obligatoriske for alle Noark 5-løsninger. Det enkelte forvaltningsorganet må selv vurdere hvilke av sikkerhetskravene som er aktuelle, basert på organets øvrige sikkerhetspolicy.

Hovedprinsippet bak sikkerhetskravene i dette kapitlet, er at hver virksomhet skal kunne velge sin egen sikkerhetspolicy, innenfor rammene i de ulike regelverk som virksomheten er underlagt.

Krav nr:	Krav til sikkerhet	Type	Merknad
8.6.1	Det skal finnes funksjoner som gjør det mulig for et organ å etablere ønsket sikkerhetsnivå.	O	

8.6.1 Sikkerhetshåndtering av inn- og utgående e-post

For å øke avsenders og mottakers trygghet for at e-posten er mottatt av organet, skal det kunne etableres rutiner som utnytter muligheten for å gi et hurtig svar tilbake på innkommende e-post.

Krav nr:	Krav til sikkerhetshåndtering av inn- og utgående e-post	Type	Merknad
8.6.2	Innkommende e-post bør alltid kontrolleres opp mot de sikkerhetsmekanismer som er definert for Noark 5-løsningen.	V	
8.6.3	Noark 5-løsningen bør kunne kvittere for mottatt e-post med og uten vedlegg (ut fra kvitteringsregler i løsningen).	V	
8.6.4	Det bør være mulig å bruke automatisk kvittering på e-post (for eksempel idet e-post/dokument registreres).	V	
8.6.5	Kvittering for at mottaker har mottatt e-posten, bør være tilgjengelig og forståelig for saksbehandler som har sendt e-posten.	V	
8.6.6	Hvis automatisk kvittering for mottak av e-post mottak er brukt, bør det fremgå at kvitteringen er automatisk.	V	
8.6.7	Noark 5-løsningen bør ha en funksjon for å tilføre kvitteringsopplysninger (levert, åpnet/lest, feilet) fra e-postsystemet til Noark 5-løsningens mottakeropplysninger på registreringen.	V	
8.6.8	Utgående e-post bør alltid kontrolleres opp mot de sikkerhetsmekanismer som er definert for Noark 5-løsningen.	V	
8.6.9	Sikkerhetsnivået i Noark 5-løsningen bør gjøre det mulig å hindre at dokumenter sendes via e-post.	V	

Krav nr:	Krav til sikkerhetshåndtering av inn- og utgående e-post	Type	Merknad
8.6.10	Saksbehandler bør få varsel om tilgangskode og generelle begrensninger som er satt på gitte dokumenter (mapper, klasseringer) dersom disse forsøkes ekspedert per e-post.	V	
8.6.11	Det bør være mulig å sette opp roller og brukere av Noark 5-løsningen på en slik måte at de kan overstyre sperrer mot utsendelse som er definert som standard.	V	
8.6.12	Innenfor et arkiv bør sperrer mot utsendelse kunne spesifiseres på ethvert hierarkisk nivå i arkivstrukturen. Sperrer mot utsendelse skal arves av underliggende nivå.	V	
8.6.13	Det bør være mulig å sette opp Noark 5-løsningen slik at skjermede dokumenter kan sendes til bestemte, predefinerte mottakere.	V	

8.6.1.1 Tidsstempling av e-post

Ved elektronisk kommunikasjon kan en sikre notaritet om når et elektronisk dokument ble sent ut fra eller kom inn til organet ved bruk av logger (tidsstempling). Loggfunksjonen kan ligge hos en eller flere av partene i kommunikasjonen og/eller hos tredjemann.

Krav nr:	Krav til tidsstempling av e-post	Type	Merknad
8.6.14	Noark 5-løsningen bør ha sikkerhetsfunksjoner som manuelt eller automatisk kan dokumentere i ettertid når en e-post ble sendt ut fra eller kom inn til organet ut fra definerte loggingsregler i tilknytning til arkiv, arkivdel, mappe eller dokument.	V	

8.6.1.2 Ikke-benekting ved bruk av e-post

Ikke-benekting innebærer at avsender/mottaker i ettertid ikke skal kunne nekte for å ha utført handlinger de faktisk har utført. Et annet aspekt ved ikke-benekting er at avsender eller mottaker kan ha behov for å dokumentere overfor tredjemann den kommunikasjon som har foregått mellom partene.

Krav nr:	Krav til ikke-benekting ved bruk av e-post	Type	Merknad
8.6.15	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som sikrer at meldingen virkelig ble levert til adressat ("proof of delivery").	V	
8.6.16	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan bevise at avsender virkelig sendte aktuell e-post, selv om avsender kan ønske å benekte det ("non-repudiation of origin").	V	

8.6.17	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan bevise at avsender virkelig har mottatt aktuell e-post, selv om mottaker kan ønske å benekte det ("non-repudiation of delivery").	V	
--------	---	---	--

8.6.2 Krav til konfidensialitet

På samme måte som ved alminnelig brevpost, skal det ved bruk av e-post opprettes en høy grad av sikkerhet for at ikke uvedkommende kan lese eller endre innholdet eller annen tilhørende informasjon til e-postmeldingen.

Krav nr:	Krav til konfidensialitet	Type	Merknad
8.6.18	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som sikrer at kun adressaten skal kunne lese e-postmelding og tilhørende dokumenter ("content confidentiality").	V	
8.6.19	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan sikre at alle brukere kan ha egen e-postadresseliste ("message flow confidentiality").	V	
8.6.20	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan sikre at ingen kan bruke andre sine e-postadresser uten å være gitt autorisasjon. ("secure access management").	V	
8.6.21	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som manuelt eller automatisk kan adressere mottakere i "blindkopi" (bcc=blind carbon copy) ¹⁵ for utgående e-post med dokumenter ut fra definerte adresseringsregler i tilknytning til arkiv, mappe eller dokument.	V	
8.6.22	Et organ skal ha mulighet til å velge bort funksjonen for å adressere e-post til mottakere i "blindkopi".	V	

8.6.3 Kryptering av e-post

Kryptering av dokumenter forvrenger innholdet slik at uvedkommende ikke kan lese det. Kryptering gjør dokumentene uleselig for alle andre enn den som har en riktig "nøkkel" til å "åpne" dokumentet med.

¹⁵ Ved utsendelse av en e-post til mange mottakere kan det være hensiktsmessig å bruke blindkopi. Blindkopi eller bcc (Blind Carbon Copy) gjør det mulig å "skjule" hvem som er mottakere av e-postmeldingen. I motsetning til adresser i "Til:" og "Kopi til:"-feltene, er ikke adressene i blindkopi-feltet synlige for andre mottakere av e-posten.

Krav nr:	Krav til kryptering av e-post	Type	Merknad
8.6.23	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som manuelt eller automatisk kan håndtere kryptering av utgående e-post med dokumenter (vedlegg) og dekryptering av innkommende e-post med dokumenter ut fra definerte krypteringsregler i tilknytning til arkiv, mappe eller dokument.	V	
8.6.24	Innenfor et arkiv bør regler for kryptering av dokumenter kunne spesifiseres på et hvert hierarkisk nivå i arkivstrukturen i Noark 5-løsningen.	V	
8.6.25	Regler for kryptering av dokumenter skal arves av underliggende nivå i arkivstrukturen.	V	
8.6.26	Det bør være mulig å kunne sette opp både roller og brukere av Noark 5-løsningen på en slik måte at de kan overstyre reglene for kryptering ved forsendelse som er definert som standard.	V	

8.6.4 Integritetssikring ved elektronisk signering

Elektronisk signatur er en samlebetegnelse på flere teknologier som kan benyttes til autentisering og eventuelle andre sikkerhetsfunksjoner. Lov om elektronisk signatur, § 3 nr. 1 definerer elektronisk signatur: "data i elektronisk form som er knyttet til andre elektroniske data og som brukes til å kontrollere at disse stammer fra den som fremstår som undertegner".

Digital signatur, som er en type elektronisk signatur, er en teknologi basert på kryptografiske metoder, som gir støtte både for autentisering, integritetssikring, ikke-benektning og konfidensialitetssikring, dvs. kryptering.

Signering går ut på at dokumentet blir merket med bl.a. en kryptert sjekksum og "kode" som både angir hvem som har sendt dokumentet og sikrer at dokumentet ikke er blitt endret siden det ble signert.

Krav nr:	Krav til integritetssikring ved elektronisk signering	Type	Merknad
8.6.27	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som manuelt eller automatisk kan digitalt signere utgående e-post med dokumenter ut fra definerte signeringsregler i tilknytning til arkiv, mappe, eller dokument ("authenticity") ¹⁶ .	V	

¹⁶ Autentisering er her brukt i betydningen: Å verifisere (fastslå) påstått identitet til avsender eller mottaker i et kommunikasjonssystem.

Krav nr:	Krav til integritetssikring ved elektronisk signering	Type	Merknad
8.6.28	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan verifisere at avsender av en innkommende e-post er den han utgir seg for å være ("authenticity").	V	
8.6.29	Noark 5-løsningen bør kunne ha sikkerhetsfunksjoner som kan verifisere at dokumentene ikke er endret etter ekspedering via e-post ("content integrity") ¹⁷ .	V	

¹⁷ "Content integrity" eller dataintegritet innebærer at mottaker kan verifisere at innholdet i et dokument ikke er blitt endret fra det tidspunkt meldingen ble avsendt til den ble mottatt.

9 Møte- og utvalgsløsninger

Behovet for en elektronisk løsning som håndterer møte- og utvalgsbehandling er særlig stort i kommuneforvaltningen. Dette kapitlet er derfor særlig rettet mot kommunale behov og vi har valgt å bruke eksempler fra kommunal sektor for å vise hvordan en møtemodul settes opp.

Andre organer enn de kommunale og fylkeskommunale (f. eks. utvalg, styrer, råd og nemnder ved universiteter og i statlige organer) trenger normalt en enklere løsning for møtebehandling enn den som er beskrevet her. Ikke-kommunale organer vil også ha en helt annen terminologi knyttet til sin møtebehandling enn det som er gjeldende i kommunene. Det må derfor være mulig for hvert enkelt organ å velge bare deler av de funksjonene som er beskrevet, slik at det etableres løsninger som er optimalisert for disse.

Møte- og utvalgsbehandling vil ofte foregå utenfor det generelle sakarkivsystemet og det vil være behov for helt spesielle tekniske og strukturmessige løsninger for denne typen saksbehandling.

Kravsettet om møtebehandling omfatter kun elektroniske dokumenter og elektronisk saksbehandling.

Opplysninger og dokumenter som genereres i tilknytning til møtebehandling skal bevares i form av

- dokumenter med tilhørende metadata i en arkivdel.
- beslutningsorgan med tilhørende metadata

Det er opp til hvert enkelt organ å avgjøre om den arkivverdige informasjonen skal lagres i en egen arkivdel i møtebehandlingsmodulen eller i sakarkivet eller om dokumentene skal tilegnes en egen klasse i klassifikasjonssystemet. Det er ikke obligatorisk å opprette en egen arkivdel for møtedokumenter, men det må være mulig å opprette en slik arkivdel.

9.1 Funksjonell beskrivelse

9.1.1 Begreper i møtebehandlingen

Det er betydelige forskjeller kommunale og statlige organer imellom når det gjelder bruken av begrepene som presenteres under. Vi har allikevel valgt å definere utvalgte termer for å kunne ha en gjennomført struktur i kapitlet. I Noark 5 vil følgende begrep bli brukt knyttet til møtebehandlingsmodulen.

Begrep	Forklaring
<i>Beslutningsorgan</i>	Fellesbetegnelse for styre, råd, utvalg, møte ol.
<i>Beslutningsorgantype</i>	Politisk organ, organ med beslutningsmyndighet, rådgivende organ.
<i>Delegert sak</i>	Sak der et underutvalg, ordføreren eller administrasjonssjefen (rådmannen) er gitt myndighet til å vurdere en henvendelse og fatte vedtak.

Begrep	Forklaring
<i>Interpellasjon</i>	Interpellasjon/forespørsel fra medlem av utvalget kan foreligge skriftlig på møtet eller fremmes muntlig i løpet av møtet.
<i>Køliste</i>	Saker som er ferdig behandlet av administrasjonen meldes klar til behandling i beslutningsorganet ved å legge den på en køliste.
<i>Møte</i>	Et møte i et beslutningsorgan for å behandle saker i en saksliste.
<i>Møtebok</i>	<p>En møtebok kan inneholde samlet dokumentasjon fra en til mange sakers behandling og forløp. Det vil kunne være følgende informasjonselementer:</p> <p>Saksliste, sakskart, saksframlegg, protokoll og godkjenning av protokoll, sakspapirer med eller uten vedleggsserie.</p> <p>Kommuneloven § 30: Det skal føres møtebok over forhandlingene i alle folkevalgte organer. Kommunestyret og fylkestinget fastsetter selv nærmere regler om føring av møtebok.</p>
<i>Møteprotokoll</i>	Sammenstilling av en eller flere saksprotokoller i tilknytning til et enkelt møte. Omfatter fellesopplysninger, slik som tid, sted, frammøte etc. samt saksprotokoller for de saker som behandles.
<i>Møtesak</i>	En avgrenset problemstilling som et beslutningsorgan skal behandle i et møte.
<i>Møtesakstatus</i>	Til sakskart, sakskart låst, sak avvist, sak ferdig ("protokollert"), <i>sak utsatt</i>
<i>Møtesakstype</i>	Politisk sak, delegert sak, referatsak, interpellasjon (i N4 heter dette Forespørsel) og uregistrert sak ("eventuelt"), direktørmøte osv.
<i>Politisk sak</i>	Saker som er gjenstand for politisk behandling, forberedt av administrasjonen
<i>Referatsak</i>	Dokumenter som er lagt fram for et utvalg til orientering. Dokumentene kan tilhøre en sak i arkivet, men behøver ikke gjøre det. Angis normalt i møteprotokollen
<i>Sakskart</i>	Samledokument som kan inneholde saksliste, saksframlegg, saksdokumenter og eventuelt siste behandling fra innstillende utvalg
<i>Saksliste</i>	Liste over møtesaker fra kølisten som skal behandles i et gitt møte.

Begrep	Forklaring
<i>Saksprotokoll</i>	Protokoll fra en enkelt sak som er oppe til behandling i et utvalg/møte. I Noark-4 defineres saksprotokoll som et separat dokument. Det bør det også kunne være i Noark 5.
<i>Uregistrert sak</i>	Oppstår utenfor administrasjonen, ofte som et ”eventuelt”-punkt til et møte. En slik sak kan enten få sitt vedtak i møtet eller gå over til videre utredning og saksbehandling i administrasjonen.

En møtesak i kommunal forvaltning kan ha to opprinnelser:

1. Saken er en *administrativ sak*, også kalt politisk sak, dvs. et resultat av administrasjonens arbeid, som skal fremmes til ett eller flere beslutningsorganer.
2. Saken er en *uregistrert sak*, dvs. den oppstår utenfor administrasjonen, ofte som et ”eventuelt”-punkt til et møte. En slik sak kan enten få sitt vedtak i møtet eller gå over til videre utredning og saksbehandling i administrasjonen.

I statlig forvaltning vil det gjelde andre definisjoner av hva en møtesak er og hvordan de oppstår.

Nedenfor følger en nærmere beskrivelse av de to sakstypene som anvendes i kommunal forvaltning.

Hvis en møtesak har sin opprinnelse i en administrativ sak skal møtesaken hente all informasjon om saken fra den administrative saken. Saksfremlegget bør være ferdig utarbeidet av saksbehandler før saken kan meldes til beslutningsorganet.

En uregistrert sak er en sak som ikke har forutgående saksbehandling i en ordinær administrativ sak, og som derfor må opprettes i forbindelse med møtet. Den må kunne opprettes som et frittstående dokument eller en journalpost (hvis det skal journalføres). Beslutningsorganet blir eier av saken.

I statlige organer vil man operere med andre betegnelser og sakstyper. Ved utvikling av løsninger for disse er det viktig å definere og anvende disse særskilte begrepene.

Det skal være mulig å periodisere og avlevere opplysninger og dokumenter som inngår i en møtebehandling i tråd med kravene i kapitlene 5.8 Dokumentfangst, 5.10 Bevaring og kassasjon, 5.11 Periodisering og 5.12 Avlevering.

9.1.2 Informasjonselementer i møtebehandlingen

Nedenfor er en liste over informasjonselementer som er viktige i møtebehandlingen. Listen er ikke uttømmende og må for øvrig ses i sammenheng med Noark 5-spesifikasjonen generelt.

Informasjons-element	Innhold	Lagringssted
<i>Beslutningsorgan</i>	Navn, medlemmer, administrativ posisjon (iht. organets administrative oppbygging).	I administrativ struktur

Informasjons-element	Innhold	Lagringssted
<i>Møte</i>	Nummerering, deltakere	I møtemappen
<i>Møteinnkalling</i>	Kan angi tid og sted for møtet og en saksliste som viser hvilke saker som skal behandles. Som del av dokumentet hører saksframlegg og innstillinger til de enkelte saker som står på sakslisten, samt eventuelle vedlegg. Viser hvem som skal delta på møtet.	I møtemappen
<i>Saksliste</i>	Nummerert saksliste, linker til saker	I møtemappen
<i>Saksframlegg</i>	Tekstlig fremstilling av saken, innstillingstekst	<u>Administrativ sak</u> : som et ordinært saksdokument tilknyttet saken, samt i møtemappen <u>Andre møtesakstyper</u> : i møtemappen
<i>(Møte)vedtak</i>	Tekstlig framstilling av vedtaket i en sak fattet på møtet.	Dokument tilknyttet saken som vedtaket gjelder. Kan i tillegg finnes i møtemappen
<i>Møtebok</i>	Sammenstilling av alle informasjonselementer i et møte.	I møtemappen eller som egen sak

Nedenfor er det vist hvordan informasjonselementene i arkivdelen for møtebehandling kan struktureres sett i lys av arkivstrukturen for øvrig. Dette er ment kun som et eksempel og beskriver *ikke* den reelle implementeringen av denne strukturen.

- Informasjon om hvert enkelt møte lagres som en møtemappe med tilhørende metadata om møtet.
- Mappen ***Delegerte saker*** inneholder administrative saker som er håndtert som delegerte saker.
- Mappen ***Referatsaker*** inneholder saker som skal refereres
- Mappen ***Saksliste*** inneholder saker som skal på sakslisten. Disse sakene kan være av alle typer, både av administrativ opprinnelse og andre som har opprinnelse f. eks. i andre beslutningsorganer.
- Mappen ***Interpellasjoner*** inneholder dokumenter i interpellasjonssaker som skal behandles på møtet.
- ...OSV.

9.2 Generelle krav

Krav nr.	Krav til administrativ sak	Type	Merknad
9.2.1	Det skal være mulig å håndtere møte- og utvalgsbehandling i henhold til Noark 5 kjernekrav	B	Obligatorisk for funksjon for møte og utvalgsbehandling
9.2.2	Hvis det defineres egne krav til tjenester/funksjoner som går ut over det som er kravsatt i dette kapitlet, forutsettes det at disse kravene ikke kommer i konflikt med Noark 5s kjernekrav.	B	Obligatorisk for funksjon for møte og utvalgsbehandling

9.3 Møtesakstyper

9.3.1 Administrativ sak

Krav nr.	Krav til administrativ sak	Type	Merknad
9.3.1	Det bør finnes funksjoner for at en møtesak skal kunne hente all informasjon om saken fra den administrative saken.	V	
9.3.2	Det bør være mulig å angi at saksframlegget må være ferdig utarbeidet av saksbehandler før saken meldes til beslutningsorganet.	V	

9.3.2 Uregistrert sak

Krav nr.	Krav til uregistrert sak	Type	Merknad
9.3.3	Beslutningsorganet bør stå som eier av den uregistrerte saken.	V	

9.4 Utvidet møtebehandling

I Noark 5 skal alle informasjonselementer i en sak som genereres i møtebehandlingen, lagres i Møtemappen. Møtemappen kan lagres i en egen arkivdel eller i samme arkivdel som det generelle sakarkivet.

Informasjonselementer kan også journalføres og lagres i den saken som ligger til grunn for møtesaksbehandlingen.

9.4.1 Administrering av beslutningsorgan

Administrasjon av beslutningsorganer innebærer følgende oppgaver:

1. Opprette og vedlikeholde et beslutningsorgan
2. Gjøre korleksjoner i et beslutningsorgan
3. Plassere et beslutningsorgan i organisasjonsstrukturen

For å kunne håndtere beslutningsorganene skal følgende funksjoner finnes:

Krav nr.	Krav til administrering av beslutningsorgan	Type	Merknad
9.4.1	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for oppretting, endring og nedleggelse av beslutningsorganer. Endringer logges.	V	
9.4.2	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å innordne et beslutningsorgan i organisasjonsstrukturen.	V	
9.4.3	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å kunne tilknytte beslutningsorganet til den administrative strukturen i Noark 5.	V	
9.4.4	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å tilordne representanter og vararepresentanter i beslutningsorganet.	V	
9.4.5	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å registrere opplysninger om representanter og vararepresentanter i et beslutningsorgan.	V	
9.4.6	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å hente fram opplysninger om representanter og vararepresentanter i et beslutningsorgan.	V	
9.4.7	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å endre opplysninger om representanter og vararepresentanter i et beslutningsorgan. Endringene skal logges.	V	
9.4.8	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å registrere dato for representanter og vararepresentanters inntreden i et beslutningsorgan.	V	
9.4.9	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å registrere dato for representanter og vararepresentanters uttreden fra et beslutningsorgan.	V	
9.4.10	Det bør ikke være mulig å slette opplysninger om representanter og vararepresentanter som er eller har vært medlemmer av et fungerende beslutningsorgan.	V	
9.4.11	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å tilordne roller til representanter i beslutningsorganet (leder, nestleder, sekretær osv).	V	
9.4.12	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å lagre historikk over hvem som har vært medlemmer/deltatt i ulike utvalg og verv.	V	
9.4.13	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å hente fram et eller flere beslutningsorgan.	V	
9.4.14	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å registrere dato for opprettelse av et beslutningsorgan.	V	
9.4.15	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å registrere dato for nedleggelse av et beslutningsorgan.	V	

Krav nr.	Krav til administrering av beslutningsorgan	Type	Merknad
9.4.16	Det bør ikke være mulig å slette et beslutningsorgan som er eller har vært i funksjon.	V	

9.4.2 Forberedelse av møte

For å kunne forberede møte skal følgende funksjoner finnes:

Krav nr.	Krav til forberedelse av møte	Type	Merknad
9.4.17	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å fastsette møter fram i tid.	V	
9.4.18	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å sette sammen saksliste ut fra saksframlegg og vedlegg som er lagret på saken.	V	
9.4.19	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å kunne merke at en sak til møtet skal være lukket, dvs. gå for lukkede dører.	V	
9.4.20	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å sette opp en behandlingsprosess for hver sak som skal behandles, dvs. hvilke beslutningsorganer saken skal opp i.	V	
9.4.21	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å håndtere vararepresentanter for ordinære representanter som ikke kan møte.	V	
9.4.22	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å sende ut innkalling i alle møtedeltakerne.	V	

9.4.3 Selve møtet

Det skal være mulig for autoriserte roller (f. eks. en møtesekretær) å registrere vedtak underveis i et møte. Disse vedtakene skal lagres i tilknytning til saken som informasjonselementer av type MV ("møtevedtak") med status *ikke godkjent vedtak*. Vedtaksdokumentet skal få status som *godkjent vedtak* når protokollen er godkjent iht. godkjenningrutinene.

Krav nr.	Krav til selve møtet	Type	Merknad
9.4.23	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for at autoriserte roller eller personer kan registrere vedtak underveis i møtet.	V	
9.4.24	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for at vedtak som blir registrert underveis i møtet, blir lagret i tilknytning til saken som informasjonselementer av typen MV ("møtevedtak").	V	
9.4.25	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for at vedtak som blir registrert underveis i møtet, blir lagret i tilknytning til saken med status <i>ikke godkjent vedtak</i> .	V	

Krav nr.	Krav til selve møtet	Type	Merknad
9.4.26	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for at et vedtaksdokument får status som <i>godkjent vedtak</i> når protokollen er godkjent iht. godkjenningrutinene.	V	

9.4.4 Etter møtet

Beslutningsorganets medlemmer får en kort frist til å komme med merknader til protokollen, enten i etterkant av eller under møtet. I tillegg kan protokollen legges fram for godkjenning på neste møte.

Godkjenningen av protokollen skal fremkomme som informasjon i protokollen, f. eks. en påtegning i protokollen at denne er opplest/fremlagt for aktuelle representanter. Deretter vil/kan godkjenning være en egen sak i neste møte.

Krav nr.	Krav til etter møtet	Type	Merknad
9.4.27	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner som tillater beslutningsorganets medlemmer å komme med en samlet merknad til protokollen innen en definert tidsfrist.	V	
9.4.28	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner som tillater beslutningsorganets medlemmer å komme med individuelle merknader til protokollen innen en definert tidsfrist.	V	
9.4.29	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner som tillater registrering av godkjenningen av protokollen.	V	
9.4.30	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner som tillater registrering av den enkelte møtedeltakers godkjenning/ikke godkjenning av protokollen.	V	

9.4.5 Administrasjon av møtebehandlingen

En møtebehandling omfatter følgende administrative funksjoner:

1. Lage sakskart. Hente inn saksframlegg og vedlegg. Håndtere møtedeltakere (inkl. vararepresentanter). Sende møteinnkalling til møtedeltakerne.
2. Skrive saksprotokoller. Kan lagres både i arkivsaken og i møtemappen med referanse til saksframlegget.
3. Eventuelt: Arkivere møtedokumenter med tilhørende metadata og forberede møtedokumenter for publisering
4. Avslutte møtet.

For å kunne håndtere møtebehandlingen skal følgende funksjoner finnes:

Krav nr.	Krav til administrasjon av møtebehandlingen	Type	Merknad
9.4.31	Det bør være mulig å loggføre hvilke behandlingsnivåer som har behandlet en Møtemappe eller Møtere registrering.	V	

Krav nr.	Krav til administrasjon av møtebehandlingen	Type	Merknad
9.4.32	Alle informasjonselementer i møtebehandlingen bør ha tilgjengelig informasjon om hvilken status elementet har i saksbehandlingsprosessen	V	
9.4.33	Det bør ikke være mulig å registrere møtebehandling for et beslutningsorgan som er avsluttet.	V	
9.4.34	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å lage saksliste.	V	
9.4.35	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å hente saksliste.	V	
9.4.36	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å endre saksliste fram til møtetidspunktet. Endringene skal logges	V	
9.4.37	Det bør ikke være mulig å endre saksliste etter at møtet er avsluttet.	V	
9.4.38	Det bør ikke være mulig å slette saksliste etter at møtet er avsluttet.	V	
9.4.39	Det bør være en tjeneste/funksjoner for å hente saksframlegg og vedlegg.	V	
9.4.40	Det bør ikke være mulig å endre saksframlegg og vedlegg etter at møtet er avsluttet.	V	
9.4.41	Det bør ikke være mulig å slette saksframlegg og vedlegg etter at møtet er avsluttet.	V	
9.4.42	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å sende møteinnkalling til møtedeltakerne.	V	
9.4.43	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å skrive saksprotokoller.	V	
9.4.44	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å endre saksprotokoller før de er godkjent.	V	
9.4.45	Det bør ikke være mulig å endre saksprotokoller etter at de er godkjent.	V	
9.4.46	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner som sikrer at saksprotokoller automatisk kan knyttes til den saken der den har sitt utspring.	V	
9.4.47	Det bør ikke være mulig å slette saksprotokoller som er godkjent.	V	
9.4.48	Det bør ikke være mulig å slette en møtebok.	V	
9.4.49	Det bør finnes funksjoner for å lage en offentlig variant av en møtebok, ved at taushetsbelagte opplysninger og opplysninger unntatt offentlighet skjermes.	V	
9.4.50	Det bør finnes funksjoner for å publisere den offentlige varianten av møteboken på Internett.	V	

Krav nr.	Krav til administrasjon av møtebehandlingen	Type	Merknad
9.4.51	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å journalføre og arkivere den offentlige varianten av møteboken	V	
9.4.52	Det bør finnes en tjeneste/funksjoner for å avslutte en møtesak.	V	

9.5 Forholdet til Noark-4

Kapittel om Møtebehandling er en omarbeiding av kapittel 9 Modul for utvalgsbehandling i Noark-4. Siden behovet for en elektronisk løsning for håndtering av møte- og utvalgsbehandling er særlig stort i kommunal forvaltning, er kapitlet i Noark 5 også særlig rettet mot kommunene, konkrete eksempler er primært hentet fra kommunal og fylkeskommunal møtesaksbehandling.

Også andre organer enn de kommunale og fylkeskommunale har behov for en mer strukturert behandling av møtedokumenter, samtidig som deres behov er for en langt enklere løsning enn det som ligger i en komplett møtemodul. Det er derfor lagt opp til en noe mer generell beskrivelse av møtebehandling, og det skal være mulig for det enkelte organ å velge bare de funksjoner som dekker deres behov i det daglige.

Selv om kapittel 9 i Noark-4 er omarbeidet, betyr ikke det at selve substansen er vesentlig endret. Det er foretatt visse forenklinger, men det betyr ikke at de løsningene som allerede er utviklet på basis av Noark-4, ikke kan føres videre. Formuleringene i dette kapitlet er ikke til hinder for å opprettholde eksisterende løsninger, eller utvikle mer omfattende løsninger enn de som er spesifisert ovenfor.

Den utvidede møtebehandlingen som er beskrevet, er basert på den kommunale modellen som er spesifisert i Noark-4. I hovedsak er de fleste informasjonselementene beholdt, men mange har fått nye navn. Den viktigste endringen består i hvor de ulike informasjonselementene lagres.

10 Statistikker

10.1 Anbefalte statistikker og rapporter

Formålet med en statistikk er å beskrive størrelse og sammensetning av en masse av enheter (f. eks. oversikt over antall restanser per administrativ enhet innenfor en gitt periode), hvordan størrelsen og sammensetningen utvikler seg over tid og hvordan den er sammenlignet med andre, likeartede masser av enheter. Alle statistikkene er anbefalte rapporter. Kravene som er satt opp for den enkelte statistikk, knytter seg til en vurdering av hvilken struktur statistikken bør ha og hvilke opplysninger som bør være med for at den skal være nyttig for brukeren.

I beskrivelsen av statistikkene nedenfor er de statistiske begrepene *omfang*, *forspalteattributt* og *tabellhodeattributt* brukt. Med *omfang* menes de seleksjonskriteriene som avgrenser hvilke enheter (dokumenter, saker etc.) som inngår i den enkelte statistikken. Med *forspalteattributt* menes de kategoriene som presenteres til venstre på hver linje av statistikktabellen (ledetekster). Med *tabellhodeattributt* menes de kategoriene som presenteres øverst i hver kolonne av statistikktabellen (kolonneoverskrifter). Tabellhoder er ofte todelt. Det betyr at de enkelte kategoriene fordeles videre på linjen nedenfor. Noark 5 setter ingen begrensninger for hvilke statistikker som kan lages. Alle statistikker i Noark 5 er anbefalte.

Krav nr.	Krav til anbefalte statistikker	Type	Merknad
10.1.1	Rapporten <i>Saksmappe og dokumentoversikt</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.47
10.1.2	Statistikken <i>Behandlings- og restansestatistikk for journalposter</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.3	Statistikken <i>Restansestatistikk for saksmapper</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.4	Statistikken <i>Saksbehandlingstid for journalposter</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.5	Statistikken <i>Saksbehandlingstid for saksmapper</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.6	Statistikken <i>Antall journalførte journalposter over tid</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.7	Statistikken <i>Antall opprettede saksmapper over tid</i> er anbefalt	V	Noark-4 K11.80
10.1.8	Statistikken <i>Behandling av innsynsbegjæringer</i> er anbefalt	V	Nytt

10.1.1 Saksmappe- og dokumentoversikt

Hensikten med rapporten er å være et hjelpemiddel for arkivtjenesten i arbeidet med å holde oversikt over arkivmaterialet.

Krav nr.	Krav til rapporten Saksmappe og dokumentoversikt	Type	Merknad
10.1.9	Rapporten <i>Saksmappe og dokumentoversikt</i> er obligatorisk	V	
10.1.10	<p><i>Selektering:</i> Rapporten skal valgfritt kunne selekteres på følgende metadataelementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> (intervall bør kunne angis), og deretter <i>registreringsID</i> fra <i>journalpost</i> • <i>kassasjonsvedtak</i> fra <i>Saksmappe</i> (valgfri verdi) • <i>presedensStatus</i> fra <i>Saksmappe</i> • <i>referanseArkivdel</i> fra <i>Saksmappe</i> • <i>administrativEnhet</i> fra <i>Saksmappe</i> • <i>administrativEnhet</i> fra <i>Journalpost</i> • <i>avskrivingsmåte</i> fra <i>Journalpost</i> (valgfri verdi, inklusive verdi ”ikke avskrevet”) • <i>journalenhet</i> fra <i>Journalpost</i> (en eller flere) • <i>klasseID</i> fra <i>Klasse</i> (en eller flere). 	V	
10.1.11	<p><i>Sortering:</i> Rapporten skal ha valgfri sortering. Som standard bør rapporten sorteres etter metadataelementet <i>mappeID</i> fra <i>Saksmappe</i> og deretter <i>registreringsID</i> fra <i>Journalpost</i>.</p>	V	
10.1.12	<p><i>Rapportens innhold:</i> Det skal være valgfritt hvilken saksmappeinformasjon som skal være med på rapporten, men Noark 5 anbefaler følgende metadataelementer (fra <i>Saksmappe</i> når ikke annet er angitt):</p> <p><i>referanseArkivdel</i> <i>mappeID</i> <i>tittel</i> <i>administrativEnhet</i> <i>saksansvarlig</i> <i>klasseID</i> (fra <i>Klasse</i>)</p>	V	

Krav nr.	Krav til rapporten Saksmappe og dokumentoversikt	Type	Merknad
10.1.13	Hvis oppstilling av alle sakens dokumenter er valgt, bør det være valgfritt hvilken journalpostinformasjon som skal være med på rapporten, men Noark 5 anbefaler følgende (fra <i>Journalpost</i> når ikke annet er angitt): <i>registreringsID</i> <i>tittel</i> <i>journaldato</i> <i>dokumentetsDato</i> <i>antallVedlegg</i> <i>journalpoststype</i> <i>korrespondanseparttype</i> <i>korrespondansepartNavn</i> <i>administrativEnhet</i> <i>Saksbehandler</i> <i>journalenhet</i>	V	
10.1.14	Rapporten bør være mulig å ta ut for resultatet av et søk.	V	

10.1.2 Behandlings- og restansestatistikk for journalposter

Statistikken er ment som et supplement til den regulære restansekontrollen. Hensikten er å gi ledere et verktøy for å kunne vurdere arbeidssituasjonen og dermed kunne (om)fordele arbeidsoppgaver, jf. også 6.5.4 *Restanseliste*.

Statistikken er basert på data fra registreringstype journalpost. Den inneholder en oversikt over antall journalposter som er behandlet innenfor en gitt periode for den enkelte administrative enhet og for hele organet, samt antall restanser både for den aktuelle restanseperioden og tidligere perioder.

Krav nr.	Krav til statistikken Behandlings- og restansestatistikk for journalposter	Type	Merknad
10.1.15	<i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Alle inngående og utgående dokument og valgfritt alle organinterne dokument for oppfølging, med valgfritt journaldatointervall (= restanseperiode) og valgfri avskrivningsdato. Dessuten alle eldre inngående dokument, med avskrivningsdato i perioden eller med restanse (dvs. blank avskrivningsdato) (jf. metadataelementet <i>avskrivningsdato</i> i <i>Journalpost</i>).	V	
10.1.16	<i>Forspalteattributt skal være:</i> Saksbehandlende enhet(er) på selvvalgt(e) nivå(er), etter selvvalgt sortering og med mulighet for summer per overordnet nivå.	V	

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Behandlings- og restansestatistikk for journalposter</i>	Type	Merknad
10.1.17	<p><i>Tabellhodeattributtet skal være todelt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • SAKSBEHANDLING, fordelt på "Innkomet", "Utgående" og "Avskrevet". • RESTANSER, fordelt på "Nye i perioden", "Eldre" og "Totalt" <p>– "Innkomet" er definert som "alle inngående dokument (og valgfritt organinterne dokument for oppfølging som har kommet inn) som er journalført i restanseperioden".</p> <p>– "Utgående" er definert som "alle utgående dokument (og valgfritt organinterne dokument for oppfølging som har blitt avsendt) som er journalført i restanseperioden".</p> <p>– "Avskrevet" er definert som "alle inngående dokument (og valgfritt organinterne dokument) med avskrivningsdato i restanseperioden"</p> <p>– "Nye i perioden" er definert som "alle inngående dokument (og valgfritt organinterne dokument for oppfølging) med journaldato innenfor restanseperioden som mangler avskrivningsdato".</p> <p>– "Eldre" er definert som "alle inngående dokument (og valgfritt organinterne dokument) med journaldato før restanseperioden som mangler avskrivningsdato".</p> <p>– "Totalt" er definert som summen av "Nye i perioden" og "Eldre".</p>	V	

10.1.3 Restansestatistikk for saksmapper

Statistikken er ment som et supplement til den regulære restansekontrollen. Hensikten er å gi ledere et verktøy for å kunne vurdere arbeidssituasjonen og dermed kunne (om)fordele arbeidsoppgaver, jf. også 6.5.4 *Restanseliste*.

Statistikken er basert på data på *saksmappenivå*. Statistikken gir en oversikt over antall saksmapper som har oppstått innenfor en gitt tidsperiode for den enkelte administrative enhet og for hele organet, samt antall uavsluttede saksmapper både for den aktuelle perioden og tidligere perioder.

Bruksområdet for statistikken er ment å skulle være i tilknytning til planleggingsarbeidet, det være seg virksomhetsplaner, bemanningsplaner eller budsjett, for å gi en oversikt til ledelsen over saksmappeomfang og saksmapperestanser.

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Restansestatistikk for saksmapper</i>	Type	Merknad
10.1.18	<p><i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Alle saksmapper med valgfritt saksdatointervall og valgfri dato for saksavslutning eller avskrivning av journalposter i saken. Dessuten alle eldre saksmapper (= saksdato før første dato i det definerte intervallet) som er under behandling (det vil si som ikke har utgått eller har blitt avsluttet, og inneholder uavskrevne journalposter)</p>	V	
10.1.19	<p><i>Forspalte-attributt skal være:</i> Saksansvarlig enhet på selvvalgt(e) nivå(er), etter selvvalgt sortering og med mulighet for summer pr overordnet nivå.</p>	V	
10.1.20	<p><i>Tabellhode-attributter skal være:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • "Nye saksmapper i perioden", "Herav uavsluttet", "Uavsluttede eldre saksmapper" og "Uavsluttede saker totalt". – "Nye saksmapper i perioden" er definert lik "alle med saksdato innenfor den valgte perioden, som skal følges opp (det vil si som ikke har utgått eller har blitt avsluttet, og inneholder uavskrevne journalposter)". – "Herav uavsluttet" er definert lik "alle med saksdato innenfor den valgte perioden som ikke har utgått eller har blitt avsluttet, og inneholder uavskrevne journalposter". – "Uavsluttede eldre saker" er definert som "alle eldre saker som ikke har utgått eller har blitt avsluttet, og inneholder uavskrevne journalposter". – "Uavsluttede saker totalt" er definert som summen av "Herav uavsluttet" og "Uavsluttede eldre saker". 	V	

10.1.4 Saksbehandlingstid for journalposter

Hensikten med statistikken *Saksbehandlingstid for journalposter* er å se hvor lang tid det i gjennomsnitt tar fra et dokument kommer inn til virksomheten til det faktisk er besvart. Dette vil kunne være et verktøy for ledere til å danne seg et bilde av eventuelle flaskehalser i virksomheten.

Statistikken er knyttet opp til forvaltningsloven § 11a, hvor det står at forvaltningsorganet skal forberede og avgjøre saken uten ugrunnet opphold. I denne sammenheng er det interessant for forvaltningsorganet å ha oversikt over gjennomsnittlig behandlingstid på journalposter, av hensyn til servicenivået overfor publikum, kunder, klienter etc. Ettersom statistikken retter seg mot publikums krav på svar uten ugrunnet opphold, er de obligatoriske kravene til statistikken

avgrenset til ekstern korrespondanse, dvs. inngående dokument som besvares skriftlig. Foreløpige svar betraktes som at det inngående dokumentet ikke er besvart.

Statistikken er basert på data fra registreringstype journalpost. Statistikken gir en oversikt over gjennomsnittlig tid fra et brev har kommet inn til virksomheten til det er besvart skriftlig. Statistikken defineres for et gitt tidsrom for den enkelte saksbehandlende enhet og for hele organet.

Bruksområdet for statistikken er ment å skulle være i tilknytning til planleggingsarbeidet, det være seg virksomhetsplaner, bemanningsplaner eller budsjett, for å gi en oversikt til ledelsen over saksbehandlingstid.

For at rapporten skal gi et reelt bilde av saksbehandlingstiden, forutsettes det at avskrivningsdato for det inngående dokumentet som besvares, settes lik brevdato for det utgående dokumentet som avskriver.

De obligatoriske kravene til rapporten gir ikke oversikt over henvendelser som ikke besvares med utgående dokument.

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Saksbehandlingstid for dokumenter</i>	Type	Merknad
10.1.21	<i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Journalposttype Utgående dokument, hvor metadataelementet " <i>referanseAvskriverJournalpost</i> " inneholder registreringsID samtidig som tilhørende inngående dokument har avskrivningsmåte = "Besvart med brev" eller "Besvart med e-post" (dvs. at svarbrevet ikke er et foreløpig svar). Valgfritt om det også skal være mulig å selekttere andre avskrivningsmåter ("Besvart på telefon", "Tatt til etterretning" o.l.) Journaldato for innkommet dokument og ev. sakstype for saksmappen skal tas med.	V	
10.1.22	<i>Forspalteattributt skal være:</i> <u>Enten</u> sakstype <u>eller</u> saksbehandlende enhet på selvvalgt(e) nivå(er), etter selvvalgt sortering og med mulighet for summer pr overordnet nivå (jf. metadataelementet <i>administrativEnhet</i>)	V	
10.1.23	<i>Tabellhodeattributter skal være:</i> Saksbehandlingstid gruppert i inntil fem selvvalgte tidsintervaller definert som tidsavstand mellom utgående dokumentets avskrivningsdato (jf. metadataelementet <i>avskrivningsdato</i> i <i>Journalpost</i>) og det tilhørende innkomne dokumentets journaldato. (Eks: inntil to uker, to – fire uker, fire – åtte uker, mer enn åtte uker. For ulike virksomheter vil det interessante tidsintervallet variere.)	V	

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Saksbehandlingstid for dokumenter</i>	Type	Merknad
10.1.24	Rapporten skal valgfritt også kunne inkludere organinterne dokument for oppfølging.	V	
10.1.25	Det skal være to-nivåers forspalte med både saksbehandlerenhet og sakstype. (Dvs. at listen over sakstyper gjentas for hver saksbehandlerenhet på valgt nivå.)	V	

10.1.5 Saksbehandlingstid for saksmapper

Hensikten med statistikken *Saksbehandlingstid for saksmapper* er å se hvor lang tid det i gjennomsnitt tar fra en saksmappe oppstår i virksomheten til den er avsluttet. Slik kan den være et verktøy for ledere til å avdekke flaskehalser i virksomheten.

Statistikken er basert på data på *saksmappenivå*. Statistikken defineres for et gitt tidsrom for sakstyper og/eller for den enkelte saksansvarlige enhet og for hele organet.

Bruksområdet for statistikken er ment å skulle være i tilknytning til planleggingsarbeidet, det være seg virksomhetsplaner, bemanningsplaner eller budsjett, for å gi en oversikt til ledelsen over saksbehandlingstid.

For at rapporten skal gi et reelt bilde av saksbehandlingstiden, forutsettes det at saksmappens status settes til Avsluttet når den er ferdigbehandlet.

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Saksbehandlingstid for saksmapper</i>	Type	Merknad
10.1.26	<i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Alle saker med saksstatus "Avsluttet" som har saksdato etter en valgt dato, eller <i>mappeID</i> over en valgt verdi.	V	
10.1.27	<i>Forspalteattributt skal være:</i> • <u>Enten</u> sakstype • <u>eller</u> saksansvarlig enhet på selvvalgt(e) nivå(er), etter selvvalgt sortering og med mulighet for summer pr overordnet nivå	V	
10.1.28	<i>Tabellhodeattributter skal være:</i> Saksbehandlingstid gruppert i inntil fem selvvalgte tidsintervaller definert som tidsavstand mellom saksmappens <i>opprettetDato</i> og siste journalposts <i>dokumentetsDato</i> (Eks: inntil to uker, to – fire uker, fire – åtte uker, mer enn åtte uker. For ulike virksomheter vil det interessante tidsspennet variere.)	V	
10.1.29	Rapporten skal valgfritt også kunne inkludere organinterne dokument for oppfølging.	V	

Krav nr.	Krav til statistikken Saksbehandlingstid for saksmapper	Type	Merknad
10.1.30	Det skal være to-nivåers forspalte med både saksansvarlig enhet og sakstype. (Dvs. at listen over sakstyper gjentas for hver saksansvarlige enhet på valgt nivå.)	V	

10.1.6 Antall journalførte journalposter over tid

Hensikten med rapporten er å få en oversikt over antall journalførte journalposter per tidsenhet og administrativ enhet, for å få et bilde av endring i arbeidsmengde over tid.

Krav nr.	Krav til statistikken Antall journalførte dokumenter over tid	Type	Merknad
10.1.31	<i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Alle journalposter, med valgfritt journaldatointervall og valgfri avgrensning av journalposttype.	V	
10.1.32	<i>Forspalteattributt skal være:</i> Valgfri tidsenhet (beregnet ut fra journaldato) lik måned eller sum av måneder (kvartal, tertial, halvår opp til år)	V	
10.1.33	<i>Tabellhodeattributter skal være:</i> Saksbehandler enhet på selvvalgt(e) nivå(er)	V	

10.1.7 Antall opprettede saksmapper over tid

Hensikten med rapporten er å få en oversikt over antall saksmapper per tidsenhet og administrativ enhet, for å få et bilde av endring i arbeidsmengde over tid.

Krav nr.	Krav til statistikken Antall opprettede saksmapper over tid	Type	Merknad
10.1.34	<i>Omfang (seleksjonskriterier) skal være:</i> Alle saker, med valgfritt saksdatointervall (og at saken skal inneholde minst en journalpost) og valgfri avgrensning av sakstype.	V	
10.1.35	<i>Forspalteattributt skal være:</i> Valgfri tidsenhet (beregnet ut fra saksdato) lik måned eller sum av måneder (kvartal, tertial, halvår opp til år)	V	
10.1.36	<i>Tabellhodeattributter skal være:</i> Saksbehandler enhet på selvvalgt(e) nivå(er)	V	

10.1.8 Behandling av innsynsbegjæringer

Hensikten med rapporten er å få en oversikt over hvor mange som har bedt om innsyn i løpet av en periode, og hva slags resultat som har kommet ut av behandlingen av begjæringen.

Krav nr.	Krav til statistikken <i>Behandling av innsynsbegjæring</i>	Type	Merknad
10.1.37	Det skal være mulig å få statistikk over antall innsynsbegjæringer innenfor en oppgitt periode.	V	
10.1.38	I tillegg til totalt antall innsynsbegjæringer og periode, skal følgende informasjon være med i resultatet: <ul style="list-style-type: none"> • behandlingsresultat (innvilgelse/avslag) • hjemmelsgrunnlag (for evt. avslag) 	V	

10.2 Varsling

Det er viktig at løsningen har god funksjonalitet for å sette opp forskjellige varslinger, dvs. å varsle brukere av løsningen når diverse tidsfrister er overskredet, milepæler er nådd osv. Slike varslinger kan i noen tilfeller erstatte tradisjonelle rapporter og statistikker på samme måte som predefinerte søk.

Krav nr.	Krav til varsling	Type	Merknad
10.2.1	Det skal være mulig å sette opp varslinger (f. eks. i form av meldingsbokser) når tidsfrister er overskredet m.v.	V	

10.3 Endringer i forhold til Noark-4

Flere rapporter og statistikker utgår.

- Rapporten *Saks- og dokumentoversikt* er nå obligatorisk og har endret navn til *Saksmappe- og dokumentoversikt*.
- Rapporten *Obs-liste* utgår.
- Rapporten *Utlånsliste* utgår.
- Rapporten *Saksomslag* utgår.
- Rapporten *Dokumentoversikt på tvers av saker* utgår.
- Rapporten *Avsender/mottakerliste* utgår.
- Rapporten *Administrativ inndeling* utgår.
- Rapporten *Liste over Noark-personer* utgår.
- Rapporten *Datokontroll* utgår.
- Statistikken *Statistikk over korrespondansepartnere* utgår.
- Statistikken *Statistikk over brukte arkivkoder* utgår.
- Statistikken *Behandling av innsynsbegjæringer* er ny

11 Brukeradministrasjonsløsninger

Noark 5 legger opp til at administrasjon av organisasjonsstruktur og brukere, samt disses tilknytning til roller, journalenheter og arkivdeler, skal kunne håndteres av eksterne løsninger. Kravene i dette kapitlet gjelder når brukeradministrasjon er en del av en Komplett Noark-løsning. Modulen er valgfri.

Kapitlet inneholder ikke krav til ekstern brukeradministrasjonsløsning, for løsninger hvor slike benyttes. Kravene for hvordan eksterne brukeradministrasjonsløsninger skal fungere mot Noark 5 kjerne finnes i kapittel 6.6.

11.1 Administrativ struktur

Under følger krav til hvordan den administrative strukturen bør kunne bygges opp og vedlikeholdes i en Komplett Noark 5-løsning. Det tas utgangspunkt i at en hierarkisk linjeorganisasjon fortsatt er det mest vanlige. Samtidig må det tas hensyn til at stadig flere organ går over til nettverksbaserte eller prosjektorienterte organisasjonsstrukturer. En Komplett Noark 5-løsning bør kunne håndtere alle former for organisatorisk oppbygning.

Krav nr.	Krav til administrativ oppbygging	Type	Merknad
11.1.1	Det bør være mulig å opprette en hierarkisk, administrativ struktur med et ubegrenset antall nivåer	V	
11.1.2	Det bør være mulig å opprette et ubegrenset antall administrative enheter på samme nivå	V	
11.1.3	Det bør være mulig å opprette en matrisebasert administrativ struktur, som tillater f. eks. nettverksbaserte eller prosjektorienterte organisasjonsformer	V	
11.1.4	Det bør være mulig å opprette en administrativ struktur som tillater en kombinasjon av hierarkiske og ikke-hierarkiske administrative strukturer	V	
11.1.5	Det bør være mulig å registrere start- og sluttdato på en hel administrativ struktur	V	
11.1.6	Det bør være mulig å registrere start- og sluttdato på deler av en administrativ struktur	V	
11.1.7	Det bør være mulig å hente en eller flere avsluttede administrative strukturer	V	
11.1.8	Det bør ikke være mulig å slette en administrativ struktur	V	
11.1.9	Det bør være mulig å endre den administrative strukturen.	V	
11.1.10	Det bør være mulig å føye til nye administrative enheter på et hvilket som helst nivå i strukturen	V	
11.1.11	Det bør være mulig å endre opplysninger om en bestemt administrativ enhet. Endringene skal logges.	V	

Krav nr.	Krav til administrativ oppbygging	Type	Merknad
11.1.12	Det bør være mulig å endre opplysninger om et utvalg administrative enheter. Endringene skal logges.	V	
11.1.13	Det bør være mulig å registrere følgende metadata for administrativ enhet: <ul style="list-style-type: none"> • Enhetens nåværende, fulle navn • Enhetens kortnavn • Dato for når enheten ble opprettet • Dato for når enheten utgår • Alle tidligere navn på enheten • Alle tidligere kortnavn på enheten • Adresse til administrativ enhet, inkl. evt. e-post 	V	
11.1.14	Det bør være mulig å endre opplysninger om en administrativ enhets navn	V	
11.1.15	Det bør ikke være mulig å slette en administrativ enhets navn.	V	
11.1.16	Det bør finnes funksjoner for å bevare de(t) opprinnelige navnet/navnene på administrative enheter ved navneendringer	V	
11.1.17	Det bør være mulig å sette start- og sluttdato på en administrativ enhet	V	
11.1.18	Det bør ikke være mulig å knytte nye mapper eller registreringer til en avsluttet administrativ enhet	V	
11.1.19	Det bør ikke være mulig å slette en administrativ enhet som har tilknyttet en mappe eller en registrering	V	
11.1.20	Det bør være mulig å parameterstyre om et søk på administrativ enhet også skal omfatte samme enhet under tidligere navn	V	
11.1.21	Ved søk på en administrativ enhet, bør søket automatisk også omfatte eventuelle underliggende enheter. Dette bør kunne overstyres.	V	
11.1.22	Den administrative strukturen bør være helt uavhengig av arkivstrukturen. Et arkiv eller en arkivdel bør derfor kunne dekke: <ul style="list-style-type: none"> • en hel administrativ enhet • deler av en administrativ enhet • flere administrative enheter • andre typer administrative strukturer enn de hierarkiske 	V	
11.1.23	Det bør være mulig å ha forskjellige former for <i>desentralisert arkivtjeneste</i> , for eksempel: <ul style="list-style-type: none"> • sentral journalføring og desentral arkivering • desentral journalføring og sentral arkivering • desentral journalføring og desentral arkivering 	V	

11.2 Brukeradministrasjon

Komplett Noark 5 bør gi muligheter for å administrere brukere og deres tilknytning til administrative enheter. Brukernes rettigheter bør være knyttet til roller og administrativ tilhørighet.

11.2.1 Bruker

Krav nr.	Krav til bruker	Type	Merknad
11.2.1	Det bør være mulig å opprette et vilkårlig antall brukere	V	
11.2.2	Bruker bør bare kunne benytte de funksjoner og den informasjon som vedkommende er autorisert for	V	
11.2.3	Det bør være mulig å bestemme at en person kan foreta registrering på vegne av en annen, og med dennes rettigheter	V	
11.2.4	Det bør være mulig å registrere følgende metadata for bruker: <ul style="list-style-type: none">• Brukerens nåværende, fulle navn• Brukerens initialer• Dato for når bruker ble opprettet• Dato for når bruker utgår• Alle tidligere navn• Alle tidligere initialer	V	
11.2.5	Det bør være mulig å endre opplysninger om et utvalg brukere. Endringene skal logges.	V	
11.2.6	Det bør være mulig å endre opplysninger om en brukers navn og initialer.	V	
11.2.7	Det bør ikke være mulig å slette en brukers navn.	V	
11.2.8	Det bør finnes funksjoner for å bevare de(t) opprinnelige navnet/navnene på brukeren ved navneendringer	V	
11.2.9	Alle navn og initialer bør kunne bevares i løsningen sammen med opplysninger om tidsrom for bruk	V	
11.2.10	Løsningen bør holde rede på hvilke navn og initialer som tilhører samme person	V	
11.2.11	Det bør være mulig å parameterstyre om et søk på bruker også skal omfatte samme bruker under tidligere navn	V	
11.2.12	Det bør ikke være mulig å knytte nye mapper eller registreringer til en avsluttet (utgått) bruker	V	
11.2.13	Det bør ikke være mulig å slette en bruker som har tilknyttet en mappe eller en registrering	V	
11.2.14	Det bør være mulig å registrere adresse og andre kontoradministrative eller private data knyttet til en bruker, for eksempel telefon, faks, e-post, kontor, hjemmeadresse, mv.	V	

Krav nr.	Krav til bruker	Type	Merknad
11.2.15	Det bør være mulig å endre en adresse	V	
11.2.16	Det bør være mulig å slette en adresse	V	
11.2.17	Det bør være mulig å hente fram en adresse	V	

11.2.2 Roller og tilknyttede rettigheter

Krav nr.	Krav til roller og tilknyttede rettigheter	Type	Merknad
11.2.18	Det bør være mulig å opprette ulike roller med spesifiserte rettigheter og begrensninger	V	
11.2.19	Det bør være mulig å få oversikt over de ulike rollene med spesifiserte rettigheter og begrensninger, både samlet og enkeltvis	V	
11.2.20	Det bør være mulig å endre roller og deres spesifiserte rettigheter og begrensninger, både samlet og enkeltvis	V	
11.2.21	Det bør være mulig å sette en startdato og en sluttdato for en rolle	V	
11.2.22	Det bør ikke være mulig å bruke en rolle etter at sluttdato er passert.	V	
11.2.23	Det bør være mulig å reaktivere en avsluttet rolle.	V	
11.2.24	For løsninger som skal implementere Komplett Noark 5 bør det være mulig å definere følgende rollehierarki for standardroller med tilhørende rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> • Arkivadministrator • Arkivansvarlig • Arkivpersonale • Leder • Saksbehandler • Utvalgssekretær 	V	
11.2.25	Det bør være mulig å ta utgangspunkt i en standardrolle og gjøre endringer i denne	V	
11.2.26	Det bør være mulig å definere andre roller i tillegg til disse.	V	
11.2.27	Det skal ikke kunne opprettes roller som opphever de generelle begrensninger som er definert i løsningen	O	

Krav nr.	Krav til roller og tilknyttede rettigheter	Type	Merknad
11.2.28	Standardrolle Arkivadministrator <ul style="list-style-type: none"> • Rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> - adgang til alle system- og driftsfunksjoner rett til å autorisere seg selv og andre brukere for alle typer rettigheter. • Begrensninger: <ul style="list-style-type: none"> - ikke adgang til funksjoner for registrering og retting 	V	
11.2.29	Standardrolle Arkivansvarlig <ul style="list-style-type: none"> • Rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> - adgang til å opprette saker, journalposter og elektroniske dokumenter - adgang til å arkivere og ekspedere elektroniske dokumenter - adgang til alle funksjoner for registrering og retting (herunder flytting av journalposter) - rett til å tildele seg selv og andre brukere rettigheter for registrering og retting, samt for tilgangskoder og tilknytning til tilgangsgrupper - rettighetene gjelder globalt • Begrensninger: <ul style="list-style-type: none"> - autorisasjonsretten for tilgangskoder gjelder bare de koder vedkommende selv er autorisert for - retten til registrering og retting er begrenset av reglene for prosessstyring (jf. nedenfor) - retten til registrering og retting omfatter ikke rett til å endre arkiverte dokumenter med tilhørende metadata for dokumentbeskrivelse. 	V	
11.2.30	Standardrolle Arkivpersonale <ul style="list-style-type: none"> • Rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> - adgang til å opprette saker, journalposter og elektroniske dokumenter - adgang til å arkivere og ekspedere elektroniske dokumenter - adgang til alle funksjoner for registrering og retting, herunder flytting av journalposter - adgang til å knytte brukere til tilgangsgrupper • Begrensninger: <ul style="list-style-type: none"> - retten til registrering og retting er begrenset av reglene for prosessstyring (jf. nedenfor) - retten til registrering og retting i omfatter ikke adgang til å endre arkiverte dokumenter med tilhørende metadata for dokumentbeskrivelse. - alle registreringsfunksjoner og skriverettigheter er begrenset til de enheter brukeren er autorisert for. 	V	

Krav nr.	Krav til roller og tilknyttede rettigheter	Type	Merknad
11.2.31	<p>Standardrolle Leder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> - adgang til å opprette saker, journalposter og dokumenter - adgang til funksjoner for registrering og retting - adgang til å registrere merknader - adgang til å registrere behandlingsplan for utvalgsbehandling av en sak - rett til å autorisere saksbehandlere for registrering i henhold til rettigheter og begrensninger i rolle Saksbehandler, samt for tilgangskoder og medlemskap i tilgangsgrupper • Begrensninger: <ul style="list-style-type: none"> - autorisasjonsretten for tilgangskoder gjelder bare de koder vedkommende selv er autorisert for - adgangen til å opprette saker og journalposter er begrenset til de enheter vedkommende er leder for, eller enheter underlagt disse, eller saker hvor det fra før finnes journalposter knyttet til denne eller disse enhetene - alle andre registreringsfunksjoner og skriverettigheter er begrenset til de administrative enheter vedkommende er leder for, eller enheter som er underlagt denne. 	V	
11.2.32	<p>Standardrolle Saksbehandler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rettigheter: <ul style="list-style-type: none"> - adgang til å opprette saker, journalposter og elektroniske dokumenter - adgang til funksjoner for registrering og retting - adgang til å registrere merknader - adgang til å registrere behandlingsplan for utvalgsbehandling av en sak (hvor vedkommende er saksansvarlig) - rett til å opprette ad hoc tilgangsgrupper som knyttes til saker hvor vedkommende er saksansvarlig, eller journalposter hvor vedkommende er saksbehandler. • Begrensninger: <ul style="list-style-type: none"> - Adgangen til å opprette saker er begrenset til saker hvor vedkommende er saksansvarlig, eller saker hvor det fra før finnes journalposter hvor vedkommende er saksbehandler - adgangen til å opprette journalposter er begrenset til saker hvor vedkommende er saksansvarlig, eller saker hvor det fra før finnes journalposter hvor vedkommende er saksbehandler - alle andre registreringsfunksjoner og skriverettigheter er begrenset til saker hvor vedkommende er saksansvarlig, eller journalposter med tilhørende dokumenter hvor vedkommende er saksbehandler. 	V	

11.2.3 Krav til brukers relasjon til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel

Krav nr.	Krav til brukers relasjon til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel	Type	Merknad
11.2.33	Det bør være mulig å knytte en bruker til en eller flere roller, administrative enheter, journalenheter og arkivdeler	V	
11.2.34	Det bør være mulig å definere en rolle, administrativ enhet, journalenhet eller arkivdel som standard for brukeren	V	
11.2.35	Det bør være mulig å endre en brukers tilknytning til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel. Endringen skal logges.	V	
11.2.36	Det bør være mulig å sette en start- og sluttdato for en brukers tilknytning til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel	V	
11.2.37	En bruker bør ikke kunne ha skriverettigheter i en rolle, administrativ enhet, journalenhet eller arkivdel som er avsluttet	V	
11.2.38	Det bør være mulig å hente fram en brukers tilknytninger til rolle, administrativ enhet, journalenhet og arkivdel	V	
11.2.39	En og samme bruker bør kunne opptre i forskjellige roller	V	
11.2.40	Alle roller en bruker har eller har hatt, bør kunne bevares i løsningen sammen med opplysninger om tidsrom for bruk.	V	
11.2.41	Det bør finnes funksjoner for å holde rede på hvilke roller som tilhører samme person	V	
11.2.42	Brukerens rettigheter i en rolle bør kunne defineres avgrenset innenfor sakstype og klassifikasjonsverdi	V	
11.2.43	Det bør være mulig å tilordne alle brukere til en rolleprofil som angir rolle, tilhørighet, rettigheter og begrensninger	V	
11.2.44	Det bør være mulig å definere standardverdier for rolle, administrativ tilhørighet og arkivmessig tilhørighet (arkiv-arkivdel-journalenhet) i rolleprofilen	V	
11.2.45	Funksjonen ”lese arkiv” bør kunne utføres av alle roller og brukere innenfor de skjermingskoder de er autorisert for	V	
11.2.46	Funksjonen ”lese arkivdel” bør kunne utføres av alle roller og brukere innenfor de skjermingskoder de er autorisert for	V	

12 Sikkerhets- og tilgangsløsninger

12.1 Formål og hovedprinsipper

Offentlige organer er underlagt flere ulike rettslige regelverk for informasjonssikkerhet, avhengig av hva slags informasjon de behandler og av hvilken funksjon organet har i samfunnet. Et gjennomgående trekk ved mange regelverk for informasjonssikkerhet er at de er basert på et internkontrollprinsipp. Det innebærer at regelverket trekker opp rammer for organets egne vurderinger av risiko, og beslutninger om utforming og iverksetting av sikkerhetstiltak. Målet for tiltakene er å ivareta informasjonens konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.

For en Noark-løsning dreier de fleste sikkerhetskravene seg om kontroll med tilgang til, bruk av og endring av metadata og dokumenter. Andre typer sikkerhetstiltak, som for eksempel sikkerhetskopiering og tiltak mot skadelig programvare, ivaretas normalt utenfor Noark-løsningen. Noark 5 har ikke som mål å dekke alle sider ved et offentlig organs informasjons-sikkerhet. Noark-løsningen må innordnes under og virke sammen med øvrige sikkerhetstiltak og tekniske infrastruktur. Noark-løsningen skal kunne konfigureres og brukes på en måte som er forenlig med organets egne mål og strategier for informasjonssikkerhet, besluttet i tråd med relevante rettslige rammer.¹⁸

Sikkerhetskravene for Noark 5 kjernen består derfor av en relativt beskjeden mengde obligatoriske krav, som er begrunnet i konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet for arkiver, metadata og dokumenter. Antallet anbefalte sikkerhetsfunksjoner som en komplett Noark 5-løsning bør ha er derimot relativt høyt. En anbefalt funksjon i kravtabellene må det enkelte organ som tar i bruk en ekstern løsning selv vurdere om de har behov for å implementere. Det enkelte organs behov for å implementere ulike anbefalte funksjoner vil variere med informasjonens sensitivitet, organets arbeidsprosesser, samhandlingsmønstre, teknisk integrasjon, hva som er relevant rettslig regelverk på det aktuelle område etc.

Sikkerhetskravene er i de fleste tilfeller rene funksjonelle krav. Det stilles altså i liten grad konkrete ”styrkekrav”. Det vil si at det ikke settes målbare krav til hvor sterkt hver sikkerhetsfunksjon skal tvinges gjennom av løsningen, eller krav til hvor vanskelig det må være å omgå funksjonen.

12.1.1 Sikkerhetsfunksjoner versus sikkerhetsmål

Kravene til informasjonssikkerhet i Noark 5 er funksjonsorienterte. Det vil si at de er knyttet til ”ting som foregår” ulike steder i løsningen, enten i kjernen eller i en ekstern løsning. Innen informasjonssikkerhetsfaget er det kanskje mer utbredt å utforme krav til sikkerhetsmål. Målene angis gjerne gjennom krav til de tre aspektene konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet. Målorienterte krav kan være bedre egnet til å få fram det enkelte organs behov for og ansvar for å avveie kravene mot hverandre. Målorienterte krav gir også større fleksibilitet til å finne ulike virkemidler og tiltak for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet.

¹⁸ Hva som er relevante rettslige rammer for informasjonssikkerhet vil være noe forskjellig i ulike forvaltningsorganer. Avhengig av hva slags opplysninger som behandles, og hvilket beskyttelsesbehov opplysningene har, kan for eksempel personopplysningsloven § 13 med personopplysningsforskriften kapittel 2, sikkerhetsloven, eller eForvaltningsforskriften § 13 stille krav til organets helhetlige arbeid med informasjonssikkerhet.

Likevel er det ikke hensiktsmessig å disponere kravtabellene i en standard etter ulike mål som skal avveies mot hverandre. Den funksjonsorienterte inndelingen av sikkerhetsegenskaper i dette kapitlet forutsetter at hvert organ som skal bruke en Noark 5-løsning *på forhånd* har besluttet sin egen sikkerhetspolicy. Sikkerhetspolicyen vil være basert på de regelverk organet er underlagt, og på organets avveininger mellom behov for konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.

12.1.2 Terminologi: Sikkerhetsfunksjoner og -egenskaper

Kravene i dette kapitlet angir i all hovedsak *sikkerhetsfunksjoner*. En eller flere sikkerhetsfunksjoner kan ivareta forskjellige *sikkerhetsegenskaper*, som kan være implisitte eller eksplisitte. Sikkerhetsfunksjonene kan også være til dels overlappende, ved at flere forskjellige funksjoner kan ivareta samme sikkerhetsegenskap.

Et eksempel som belyser begrepsbruken: ”Pålogging med passord” er en *funksjon*, som primært skal ivareta den *egenskapen* at brukeren må være autentisert for å få tilgang til systemet.¹⁹ ”Pålogging med smartkort og PIN-kode” ville være en annen variant av sikkerhetsfunksjonen pålogging. Den ivaretar samme egenskap (autentisering), men i sterkere grad.

12.2 Kontroll med tilgang til informasjon

12.2.1 Identifisering av brukere

For alle eksterne løsninger som skal integreres med Noark 5 kjernen, må brukerne av den eksterne løsningen være individuelt og entydig identifisert og pålogget. Påloggingen kan enten være validert i den aktuelle eksterne løsningen, eller i en integrert, ekstern sikkerhetsløsning. For enkel integrasjon og helhetlig sikkerhetspolicy på tvers av virksomhetenes IT-systemer anbefales generelt sikkerhetsfunksjoner som legger til rette for brukerkataloger utenfor Noark 5-løsningen.

Krav nr.	Krav til identifisering av brukere	Type	Merknad
12.2.1	Alle brukere som skal ha tilgang til Noark 5-løsningen må være individuelt identifisert, og autentisert i tilstrekkelig grad	O	
12.2.2	Ekstern katalog over identifiserte brukere kan brukes, i stedet for eksplisitt pålogging til Noark 5-løsningen	V	
12.2.3	Brukeren kan være pålogget en tilknyttet ekstern løsning, og la den eksterne løsningen ta hånd om hvilke rettigheter brukeren skal ha	V	
12.2.4	Brukeren kan være pålogget i løsningens driftsmiljø, og ha definert tilgangsrettigheter i en ressurskatalog. Noark 5-løsningen kan da brukes så langt de eksternt definerte tilgangsrettighetene rekker (”single sign-on”)	V	

¹⁹ Innen informasjonssikkerhet betyr autentisering at en bruker (eller en elektronisk tjeneste) kan godtgjøre at vedkommende er den han gir seg ut for å være, for eksempel ved pålogging. I arkivfaglig sammenheng brukes begrepet autentisitet vanligvis om arkivmaterialets ekthet.

”Eksterne brukere”, som for eksempel journalister, borgere, parter, samarbeidende virksomheter etc. utenfor arkiveiers instruksjonsmyndighet kan gis tilgang til innhold i Noark 5-løsningen gjennom særskilt tilrettelagte eksterne systemer. Et eksternt system beregnet på virksomhetseksterne brukere bør i utgangspunktet ha svært begrenset funksjonalitet, slik at skadeomfanget ved eventuelle sikkerhetsbrudd blir minst mulig. For løsninger som skal gjøre innhold i arkivet tilgjengelig for allmennheten, bør det fortrinnsvis legges opp til å gi innsyn via egne publiseringsløsninger. En publiseringsløsning inneholder tilrettelagt uttrekk av journalopplysninger og dokumenter som ikke skal unntas offentlighet. For sikkerhetskravene i dette kapitlet regnes ikke publiseringsuttrekket som en del av Noark 5-løsningen.

En del av kravene til identifisering av virksomhetseksterne brukere er sammenfallende med prinsippene for bruk av den offentlige ID-porten, som forvaltes av Difi.²⁰

Krav nr.	Krav til identifisering av virksomhetseksterne brukere	Type	Merknad
12.2.5	Eksterne brukere, for eksempel journalister, borgere i alminnelighet, eller borgere og andre virksomheter i egenskap av parter i en sak, bør kunne gis tilgang til særskilt tilrettelagt ekstern løsning, med funksjonalitet begrenset til det aktuelle formålet.	V	
12.2.6	Brukere av tilrettelagt ekstern løsning må være identifisert overfor denne løsningen, enten som enkeltindivider eller som representant for en registrert virksomhet	B	Obligatorisk hvis kravet over oppfylles
12.2.7	Eksterne brukere kan autentiseres via ekstern, tredjeparts påloggingstjeneste. (Kravet er primært ment å dekke den offentlige sikkerhetsportalen <i>ID-porten</i> , men kan også få anvendelse for andre påloggingstjenester)	V	
12.2.8	Den tilrettelagte eksterne løsningen må kunne formidle til tredjeparts påloggingstjeneste hvilket krav til identifikasjon og autentiseringsnivå som stilles for at den eksterne brukeren skal få den tilgangen det spørres etter	B	Obligatorisk hvis kravet over oppfylles
12.2.9	Utgår.		Dekkes av krav 12.2.5 og www.oep.no
12.2.10	Publiseringsuttrekk for ikke-identifisertes innsyn skal være produsert på en slik måte at skjermet informasjon ikke finnes i uttrekket	B	Obligatorisk hvis krav 12.2.5 oppfylles

²⁰ Difi står for Direktoratet for forvaltning og IKT. ID-portens regler og prinsipper er nærmere omtalt på deres nettsider, <http://www.difi.no/elektronisk-id>.

Passord har lang tradisjon som minstekrav til autentisering i IT-systemer. Strengere krav til autentisering er imidlertid i ferd med å bli utbredt, særlig for systemer i heterogene miljøer og systemer som slipper til eksterne brukere utenfor systemeiers instruksjonsmyndighet.

Krav nr.	Krav til autentiseringsstyrke	Type	Merknad
12.2.11	Minstekravet til autentiseringsstyrke for pålogging som gir tilgang til Noark 5-løsningen er personlig passord for den individuelle bruker	O	
12.2.12	Det bør kunne angis krav til passordets styrke (kompleksitet, lengde, varighet/krav til hyppighet for passordskifte etc.)	V	
12.2.13	Det bør kunne brukes andre og sterkere autentiseringsmåter som alternativ til passord	V	
12.2.14	Dersom løsningen gir <i>mulighet for</i> sterkere autentisering enn passord, må det også kunne <i>stilles krav til</i> en sterkere autentisering for at påloggingen skal aksepteres	B	Obligatorisk hvis kravet over oppfylles
12.2.15	Dersom en svak autentisering anses tilstrekkelig for å bruke Noark 5-løsningen, bør det likevel legges opp til at påloggingen aksepteres også for en bruker som er sterkere autentisert enn det som egentlig er nødvendig	V	

Dersom en bruker slutter i jobben, skal som hovedregel vedkommendes tilganger trekkes tilbake. Man kan likevel ha behov for å vite hvem som hadde en gitt tilgang på et gitt tidspunkt, derfor bør ikke identifikatoren fjernes for en person som har hatt tilgang tidligere.

Krav nr.	Krav til håndtering av historiske brukeridenter	Type	Merknad
12.2.16	En påloggingsidentifikator ("brukerident") som ikke lenger skal ha tilgang til løsningen bør kunne settes til status "passiv", som ikke gir muligheter for å logge på	V	
12.2.17	Det skal finnes en oversikt over hvilket eller hvilke tidsrom brukeridenten har vært aktiv	B	Obligatorisk hvis kravet over oppfylles
12.2.18	Brukerens "fulle navn", og eventuelle initialer som brukes til å identifisere brukeren som saksbehandler i dokumenter og skjermbilder, bør kunne endres for en gitt brukerident. Endring av navn og initialer for en brukerident er bare aktuelt dersom samme person skifter navn, og ikke for å tildele en tidligere brukt identifikator til en annen person. Gjenbruk av brukerID til andre brukere vanskeliggjør tolking av logg	V	

Krav nr.	Krav til håndtering av historiske brukeridenter	Type	Merknad
12.2.19	Ved en eventuell adgang til å endre "fullt navn" og/eller initialer for en gitt påloggingsidentifikator, må alle navn og initialer kunne bevares i løsningen sammen med opplysninger om hvilket eller hvilke tidsrom de ulike navn eller initialer var i bruk	B	Obligatorisk hvis kravet over oppfylles

12.2.2 Autorisasjon

Autorisasjon er silingen av hva en individuell pålogget bruker faktisk får lov til å gjøre i løsningen. Det er to prinsipielt forskjellige overordnede prinsipper for hvordan autorisasjon kan uttrykkes, som ofte betegnes "need to know" og "need to protect". "Need to know", som overordnet prinsipp, innebærer at man tar som utgangspunkt at all tilgang er stengt, og at autorisasjoner skal være eksplisitt uttrykt. "Need to protect" er autorisasjon med det motsatte utgangspunkt: Alt er åpent med mindre tilgangen sperres eller skjermes eksplisitt. "Need to protect" er primært aktuelt for tilgang til å lese, søke i og skrive ut informasjon. Redigeringstilgangene i forvaltningen bør uansett baseres på "need to know"-prinsippet.

Selv om "need to know" og "need to protect" er forskjellige prinsipielle utgangspunkt er det formelt mulig å praktisere de samme tillatelser og begrensninger innenfor rammen av begge prinsipper. I praktisk bruk er det likevel viktig å være bevisst hvilken tenkemåte virksomheten har lagt til grunn. Offentleglova, og plikten til å gi innsyn i offentlig journal, er grunnleggende "need to protect"-orientert. De fleste regelverk som mer spesifikt regulerer informasjons-sikkerhet er "need to know"-orientert.

Krav nr.	Krav til grunnprinsipp for autorisering	Type	Merknad
12.2.20	All redigerings- og skrivetilgang i Noark 5-løsningen skal være basert på et "need to know" grunnprinsipp	O	Obligatorisk der det gis slik tilgang fra ekstern modul
12.2.21	Et "need to protect" grunnprinsipp kan velges for lesetilganger i en eller flere eksterne løsninger	V	

Autorisasjoner er satt sammen av to hovedkomponenter: Den første komponenten er *funksjonelle rettigheter*, tilgang til å utføre bestemte handlinger – opprette, endre, lese, søke osv. De funksjonelle rettighetene kan oftest knyttes til bestemte menyvalg, skjermbilder og kommandoer og lignende i et brukergrensesnitt. Tillatelse til å utføre et funksjonskall fra et eksternt fagsystem er også en funksjonell rettighet. Den andre komponenten er objekttilgang, eller rettighetens *nedslagsfelt*. Objekttilganger er avgrensninger av hvilke gjenstander og personer i verden, representert som dataobjekter, de funksjonelle rettighetene skal gjelde for.

En *rolle* er et begrep innen tilgangskontroll som grupperer likeartede arbeidsoppgaver, slik at autorisasjonen kan tildeles flere personer med samme rolle istedenfor at autorisasjonene tildeles direkte til hver enkelt person. Det bør også kunne angis ulike former for sammenheng mellom roller. For eksempel vil det i en del virksomheter være slik at en person som har rollen

”leder” for en enhet trenger tilgang til samme informasjon som alle sine underordnede. En slik mulighet for å arve tilganger fra en rolle til en annen er imidlertid ikke universell for alle relasjoner mellom leder og underordnet i en hver virksomhet. Eventuelle sammenhenger som skal gjelde mellom ulike roller må forankres i arkivskapers egen sikkerhetspolicy.

Krav nr.	Krav til funksjonelle roller	Type	Merknad
12.2.22	Ulike kombinasjoner av funksjonelle krav som stilles til brukerens autorisasjon bør kunne settes sammen til forskjellige funksjonelle roller, som uttrykker typiske stillingskategorier eller oppgaveporteføljer i virksomheten	V	
12.2.23	For hver funksjonelle rolle bør det være mulig å definere et regelsett for prosessrelaterte rettigheter (jf. tabellen nedenfor)	V	
12.2.24	En bruker bør kunne ha flere ulike roller	V	

Prosessrelaterte rettigheter er et verktøy for å angi ulike betingelser for autorisasjon til å utføre en bestemt handling. Et eksempel kan være at virksomhetens sikkerhetspolicy krever at man har en bestemt rolle (for eksempel ”leder”) for å endre status på en registrering eller en mappe til ”avsluttet”. (Denne kravtabellen er en generalisering av de konkret angitte prosessrelaterte rettighetene i Noark-4 kapittel 8.2.2.2).

Krav nr.	Krav til prosessrelaterte funksjonelle rettigheter og begrensninger	Type	Merknad
12.2.25	Rolleprofilens regelsett skal ikke kunne utvide de generelle funksjonelle rettighetene. Det er bare avgrensninger fra de tilgangsrettighetene en bruker ellers har, som skal kunne uttrykkes	O	
12.2.26	Et regelsett bør kunne angi tillatte handlinger på bakgrunn av mappens status, registreringens status, dokumentbeskrivelsens status eller dokumentets status	V	
12.2.27	Et regelsett bør kunne angi tillatte handlinger på bakgrunn av andre metadata som uttrykkes gjennom stringente, faste kodeverdier	V	
12.2.28	Regler i et regelsett bør kunne uttrykke et krav til oppgavedifferensiering (”separation of duties”), slik at det kan stilles krav til at flere enn én bruker godkjenner en bestemt handling	V	

Krav nr.	Krav til prosessrelaterte funksjonelle rettigheter og begrensninger	Type	Merknad
12.2.29	En regel om oppgavedifferensiering kan stille betingelser om at en handling konfirmeres før den gjennomføres endelig. Det bør kunne stilles ulike typer krav til hvem som kan confirmere handlingen, for eksempel en av følgende personer: <ul style="list-style-type: none"> • Hvilken som helst annen autorisert bruker • En bruker med en konkret angitt rolle (for eksempel "leder" eller "kontrollør") • Konkret angitt annen bruker, som er registrert som kontrasignerende på mappe- eller registreringsnivå 	V	
12.2.30	Regler i et regelsett bør kunne uttrykke et krav til at partens samtykke innhentes og registreres for å tillate bestemte handlinger. Kravet er mest relevant for avgivelse av opplysninger til tredjepart, i tilfeller hvor adgangen til utlevering ellers ville ha vært begrenset av taushetsplikt	V	
12.2.31	Et innhentet samtykke kan registreres konkret for den enkelte hendelsen, eller gis som "stående samtykke" (vedvarende) for alle opplysninger i en sak	V	
12.2.32	Dersom det er gitt et "stående samtykke" skal det finnes funksjoner for å trekke samtykket tilbake igjen	B	Obligatorisk hvis 12.2.31 oppfylles
12.2.33	Dersom en part er autentisert som ekstern bruker med anledning til å registrere opplysninger i et fagsystem, bør det være mulig for vedkommende selv å registrere og trekke tilbake samtykke	V	

I relativt store virksomheter vil en person, eller en person i en bestemt rolle, som hovedregel bare være autorisert for tilgang til en avgrenset del av opplysningene i løsningen. Slike avgrensninger kan betegnes som autorisasjonens "nedslagsfelt", og bør kunne angis på ulike måter avhengig av virksomhetens art.

Krav nr.	Krav til avgrensninger av autorisasjonenes nedslagsfelt, tilganger til data	Type	Merknad
12.2.34	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses innen angitt element i arkivstrukturen, ett av følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Hele Noark 5-løsningen • Logisk arkiv • Arkivdel • Mappe • Registrering 	V	

Krav nr.	Krav til avgrensninger av autorisasjonenes nedslagsfelt, tilganger til data	Type	Merknad
12.2.35	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses innen angitte organisatoriske grenser, en av følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Hele virksomheten • Egen administrativ enhet uten underliggende enheter • Egen administrativ enhet og underliggende enheter • Navngitt annen administrativ enhet 	V	
12.2.36	Løsningen bør ha som et konfigurerbart valg en mulighet for å angi at den som er registrert som saksbehandler for en registrering automatisk også har redigeringsrettigheter til den	V	
12.2.37	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses til visse klassifiseringsverdier innen et klassifiseringssystem	V	
12.2.38	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses til visse saksområder eller sakstyper, og/eller bare til saker produsert av et konkret angitt fagsystem	V	
12.2.39	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses til særskilte egenskaper ved sakens parter. Slike begrensninger kan for eksempel gjelde: <ul style="list-style-type: none"> • Partens geografiske tilhørighet (bosted, virksomhetsadresse etc.) etter postnummer, kommuner, fylker eller lignende • Andre definerte partskategorier, som kan fremgå av eksterne parts- eller avsender/mottakerkataloger, for eksempel næringskategori, sivilstatus, alderstrinn, yrke osv. • Konkret registrert tilordning av den enkelte part/klient mot en bestemt saksbehandler eller administrativ enhet 	V	
12.2.40	Tilgangene for en bruker i en rolle bør kunne avgrenses til graderingskoder som er angitt på sak, journalpost eller dokument, slik at det kreves personlig klarering for å få tilgang	V	
12.2.41	Graderingskoder skal kunne ordnes hierarkisk, slik at det vil være mulig å angi at en bestemt gradering skal være mer eller mindre streng enn en annen bestemt gradering	B	Obligatorisk hvis 12.2.40 oppfylles
12.2.42	Det bør kunne angis tilgang til et konkret objekt for en bestemt bruker, uavhengig av øvrige avgrensninger i nedslagsfeltet (men fortsatt avhengig av brukerens funksjonelle rettigheter)	V	

Den faktiske autorisasjonen, for den enkelte bruker, er uttrykt gjennom en kombinasjon av vedkommendes funksjonelle rettigheter og det nedslagsfeltet eller de nedslagsfeltene som den funksjonelle rettigheten skal gjelde for. En kombinasjon av funksjonell rolle og nedslagsfelt betegnes i dette kravsettet som en ”tilgangsprofil”.

Krav nr.	Krav til tilgangsprofiler	Type	Merknad
12.2.43	Innenfor hver av rollene som en bruker har, bør det kunne defineres en tilgangsprofil som utgjøres av rollens funksjonelle rettigheter i kombinasjon med nedslagsfeltet for rollen	V	
12.2.44	Dersom en påloggingsidentifikator har flere forskjellige tilgangsprofiler, bør vedkommende kunne velge blant de tilgangsprofilene som er definert for vedkommende	V	
12.2.45	Det bør kunne byttes mellom tilgangsprofiler på en måte som oppleves som enkel for brukeren	V	
12.2.46	En av brukerens tilgangsprofiler bør kunne angis som standardprofil, som tilordnes ved pålogging hvis ikke annet angis særskilt	V	
12.2.47	Det bør være mulig å definere tilgangsprofiler som er slik at samme bruker kan ha definert forskjellige nedslagsfelter for en eller flere av sine roller	V	

Partsrelaterte rettighetsbegrensninger slår inn uavhengig av rettighetene i brukerens tilgangsprofil. De opptrer som ytterligere begrensninger av tilgangsprofilens rettigheter.

Krav nr.	Krav til partsrelaterte rettighetsbegrensninger	Type	Merknad
12.2.48	Det bør kunne registreres potensielle habilitetskonflikter mellom parter og saksbehandlere	V	
12.2.49	Kravet utgår		
12.2.50	Det bør kunne angis forskjellige typer tilgangsrestriksjoner ut fra inhabilitetssituasjonens karakter: <ul style="list-style-type: none"> • Saksbehandler kan forberede sak, men ikke treffe avgjørelse • Saksbehandler får ikke delta på noen trinn i saksbehandlingen • Saksbehandler nektes innsyn i saken og dens dokumenter 	V	
12.2.51	En part bør kunne stille betingelser om at konkret angitte saksbehandlere ikke skal få tilgang til saker de er part i (uavhengig av om det foreligger formell inhabilitet) Denne anbefalingen innebærer en gjennomgående mulighet til å definere at en mappe skal skjermes fra en konkret angitt saksbehandler, uansett om vedkommende ellers ville hatt tilgang ut fra sin positivt angitte autorisasjon	V	

En stedfortreder, normalt en person som fungerer for en leder som er fraværende, skal kunne utføre de stedfortredende funksjonene med sin egen påloggingsidentifikator. Etter så å si alle kjente regelverk for informasjonssikkerhet ville det være uakseptabelt å "låne" påloggingsidentifikator og passord fra den som vedkommende er stedfortreder for.

Krav nr.	Krav til autorisasjon for stedfortredere	Type	Merknad
12.2.52	En bruker bør kunne registreres som fast stedfortreder for en annen bruker	V	
12.2.53	En bruker bør kunne registreres som tidsavgrenset stedfortreder for en annen bruker, med gyldighet fra dato til dato	V	
12.2.54	En stedfortreder skal være pålogget med sin egen, personlige påloggingsidentifikator, men kan angi ved pålogging at vedkommende opererer som stedfortreder for annen angitt bruker	B	Obligatorisk for bruk av stedfortreder-funksjon
12.2.55	Handlinger utført i egenskap av å være stedfortreder skal registreres med koding eller tekst som indikerer at de er ”utført av <pålogget bruker> som stedfortreder for <prinsipal>”	B	Obligatorisk for bruk av stedfortreder-funksjon
12.2.56	Ved pålogging, eller i andre brukerdialoger der en påloggingsidentifikator kan velge mellom tilgjengelige roller eller tilgangsprofiler, bør det også listes opp hvilke brukere vedkommende har anledning til å være stedfortreder for, og velge å autorisere seg som en av disse	V	
12.2.57	Stedfortrederen bør i utgangspunktet ha samme autorisasjon som den rollen/personen vedkommende er stedfortreder for	V	
12.2.58	Dersom den man er stedfortreder for har flere roller, bør det være mulig å avgrense stedfortrederens tilganger til bare én, eller eventuelt til en mindre andel, av disse rollene	V	
12.2.59	For en eller flere angitte roller bør det være mulig å definere at den bestemte rollen <i>ikke</i> skal være delegerbar til stedfortreder	V	

Krav nr.	Krav til tidsavgrensning og autorisasjonshistorie	Type	Merknad
12.2.60	Det skal lagres informasjon om hvilke tilgangsrettigheter en bruker har hatt, og når de var gyldige	O	Obligatorisk for personlig identifikasjon
12.2.61	Tilgangsrettigheter for en identifisert bruker skal kunne begrenses i tid, rettighetene må kunne gjelde fra dato til dato	O	Obligatorisk for personlig identifikasjon
12.2.62	Tilgangsrettigheter bør kunne begrenses til en angitt tidssyklus, for eksempel tider på døgnet, dager i uka, kun arbeidsdager og lignende	V	

Krav nr.	Krav til synliggjøring av brukeres autorisasjon	Type	Merknad
12.2.63	For en gitt, aktiv påloggingsidentifikator bør det være mulig å vise eller skrive ut en oversikt over hvilke rettigheter og fullmakter vedkommende har i Noark 5-løsningen	V	
12.2.64	Det bør være mulig å vise eller skrive ut oversikt over hvilke fullmakter en bestemt rolle eller tilgangsprofil har i løsningen	V	
12.2.65	For et gitt objekt i Noark 5-løsningen bør det være mulig å vise eller skrive ut hvilke brukere som har de ulike typene funksjonelle rettigheter til dette objektet	V	

12.2.3 Tildeling og administrasjon av tilganger

I teori om tilgangskontroll skilles det mellom obligatorisk tildeling ("mandatory"), og skjønnsbasert tildeling ("discretionary") av tilganger. Obligatorisk innebærer at all tildeling av rettigheter er uttømmende regulert. Da vil i prinsippet en sentral instans i virksomheten kunne redegjøre for alle tildelte rettigheter, og sikre at de er i samsvar med besluttet policy. Skjønnsbasert tildeling innebærer at tildelingen av rettigheter er en myndighet som kan delegeres uten sentral kontroll. Hver person som er "eier" av et dataobjekt i løsningen kan tildele tilgang til dette objektet til andre brukere. Dette prinsippet er blant annet utbredt for rettighetsstyring for fil- og katalogsystemet i de fleste operativsystemer.

Det er et obligatorisk krav at det skal være mulig å gjennomføre "mandatory" tildeling. Virksomheter som har behov for det, og som har mindre strenge krav til sin tilgangskontroll, bør imidlertid også kunne velge "discretionary" tildeling fordi dette er mer fleksibelt.

Krav nr.	Krav til tildelingsprinsipp for autorisasjoner	Type	Merknad
12.2.66	Det bør være mulig å gjennomføre obligatorisk, administratorstyrt tildeling av rettigheter ("Mandatory Access Control", MAC) gjennom hele Noark 5-løsningen	V	
12.2.67	Det bør være mulig å gjennomføre skjønnsbasert/brukerstyrt tildeling av rettigheter ("Discretionary Access Control", DAC) i hele eller utvalgte deler av Noark 5-løsningen	V	
12.2.68	Ved skjønnsbasert/brukerstyrt tildeling av rettigheter skal alminnelige brukere (alle roller som ikke har administratorrettigheter) ikke kunne tildele videre tilganger enn det de selv besitter	B	Obligatorisk for skjønnsbasert / brukerstyrt rettighets-tildeling
12.2.69	Ved skjønnsbasert/brukerstyrt tildeling av rettigheter bør en bruker ha anledning til å tilordne tilgang til saker og/eller journalposter til globale eller egendefinerte grupper av brukere	V	

12.3 Sikring av innsyn og tilgjengelighet

Utgangspunktet etter offentleglova er at postjournaler er offentlige. Allmennheten har rett til innsyn. Arkivforskriftens § 2-7 hjemler imidlertid *skjerming* av opplysninger i elektronisk journal. Vilåret er at opplysningene er undergitt taushetsplikt i lov eller medhold av lov, eller at de av andre grunner kan unntas fra offentlig innsyn i medhold av unntaksbestemmelser i offentleglova. Tilgangskoder er Noark-standardens primære mekanisme for å skjerm journalopplysninger. Angivelse av en tilgangskode medfører at skjermingsfunksjoner blir iverksatt, slik at bestemte opplysninger om mappen eller registreringen ikke vises i offentlig journal.

Et viktig prinsipp for skjerming av opplysninger i Noark 5 er at alle de ulike eksterne løsningene som bruker samme arkiv må ha tilgang til, og innrette seg, etter den skjermingsinformasjonen som ligger i arkivet. Derfor hører en vesentlig del av kravene som har med skjerming å gjøre til i Noark 5 ytre kjernen (kapittel 6). Her i kapittel 12 gis det videre anbefalinger til skjermingsmetoder og funksjonalitet.

Å skjerm opplysningene i offentlig journal er et tiltak som skal hindre at visse opplysninger røpes ved å gjøres kjent i journalen som sådan. Men hjemmelen for skjerming av journalopplysninger bør ikke angis slik i offentlig journal at den automatisk framstår som en forhåndsklassifisering av det bakenforliggende dokumentet som unntatt fra offentlighet. Spørsmålet om helt eller delvis innsyn i selve dokumentet skal forvaltningsorganet vurdere på det tidspunkt et eventuelt innsynskrav mottas, uavhengig av om visse opplysninger er skjernet i journalen.

Noen ganger vil det likevel være helt klart på forhånd at det ikke blir aktuelt å gi fullt innsyn i dokumentet. Da kan det være behov for å markere dette i den offentlige journalen ved å vise til den aktuelle unntakshjemmelen i offentleglova. Slik forhåndsklassifisering av dokumentet kan være aktuell også i en del tilfeller der det ikke er hjemmel for å skjerm journalopplysninger, for eksempel når dokumentet, men ingen av journalopplysningene, inneholder taushetsbelagt informasjon. Derfor er det i Noark 5 lagt opp til at offentlig journal skal inneholde separate felter for henholdsvis skjermingshjemmel og forhåndsklassifisering.

Krav nr.	Krav til skjermingsfunksjoner og – metoder for unntak fra offentlig journal	Type	Merknad
12.3.1	Det bør synliggjøres i journalen om en registrering med en tilgangskode inneholder ett eller flere dokumenter som ikke er merket med tilgangskode	V	
12.3.2	Dersom tilgangskoden er merket med indikasjon på at det bare er anledning til å unnta visse opplysninger i dokumentet fra innsyn, kan det opprettes en ”offentlig variant” av dokumentet der disse opplysningene ikke finnes, som derfor kan unntas fra skjerming	V	
12.3.3	Løsningen bør vise hvilke opplysningstyper som er angitt at skal skjermes. Det at en gitt opplysning er avkrysset for skjerming bør vises både for de som har tilgang til å se de skjermene opplysningene og for de som ikke har tilgang til å se	V	

Krav nr.	Krav til skjermingsfunksjoner og – metoder for unntak fra offentlig journal	Type	Merknad
	dem		
12.3.4	Dokumentbeskrivelsen bør arve registreringens tilgangskode som standardverdi, dersom ikke dokumentbeskrivelsen har tilgangskode fra før, og dersom den ikke fra før er tilknyttet en annen registrering	V	

Forvaltningsloven og personopplysningsloven gir (med visse begrensninger) særskilte innsynsrettigheter til den som er part i en sak, og til den som er registrert i organets informasjonssystem. Det elektroniske arkivet må kunne realisere individuell innsynsrett for den enkelte part/registrerte uten at vedkommende trenger å ha detaljkunnskaper om organets organisering og autorisasjonsbeslutninger.

Krav nr.	Krav til sikring av partsinnsyn	Type	Merknad
12.3.5	For en part som krever innsyn etter forvaltningsloven skal det kunne gis utskrift av alle metadata og dokumenter i den bestemte saken. Opplysninger skal vises selv om de er påført tilgangskoder	O	
12.3.6	For en person som krever innsyn etter personopplysningsloven skal det kunne gis utskrift av alle metadata om de saker hvor vedkommende er part i saken, og de registreringer med tilhørende dokumenter og merknader der vedkommende selv er avsender eller mottaker. Eventuelle skjermede opplysninger om andre parter i saken skal skjermes i utskriften	O	
12.3.7	Dersom en person er autentisert som ekstern bruker, bør vedkommende selv kunne hente ut de opplysninger vedkommende har rett til innsyn i som part eller som registrert person gjennom tilrettelagt fagsystem eller innsynsløsning	V	

12.4 Sikring av elektronisk avsendte og mottatte dokumenter

Den grunnleggende utfordringen ved sikring av elektronisk utveksling er at effekten av sikkerhetstiltakene beror på flere parter. Organet som bruker Noark 5-løsningen må også ha et grunnlag for tillit til samhandlingen. Denne tilliten kan enten være forankret i gjensidige avtaler mellom to og to parter, eller være forankret i tekniske mekanismer som avviser elektronisk samhandling som ikke følger ”spillereglene”.

Behovene for å sikre elektronisk avsendte og mottatte dokumenter kan deles inn i fire kategorier, som vist i figuren nedenfor. Første kategori er kommunikasjon med kjente aktører om kjente typer innhold. Det vil som oftest bety kommunikasjon mellom to forvaltningsorganer, men kan også være mellom et forvaltningsorgan og en privat virksomhet. Andre kategori er kommunikasjon med eksterne der aktørene kan være ukjent for hverandre,

men hvor innholdet har en felles kjent form og struktur. Det vil ofte gjelde kommunikasjon mellom et organ og deres brukere, der innholdet for eksempel er søknadsskjemaer eller annen strukturert informasjon. Tredje og fjerde kategori er kommunikasjon der innholdet har ukjent form og struktur (for eksempel brev), mellom henholdsvis kjente og ukjente aktører. For disse to kategoriene bør hensiktsmessig journalføring og arkivering baseres på Noark 5 *utvekslingsformat*. Se kapitlene 6.3.1 E-post og 8 E-postløsninger.

	Innhold med kjent form og struktur	Innhold med ukjent form og struktur
Kjente aktører	Bilaterale avtaler evt. også felles programvare o.l.	Utvekslingsformat, e-post etc. Lave krav til sikkerhet i kommunikasjonen
Ukjente aktører	Helhetlige rammeverk for kommunikasjon f.eks. sikre web-skjemaer, ebXml e.l.	Utvekslingsformat, e-post etc. Høye krav til sikkerhet i kommunikasjonen

Ulike grunnlag for tillit til elektronisk avsendte og mottatte dokumenter

For første kategori vil det være få tekniske sikkerhetskrav, ettersom partene kan avtale sikkerhetsnivå og relevante sikkerhetsmekanismer seg i mellom.

For de tre øvrige kategorier gjelder de grunnleggende prinsippene i eForvaltningsforskriftens § 4: Hovedprinsippet er at enhver kan henvende seg til et forvaltningsorgan ved bruk av elektronisk kommunikasjon uten bruk av sikkerhetstjenester eller -produkter. Dersom det er nødvendig, etter nærmere kriterier i eForvaltningsforskriften eller annen lov, kan imidlertid forvaltningsorganet kreve bruk av sikkerhetstjenester eller -produkter som de gjør tilgjengelig.

eForvaltningsforskriften, særlig kapittel forskriftens 6, supplerer arkivlovas og arkivforskriftens regler om organets behandling av meldinger som er kryptert eller *elektronisk signert*. Det er i utgangspunktet mulig å velge mellom ulike strategier for behandling av krypterte eller signerte meldinger. De obligatoriske kravene er basert på en strategi som kan sies å ha lavt ambisjonsnivå. Den går ut på at organet dekrypterer meldingen ved mottak, deretter tilføres registreringen og dokumentbeskrivelsen metadata om forsendelsen. Det mottatte dokumentet lagres i ukryptert form i Noark 5-kjernen. Senere bruk av dokumentet innenfor organet vil kun være basert på den ordinære tilgangskontrollen i Noark-løsningen.

Det er lite metadata på dette området som skal lagres internt i Noark 5-løsningen. Detaljerte verifikasjonsdata skrives i den utstrekning det er behov for til logger, jf. kapittel 13 Logg- og sporingsløsninger.

Krav nr.	Krav til metadata for dokumenter mottatt eller sendt med elektronisk signatur	Type	Merknad
12.4.1	Hvis et inngående kryptert dokument er signert elektronisk av en annen enn den som er oppgitt som avsender, bør Noark 5-løsningen varsle om dette	V	

Krav nr.	Krav til metadata for dokumenter mottatt eller sendt med elektronisk signatur	Type	Merknad
12.4.2	Hvis dokument som nevnt ovenfor er sendt med et utvekslingsformat som normalt fører til at det behandles automatisk, bør det overføres til manuell behandling	V	
12.4.3	Når organet sender ut et elektronisk dokument som er svar på et inngående elektronisk dokument, bør dokumentet sendes ut med minst like høyt sikkerhetsnivå som det inngående dokumentet hadde.	V	
12.4.4	Dersom mottatte dokumenter skal lagres i kryptert form, bør de først dekrypteres og så krypteres på nytt med signaturer som organet selv har kontroll over, slik at man ikke er avhengig av avsenders offentlige nøkkel ved fremtidig bruk av dokumentet	V	
12.4.5	Ved deponering/avlevering av elektronisk arkiv til arkivinstitusjon bør fortrinnsvis alle krypterte dokumenter dekrypteres	V	
12.4.6	Dersom krypterte dokumenter skal forbli krypterte ved lagring i arkivinstitusjon, bør de først dekrypteres og så krypteres på nytt med signaturer som arkivinstitusjonen har kontroll over	V	

13 Logg- og sporingsløsninger

Sporingsinformasjon er fortløpende registrering av hendelser som utføres i eller av Noark 5-løsningen. Dette inkluderer hendelser utført av brukere eller administratorer, og også hendelser som er automatisk utført av Noark 5-løsningen som et resultat av automatiserte funksjoner. Sporingsinformasjon beskriver og dokumenterer bestemte deler av arkivdokumentets historikk.

En automatisk registrering av hendelser og handlinger fyller flere formål. I hovedsak kan formålene deles inn i to hovedkategorier, etter tidsfaser: Den ene kategorien er forvaltningsmessig bruk, under arkivdanning. Da er formålene å revidere eller etterprøve brukeres og kommunikasjonsparterers handlinger. Relevant sporingsinformasjon kan være hvem som har åpnet eller endret et dokument, eller detaljopplysninger fra digitale verifikasjonsmekanismer. Den andre kategorien er autentisitetsstøttende informasjon, for å kunne forstå den sammenhengen dokumentene opprinnelig inngikk i, og etterprøve hvilket grunnlag forvaltningsorganet hadde for å ha tillit til dokumentenes autentisitet. Relevant sporingsinformasjon kan være opplysninger om saksbehandlingsprosessen, endringer av dokumentets organisatoriske tilhørighet, klassifikasjon, filformater, hvem som har dekryptert og verifisert elektronisk mottatte dokumenter og lignende.

13.1 Prinsipper for logging

13.1.1 Sporingsinformasjon i eksterne logger

Hovedprinsippet, som i de fleste tilfeller er det mest hensiktsmessige, er å lagre sporingsinformasjonen som eksterne *logger*. En ekstern logg er automatiske registreringer som skrives til egne filer (eventuelt til egne databasestrukturer) utenfor Noark 5-løsningen. Loggen er normalt ikke tilgjengelig for alminnelige brukere i en ordinær brukssituasjon. Den brukes bare til revisjon og etterprøving. Sporingsinformasjon vil ofte kunne bestå av informasjon som bare finnes i eksterne fagsystemer, og ikke i Noark 5 kjernen, for eksempel i form av arbeidsflyt og hendelser som har dokumentasjonsverdi.

13.1.2 Sporingsinformasjon som metadata eller som eget dokument i arkivet

For enkelte formål kan det imidlertid også være hensiktsmessig å lagre sporingsinformasjon som metadata i Noark 5 kjernen. Det gjelder først og fremst automatiske registreringer som det kan være nyttig å ha tilgang til sammen med dokumenter og andre sakstilknyttede metadata. Sporingsinformasjon lagret som metadata kan være tilgjengelig under normal bruk av løsningen, til forskjell fra logger som bare brukes til etterfølgende kontroll og revisjon. Dette er en alternativ strategi til eksterne logger.

For eksempel kan prosessinformasjon fra saksbehandling som har foregått i et eksternt fagsystem lagres som egne dokumenter i arkivet. Det vil kunne bidra til å gjøre informasjon som i utgangspunktet er spesifikk for fagsystemet tilgjengelig for eventuelle andre brukere av arkivet, som ikke er pålogget via det samme fagsystemet. Denne strategien betyr at sporingsinformasjon i form av arbeidsflyt og hendelser som har dokumentasjonsverdi arkiveres som en egen dokumenttype i Noark 5-løsningen. Dette kan skje ved avslutningen av en behandling. Avhengig av typen behandling som avsluttes, kan dokumentet knyttes til *enten*:

- a. Registreringen, som et slags vedlegg, med beskrivelse av hvilke prosesser registreringen har vært gjenstand for før den ble ferdig
- eller:
- b. Mappenivået, det innebærer at dokumentet med sporingsinformasjon knyttes opp som egen registrering/journalpost

13.1.3 Konfigurerbarhet

Loggen kan bli svært stor dersom absolutt alle hendelser logges. Derfor stilles det relativt beskjedne obligatoriske krav til hva som må logges. Et organ som har behov for det bør imidlertid kunne velge å registrere vesentlig mer sporingsinformasjon enn det obligatoriske. Ideelt sett bør alle endringer av metadata og dokumenter i Noark 5-løsningen kunne logges, for de som har behov for det.

Mengden av hendelser som registreres bør også kunne økes midlertidig, for en kortere eller lenger periode. Det vil kunne være til hjelp for å analysere arbeidsprosesser, informasjonsflyt og bruk av tilgangsrettigheter etc., uten at loggene trenger å vokse uhemmet gjennom hele arkivdanningsfasen.

13.1.4 Særskilte styrkekrav, uforanderlighet

Noark 5 angir først og fremst krav til hvilken sporingsinformasjon som skal registreres. De funksjonelle og innholdsmessige kravene gir i seg selv ikke grunnlag for å fastslå hvilken tillit andre aktører kan eller bør ha til at loggene gir et riktig bilde av de registrerte hendelsene. For enkelte anvendelser kan det være behov for å kunne bevise at en logg ikke har – eller kan ha – blitt manipulert. Å forstå hva som har skjedd i en feilsituasjon internt i virksomheten stiller ikke høye krav til bevisstyrke. Kravene for å sikre uavviselighet i elektronisk samhandling med andre parter vil være vesentlig høyere.

”Uforanderlighet” er et krav som ikke kan gis en fast og entydig definisjon, men det kan sannsynliggjøres på ulike vis og i forskjellige styrkegrader. Minstekravet etter Noark 5 er at loggene i seg selv er underlagt tilgangskontroll. Bruk av ”hash-funksjoner”, som kan generere en elektronisk sjekksum regnet ut på bakgrunn av innholdet i dokumenter eller metadata kan gi økt sikkerhet for at innholdet ikke er manipulert. Et annet eksempel på et sterkere krav er å skrive logger til et ”WORM” (write once, read many) lagringsmedium. Et tredje eksempel er å overføre logger automatisk til en nøytral tredjepart. Ulike tiltak for å sikre uforanderlighet kan også kombineres ved særskilte behov. Det enkelte organ må selv beslutte, og iverksette logging med de styrkekrav som er relevante ut fra virksomhetens art.

13.2 Overordnede krav til sporingsinformasjon

Generering av sporingsinformasjon skal håndteres av identifiserbare funksjoner i løsningen, som er dokumenterte, konfigurerbare og som kan underlegges løsningens tilgangskontroll.

Krav nr.	Krav til funksjon for å håndtere sporingsinformasjon	Type	Merknad
13.2.1	Noark 5- løsningen bør ha funksjoner som automatisk registrerer og lagrer opplysninger om definerte hendelser som har skjedd med dokumenter og metadata i løsningen.	V	

Krav nr.	Krav til funksjon for å håndtere sporingsinformasjon	Type	Merknad
13.2.2	Noark 5- løsningen bør ha et register som spesifiserer hvilke hendelser (definerte regler) som skal utløse registrering av sporingsinformasjon	V	
13.2.3	For alle hendelser som skal registreres, skal følgende opplysninger alltid logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. SystemID for dataobjektet (mappe, registrering, dokument, klassifikasjon, organisatorisk enhet etc.) som hendelsen gjelder 2. Referanse til den definerte reglen som utløste registreringen (jf. kravet ovenfor) 3. Type hendelse (fulltekstbeskrivelse eller kode med referanse til tabell) 4. Dato og tidspunkt for hendelsen 5. Hvem som utløste hendelsen (identifikasjon av bruker, identifisering av det aktuelle eksterne systemet, navn på aktuell systemhendelse eller batchkjøring eller lignende) 	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 oppfylles
13.2.4	Forskjellige typer hendelser bør kunne logges til forskjellige eksterne filer eller databasetabeller. (Visse typer logger, for eksempel for revisjon av tilgangskontroller, må kunne slettes etter en avgrenset tid. Andre typer logger skal tas vare på lenge. Logger som skal slettes og logger som skal tas vare på bør holdes fra hverandre)	V	
13.2.5	Tilgang til logger og annen sporingsinformasjon skal være underlagt tilgangskontroll	O	
13.2.6	Loggingen bør være konfigurerbar. Som et minimum skal anbefalte loggingsregler kunne settes av eller på av system- eller arkivadministrator	V	
13.2.7	Endring av hva som logges skal være underlagt tilgangskontroll, og forutsette administratorrettigheter	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 og 13.2.2 oppfylles
13.2.8	Sporingsinformasjonen bør være enkel å bla i, søke i og analysere, enten ved hjelp av funksjonalitet i Noark 5- løsningen eller ved hjelp av et tredjepartsprogram	V	
13.2.9	Sporingsinformasjon bør kunne leses eller skrives ut sortert etter minst disse kriteriene: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kronologisk etter når en hendelse faktisk ble registrert i loggen 2. Etter brukers påloggingsidentifikator, deretter kronologisk 3. Etter organisatorisk enhet, deretter kronologisk 	V	

Krav nr.	Krav til funksjon for å håndtere sporingsinformasjon	Type	Merknad
13.2.10	Eksterne logger bør kunne lagres på annet fysisk lagringsmedium enn både det som Noark 5 kjernen og eventuelt det aktuelle fagsystemet befinner seg på	V	
13.2.11	Som et konfigurerbart valg bør sporingsinformasjon kunne lagres internt i Noark 5- løsningen. Denne varianten er et alternativ til eksterne logger. Logg som lagres internt i arkivet vil primært være aktuelt for hendelser som det kan være relevant å gjøre tilgjengelig for brukere av ulike eksterne fagsystemer som bruker samme arkiv, for eksempel: <ul style="list-style-type: none"> • Lagring av ny eller endret informasjon i mapper, registreringer, dokumentbeskrivelser, klassifiseringsskjemaer og arkivstruktur • Informasjon om konvertering av dokumenters filformat, lagring av nye varianter eller versjoner av dokumenter 	V	

13.3 Revisjon og etterprøving av tilgangskontrollen

Logger av pålogging og bruk av tilgangsrettigheter kan brukes til stikkprøver, undersøkelse av konkrete uønskede hendelser, eller til mer omfattende revisjoner. Det vil normalt bare være anledning til å oppbevare en slik logg i en begrenset tid. Den bør derfor lagres i egne filer, som kan slettes uten at det går ut over annen sporingsinformasjon.

Krav nr.	Krav til kontroll med pålogging og autentisering av brukere	Type	Merknad
13.3.1	Sporingsinformasjon for revisjon og etterprøving av tilgangskontrollen skal lagres som eksterne logger utenfor Noark 5 kjernen, på egne filer, i egne databaser eller lignende	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 og 13.2.2 oppfylles
13.3.2	All pålogging for databaseadministrator, brukere med rett til å endre installasjon/programmoduler, eller andre brukere med administratorrettigheter i Noark 5 kjernen, skal logges med følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none"> • Påloggingsidentifikator • Dato og tidspunkt for på- og avlogging • Terminalidentitet, alternativt MAC-adresse (fysisk kontrolladresse for utstyrsenheters nettverkstilgang) eller IP-adresse, som kan indikere hvor vedkommende har logget seg på fra • Angivelse av nye eller slettede programmoduler • Nytt og gammelt versjonsnummer for endret programmodul • Kommandoer som er kjørt, eller før-verdi/nå-verdi ved konfigurasjonsendringer 	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 og 13.2.2 oppfylles

Krav nr.	Krav til kontroll med pålogging og autentisering av brukere	Type	Merknad
13.3.3	All oppretting av brukere, og all tildeling eller endring av administratorrettigheter til en bruker, skal logges med følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none"> • Påloggingsidentifikator for bruker som har utført endringen • Påloggingsidentifikator og fullt navn og eventuelle initialer for brukeren som endringen gjelder • Hvilke rettigheter som er tildelt eller endret • Dato og tidspunkt for endringen 	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 og 13.2.2 oppfylles
13.3.4	Tildeling og tilbaketrekking av rettigheter for alle brukere i ordinære roller. Følgende informasjon bør kunne logges: <ul style="list-style-type: none"> • Påloggingsidentifikator for bruker som har utført endringen • Påloggingsidentifikator og fullt navn og eventuelle initialer for brukeren som endringen gjelder • Hvilke rettigheter som er tildelt eller endret • Dato og tidspunkt for endringen 	V	
13.3.5	Pålogging av brukere, som gis tilgang til Noark 5 kjernen enten direkte eller indirekte via et eksternt system. Følgende informasjon skal logges: <ul style="list-style-type: none"> • Påloggingsidentifikator • Dato og tidspunkt for på- og avlogging 	B	Obligatorisk hvis 13.2.1 og 13.2.2 oppfylles
13.3.6	Pålogging av brukere med ordinære roller, som gis tilgang til Noark 5 kjernen enten direkte eller indirekte via integrert løsning. Følgende informasjon bør også kunne logges: <ul style="list-style-type: none"> • Valgt rolle eller tilgangsprofil for brukeren • Terminalidentitet, alternativt MAC-adresse eller IP-adresse 	V	
13.3.7	For alle typer pålogging bør mislykkede/avviste forsøk logges, med følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none"> • Angitt – gyldig eller ugyldig – påloggingsidentifikator • Angitt passord eller eventuell annen legitimering • Dato og tidspunkt for påloggingsforsøket • Terminalidentitet, alternativt MAC-adresse eller IP-adresse 	V	

Brukeres handlinger bør kunne logges, for revisjon og etterprøving av om de handler i overensstemmelse med sitt tjenestelige behov. For en del forvaltningsorganer vil det være praktisk vanskelig å tildele autorisasjoner som er tilstrekkelig presist avgrenset til den enkelte brukers arbeidsoppgaver. Dermed kan noen brukere ha autorisasjon i løsningen til å utføre handlinger som ikke ligger innenfor deres faktiske arbeidsoppgaver eller fullmakter.

Krav nr.	Krav til kontroll med at handlinger er i tråd med tjenestelig behov	Type	Merknad
13.3.8	<p>Logging for å kontrollere at handlinger er i tråd med tjenestelig behov bør være konfigurert på detaljert nivå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angi/avgrens hvilke autorisasjoner (roller, profiler eller lignende) det skal iverksettes logging for • Angi om det bare skal registreres at en endring har funnet sted, eller om også gammel verdi/ny verdi skal registreres • Angi om lesing av objekter skal logges • Angi om søketilslag skal logges • Angi om bruk av funksjoner for utskrift skal logges • Angi om bruk av funksjoner for lagring eller eksport av dokument eller metadata til filområde eller annet program utenfor Noark 5 kjernen skal logges 	V	
13.3.9	<p>Logging av en eller flere typer hendelser i kravet ovenfor skal vise minst følgende informasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Påloggingsidentifikator • Dato og tidspunkt for registreringen • Rolle eller tilgangprofil vedkommende er logget på med • Eventuelt hvem brukeren er stedfortreder for, dersom vedkommende er logget på som stedfortreder • Hvilket program/skjerm bilde/menyvalg eller lignende som er brukt 	B	Obligatorisk hvis 13.3.8 oppfylles

13.4 Krav til sporingsinformasjon for ulike typer hendelser

Obligatoriske krav og anbefalinger om hvilke typer hendelser som skal eller bør logges, er her delt inn i tre hovedgrupper. Den første gruppen er hendelser under alminnelig, organintern bruk av løsningen. Denne gruppen gir sporingsinformasjon til kvalitetssikring og eventuell feilretting. Neste gruppe er hendelser knyttet til elektronisk samhandling. Denne gruppen omfatter registreringer fra tekniske verifikasjonsmekanismer, og vil i noen grad kunne brukes til å bevise hvilken samhandling som har funnet sted. Tredje gruppe hendelser dokumenterer handlinger og endringer knyttet til forvaltningen av arkivet som sådan.

Krav og anbefalinger her angir kun hva slags innhold som skal eller kan registreres. Det er ingen formatkrav til loggene, slik som krav til rekkefølge, linjeskift, tabuleringer eller andre føringer om struktur. Det er full anledning til å føye til andre innholdselementer til loggen ved behov.

Krav nr.	Krav til logging av hendelser under saksbehandling, dokumentbehandling og arkivering	Type	Merknad
13.4.1	<p>Ved første lagring av ny mappe, registrering, eller dokumentbeskrivelse skal følgende logges:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikator for objektet 2. Dato og tidspunkt for lagring 3. Bruker, rolle og organisatorisk enhet som har opprettet objektet 	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til logging av hendelser under saksbehandling, dokumentbehandling og arkivering	Type	Merknad
13.4.2	Ved første lagring av nytt inngående elektronisk dokument, som enten er skannet inn eller mottatt elektronisk, bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikator eller filnavn og plassering for dokumentet, som kan brukes til entydig identifikasjon i arkivet 2. Dato og tidspunkt for innskanning eller ankomst til elektronisk mottaksenhet (altså normalt før saksbehandler har begynt behandlingen) 3. Hvem: Løsning, organisatorisk enhet, evt. bruker eller rolle, som har utført lagringen 4. Dokumentformat (filtype, ekstensjon, mime vedleggstype eller lignende) 5. Eventuelt nytt dokumentformat dersom dokumentet er konvertert ved mottak 6. Lesbart = j/n, resultat av kontroll om program for å lese, fremføre eller redigere dokumentformatet var tilgjengelig ved opprettelsestidspunktet 	V	
13.4.3	Ved første lagring av nytt dokument produsert i Noark 5-løsningen bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikator eller filnavn og plassering for dokumentet, som kan brukes til entydig identifikasjon i arkivet 2. Dato og tidspunkt for første lagring av identifikator som nevnt ovenfor 3. Bruker og rolle som har lagret dokumentet, og eventuelt hvilket fagsystem som er brukt 4. Dokumentets produksjonsformat (filtype, ekstensjon, mime vedleggstype eller lignende) 	V	
13.4.4	Sletting av metadata på alle nivå i arkivstrukturen skal logges. Følgende kommer i tillegg til obligatoriske loggdata: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikator for slettede metadata 2. Angitt begrunnelse for sletting (evt. hjemmel eller pålegg) 	B	Obligatorisk for sakarkiv Omfatter ikke kassasjon
13.4.5	Sletting av dokumenter skal logges. Følgende bør logges i tillegg til obligatoriske elementer i kravet ovenfor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikator eller angivelse av filnavn og plassering som dokumentet er slettet fra 2. Kode eller beskrivelse av regel for rutinemessig, automatisk sletting (opprydding av overflødige versjoner etc.) 3. Eventuelt angitt begrunnelse ved manuell sletting 	V	Omfatter ikke kassasjon

Krav nr.	Krav til logging av hendelser under saksbehandling, dokumentbehandling og arkivering	Type	Merknad
13.4.6	Konvertering av dokumenter (endring av format) bør logges. Følgende kommer i tillegg til obligatoriske loggdata: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gammelt filformat 2. Nytt filformat 3. Tidspunkt for konvertering, oppgavens varighet 4. Eventuelle statuskoder/feilmeldinger fra konverteringsprogrammet 	V	
13.4.7	Ved systemgenerert/batch konvertering av dokumenter (endring av format) bør også opplysninger om utvalgsriteriene, starttidspunkt og varighet for hele jobben logges.	V	

Noark 5-løsninger vil ha ulike behov for logging av endringer og aktiviteter. Samme organ vil også kunne ha ulike behov for logging av ulike arkivdeler. I krav nr. 13.2.6 anbefales det at deler av loggingen bør være konfigurert, det vil si at arkivadministratoren skal kunne velge hvor mye av det som utføres i løsningen som skal logges. Det vil ofte være ønskelig å begrense loggingen ut fra kapasitetshensyn, og ut fra en vurdering av loggenes nytteverdi. Tabellen nedenfor inneholder minstekrav til hvilke loggninger som skal være konfigurerbare, dersom Noark 5- løsningen har lagt opp til konfigurert logging.

Krav nr.	Krav til konfigurerbare opsjoner for ytterligere logging	Type	Merknad
13.4.8	Konfigurerbar opsjon: All ferdigstillelse av dokumenter og metadata skal kunne logges	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.9	Konfigurerbar opsjon: All fjerning av ferdigstillelseskoder skal kunne logges	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.10	Konfigurerbar opsjon: Løsningen skal kunne logge at et dokument settes godkjent	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.11	Konfigurerbar opsjon: Løsningen skal kunne logge at et dokument er avskrevet	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.12	Konfigurerbar opsjon: Løsningen skal kunne logge at et dokument redigeres etter at det er godkjent	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.13	Konfigurerbar opsjon: Endring av klassifikasjonsverdi for et enkelt informasjonsobjekt (innenfor eksisterende klassifikasjon) skal kunne logges	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.14	Konfigurerbar opsjon: Endring av avskrivningsmåte skal kunne logges	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til konfigurerbare opsjoner for ytterligere logging	Type	Merknad
13.4.15	<p>Konfigurerbar opsjon: Visning, fremføring og mangfoldiggjøring av et dokument bør kunne logges. Punktene nedenfor angir ulike hendelser som bør kunne logges – så langt hendelsene er mulige å fange opp. Mulighetene for å fange opp disse hendelsene vil avhenge blant annet av integrasjonsmetodene, og hvor strengt sikkerhetsregime løsningen fungerer under.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visning, i leseprogram <i>uten</i> mulighet for redigering, kopiering, utskrift eller lagring til ekstern enhet 2. Visning, i leseprogram som gir mulighet for kopiering, ekstern lagring eller utskrift 3. Åpning i produksjonsprogramvare, men <i>uten</i> at ekstern lagring eller kopiering ("klipp og lim") er mulig 4. Åpning i produksjonsprogramvare, med muligheter for ekstern lagring eller kopiering av innhold 5. Registrering av faktisk bruk av dokumentets innhold: <ol style="list-style-type: none"> a. Vist på skjerm b. Sendt til skriver eller telefaks c. Kopiert helt eller delvis, eller lagret til annen lagringsenhet/lagrimedium d. Sendt til organintern eller ekstern e-postmottaker uten journalføring 	V	

Elektronisk utveksling og samhandling kan gjennomføres med ulike grader av sikkerhetsnivå. Noark 5 gir ingen føringer for hvilket sikkerhetsnivå som må eller bør velges for ulike typer opplysninger og saksbehandlingsprosesser. Kravene i tabellen nedenfor gir imidlertid en oversikt over hva som skal bør logges ved ulike nivåer av sikkerhet i samhandlingen. Generelt fører høyere sikkerhetsnivåer til at mer logging er nødvendig enn lavere sikkerhetsnivåer. Det skyldes at man forventer større grad av etterprøvbarhet ved et høyere sikkerhetsnivå.

Krav nr.	Krav til logging av hendelser ved elektronisk utveksling og samhandling	Type	Merknad
13.4.16	<p>Dersom avsender av elektroniske dokumenter er autentisert som ansatt i en gitt virksomhet, er det identifikasjon av <i>virksomheten</i>, og eventuelt anonymisert ansattenummer, som bør lagres i loggen. Fullt fødselsnummer for den som er autentisert som ansatt i en ekstern virksomhet bør ikke lagres unødig</p>	V	

Krav nr.	Krav til logging av hendelser ved elektronisk utveksling og samhandling	Type	Merknad
13.4.17	Ved mottak av ukryptert e-post bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eventuell beskrivelse av eller referanse til beskrivelse av utvekslingsformatet 2. Avsenders e-postadresse 3. Avsender-e-posttjeners meldings-id 4. Angitt sendingstidspunkt 5. Hvorvidt meldingen har vedlegg 6. Hvorvidt avsender har bedt om mottaks/lesekvittering 7. Mottakstidspunkt til mottakers e-posttjeners 8. Mottakers e-postadresse 	V	
13.4.18	Ved mottak av kryptert e-post bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasjon av tredjepart sertifiseringsmyndighet 2. Identifikasjon av hvem sertifikat er utstedt til 3. Sikkerhetsnivå og eventuell signatur 	V	
13.4.19	Ved mottak av e-post som journalføres, der avsender har bedt om mottaks- eller lesekvittering, bør automatisk kvitteringsmelding sendes. Tidspunkt og referanse til rett meldings-id for avsendt kvitteringsmelding logges	V	
13.4.20	Ved sending av ukryptert e-post skal følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eventuell referanse til utvekslingsformat 2. Avsenders påloggingsidentifikator og rolle 3. Avsenders e-postadresse 4. Avsender e-posttjeners meldings-id 5. Sendt tidspunkt 6. Hvorvidt meldingen har vedlegg 7. Hvorvidt avsender har bedt om mottaks/lesekvittering 8. Mottakers e-postadresse 	V	
13.4.21	Ved sending av kryptert e-post bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasjon av tredjepart sertifiseringsmyndighet 2. Identifikasjon av hvem sertifikat er utstedt til 3. Sikkerhetsnivå og eventuell signatur 	V	
13.4.22	Ved (eventuelt) mottak av mottaks- eller lesekvittering knyttet til e-post som er avsendt fra organet, bør følgende logges: Tidspunkt, referanse til e-posten som kvitteringen gjelder, og identifikasjon av avsenders e-posttjeners	V	

Krav nr.	Krav til logging av hendelser ved elektronisk utveksling og samhandling	Type	Merknad
13.4.23	Konfigurerbar opsjon: Ved sending av elektroniske dokumenter bør det kunne logges identifikator eller filnavn og plassering for alle dokumenter som sendes som vedlegg	V	
13.4.24	Ved bruk av web-skjemaer uten autentisering av ekstern bruker og uten sikret kommunikasjon (https-protokoll eller tilsvarende) bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. IP-adresse 2. URL der nettskjemaet var tilgjengelig for den eksterne brukeren 3. Tidspunkt for innsending 4. Eventuell angitt nøkkelinformasjon, som for eksempel det navn den eksterne brukeren har angitt i skjemaet 	V	
13.4.25	Ved bruk av web-skjemaer uten autentisering av ekstern bruker men med sikret kommunikasjon (https-protokoll eller tilsvarende) bør følgende logges, i tillegg til anbefalingene i krav nr. 13.4.24 ovenfor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hvem sertifikat for nettstedet er utstedt av 2. Hvem sertifikat for nettstedet er utstedt til 3. Sertifikatets gyldighetsperiode 	V	
13.4.26	Ved bruk av web-skjemaer med autentisering av ekstern bruker og med sikret kommunikasjon (https-protokoll eller tilsvarende) bør følgende logges: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekstern brukers elektroniske ID eller annen oppgitt entydig identifikasjon 2. Autentiseringsmåte eller sikkerhetsnivå 3. Identifikasjon av eventuell tredjepart som har autentisert den eksterne brukeren 	V	
13.4.27	Ved eventuell bruk av særskilte sikkerhetsprodukter, som tilbyr helhetlige rammeverk for elektronisk meldingsutveksling, skal loggkravene for rammeverket følges, eventuelt med relevante tilføyelser fra øvrige krav i denne tabellen	B	Obligatorisk ved bruk av særskilte sikkerhetsprodukter

Hendelsene i tabellen nedenfor skriver seg fra handlinger som bare kan utføres av brukere i administratorroller.

Deler av denne sporingsinformasjonen er opplysninger som også skal inngå i arkivplanen. Det bør derfor legges opp til at det kan gjøres en hensiktsmessig "datafangst" fra relevante deler av denne sporingsinformasjonen (jf. prinsippene for logging i begynnelsen av kapitlet).

Krav nr.	Krav til logging av hendelser i arkivets livssyklus, struktur og klassifiseringssystem	Type	Merknad
13.4.28	Endring i registeret over ”hendelser som utløser logging” (jf. krav nr.13.2.2) skal logges.	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.29	Eksport/overføring av arkiv eller arkivdel til enheter utenfor Noark 5- løsningen skal logges. <ol style="list-style-type: none"> 1. Dato for eksport 2. Fra arkiv 3. Fra arkivdel 4. Identifisert strukturelement som eksporteres (arkiv, arkivdel, grupperte saker, klasser) 5. Omfang for eksportert/overført struktur (ytterår fra – til) 6. Til arkiv (hvis det finnes opplysninger om det) 7. Til arkivdel (hvis det finnes opplysninger om det) 	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.30	Endring av avleveringstidspunkt skal logges. I tillegg til obligatoriske loggdata: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gammel regel (kode) og dato for avleveringstidspunkt 2. Ny regel (kode) og dato for avleveringstidspunkt 	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.31	Endring av livssyklusreguleringer (sletting, bevaring og bortsetting) skal logges. I tillegg til obligatoriske loggdata: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gammel regel (kode) og dato for sletting/bevaring 2. Ny regel (kode) og dato for sletting 	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.32	Alle endringer av et klassifikasjonssystem skal logges. Til klassifikasjonssystem hører: <ul style="list-style-type: none"> • Arkivnøkler • Emneordnet klassifikasjonssystem • Objektordnet klassifikasjonssystem • Emnekart • Thesaurus • Ontologi/taksonomi • Predefinerte mappestrukturer av andre typer • Andre klassifikasjonsmåter (entydige, predefinerte måter å gruppere dokumenter på) 	B	Obligatorisk for sakarkiv
13.4.33	Ved endringer av klassifikasjon som inkluderer ”tellere” (for eksempel saksnumre = årstall + løpenummer), bør kun endringer i klassifikasjonens faste elementer logges, endringer i telleren logges ikke	V	
13.4.34	Konfigurerbar opsjon: Ved bruk av objekt-koder som klassifiseringsmåte, f.eks. fødselsnummer, gårds- og bruksnummer eller andre objekt-koder fra eksterne registerforvaltere, bør tilføyelser (gjennom dataimport eller oppslag i eksterne registre) logges	V	
13.4.35	Installasjon (eller eventuell ”patching”) av nye programmoduler eller nye versjoner av programmoduler skal logges	B	Obligatorisk for sakarkiv

Krav nr.	Krav til logging av hendelser i arkivets livssyklus, struktur og klassifiseringssystem	Type	Merknad
13.4.36	Endringer i plasseringen (til ny plass i logisk filstruktur) av database- og dokumentfiler bør logges	V	
13.4.37	Informasjon om endringer i plassering skal inkludere: 1. fra plassering/katalog 2. til plassering/katalog 3. datoen for når dokumentet ble flyttet fra nåværende plassering 4. dato for når dokumentet ble mottatt 5. hvem som var ansvarlig for flyttingen	B	Obligatorisk hvis 13.4.36 oppfylles

14 Tjenestegrensesnitt

Datautveksling i Noark 5 kan kategoriseres som:

- Avlevering til Arkivverket (avleveringsformat)
- Kopiering av data fra ett Noark 5-system til et annet (eksport- og importformat)
- Utveksling av data mellom et Noark 5-system og et fagsystem (utvekslingsformat)

Det første av disse punktene er ivarettatt. Ved godkjenning av Noark 5-løsninger, er det lagt vekt på en korrekt avlevering til Arkivverket i henhold til et veldefinert avleveringsformat. Det andre er overlatt til leverandørene av Noark 5-løsninger, mens det tredje realiseres ved et tjenestegrensesnitt mot Noark 5.

En tjenesteorientert arkitektur for datasystemer er en måte å organisere oppgaveløsingen på slik at datasystemer utfører tjenester for hverandre, i motsetning til for eksempel å la ett system løse hele oppgaven på egen hånd. Dette er en arkitektur som anses som beste praksis for tiden, og anbefales benyttet på alle nivåer i forvaltningen²¹.

Ved å definere et tjenestegrensesnitt mot Noark 5 ønsker vi å sette Noark 5-systemer i stand til å utføre tjenester for andre systemer, typisk fagsystemer med behov for å få utført journal- og arkivtjenester. Tjenestegrensesnittet definerer hvilke tjenester Noark 5-systemet kan utføre, og hvordan klientsystemet kan få utført tjenestene. En tjenesteorientert arkitektur er i prinsippet teknologiavhengig, men det er i dag mest aktuelt å realisere tjenester som *web services*.

*Noark-4 Web Services*²² er en slik grensesnittbeskrivelse som er utarbeidet av en bredt sammensatt gruppe av representanter for Kommunesektorens interesse- og arbeidsgiverorganisasjon (KS), de viktigste leverandørene av Noark- og fagsystemer, sentrale prosjekter som Høykom-prosjektet BEST og GeoIntegrasjon (GI) med flere. *Noark-4 Web Services* er et forenklet tjenestegrensesnitt, i den forstand at det ikke definerer et komplett tjenestetilbud, men inneholder nødvendige tjenester for plan- og byggesaksbehandling. De tilbudte tjenestene benytter forenklede datatyper som skjuler noe av kompleksiteten i Noark-4 (og Noark 5), for eksempel kan dokumenter bare ligge i én journalpost, og en dokumentbeskrivelse kan bare inneholde én versjon av et dokument. Det er videre utarbeidet datatyper i tillegg til de som finnes i Noark-4, som særlig understøtter bruk av stedfestet informasjon.

Denne de facto standarden er videreført i GeoIntegrasjon-prosjektet, som nå har definert et tilsvarende tjenestegrensesnitt mot Noark 5. GI-standardens er adoptert som en del av Noark 5.

Krav nr.	Krav til tjenestegrensesnitt	Type	Merknad
14.1.1	Forenklet tjenestegrensesnitt i henhold til GeoIntegrasjons-standardens ²³ bør være implementert i løsningen.	V	

²¹ Jf. blant annet "St.meld. nr. 17 (2006–2007) Eit informasjonssamfunn for alle" utgitt av FAD, "Felles IKT-arkitektur i offentlig sektor (FAOS)", et prosjekt avsluttet i 2007 ledet av Gunnar Horn, NAV og "Felles arkitektur kommunal sektor" utarbeidet av KS og Difi 2009.

²² http://ksikt-forum.no/portal/filearchive/noark_4_web_services_v2_horing.pdf

²³ <http://www.geointegrasjon.no/standard>

15 Ordforklaringer

Listen er begrenset til begreper som er benyttet i standarden.

Begrep	Forklaring
AIP	Archival Information Package, som definert i OAIS
Aktivitet	Aktiviteter er handlinger som arkivskaper utfører for å kunne utøve sine funksjoner. En aktivitet har en begynnelse og en slutt, og fører til et resultat. Et funksjonsbasert klassifikasjonssystem beskriver arkivskaperens aktiviteter. Se også funksjon og transaksjon.
Aktivt arkiv	Arkiv (1) som er i daglig bruk hos arkivskaper. Første fase i arkivmaterialets livssyklus.
Algoritme	Oppskrift for utføring av en oppgave, for eksempel et program i en datamaskin som beskriver steg for steg hva datamaskinen skal gjøre.
Arkiv	1. Dokumenter som blir til som ledd i en virksomhet, dvs. dokumenter som mottas eller produseres av en enkelt arkivskaper og samles som resultat av dennes virksomhet (også kalt enkeltarkiv). 2. Oppbevaringssted for arkiv (1). 3. Organisatorisk enhet som utfører oppgaver knyttet til arkiv (1), også kalt arkivtjeneste. 4. Det samme som arkivdepot.
Arkivansvarlig	Arkivforskriftens betegnelse (§ 2-1) på den som har det daglige ansvar for arkivarbeidet i et offentlig organ, og som leder organets arkivtjeneste. Kalles også arkivleder.
Arkivbegrensning	Å holde borte fra eller fjerne fra arkivet dokument som verken er gjenstand for saksbehandling eller har verdi som dokumentasjon, jf. arkivforskriften § 3-18.
Arkivdanning	Det å danne eller skape arkiv (1). Også brukt som fellesbetegnelse på de to første fasene i arkivmaterialets livssyklus (aktivt arkiv og bortsettingsarkiv), dvs. de fasene hvor arkivskaper har ansvaret for materialet (arkivdanningsfasen).
Arkivdel	En vilkårlig definert del av et arkiv (1), hvor alt materiale er ordnet etter ett og samme klassifikasjonssystem som primær klasse. Vil ofte være definert identisk med det som kalles en arkivserie, men behøver ikke være det.
Arkivdepot	Institusjon hvor bevaringsverdig arkivmateriale oppbevares permanent. Arkivdepotet avlaster arkivskaperen for lagring av eldre arkivmateriale og legger forholdene til rette for betjening av brukere som er interessert i materialet.

Begrep	Forklaring
Arkivdokument	Dokument som mottas eller produseres som ledd i den virksomhet et organ utøver, og som ikke er gjenstand for arkivbegrensning. Består av ett eller flere dokument som er tilknyttet metadata og er frosset (dvs. både dokumentet og tilhørende autentiserende metadata er uforanderlig). Tilsvarende det engelske "record". Et arkivdokument er resultatet av en transaksjon, og inngår som bevis på at en aktivitet er utført. Se også Saksdokument.
Arkivenhet	Det enkelte nivået i arkivstrukturen.
Arkivformat	Standardisert format for elektronisk arkivering og langtidslagring av dokumenter. Spesifisert i forskrift av 1. desember 1999 nr. 1566 om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver kapittel VIII (avleveringsbestemmelsene).
Arkivkode	En kode som tildeles den enkelte saksmappe i et sakarkiv. Arkivkodene inngår i en arkivnøkkel. Se klasse.
Arkivmyndighet	Myndighet til å gi bestemmelser og pålegg om arkivarbeid og arkivfunksjoner. I følge arkivloven og arkivforskriften har Riksarkivaren slik myndighet overfor offentlige organer.
Arkivnøkkel	System for ordning av sakarkiv. Se klassifikasjonssystem.
Arkivperiode	Tidsperiode for inndeling av arkiv (1) i forbindelse med blant annet bortsetting.
Arkivserie	Del av et arkiv (1), ordnet etter ett og samme prinsipp.
Arkivskaper	En organisatorisk enhet eller en person som danner arkiv som ledd i sin virksomhet. En arkivskaper kan være et offentlig organ, en bedrift, en organisasjon, en institusjon, en stiftelse etc. eller en del av en slik enhet. Et offentlig organ kan være én arkivskaper og dermed ha ett arkiv (sentralarkiv), eller det kan ha flere arkivskapere (avdelinger, etater etc.) som skaper hver sitt arkiv (underarkiver).
Arkivstruktur	Den logiske, hierarkiske ordningen av et arkiv.
Arkivsystem	Elektronisk system som brukes til å registrere, administrere, oppbevare og gjenfinne arkivdokumenter (både fysiske og elektroniske).
Arkivuttrekk	Uttrekk av data fra en Noark-løsning. Et uttrekk består av elektroniske dokumenter med tilhørende metadata.
Arkivversjon	Den samlede leveransen av data og medfølgende dokumentasjon som skal mottas av Arkivverket ved avlevering eller deponering.
Autentiserende metadata	Metadata som har til formål å understøtte dokumentets ektehet og troverdighet, bl.a. ved å gi mottaker opplysninger som kan nyttiggjøres ved kontroll av dokumentets innhold og avsender.

Begrep	Forklaring
Autentisering (begrepets betydning innen tilgangsstyring)	En funksjon som kontrollerer om de opplysninger en person presenterer seg med for IT-systemet (brukernavn, passord, magnetstripekort, fingeravtrykk eller lignende, avhengig av den enkelte løsningens behov for sikker autentisering) gir tilstrekkelig sikkerhet for at personen er den han gir seg ut for å være
Autentisitet	Autentisitet betyr <i>ekthet</i> eller <i>opprinnelighet</i> ; det motsatte av en kopi eller forfalskning. I arkivsammenheng betyr det at et dokument er hva det gir seg ut for å være, for eksempel ved at identiteten til partene i en elektronisk kommunikasjon er riktig
Avlevering	Overføring til et arkivdepot av arkivmateriale som har gått ut av administrativ bruk. Arkivdepotet overtar råderetten over materialet. Se også deponering.
Avleveringspakke	Synonymt med Arkivversjon. Defineres i OAIS under betegnelsen Submission Information Package
Autorisasjon	Autorisasjon er regelverk (som fortrinnsvis håndheves elektronisk i IT-systemet) om hvilke opplysninger en <i>autentisert</i> person får tilgang til, og om hvilke handlinger han skal kunne utføre
Avsender	Den som sender et brev, en pakke, en e-post, en elektronisk melding, en SMS eller lignende.
Avskrivning	Registrering av opplysninger i journalen om når og hvordan behandlingen av et inngående dokument har blitt avsluttet.
Beslutningsorgan	Fellesbetegnelse for styre, råd, utvalg, politisk organ, organ med beslutningsmyndighet, rådgivende organ. ol.
Beslutningsstøtte	Samlebegrep om løsninger, applikasjoner og teknologi hvor målet er å samle, strukturere og tilgjengeliggjøre informasjon. Hensikten er å gi virksomheter muligheten til å høyne kvaliteten på beslutninger ved å tilrettelegge riktig informasjon til rett tid.
Bevaring	Å ta vare på arkivmateriale over tid. I arkivforskriften betyr bevaring at materialet oppbevares for fremtiden og avleveres til arkivdepot, jf. § 3-18.
Bortsetting	At arkivmateriale etter en tid (vanligvis etter et bestemt antall år) tas ut av aktivt arkiv og settes bort på et dertil egnet sted, jf. arkivperiode.
Bortsettingsarkiv	Materiale som er satt bort etter de prinsipper som er beskrevet under bortsetting. Andre fase i arkivmaterialets livssyklus.
Deponering	Overføring av (en kopi av elektronisk) arkivmateriale til et arkivdepot. Arkivskaper beholder råderetten over materialet.
DIP	Utleveringspakke. Refererer til OAIS: Dissemination Information Package

Begrep	Forklaring
Dokument	Logisk avgrenset informasjonsmengde som er lagret på et medium for senere lesing, lytting, fremvisning eller overføring. Et dokument kan foreligge på papir, elektronisk medium, micro-fiche eller et hvilket som helst annet medium som kan være bærer av informasjonen. Dokumenter kan romme tekst, tegninger, grafikk, fotografier, video, tale osv.
Dokumentbeskrivelse	Et nivå i arkivstrukturen, en arkivenhet. Metadata til arkivdokument, som angir arkivdokumentets innhold.
Dokumentfangst	Identifisere arkivverdige dokumenter, fange dem opp og arkivere dem, dvs. at dokumentene tilføres metadata (registreres) og fryses (arkiveres), slik at både dokumentet og tilhørende autentiserende metadata er uforanderlig
Dokumentflyt	Arkivdokumentenes gang fra ledd til ledd i en saksbe-handlingsprosess.
Dokumenthåndtering	Registrering, lagring, søking, presentasjon, styring og kontroll av dokumenter. Håndtering av alle typer dokumenter, både uferdige dokumenter, arbeidsdokumenter og arkivdokumenter, uavhengig av arkivdanning
Dokumentobjekt	Et nivå i arkivstrukturen, en arkivenhet. Metadata til dokumentfiler. Dokumentobjekt er laveste nivå i arkivstrukturen.
Ekspedert dato	Dato som angir når et dokument er sendt.
Ekthet	Se autentisitet
Elektronisk arkiv	Et arkiv som består av elektroniske dokumenter.
Elektronisk dokument	Et dokument lagret på et elektronisk medium, i et format egnet for gjenfinning, prosessering og distribusjon ved hjelp av en datamaskin.
Elektronisk signatur	Generell betegnelse på teknologi, metoder, regelverk og forvaltnings/tilsynsoppgaver som til sammen sikrer tilstrekkelig tillit til at elektronisk informasjon som er ”signert” stammer fra den avsender som er angitt, og at innholdet ikke er manipulert
Endringslogg	Fortløpende registrering av endringer i metadata som det er viktig å ha dokumentert.
Format	Samme dokument kan lagres i flere formater. I arkivsammenheng snakker vi primært om produksjonsformat og arkivformat.
Forretningsanalyse	Se Beslutningsstøtte
Funksjon	De overordnede ansvarsområdene til en arkivskaper. Funksjoner deles opp i aktiviteter. Representerer det øverste nivået i et klassifikasjonssystem.
Gradering	Påføring av kode etter sikkerhetsloven og beskyttelses-instruksen for å skjerme arkivdokumenter mot uautorisert innsyn.

Begrep	Forklaring
Identifikasjon	Tildeling av en entydig verdi som identifiserer en arkivenhet, og dermed også de enkelte arkivdokumenter.
Informasjonsledelse	Informasjonsledelse er alle strategiske og praktiske tiltak som en virksomhet tar for å sette organisasjonen i stand til å utnytte det forretningsmessige potensialet som data, dokumenter, informasjon og kunnskap gir.
Innholdshåndtering	Håndtering av all type innhold (dokumenter og data) i en virksomhet.
Integritet	<p>Knyttet til innhold, at data (dokumentet) ikke har blitt endret eller ødelagt på en uautorisert måte eller pga. feil; en egenskap ved data som gjør det mulig å oppdage om data har blitt endret på en uautorisert måte eller pga. feil.</p> <p>I arkivsammenheng er integritet et uttrykk for at arkivdokumentet ikke er klusset med, og at informasjonen gjengir de faktiske hendelser og forhold.</p>
Internt dokument	Dokument som er utarbeidet for et forvaltningsorgans interne saksforberedelse, enten av organet selv eller av et underliggende organ, av særlige rådgivere eller sakkyndige eller av et departement til bruk i et annet departement.
Journal	Register over saksdokumenter som behandles i et organ.
Journaldato	Se journalføringsdato
Journalenhet	Journalenhet er navnet på den organisatoriske enheten som har ansvaret for organets journalføring og arkivering. Andre navn som brukes er journalførende enhet eller arkivtjeneste.
Journalføring	Systematisk og fortløpende registrering av opplysninger i en journal. Etter arkivforskriften § 2-6 skal man registrere alle inngående og utgående saksdokumenter som er gjenstand for saksbehandling og har verdi som dokumentasjon. Organinterne dokumenter registreres i den grad man finner det hensiktsmessig. I lovverket brukes tidspunkt for journalføring som utgangspunkt for frister i forbindelse med saksbehandling.
Journalføringsdato	<p>Journal(førings)dato skal i prinsippet være den dato da et innkommet dokument kom inn til eller ble lagt fram for organet, det vil si mottaksdato for et innkommet dokument.</p> <p>For egenproduserte dokumenter vil journaldato være dato for det tidspunktet arkivtjenesten har kvalitetssikret dokumentet, etter at det er sendt eller avsluttet.</p> <p>I følge arkivforskriften § 2-7 skal journaldato oppgis i journalen, og ved papirbasert arkiv skal den i følge § 3-4 være en rubrikk i journalstempelet. Journaldato er også et utvalgsriterium for den samlede kronologisk ordnete rapporten over samtlige registreringer innenfor perioden.</p>

Begrep	Forklaring
Journalopplysninger	De opplysninger som inngår i en journal, jf. arkivforskriften § 2-7.
Journalpost	En enkelt registrering (innførsel) i en journal, dvs. opplysningene om et saksdokument med eventuelle vedlegg.
Kassasjon	Det å kassere, dvs. at arkivmateriale som har vært gjenstand for saksbehandling eller har hatt verdi som dokumentasjon, blir tatt ut av arkivet og tilintetgjort, jf. arkivforskriften § 3-18.
Klassifikasjonssystem	Et klassifikasjonssystem består av klasser som kan beskrive arkivskapers funksjoner og aktiviteter. Kan også beskrive emner eller objekter. En arkivnøkkel er et eksempel på et klassifikasjonssystem.
Klasse	Bestanddelene i et klassifikasjonssystem. Inngår ofte i et hierarki. En arkivkode er et eksempel på identifikasjonen av en klasse.
Konfidensialitet	Meningsinnholdet skal ikke kunne leses av uvedkommende.
Kontekst	Omgivelsene arkivmaterialet inngår i, og må tolkes i lys av. Brukes også om sammenhengen mellom arkivdokumentene.
Konvertering	Omforme et arkivdokuments format til et annet format, slik at dokumentet kan leses og bearbeides med en annen programvare enn den som ble brukt til å framstille dokumentet.
Kopimottaker	Mottaker som mottar en kopi av arkivdokumentet, og som dermed ikke er behandlingsansvarlig.
Korrespondansepart	Virksomhet eller person som arkivskaper mottar eller sender arkivdokumenter til.
Kryptering	Omforming av data slik at de blir uforståelige. Omformingene skjer ved å kombinere en krypteringsnøkkel med de originale dataene i henhold til en gitt algoritme. De originale dataene gjenskapes ved å kombinere en dekrypteringsnøkkel med de krypterte dataene.
Kunnskapsforvaltning	Organisatoriske og teknologiske tiltak for bevaring, foredling og videreutvikling av "intellektuell kapital" i organisasjoner.
Køliste	Saker som er ferdig behandlet av administrasjonen meldes klar til behandling i beslutningsorganet ved å legge den på en køliste.
Livssyklus	Den utvikling et arkivdokument gjennomgår fra det oppstår og til det er lagret for fremtiden i et arkivdepot (eller eventuelt blir kassert). Det er vanlig å operere med tre faser i arkivdokumentenes livssyklus: aktivt arkiv, bortsettingsarkiv og arkivdepot. De to første inngår i arkivdanningen.
Logging	Logging er sekvensiell lagring av data, ofte i kronologisk rekkefølge.
Mappe	Et nivå i arkivstrukturen, en arkivenhet. En eller flere registreringer med tilhørende arkivdokumenter som er knyttet sammen under en felles identitet.

Begrep	Forklaring
Medavsender	Avsender som ikke formelt er ansvarlig, hvis et inngående dokument har flere avsendere.
Metadata	Metadata er data som tjener til å definere eller beskrive andre data. I arkivsammenheng vil dette f. eks, være informasjon om et dokumentes struktur, innhold og kontekst.
Møte	Et møte i et beslutningsorgan for å behandle saker i en saksliste.
Møteprotokoll	Protokoll, (evt. referat) fra et bestemt møte i et utvalg. Omfatter opplysninger om tid, sted, fremmøte og liknende, samt protokoll/referat fra behandlingen av de saker som var oppe.
Møtesak	En avgrenset problemstilling som et beslutningsorgan skal behandle i et møte.
Møtesakstatus	Til sakskart, sakskart låst, sak avvist, sak ferdig ("protokollert"), sak utsatt.
Møtesakstype	Saksframlegg fra en administrativ enhet, delegert sak, referatsak, interpellasjon og uregistrert sak ("eventuelt").
Notat	Internt dokument som utarbeides i et organ som ledd i en saksforberedelse. Se også internt dokument.
OAIS	ISO 14721: 2002 Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). Dette er en ISO-standard for bevaring av arkiv.
Offentlig journal	En kopi av journalen som legges ut for allmennheten, hvor opplysninger som er unntatt fra offentlighet er strøket ut. Se også skjerming.
Overlappingsperiode	Overgangsfase mellom gammel og ny arkivperiode, oftest de to første årene av hver ny arkivperiode.
Papirdokument (Fysisk dokument)	Dokument i papirform
Parameterstyre	Variabel som tildeles verdi ved en bestemt bruk. Brukes om faste valg som skal eller bør være tilgjengelig i løsningen.
Periodeskille	Måten en periode avsluttes på. Ved skarpt skille lukkes alle saksmapper. Ved "mykt" periodeskille overføres uavsluttede saksmapper til ny periode.
Periodisering	Sette et kontrollert tidsskille i arkivet med jevne mellomrom. Dette innebærer at alle saker med dokumenter som har vært registrert innefor et fast tidsrom (en arkivperiode) settes bort samtidig, og utgjør en egen enhet i bortsettingsarkivet.
PREMIS	Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group (OCLC og RLG 2005). PREMIS står for Preservation Metadata: Implementation Strategies. PREMIS Working Group beskriver en modell - en kjerne av metadata – som kan brukes til all digital bevaring, uavhengig av type dokumenter eller bevaringsstrategier.

Begrep	Forklaring
Presedens	En (retts)avgjørelse som siden kan tjene som rettesnor i lignende tilfeller eller saker. En presedens kan også være en sak som er regeldannende for behandling av tilsvarende saker. Det er som oftest snakk om et forvaltningsmessig vedtak, dvs. et enkeltvedtak fattet i henhold til det aktuelle organets forvaltningsområde, som inneholder en rettsoppfatning som senere blir lagt til grunn i andre lignende tilfeller.
Produksjonsformat	Format som et elektronisk dokument er produsert i, dvs. vanligvis det lagringsformatet som brukes av et tekstbehandlingssystem
Proveniens	Informasjon om arkivmaterialets opphav.
Record	Det engelske begrepet som tilsvarer det norske arkivdokument Dokument skapt eller mottatt av en person eller organisasjon som ledd i virksomhetsutøvelsen, og som er vedlikeholdt av den personen eller organisasjonen. (Moreq)
Registrering	Et nivå i arkivstrukturen, en arkivenhet. Dokumentasjon av en transaksjon, også metadata til registreringen.
Restanse	Mottatt journalpost som ikke er avskrevet. Se avskrivning.
Rolle	Innen tilgangskontroll er roller en gruppering av likeartede arbeidsoppgaver, slik at <i>autorisasjon</i> kan tildeles flere personer med samme rolle istedenfor at autorisasjonene tildeles direkte til hver enkelt person
Sak	1. Abstrakt: Et spørsmål som er til behandling, på grunnlag av en henvendelse utenfra eller på initiativ fra organet selv (jf. forvaltningsloven og offentleglova). Begrepet benyttes også om selve behandlingsforløpet. 2. Konkret: En sak omfatter de saksdokumenter, registreringer, påskrifter etc. som oppstår og/eller inngår i behandlingsforløpet. 3. I elektroniske journal- arkivløsninger (Noark): En sak består av en eller flere journalposter med tilhørende dokumenter, som er knyttet sammen under en felles identitet (saksnummer). Se saksmappe.
Sakarkiv	Den delen av arkivet som inneholder saksdokumenter, dvs. dokumenter som er kommet inn til eller lagt fram for et organ, eller som organet selv har opprettet, og som gjelder ansvarsområdet eller virksomheten til organet.
Saksansvarlig	Saksbehandler som er ansvarlig for behandling av saken som helhet. Se også Saksbehandler.
Saksbehandler	Den person i organet som er ansvarlig for oppfølging og behandling av ett eller flere dokumenter i en sak. Se også Saksansvarlig.

Begrep	Forklaring
Saksbehandling	Vurdering av informasjon knyttet til en intern eller ekstern problemstilling med sikte på at det skal fattes en beslutning eller et vedtak.
Saksdokument	Etter offentliglova er forvaltningens saksdokumenter dokumenter som er utferdiget av et forvaltningsorgan, og dokumenter som er kommet inn til eller lagt frem for et slikt organ. I arkivsammenheng brukes begrepet i hovedsak på samme måte, men litt mer avgrenset. Et saksdokument er alltid et arkivdokument, men ikke alle arkivdokumenter er saksdokumenter. Et saksdokument er opprettet når det er sendt ut av organet. Hvis dette ikke skjer, regnes saksdokumentet som opprettet når det er ferdigstilt.
Saksgang	Behandlingsprosessen i en sak.
Saksliste	Liste over møtesaker fra kølisten som skal behandles i et gitt møte.
Saksmappe	En spesialisering av arkivenheten mappe i arkivstrukturen. Se sak.
Saksoppfølging	Det å følge opp behandlingen av en sak, for eksempel kontroll av behandlingen i forhold til forfall, restansekontroll, mv.
Sertifikat	Et sertifikat er opplysninger (som en uavhengig tredjepart kan gå god for) som en mottaker behøver for å ta stilling til om han skal ha tillit til avsenderen av elektronisk signert materiale
SIP	Avleveringspakke. Submission Information Package
Sjekksum	Verdi (hash value) som fremkommer ved å behandle en datastrøm i henhold til en gitt algoritme. Sjekksummen beregnes på en slik måte at det er liten sannsynlighet for at to ulike datastrømmer resulterer i samme sjekksum, slik at to datastrømmer som har samme sjekksum med høy sannsynlighet er like.
Skjema	Samling av spørsmål og forklaringer som under ett navn legger til rette for avgivelse av et avgrenset sett med opplysninger på vegne av én avgiver i én leveranse eller sending.
Skjerming	Bruk av nøytrale kjennetegn, utelatinger eller overstrykinger på den kopien eller utskriften av journalen som allmennheten kan kreve innsyn i (jf. arkivforskriftens § 2-7, 3. ledd)
Svardata	Utfyllerens registreringer i fritekstfelter og valg fra envalgs- og flervalgslist
Tjenestegrensesnitt	Grensesnitt for utveksling av data mellom et Noark 5-system og et fagsystem (utvekslingsformat)

Begrep	Forklaring
Transaksjon	De enkelte trinnene i en aktivitet. Det er transaksjoner som skaper arkivdokumenter.
Utfyller	Den (fysiske) personen som gjennomgår og besvarer spørsmålene på et skjema, eller tilrettelegger data fra en eller flere filer, for innsending til oppgaveinnhenter. Dette kan være avgiveren selv når oppgaveplikten ligger hos en fysisk person. Ellers er utfylleren som regel en ansatt hos avgiver eller hos avgiverens regnskapsfører, revisor, advokat og lignende.
Utgråing	Markering av passive svaralternativer eller passive svarfelt eller med tilhørende ledetekster for å synliggjøre at de ikke er tilgjengelige i den aktuelle situasjonen. Markeringen gjøres med lysere (som regel grå) fargetone enn aktive tegn/felt.
Utvalg	Fellesbetegnelse på kollegiale organer som styrer, råd, komiteer, utvalg og lignende.
Variant	En alternativ utgave av et arkivdokument, som arkiveres i tillegg til selve arkivdokumentet. I en variant av et arkivdokument er innholdet endret fra det opprinnelige arkivdokumentet. Den mest vanlige varianten vil være et "sladdet" dokumentet hvor taushetsbelagt informasjon er fjernet slik at det kan være offentlig tilgjengelig.
Versjon	Utgave av et arkivdokument på et bestemt tidspunkt. Siste versjon vil være den endelige versjonen.

STANDARDEN SISTE SIDE