

Referansekatalog for IT-standarder i offentlig sektor

Versjon 3.0 Utkast

4.5.2010

Innholdsfortegnelse

1	<i>Sammendrag</i>	3
1.1	Endringer fra versjon 2.0 til 3.0 av referansekatalogen	3
1.2	Obligatoriske standarder	4
1.3	Anbefalte standarder	6
2	<i>Bakgrunn</i>	8
3	<i>Referansekatalogens anvisninger</i>	10
3.1	Publisering av tekstdokumenter	10
3.2	Utvexling av tekstdokumenter	11
3.3	Publisering av multimediainnhold.....	12
3.4	Tegnsett ved utveksling av informasjon og i interne systemer	14
3.5	Standard for bruk av PKI med og i offentlig sektor.....	15
3.6	Næringslivsskjema	15
3.7	Arkivformater	16
3.8	Standard for sikker elektronisk kommunikasjon.....	17
3.9	Standardavtaler i offentlig sektor	18
3.10	Tilgjengelighet på nettsider	18
3.11	Elektronisk faktura og kreditnota.....	19
4	<i>Tabell over forvaltningsstandarder</i>	19

1 Sammendrag

Referansekatalogen for IT-standarder i offentlig sektor er etablert for å bedre samhandlingen mellom IT-systemer i offentlig sektor, for å redusere bindinger til enkeltleverandører og for å bidra til likebehandling og inkludering av alle innbyggere, uavhengig av hva slags programvare eller programvareplattform hver enkelt benytter.

Den inneholder krav som alle statlige virksomheter skal forholde seg til ved utvikling av sine IT-tjenester, og er anbefalt for kommunal sektor. I tillegg samler og formidler Referansekatalogen krav fra forskjellige forskrifter, disse kravene er obligatoriske for både statlig og kommunal sektor. Referansekatalogen er besluttet av fornyings- og administrasjonsministeren, og er et uttrykk for regjeringens IT-politikk. Til grunn for beslutningen ligger anbefalinger fra Standardiseringsrådet, et bredt sammensatt rådgivende organ med representasjon fra statlige og kommunale virksomheter.

Referansekatalogen peker på hvilke standarder som er anbefalte eller obligatoriske på forskjellige bruksområder. Katalogen referer også til standarder og retningslinjer som er etablert som forvaltningsstandarder gjennom andre prosesser.

Denne versjonen av referansekatalogen (versjon 3.0) erstatter forrige versjon av referansekatalogen fra juni 2009 (versjon 2.0).

1.1 Endringer fra versjon 2.0 til 3.0 av referansekatalogen

De viktigste endringene i denne versjon av referansekatalogen er krav til bruk av elektronisk faktura og kreditnota samt anbefalte krav til tilgjengelighet på offentlige virksomheters nettsider

Det stilles krav til bruk av standarden ” Ehandel.no format versjon 1.0” ved innsending av kreditnota og faktura til alle offentlige virksomheter fra og med 1.7.2012. Statlige virksomheter plikter å kunne ta i mot kreditnota og faktura i tråd med denne standarden fra og med 1.7.2011. Denne anbefalingen kommer ikke fra Standardiseringsrådet, men har vært kjørt som et eget prosjekt, som har gjennomført egne forankringsprosesser, og kommet med sin egen anbefaling til FAD.

Dokumentformatene ECMA-376 1st.edition og OOXML ISO/IEC 29500:2008 er besluttet å være under observasjon. Standardiseringsrådet gjennomfører allerede en utredning av begge disse standardene, samt ODF, for å vurdere standardenes egnethet som forvaltningsstandarder i tråd med rådets arbeidsmetodikk. Det tas sikte på at dette arbeidet vil være fullført før fjerde versjon av referansekatalogen. Standardene blir vurdert for tre anvendelsesområder med tanke på formater til bruk på editerbare dokumenter. Dette gjelder publisering av tekstdokumenter, utveksling av dokumenter som vedlegg til e-post og produksjonsformat (et nytt område som omhandler dokumentformater til bruk i kontorstøtteprogramvare og fagsystem, samt i kommunikasjon mellom slike system).

I den årlige gjennomgangen av eksisterende referansekatalog er det identifisert behov for noen mindre justeringer. Den mest betydningsfulle av disse er anbefalingen om å bygge inn fonter i PDF-dokumenter.

1.2 Obligatoriske standarder

1.2.1 Publisering av tekstdokumenter

HTML 4.01 (W3C 1999)/ XHTML 1 (W3C 2000) skal være primærformat for publisering av dokumenter med tekstlig innhold på offentlige nettsteder. Kravet gjelder fra 1. januar 2009.

Når det av spesielle grunner må publiseres dokumenter på andre format enn HTML/XHTML, skal følgende standarder benyttes:

- PDF 1.4 – 1.6, PDF 1.7 (ISO 32000-1) eller PDF/A (ISO 19005-1) for publisering av ferdigstilte dokumenter der det anses nødvendig å bevare formateringen.
- ODF 1.1 (Oasis, februar 2007), for publisering av dokumenter beregnet for videre bearbeiding. Kravet gjelder fra og med 1. januar 2010.

Offentlige nettsider skal tilfredsstillende overforstående krav på alle tidligere publiserte dokumenter innen 1. januar 2014.

1.2.2 Publisering av multimedia

For publisering av video på offentlige nettsteder skal minst en av følgende standarder benyttes:

- Videosporet kodet i Theora 1.0 (Xiph.org 2008) og lydsporet i Vorbis 1 (Xiph.org 2004) innkapslet i Ogg (RFC 3533, IETF 2003)
- Videosporet kodet i H.264 (ISO/IEC 14496-10) og lydsporet i AAC (ISO/IEC 13818-7:2003) innkapslet i MP4 (ISO/IEC 14496-10:2005).

For publisering av lyd med tapsbasert komprimering på offentlige nettsteder skal minst en av følgende standarder benyttes:

- Vorbis 1 (Xiph.org 2004) innkapslet i Ogg (RFC 3533, IETF 2003)
- MP3 (ISO 11172-3), uten innkapsling

For lyd med tapsfri komprimering skal standarden FLAC 1.2.1 (Xiph.org 2007), benyttes, med innkapsling i Ogg (RFC 3533, IETF 2003) eller FLACs eget innkapslingsformat.

For publisering av bilder på offentlige nettsteder skal det benyttes følgende standarder:

- JPEG (ISO/IEC 10918-1) for bilde med tapsbasert komprimering av punktgrafikk
- PNG (ISO/IEC 15948:2003) for bilde med tapsfri komprimering av punktgrafikk, gjerne supplert av GIF

Offentlige nettsider skal tilfredsstillende overforstående krav til nytt multimediainnhold per 1.1.2012, og for tidligere publisert multimediainnhold per 1.1.2014.

1.2.3 Utveksling av dokumenter som vedlegg til e-post fra offentlige virksomheter til innbyggere/næringsliv

Ved utveksling av dokumenter med tekstlig innhold som vedlegg i e-post fra offentlig sektor til innbyggere og næringsliv, skal følgende standarder benyttes:

- PDF 1.4 – 1.6, PDF 1.7 (ISO 32000-1) eller PDF/A (ISO 19005-1) ved utveksling av dokumenter beregnet for lesing
- ODF 1.1 (Oasis, februar 2007), ved utveksling av dokumenter beregnet for redigering hos mottaker etter avsending fra offentlig myndighet

Offentlig sektor skal tilfredsstillende overforstående krav ved utveksling av dokumenter med innbygger/ næringsliv fra og med 1. januar 2011.

1.2.4 Tegnssett ved utveksling av informasjon og i interne systemer

Ved all utveksling av informasjon mellom offentlige virksomheter og med innbyggere/ næringsliv skal tegnssettstandard ISO/IEC 10646 representert ved UTF8 benyttes. Inntil videre aksepteres det en begrenset støtte til tegn som finnes i ISO 8859-1 supplert med ytterligere 6 nordsamiske tegn i store og små representasjoner. Offentlig sektor skal tilfredsstillende overforstående krav fra 1. januar 2012.

Det er obligatorisk for alle offentlige virksomheter som skal gjøre større omlegginger, gjennom nyetablering eller videreutvikling av alle typer IT-løsninger, å implementere full støtte for ISO/IEC 10646. Kravet skal gjennomføres fra ikrafttredelsesdatoen for denne katalogen.

Unntaksbestemmelse

Dersom oppfyllelse av krav om utveksling av informasjon mellom offentlige virksomheter og med innbyggere og næringsliv medfører særlig uforholdsmessig byrde for virksomheten, kan standardene helt eller delvis fravikes.

Dersom virksomheten finner å måtte fravike fra standardene, skal dette straks meldes til Direktoratet for forvaltning og IKT med en begrunnelse for avviket.

1.2.5 Bruk av PKI med og i offentlig sektor

Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er obligatorisk for stat og kommunene ved:

- anskaffelse av PKI-tjenester i markedet til bruk i elektronisk kommunikasjon mellom offentlige virksomheter og med innbyggere/ næringsliv.
- elektronisk signering i forbindelse med tinglysning
- elektronisk signering av tilbud i forbindelse med offentlige anskaffelser

Kravene er allerede trådt i kraft.

1.2.6 Utforming av næringslivsskjema på offentlige nettsider

Elmer II-retningslinjene (Nærings- og handelsdepartementet/ Brønnøysundregistrene 2006) er obligatoriske for næringslivsskjema på offentlige nettsider. Retningslinjenes ”skal”-krav anses som obligatoriske, mens retningslinjenes ”bør”-krav anses som anbefalinger

Offentlige virksomheter og leverandører av skjemaverktøy skal implementere Elmer II-retningslinjene på best passende tidspunkt, gjerne i forbindelse med nødvendig utskifting og videreutvikling av eksisterende løsninger.

1.2.7 Behandling av offentlige arkiv

Alle journal- og arkivsystem som brukes i forvaltningen, skal som en hovedregel tilfredsstillende Noark-kravene og være godkjent av Riksarkivaren

Noark-5 er obligatorisk, mens Noark-4 settes til under utfasing. Ved nyutvikling av system eller funksjonalitet for journalføring og arkivering skal utviklingen baseres på Noark-5.

Kravet er allerede trådt i kraft, men 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.

1.2.8 Sikker elektronisk kommunikasjon

EbXML-rammeverket fra KITH er obligatorisk for sikker elektronisk kommunikasjon i helsesektoren.

Kravet er allerede trådt i kraft.

1.2.9 Elektronisk faktura

Statlige virksomheter plikter å kunne ta i mot faktura og kreditnota på standarden "Ehandel.no format versjon 1.0" fra 1.7.2011. Det anbefales at kommunal sektor kan ta i mot faktura og kreditnota på denne standarden fra 1.7.2011. Det tas sikte på at kommunal sektor vil bli omfattet av plikten fra 1.7.2012.

1.3 Anbefalte standarder

1.3.1 Dokumentstandarder

Tegnsettstandarden ISO/IEC 10646 representert ved UTF8, er anbefalt koding ved publisering av HTML-/XHTML-dokumenter på offentlige nettsider.

Siden ODF foreløpig har begrenset utbredelse anbefales det midlertidig at man de gangene man må publisere redigerbare dokumenter på offentlige nettsider også parallellpubliserer i ett eller flere tilleggsformater for å sikre allmenn tilgjengelighet til publisert materiale.

Ved produksjon av PDF dokumenter anbefales det at fonter innkapsles (embed) i PDF dokumentene. Dette for å i større grad sikre at dokumentet blir gjengitt korrekt, uavhengig av plattform som benyttes, ved visning av dokumentet. Dokumenter som følger PDF/A (ISO 19005-1:2005) standarden har alltid fontene innkapslet i dokumentet.

Ved mottak av dokumenter i e-post fra innbyggere/ næringsliv, bør offentlig sektor som et minimum kunne håndtere følgende standarder:

- PDF, alle versjoner
- PNG (ISO/ IEC 15948:2003)
- JPEG (ISO/IEC 10918-1)
- ODF, alle versjoner

For både ferdigstilte dokumenter og dokumenter for videre bearbeiding bør offentlig sektor også kunne motta alle andre formater med stor utbredelse innenfor anvendelsesområdet, som ikke gir den offentlige myndighet en urimelig stor konverteringsbyrde. Hvilke formater som konkret kan forventes vil være forskjellig innenfor sektorer og vil endre seg over tid.

1.3.2 Multimediestandarder

SVG 1.1 (W3C januar 2003) anbefales som standard for publisering av skalerbar grafikk på offentlige nettsider, gjerne supplert av PNG.

Så langt det er mulig bør adressen direkte til lydfiler, videofiler og -strømmer gjøres enkelt synlig i nettleseren, slik at brukere selv kan velge alternative avspillere.

1.3.3 Standardavtaler i offentlig sektor

Statens standardavtaler (Difi 2009) er anbefalt brukt der disse er egnet. Det kan gjøres justeringer av avtalene, men det bør kun gjøres etter en grundig vurdering.

1.3.4 Tilgjengelighet på nettsider

Offentlige internettsider bør så langt det er mulig være tilgjengelig for alle.

For innhold på offentlige nettsider er Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (W3C 2008) anbefalt for offentlige virksomheter.

For publiseringsverktøy som benyttes til publisering av innhold på offentlige nettsider er Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) 1.0 (W3C 2000) anbefalte for offentlige virksomheter.

2 Bakgrunn

Elektronisk samhandling internt i en offentlig virksomhet, mellom offentlige virksomheter eller med innbyggere og næringsliv, krever elektroniske løsninger som ”snakker samme språk”, altså forstår hverandre og kan utveksle data. Det er et viktig prinsipp at alle samhandlingsparter skal kunne velge elektroniske løsninger fra ulike leverandører, basert på egne ønsker og behov. En forutsetning for å kunne samhandle i et nettverk satt sammen av ulike løsninger og systemer, er at alle følger et felles sett av standarder.

I Stortingsmelding nr 17 (2006-2007), ”IT-meldingen”, ble det definerte som et tiltak å etablere en referansekatalog for forvaltningsstandarder. Referansekatalogen for IT-standarder i offentlig sektor understøtter flere viktige prinsipper for regjeringens IT-politikk, ved å:

- legge grunnlaget for en velfungerende elektronisk samhandling mellom offentlige virksomheter, og mellom offentlig sektor og omverdenen,
- motvirke faren for at offentlige virksomheter og brukere blir låst til spesielle teknologier, leverandører eller forretningsmodeller
- bidra til likebehandling og inkludering av alle innbyggere, uavhengig av hva slags programvare eller programvareplattform hver enkelt benytter,
- bidra til likebehandling og inkludering av personer med nedsatt funksjonsevne, der nisjeleverandører er avhengig av å kunne lage tilpasninger til eksisterende løsninger og systemer,
- bidra til jevnere konkurransevilkår mellom aktørene i markedet, noe som kan være til fordel for norsk IKT-næring,
- legge grunnlaget for gjenbruk av registerinformasjon, programvare og tjenestemoduler på tvers av virksomheter,
- legge grunnlaget for etablering av felleskomponenter og fellesløsninger for alle offentlige virksomheter, samt
- bidra til en delingskultur

Fornyings- og administrasjonsdepartementet (FAD) etablerte i 2006 et bredt sammensatt standardiseringsråd for å bidra til at offentlig sektor tar i bruk IT-standarder, fortrinnsvis åpne standarder, på en måte som er til beste for brukerne av offentlige e-tjenester, for offentlig sektor selv og for samfunnet som helhet. Rådets arbeid skal omfatte både tekniske, semantiske (dvs. menings- eller fortolkningsmessige) og organisatoriske aspekter av samhandling (interoperabilitet) innenfor og med offentlig sektor. Rådet har ingen selvstendig beslutningsmyndighet, men skal på bakgrunn av sine utredninger rådggi FAD om hvilke standarder som egner seg som anbefalte eller obligatoriske forvaltningsstandarder.

Standardiseringsrådet har følgende oppgaver:

- Utarbeide forslag til konkrete standarder som bør gjøres obligatoriske eller anbefalte for offentlige virksomheter, samt vurdere standarder som bør unngås eller fases ut.
- Definere behovet for konsekvensanalyser som underlag for anbefalingene, samt gjennomføre slike utredninger.
- Legge til rette for gode forankringsprosesser (bl.a. offentlige høringer).
- Holde seg orientert om arbeidet med IT-standarder utenfor offentlig sektor, herunder internasjonale standardiseringsorganisasjoner, norsk næringsliv og andre lands myndigheter.

Det er etablert en arbeidsmetodikk som legger til rette for en åpen og god prosess for å etablere nye forvaltningsstandarder. Denne prosessbeskrivelsen vil bli kontinuerlig forbedret på bakgrunn av de erfaringer man gjør seg i det operative arbeidet.

En standard kan ha forskjellig status avhengig av bruksområde. Innen hvert bruksområde må en standard sees i sammenheng med eventuelle andre standarder på samme område, slik at man forstår når hver enkelt standard skal benyttes. Katalogen er derfor strukturert etter standardenes bruksområder.

FAD har besluttet å starte med en håndfull konkrete standarder, for deretter å utrede nye standarder og bygge en bred og omfattende referansekatalog over tid. Første versjon av referansekatalogen ble publisert i desember 2007. Referansekatalogens krav til standarder er etter statlig instruks pålagt å følge for statlige virksomheter. Katalogen er samtidig anbefalt å benytte for kommuner. I tillegg informerer katalogen om en rekke krav til standarder satt i forskrift som således er obligatorisk for hele offentlig sektor. De fleste obligatoriske krav i referansekatalogen som ikke er fastsatt i andre forskrifter blir tatt inn i forskrift om IT-standarder i offentlig sektor.

3 Referansekatalogens anvisninger

3.1 Publisering av tekstdokumenter

3.1.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er publisering av tekstdokumenter på offentlige nettsider. Et dokument er i denne sammenheng definert som en lesbar meddelelse som inneholder informasjon. Elektronisk utveksling av dokumenter på annet vis (e-post og lignende), internt i en offentlig virksomhet, mellom offentlige virksomheter og med innbyggere og næringsliv omfattes ikke av dette pålegget.

3.1.2 Dokumentstandarder på offentlige nettsider

HTML 4.01 (W3C 1999)/ XHTML 1 (W3C 2000) skal være primærformatet for publisering av tekstdokumenter på offentlige nettsider.

Når det av spesielle grunner må publiseres dokumenter på andre format enn HTML/XHTML, skal følgende format benyttes:

- PDF 1.4 – 1.6, PDF 1.7 (ISO 32000-1:2008) eller PDF/A (ISO 19005-1:2005) er obligatorisk format for publisering av ferdigstilte dokumenter hvor det anses nødvendig å bevare formateringen.
- ODF 1.1 (Oasis, februar 2007), er obligatorisk format ved publisering av dokumenter beregnet for videre bearbeiding. ODF har foreløpig begrenset utbredelse. Det anbefales derfor midlertidig å parallellpublisere i ett eller flere tilleggsformater for å sikre allmenn tilgjengelighet til publisert materiale. Fram til dette kravet trer i kraft kan en også benytte ODF 1.0 (ISO/IEC 26300:2006) slik det framgår av første versjon av referansekatalogen.

Det er viktig å være oppmerksom på at publisering av dokumenter på nyere versjoner av PDF, kan føre til at en leser med støtte for en eldre versjon ikke kan lese hele dokumentet.

Ved produksjon av PDF dokumenter anbefales det at fonter innkapsles (embed) i PDF dokumentene. Dette for å i større grad sikre at dokumentet blir gjengitt korrekt, uavhengig av plattform som benyttes, ved visning av dokumentet. Dokumenter som følger PDF/A (ISO 19005-1:2005) standarden har alltid fontene innkapslet i dokumentet.

Dokumentformatet OOXML ble publisert av ISO 18. november 2008. Den er besluttet fortsatt å være under observasjon.

Tegnsettstandarden ISO/IEC 10646 representert ved UTF-8, er anbefalt for publisering av HTML/XHTML-dokumenter på offentlige nettsider.

3.1.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Offentlige nettsider skal tilfredsstillende overforstående krav ved publisering av dokumenter på nettsider fra og med 1. januar 2009, og på alle tidligere publiserte dokumenter innen 2014. . Det justerte kravet om å benytte ODF 1.1 gjelder fra og med 1. januar 2010.

3.2 Utveksling av tekstdokumenter

3.2.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er utveksling av dokumenter som vedlegg til e-post mellom offentlige virksomheter og innbyggere/næringsliv. Et dokument i denne sammenhengen tradisjonelle tekstbehandlingsdokumenter hvor det kan forekomme enkle tabeller, bilder og figurer, men ikke lyd, video eller regneark. Elektronisk utveksling av dokumenter på annet vis (utfylte webskjema på web, maskin til maskin og lignende), internt i en offentlig virksomhet, mellom offentlige virksomheter og med innbyggere og næringsliv omfattes ikke av dette pålegget.

3.2.2 Dokumentstandarder for utveksling ved e-postvedlegg

Ved utveksling av dokumenter som vedlegg i e-post fra offentlig sektor til omverdenen (innbyggere og næringsliv), skal følgende standarder benyttes:

- PDF 1.4 – 1.6, PDF 1.7 (ISO 32000-1:2008) eller PDF/A (ISO 19005-1:2005) er obligatorisk format ved utveksling av dokumenter beregnet for lesing.
- ODF 1.1 (Oasis Standard 1. februar 2007) er obligatorisk og skal benyttes ved utveksling av dokumenter beregnet for redigering hos mottaker etter avsending fra offentlig myndighet. På grunn av begrenset utbredelse anbefales det midlertidig å legge ved ett eller flere tilleggsformater for å sikre allmenn tilgjengelighet. I slike tilfeller skal det tydelig informeres i e-posten om at vedleggene består av samme dokument gjort tilgjengelig i flere format.

Det er viktig å være oppmerksom på at publisering av dokumenter på nyere versjoner av PDF, kan føre til at en leser med støtte for en eldre versjon ikke kan lese hele dokumentet.

Ved produksjon av PDF dokumenter anbefales det at fonter innkapsles (embed) i PDF dokumentene. Dette for å i større grad sikre at dokumentet blir gjengitt korrekt, uavhengig av plattform som benyttes, ved visning av dokumentet. Dokumenter som følger PDF/A (ISO 19005-1:2005) standarden har alltid fontene innkapslet i dokumentet.

Ved mottak av ferdigstilte dokumenter i e-post fra innbyggere/ næringsliv, bør offentlig sektor som et minimum kunne håndtere følgende standarder:

- PDF, alle versjoner
- PNG (Portable Network Graphics, ISO/ IEC 15948:2003)
- JPEG (Joint Photographic Experts Group, ISO/IEC 10918-1:1994)
- ODF, alle versjoner

For både ferdigstilte dokumenter og dokumenter for videre bearbeiding bør offentlig sektor også kunne motta alle andre formater med stor utbredelse innenfor anvendelsesområdet, som ikke gir den offentlige myndighet en urimelig stor konverteringsbyrde. Hvilke formater som konkret kan forventes vil være forskjellig innenfor sektorer og vil endre seg over tid.

Dokumentformatene ECMA-376 1st.edition og OOXML ISO/IEC 29500:2008 er besluttet å være under observasjon i avvente av markedsutbredelse.

Standardiseringsrådet har på bakgrunn av Microsoft sin implementering av ECMA-376

1st.edition og planer om implementering av OOXML ISO/IEC 29500:2008 allerede startet en nærmere utredning av standardene.

3.2.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Offentlig sektor skal tilfredsstillende overforstående krav ved utveksling av dokumenter med innbyggere og næringsliv fra og med 1. januar 2011.

3.2.4 Mulige fremtidige utvidelser

Følgende videre utvidelser av referansekatalogen er foreslått og allerede prioritert utredet av Standardiseringsrådet:

- Utveksling av dokumenter som e-postvedlegg mellom offentlige virksomheter
- Standard produksjonsformat for dokumenter i offentlig sektor

3.3 Publisering av multimedieinnhold

3.3.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er publisering av multimedia-innhold på offentlige nettsider. Multimedia-innhold er i denne sammenheng definert som bilder herunder skalerbar grafikk, lyd og video. Elektronisk utveksling av multimedieinnhold på annet vis (e-post og lignende), internt i en offentlig virksomhet, mellom offentlige virksomheter og med innbyggere og næringsliv omfattes ikke av dette pålegget.

Andre anvendelsesområder som ikke omfattes av dette pålegget er, utveksling av helserelatert informasjon over nettet (for eksempel røntgen), kartrelaterte data der man benytter standarden GML, animasjon, kunst og industridesign, samt interaktiv video (for eksempel i forbindelse med brukerstøtte).

3.3.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Følgende standarder for multimedieinnhold er obligatoriske ved publisering på offentlige nettsider:

3.3.2.1 Bilder

Tapsbasert komprimering av punktgrafikk

Ved publisering av bilder (tapsbasert) på offentlige nettsider er det obligatorisk å benytte JPEG (Joint Photographic Experts Group, ISO/IEC 10918-1:1994).

Det kan parallellpubliseres i annet format i tillegg.

Tapsfri komprimering av punktgrafikk

Ved publisering av bilder (tapsfri) på offentlige nettsider er det obligatorisk å benytte PNG (Portable Network Graphics, ISO/IEC 15948:2003).

Det kan parallellpubliseres i annet format i tillegg, da anbefales det å benytte GIF v89a (W3C 1990).

Skalerbar grafikk

Ved publisering av skalerbar grafikk på offentlige nettsider er det anbefalt å benytte SVG 1.1 (W3C januar 2003).

Siden SVG 1.1, ikke er støttet av alle vanlige nettlesere, bør SVG-filer publisert på offentlige nettsider suppleres av en punktgrafikkversjon, fortrinnsvis i PNG-format.

3.3.2.2 Lyd

Tapsbasert komprimering

For publisering av **lyd med tapsbasert komprimering** på offentlige nettsteder skal minst en av følgende standarder benyttes:

- Vorbis 1 (Xiph.org 2004) innkapslet i Ogg (RFC 3533, IETF 2003).
- MP3 (ISO 11172-3:1993), uten innkapsling (elementærstrøm)

Tapsfri komprimering

Ved publisering av lyd (tapsfri) på offentlige nettsider er det obligatorisk å benytte FLAC 1.2.1 (Xiph.org 2007), og det skal kapsles inn i FLACs eget innkapslingsformat eller Ogg (RFC 3533, IETF 2003).

Det kan parallellpubliseres i annet format i tillegg.

3.3.2.3 Video

For publisering av **video** på offentlige nettsteder skal minst en av følgende standarder benyttes:

- Videosporet kodet i Theora 1.0 (Xiph.org 2008) og lydsporet i Vorbis 1 (Xiph.org 2004) innkapslet i Ogg (RFC 3533, IETF 2003).
- Videosporet kodet i H.264 (ISO/IEC 14496-10:2005) og lydsporet i AAC (ISO/IEC 13818-7:2003) innkapslet i MP4 (ISO/IEC 14496-14:2003)

3.3.2.4 Generelt

Så langt det er mulig bør adressen direkte til lydfiler, videofiler og -strømmer gjøres enkelt synlig i nettleseren, slik at brukere selv kan velge alternative avspillere.

3.3.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Offentlige nettsider skal tilfredsstillende overforstående krav ved publisering av dokumenter på nettsider fra og med 1. januar 2012, og på alt tidligere publiserte multimedia innhold innen 1. januar 2014.

3.3.4 Mulige fremtidige utvidelser

På dette området har det kommet inn noen forslag, men disse er foreløpig ikke prioritert utredet av Standardiseringsrådet. Forslagene inneholder bl.a. standarder for:

- Interaktiv videokommunikasjon, som for eksempel brukerstøtte over nett,
- Animasjon

3.4 Tegnssett ved utveksling av informasjon og i interne systemer

3.4.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er utveksling av informasjon mellom offentlig sektor og innbyggere/ næringsliv, samt internt i offentlig sektor. Anvendelsesområdet dekker utveksling av informasjon uavhengig av utvekslingsmåte (for eksempel webskjema, e-post og filoverføring). Informasjon er i denne sammenheng alle typer data som utveksles mellom angitte parter. Dette gjelder utveksling der mennesker er involvert og ren maskin til maskin utveksling.

3.4.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Tegnssettstandarden ISO/IEC 10646 representert ved UTF-8, er obligatorisk for utveksling av informasjon mellom offentlig virksomheter og med innbyggere/ næringsliv. Dette gjelder ikke hele ISO/IEC 10646 representert med UTF8, men det begrensede tegnsettet som også er representert i ISO8859-1, samt ytterligere 6 nordsamiske tegn i store og små representasjoner.

Det er obligatorisk for alle offentlige virksomheter som skal gjøre større omlegginger, gjennom nyetablering eller videreutvikling alle IT-løsninger, å implementere ISO/IEC 10646.

3.4.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Offentlige virksomheter skal tilfredsstillende overforstående krav ved utveksling av informasjon fra og med 1. januar 2012. Implementering av ISO/IEC 10646 ved større omlegginger skal gjennomføres fra ikrafttredelsesdatoen for denne katalogen.

3.4.4 Unntaksbestemmelse

Dersom oppfyllelse av krav om utveksling av informasjon mellom offentlige virksomheter og med innbyggere og næringsliv medfører særlig uforholdsmessig byrde for virksomheten, kan standardene helt eller delvis fravikes.

Dersom virksomheten finner å måtte fravike fra standardene, skal dette straks meldes til Direktoratet for forvaltning og IKT med begrunnelse for avviket.

3.4.5 Mulige fremtidige utvidelser

Følgende videre utvidelser er foreslått, men foreløpig ikke prioritert gjennomført:

- Innføring av ISO/IEC 10646 internt i alle offentlige virksomheter uavhengig av planlagte omlegginger, med påfølgende utveksling av utvidet tegnssett.

3.4.6 Generelt

Pålegget ovenfor gjelder et begrenset tegnssett ved utveksling av informasjon. Dette er en overgangsordning, i avvente av en helhetlig innføring av ISO/IEC 10646, for å støtte alle de tegn det er behov for å representere i offentlige virksomheter og utveksling mellom dem.

3.5 Standard for bruk av PKI med og i offentlig sektor

3.5.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er elektronisk kommunikasjon med og i offentlig sektor. Det gjelder løsninger som baseres på PKI, og som skal benyttes til autentisering, vedkjenning, konfidensialitets- og integritetsbeskyttelse. Løsninger til bruk internt i en offentlig virksomhet er ikke omhandlet av dette pålegget, heller ikke løsninger som er basert på annen teknologi enn PKI.

Kravene det her refereres til ved tinglysning, gjelder når det i eller i medhold av tinglysningsloven er krav om underskrifter på dokument, og elektronisk kommunikasjon benyttes.

Ved anskaffelser gir forskrift om offentlige anskaffelser av 7.4.2006 nr 402 blant annet bestemmelser om elektronisk kommunikasjon i anskaffelsesprosessen. Der kreves det at systemer og løsninger som skal benyttes i slik kommunikasjon, skal gjøre det i samsvar med kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor (Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi) / Fornyings- og administrasjonsdepartementet (FAD) 2005).

Ny versjon av kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er under behandling og skal benyttes, i stedet for versjon 1.02, når den er vedtatt.

3.5.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er obligatorisk for stat og kommunene ved anskaffelse av PKI-tjenester i markedet til bruk i elektronisk kommunikasjon mellom offentlige virksomheter og med innbyggere/ næringsliv.

Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er obligatorisk for elektronisk signering i forbindelse med tinglysning, jfr. forskrift om prøveprosjekt for elektronisk kommunikasjon ved tinglysning av 3.5.2007 nr 0476.

Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er obligatorisk for elektronisk signering av tilbud i forbindelse med offentlige anskaffelser, jfr. forskrift om offentlige anskaffelser av 7.4.2006 nr 402.

3.5.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Dette er allerede trådt i kraft.

3.6 Næringslivsskjema

3.6.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er næringslivsskjema på offentlige nettsider. Skjema rettet mot innbyggere på offentlige nettsider er ikke omfattet av dette pålegget.

3.6.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Elmer II-retningslinjene (Nærings- og handelsdepartementet/ Brønnøysundregistrene 2006) er obligatoriske for næringslivsskjema på offentlige nettsider. Retningslinjenes "skal" krav anses som obligatoriske, mens retningslinjenes "bør" krav anses som anbefalinger.

Elmer I-retningslinjene er satt til å være under utfasing. Med det menes at alle skjema som det gjøres endringer på iht. spesifiserte overgangsordninger, skal benytte Elmer II retningslinjene, mens de som allerede eksisterer og som ikke skal oppdateres kan fortsatt benytte Elmer I retningslinjene.

3.6.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Offentlige virksomheter og leverandører av skjemaverktøy skal implementere Elmer retningslinjene på best passende tidspunkt, gjerne i forbindelse med nødvendig utskifting og videreutvikling av eksisterende løsninger.

3.7 Arkivformater

3.7.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er behandling av offentlige arkiv. Det gjelder krav til materiale som skal avleveres til riksarkivaren, det gjelder krav til periodeinndeling i elektronisk journal og arkiv, fremfinning i elektronisk journal og arkiv fra avsluttede perioder og klargjøring av elektronisk journal og arkiv for deponering i arkivdepot.

3.7.2 Bruk av standarder innen dette området

Arkivforskriften krever at offentlige organer bruker journal/systemsystem basert på Noark-standarden. Arkivforskriftens § 2.9 sier følgende: "For elektronisk journalføring skal offentlige organ normalt nytte eit arkivsystem som følger krava i Noark-standarden".

Alle journal- og arkivsystem som brukes i forvaltningen, skal som en hovedregel tilfredsstillende Noark-kravene og være godkjent av Riksarkivaren. Alle Noark-5-baserte løsninger skal derfor godkjennes av Riksarkivaren før de kan tas i bruk.

Noark-5 (Arkivverket 2009) erstatter Noark-4, men 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.

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.

Ved utvikling av system eller funksjonalitet for journalføring og arkivering skal utviklingen baseres på gjeldende versjon av 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 tilfredsstillende kjernekravene i Noark-5.

På bakgrunn av den overgangsordningen Riksarkivaren har gitt settes gjeldende versjon av Noark-5 (Arkivverket 2009) til obligatorisk standard, mens Noark-4 settes til under utfasing.

Forskrift om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver § 8-17 beskriver godkjente dokumentformater ved avlevering og deponering. Dokumentformatene er beskrevet nedenfor, og er etter denne forskriften påkrevd ved avlevering og deponering.

Elektroniske dokumenter med tekst og bilde eller grafikkobjekter kan være lagret i følgende dokumentformater ved avlevering og deponering:

- Som ren tekst: UTF-8 (ISO/IEC 10646-1:2000 Annex D) eller ISO 8859-1:1998, Latin 1. ISO 8859-1:1998, Latin 1 kan erstattes med ISO 8859-4:1998, Latin 4 for samiske tegn.
- TIFF - Tag Image File Format versjon 6, med de presiseringer som fremgår av forskriftens § 8-18.
- XML - Extensible Markup Language versjon 1.0, med de presiseringer som fremgår av forskriftens § 8-19.
- PDF/A - ISO 19005-1:2005, versjon 1a eller 1b («Conformance Level» A eller B). PDF/A erstatter Adobe PDF, jf. forskriftens § 8-20 tredje ledd.

For digitale fotografier, kart, video-, og lydsekvenser aksepteres følgende formater:

- fotografier og bilder: TIFF versjon 6 og JPEG (ISO 10918-1:1994).
- kart: TIFF versjon 6 og SOSI versjon 2.2 (1995) eller nyere.
- video: MPEG-2 (ISO 13818-2.)
- lyd: MP3 (ISO 11172-3), PCM eller PCM-basert Wave. Valget mellom disse lydformatene skal i hvert tilfelle være avtalt med Arkivverket før deponering eller avlevering.

Fremstillingen av arkivversjoner med komprimerte JPEG-filer, MP3 lydfiler og MPEG-2 videofiler skal skje slik at det ikke medfører ytterligere komprimering og svekket bilde- eller lyd kvalitet.

Der forskriften gir valgfrihet, bør det benyttes et dokumentformat som også er anbefalt for andre anvendelsesområder.

3.7.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Dette er allerede trådt i kraft.

Eventuelle unntak er knyttet til arkivforskriftens formulering i §2.9, ”skal normalt nytte”. Det innebærer at et organ må kunne gi en skikkelig og overbevisende begrunnelse dersom det mener at et system basert på Noark-standarden ikke passer deres behov.

3.8 Standard for sikker elektronisk kommunikasjon

3.8.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet er sikker utveksling av informasjon i helsesektoren. Usikret kommunikasjon og kommunikasjon med og i andre deler av offentlig sektor er ikke underlagt dette pålegget.

3.8.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Rammeverk for elektronisk meldingsutveksling i helsevesenet basert på ebXML (KITH 2006, R16/06) er obligatorisk for sikker elektronisk kommunikasjon i helsesektoren.

EbXML-rammeverket er en profil av ebXML standarden, og baserer seg på PKI som sikkerhetsmekanisme for å beskytte meldingene som sendes over helsenettet. Dette innebærer at alle virksomheter som skal utveksle informasjon må anskaffe et virksomhetssertifikat for å kryptere og signere meldingene som utveksles. Ref. kravene i 3.5

KITH har utarbeidet en veiledning for innføring av ebXML-rammeverket i helseforetak.

3.8.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Dette er allerede trådt i kraft

3.9 Standardavtaler i offentlig sektor

3.9.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet er avtaleverk for IT-anskaffelser (for eksempel utvikling, drift og kjøp), konsulenttjenester, informasjonsformidling og konsept for rammeavtaler.

3.9.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

Statens standardavtaler, SSA (Difi 2009), er anbefalt brukt der disse er egnet. Det kan gjøres justeringer av avtalene, men det bør kun gjøres etter en grundig vurdering.

3.9.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Dette er allerede trådt i kraft

3.10 Tilgjengelighet på nettsider

3.10.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet som her omtales er utforming av offentlige nettsider.

3.10.2 Bruk av standarder innen dette bruksområdet

For innhold på offentlige nettsider er Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (W3C 2008) anbefalt for offentlige virksomheter.

For publiseringsverktøy som benyttes til publisering av innhold på offentlige nettsider er Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) 1.0 (W3C 2000) anbefalt for offentlige virksomheter.

3.10.3 Frist for å tilpasse seg spesifiserte standarder for bruksområdet

Anbefalingene gjelder fra 1.7.2011 for publisering av alt nytt innhold på offentlige nettsider.

3.11 Elektronisk faktura og kreditnota

3.11.1.1 Avgrensning av bruksområde

Anvendelsesområdet gjelder offentlige virksomheters plikt til å kunne motta elektronisk faktura og kredittnota på standardformat. Offentlige virksomheter omfatter statlige virksomheter og kommunene samt helseforetakene.

3.11.1.2 Bruk av standarder innen dette området

Statlige virksomheter plikter å kunne ta i mot faktura og kreditnota på standarden ” Ehandel.no format versjon 1.0” fra 1.7.2011. Det anbefales at kommunal sektor kan ta i mot faktura og kreditnota på denne standarden fra 1.7.2011. Det tas sikte på at kommunal sektor vil bli omfattet av plikten fra 1.7.2012.

4 Tabell over forvaltningsstandarder

Tabell over de standarder som foreløpig er behandlet og lagt i referansekatalogen for IT-standarder i offentlig sektor.

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
Portable Document Format, PDF, PDF/A-1 (ISO 19005-1:2005) Engelsk	Ferdig behandlet 17.12.2007, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.
Portable Document Format, PDF, 1.4	Ferdig behandlet 17.12.2007, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.
Portable Document Format, PDF, 1.5	Ferdig behandlet 17.12.2007, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.
Portable Document Format, PDF, 1.6	Ferdig behandlet 17.12.2007, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.
Portable Document Format, PDF, 1.7, (ISO 32000-1:2008) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.
Open Document Format, ODF, 1.0 (ISO/IEC 26300:2006) Engelsk	Ferdig behandlet 17.12.2007, under utfasing for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	Se 2.1.3 1. januar 2009. Tillatt frem til 1. januar 2010
Open Document Format, ODF, 1.1 (Oasis, februar 2007) Engelsk	Ferdig behandlet 25.06.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1 og 3.2	1. januar 2010. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
<p>HyperText Markup Language, HTML, 4.01 (W3C 1999) Engelsk</p> <p>Alle typer, men bør benytte strict av tilgjengelighets årsaker.</p>	<p>Ferdig behandlet 17.12.2007, anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1</p>	<p>1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.</p>
<p>Xtensible, HyperText Markup Language, XHTML, 1.0 (W3C 2000) Engelsk</p> <p>Alle typer, men bør benytte strict av tilgjengelighets årsaker.</p>	<p>Ferdig behandlet 17.12.2007, anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1</p>	<p>1. januar 2009. Alle tidligere publiserte dok. innen 2014.</p>
<p>ECMA Office Open XML, OOXML (ECMA-376 1st edition, 2006) Engelsk</p>	<p>Ferdig behandlet 17.12.2007, Under observasjon, se 3.1</p>	
<p>ECMA Office Open XML, OOXML (ISO/IEC 29500:2008) Engelsk</p>	<p>Ferdig behandlet 17.12.2007, Under observasjon, se 3.1</p>	
<p>Web Content Accessibility Guidelines, WCAG, 1.0 (W3C 1999) Engelsk</p> <p>WAI-kriteriene slik de blir fremstilt i Norge.no sine kvalitetskrav for nettsider.</p>	<p>Under utfasing</p>	
<p>Web Content Accessibility Guidelines, WCAG, 2.0 (W3C 2008) Engelsk</p>	<p>Under behandling Anbefalt for bruksområde som beskrevet i 3.10</p>	
<p>Authoring Tools Accessibility Guidelines, ATAG, 1.0 (W3C 2000) Engelsk</p>	<p>Under behandling, Anbefalt for bruksområde som beskrevet i 3.10</p>	
<p>Scalable Vector Graphics, SVG 1.1 (W3C januar 2003) Engelsk</p>	<p>Ferdig behandlet 25.6.2009, anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3</p>	

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
Joint Photographic Experts Group, JPEG (ISO/IEC 10918-1:1994) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.2 og 3.7. Anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.2.	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Portable Network Graphics, PNG (ISO/ IEC 15948:2003) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Graphic Image Format, GIF v89a (W3C 1990) Engelsk Utviklet av Compuserve.	Ferdig behandlet 25.6.2009, anbefalt som beskrevet i 3.3	
Vorbis 1 (Xiph.org 2004) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Ogg Encapsulation Format Version 0 (Mai 2003, RFC 3533, IETF (Silvia Pfeiffer)) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
MPEG-1 Audio Layer 3, MP3, (ISO/IEC 11172-3:1993) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk som beskrevet i 3.3 og 3.7	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Free Lossless Audio Codec, FLAC format 1.2.1 (Xiph.org (Josh Coalsen) September 2007) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Theora 1.0 (Xiph.org 2008) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
H.264/MPEG-4 AVC (ISO/IEC 14496-10:2005) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
Advanced Audio Coding, AAC (ISO/IEC 13818-7:2003) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
MP4 (ISO/IEC 14496-14:2003) Engelsk	Ferdig behandlet 25.6.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.3	1. januar 2012. Alt tidligere publiserte innhold innen 2014.
ISO/IEC 10646:2003 Engelsk	Ferdig behandlet 15.5.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.4, anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1.	Utveksling av info. og koding av nettsider innen 1. jan. 2012. Gjeldende ved større endringer av interne system.
UTF8 (ISO/IEC 10646:2003) Engelsk	Ferdig behandlet 15.5.2009, obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.4, anbefalt for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.1.	Utveksling av info. og koding av nettsider innen 1. jan. 2012. Gjeldende ved større endringer av interne system.
Elmer retningslinjene v1 (Brønnøysundregistrene) Norsk	Under utfasing	
Elmer retningslinjene v2, (Nærings- og handelsdepartementet/Brønnøy sundregistrene 2006) Norsk	Obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.6	Gjeldende
Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor, v1.02 (Difi/FAD 2005) Norsk <i>Ny versjon av kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor er under behandling og skal benyttes, i stedet for versjon 1.02, når den er vedtatt.</i>	Obligatorisk for et sett med begrensede bruksområder som beskrevet i 3.5	Gjeldende
Noark 4 (Arkivverket) Norsk	Under utfasing	
Noark 5 (Arkivverket 2009) Norsk	Ferdig behandlet 25.6.2009. Obligatorisk for et begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7	Gjeldende
Statens standardavtaler, SSA (Difi 2009) Norsk	Anbefalt	Gjeldende

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
<p>Rammeverk for elektronisk meldingsutveksling i helsevesenet basert på ebXML (KITH 2006, R16/06) Norsk</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.8.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>UTF-8 (ISO/IEC 10646-1:2000 Annex D)</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>ISO 8859-1:1998, Latin 1.</p> <p>Kan erstattes med ISO 8859-4:1998, Latin 4 for samiske tegn.</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>Tag Image File Format, TIFF, versjon 6</p> <p>Se presiseringer i <i>forskrift om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver</i> § 8-17.</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>XML - Extensible Markup Language versjon 1.0</p> <p>Se presiseringer i <i>forskrift om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver</i> § 8-19.</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>

Standard	Behandling og anbefalt status	Ikrafttredelse
<p>PDF/A - ISO 19005-1:2005, versjon 1a eller 1b («Conformance Level» A eller B).</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>SOSI versjon 2.2 (1995) eller nyere</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>MPEG-2 (ISO 13818-2)</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>PCM eller PCM-basert Wave</p> <p>Merk at kravet gjelder for elektronisk arkiv ved avlevering og deponering.</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.7.</p>	<p>Gjeldende</p>
<p>Ehandel.no format versjon 1.0</p>	<p>Obligatorisk for begrenset bruksområde som beskrevet i 3.11.</p>	<p>Statlig sektor 01.07.2011.</p>