

Anvisning i aflevering af geodata til Rigsarkivet

FORMAT

Nyt format til aflevering af geodata

Regler for aflevering af geodata til Rigsarkivet fremgår af punkt **5.G.** Geodata, i bilag 5 til bekendtgørelse nr. 1007 om arkiveringsversioner. Formatet for geodata, som angivet i punkt **5.G.1**, er imidlertid ikke længere gældende.

Med henvisning til § 3, stk. 2 i bekendtgørelse nr. 1007 om arkiveringsversioner anviser rigsarkivaren hermed, hvorledes data fra geografiske informationssystemer samt øvrige geodata efter nærmere aftale med det modtagende arkiv lagres som GML-filer i henhold til specifikationerne i ISO 19136 GML version 3.1.1.

I anvisningen gives der præcise eksempler på, hvordan GML-filen, der indeholder selve de geografiske data, skal defineres og struktureres, samt hvordan det lokale XML-skema, som hører til den specifikke GML-fil, skal udformes.

Følgende punkter i bilag 5 til bekendtgørelse nr. 1007 om arkiveringsversioner er stadig gældende:

- **5.G.2** GML-filer, som er større end 1 GB, opdeles i enheder efter det modtagende arkivs anvisning.
- **5.G.3** Hver GML-fil, evt. efter opdeling jf. 5.G.2, behandles som et separat dokument iht. reglerne i 4.G.
- **5.G.4** De nødvendige XML-skemaer til validering af GML-filerne skal indgå i arkiveringsversionen.

Lagring af geodata

Geodata lagres i en af arkiveringsversionens dokumentmapper "Documents". Her skal reglerne for placering i dokumentsamlingsmapper, jf. bekendtgørelsestestens punkt 4.G., overholdes. Det vil sige, at GML-filerne lægges i dokumentmapper, som navngives iflg. reglerne i 4.G.4 og 4.G.5. Selve

GML-filen navngives med "1.gml". Det er tilladt at placere lokale skemaer i samme mappe som den pågældende GML-fil. Her skal navngivningen af skemaet altid være "1.xsd", jf. reglerne i 4.G.7. Hvis man vælger at placere lokale skemaer i "localShared" mappen, navngives de "localSchema" efterfulgt af fortløbende nummer begyndende med 1 samt ".xsd", fx localSchema1.xsd, jf. reglerne i 4.G.7.a.

Store geodata-systemer

GML-filer, der dannes ved udlæsning af geodata, kan blive meget store, hvis de skal rumme et helt geografisk fagsystem. Rigsarkivet har af hensyn til visning og behandling af geodata fastsat en øvre grænse på 1 GB pr. GML-fil. Et geodata-system som samlet overstiger 1 GB, skal derfor opsplittes i mindre GML-filer. Det aftales med det modtagende arkiv, hvordan den logiske opdeling af geodata kan foretages mest hensigtsmæssigt, jf. punkt 5.G.2. De opdelte filer registreres og lagres som andre GML-filer.

Skemaer

En arkiveringsversion skal strukturelt være selvdokumenterende. Derfor medtages alle standardskemaer udarbejdet af OGC, som er nødvendige for test af GML-filerne, jf. punkt 5.G.4. Standardskemaerne kan hentes i en samlet zip-pakke på Rigsarkivets hjemmeside <https://www.sa.dk/aflevering-arkivet/statslige/aflevering-it-systemer> under punktet "Geodata". Skemaerne skal efter udpakning placeres i undermappen "localShared" i mappen "Schemas".

I bekendtgørelsens punkt 4.G.7.a er det beskrevet, hvordan navngivningen af skemaer i "localShared" mappen skal udføres. Denne del af bekendtgørelsen skal der ses bort fra i relation til OGC-standardskemaer for GML version 3.1.1, da OGC-standardskemaer af hensyn til parsningen af GML-instanser skal **bevare** deres oprindelige navngivning.

FREMSTILLING AF LOKALE SKEMAER

Alle GML-filer skal have et lokalt XML-skema, som opstiller regler for navnerum (namespace), samt anviser den strukturelle opbygning af GML-filernes rene XML-del. Skemaets rodelement <schema> skal være udformet på følgende måde:

```
<schema
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xxx="http://www.xxx.dk/gml/xxx"
targetNamespace="http://www.xxx.dk/gml/xxx" elementFormDefault="qualified">
```

Navnerummet " **xmlns:xxx**" på næstsidste linje er det præfiks, som bruges til at undgå navnekonflikter i GML-filerne. Den mest almindelige og korrekte måde at navngive navnerummet på, er at bruge en

”Uniform Resource Identifier” (URI) for myndigheden, som afleverer arkiveringsversionen. I eksemplet nedenfor med Rigsarkivet som myndighed, bruges hjemmesideadressen <http://www.sa.dk> som URI. Her skal alle ”xxx” på de to sidste linjer i ovenstående eksempel, udskiftes med præfikset ”sa”. Præfikset er valgfrit. I eksemplet er forkortelsen fra Rigsarkivets hjemmesideadresse, anvendt som præfiks.

Et lokalt skema kan udformes på mange måder, men det skal altid overholde de gældende produktionsregler for skemaer i henhold til *W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1 Part 1* og ISO 19136 GML version 3.1.1. Derudover har Rigsarkivet nogle særlige krav til udformningen af disse skemaer, som beskrives nærmere i eksemplet nedenfor.

Eksempel på et lokalt XML-skema (1.xsd) med en simpel struktur:

```
1: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2: <schema
  xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:sa="http://www.sa.dk/gml/sa"
  targetNamespace="http://www.sa.dk/gml/sa" elementFormDefault="qualified">
3: <import namespace="http://www.opengis.net/gml"
  schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.1.1/base/gml.xsd"/>
4: <element name="GEOMETRI" type="sa:GEOMETRIType" substitutionGroup="gml:_Feature"/>
5: <annotation>
  <documentation>Geodata i GML-filen er linjer som angiver placering af vejstrækninger i Danmark. GML-
  filens geodata kan kobles til sager over GML-filens unikke nøgle "SagsNr" som matcher sagsnummeret i
  feltet "Sagsnummer" i tabellen "SAG" i den øvrige del af arkiveringsversionen.
  </documentation>
  </annotation>
6: <complexType name="GEOMETRIType">
7: <complexContent>
8: <extension base="gml:AbstractFeatureType">
9: <sequence>
10: <element name="SagsNr" type="string" minOccurs="1" maxOccurs="1">
11: <annotation>
  <documentation>Unikt sagsnummer på den sag, som geografien (linjen/vejstrækningen/gml:LineString) er
  tilknyttet. SagsNr kan kobles til feltet "Sagsnummer" i tabellen "SAG". SagsNr bruges således til at knytte
  geografien til informationer i den øvrige del af arkiveringsversionen.</documentation>
  </annotation>
  </element>
```

```
12: <element name="VejNavn" type="string" minOccurs="1" maxOccurs="1">
11: <annotation>
    <documentation>Vejens navn.</documentation>
    </annotation>
    </element>

13: <element name="KommuneNummer" type="integer" minOccurs="1" maxOccurs="1">
11: <annotation>
    <documentation>Kommunennummer for den kommune som vejen er beliggende i.</documentation>
    </annotation>
    </element>

14: <element ref="gml:LineString" minOccurs="1">
11: <annotation>
    <documentation>Linje som angiver geografisk placering af en vejstrækning.</documentation>
    </annotation>
    </element>

<!-- efterfølgende er afslutningen på de anvendte elementer -->
9: </sequence>
8: </extension>
7: </complexContent>
6: </complexType>
2: </schema>
```

Forklaring til ovenstående skema, der følger linjenumrene i det viste eksempel:

1. XML-deklaration, som fortæller at vi har at gøre med et XML dokument. Dette element skal altid medtages, og der må ikke være mellemrum, linjeskift eller andet før < tegnet. Man skal særligt påse, at skemaet rent faktisk bliver indkodet i tegnsættet "UTF-8".
2. <schema...> er rodelement for skema med navnerumsdeklaration. Rodelementet skal altid opmærkes som vist i dette eksempel. I navnerummet **xmlns:xxx** og **targetNamespace** skal dog angives den specifikke URI for myndigheden.
3. Det er nødvendigt og derfor obligatorisk at importere det specifikke navnerum for GML version 3.1.1, der samtidig anviser den konkrete indgang til OGC's skemasæt (gml.xsd).
4. Samleelement for myndighedens egne "features" i GML-filen. Bemærk præfikset sa i "sa:GEOMETRIType", der angiver at det er myndighedens (her Rigsarkivets) egen struktur i GML-filen. Elementet "GEOMETRIType" er obligatorisk.

5. Elementerne `<annotation>` og `<documentation>` indeholder beskrivelser af GML-filens indhold. På dette overordnede niveau angives en generel beskrivelse af hvad GML-filen, som skemaet tilhører, indeholder. Denne beskrivelse skal være så udførlig som muligt, således at en fremtidig bruger har mulighed for at forstå GML-filens indhold og betydning. Fx hvad GML-filen grafisk viser på et kort, hvilke geografiske data GML-filen indeholder samt eventuelle tilknytninger til den resterende arkiveringsversion. Omfanget og indholdet aftales nærmere med det modtagende arkiv.
6. Her angives det at elementet "GEOMETRI", se punkt 4, er af en kompleks type. Denne angivelse er obligatorisk.
7. Her angives det med `<complexContent>` at underelementerne til elementet "GEOMETRI" består af et komplekst indhold.
8. Her angives det, at det efterfølgende indhold nedarver egenskaberne fra klassen "gml:AbstractFeatureType", samt at opmærkningen skal overholde produktionsreglerne beskrevet i denne klasse. Denne angivelse er obligatorisk.
9. Elementet `<sequence>` angiver, at det efterfølgende indhold, har en fastlagt ubrydelig rækkefølge. Dette element er obligatorisk.
10. "SagsNr" er en lokal feature, der angiver et unikt sagsnummer for geometrien (vejstrækningen). "SagsNr" anvendes således i dette eksempel som nøgle inden for geodatasamlingen i GML-filen.

Det er obligatorisk, at der findes en unik nøgle i det *featuresæt*, som opmærkes i GML-filen. Den unikke nøgle skal altid referere til en tabel i den øvrige arkiveringsversion, så der kan dannes en sammenhæng til arkiveringsversionens øvrige informationer, fx mellem en sag og en geografi. Det er ikke nødvendigt at definere en ny nøgle i det lokale skema. Nøgler i driftssystemet kan med fordel anvendes.

Hvis der forekommer flere geografier i GML-filen, fx både en linje for en vejstrækning og et areal for placering af en bygning, kan der være angivet flere unikke nøgler i skemaet, der refererer til forskellige tabeller i den øvrige arkiveringsversion. Fx et sagsnummer der refererer til SAG tabellen og et bygningsnummer, som refererer til et felt i en BYGNING tabel med øvrige informationer om bygningen.

Indholdet af elementet "SagsNr" er i dette eksempel opmærket som typen "string", fordi et sagsnummer er en tekst (fx 2001-010203). Hvis der mindst skal angives et sagsnummer, som i dette eksempel, skal attributten `minOccurs="1"` angives. Da "SagsNr" er en nøgle, skal den være unik. Derfor må der kun være et af disse elementer tilstede i denne `<sequence>`, hvorfor attributten `maxOccurs="1"` er angivet. Der kan angives færre eller flere attributter end de viste i eksemplet. De skal dog altid overholde de gældende produktionsregler for henholdsvis XML version 1.0 og GML version 3.1.1.

11. For hver feature skal der inden for det specifikke feature-element indsættes en beskrivelse af featuren. Beskrivelsen skal omkranses af `<annotation>` og `<documentation>` elementer som vist i eksemplet. Beskrivelserne skal være så udførlige som muligt, således at en fremtidig bruger har mulighed for at forstå de lokale features indhold og betydning. I det viste eksempel er der kun opmærket tre features (10, 12 og 13). I praksis kan der inden for en `<sequence>` opmærkes et vilkårligt antal features. Omfanget og indholdet af lokale features aftales nærmere med det modtagende arkiv.

Det er et krav, at det tydeligt fremgår af beskrivelsen for den feature som indeholder den unikke nøgle (i dette eksempel "SagsNr"), hvordan denne nøgle kobles til informationer i den øvrige del af arkiveringsversionen. Det skal således tydeligt fremgå, over hvilke felter koblingen laves. Endvidere skal denne kobling beskrives i feltinformationen i `tabelIndex.xml`, for det felt, som GML-filens unikke nøgle ("SagsNr") refererer til.

Hvis der er flere geografiske objekter i GML-filen, fx en linje som angiver en vejstrækning og et areal der angiver placering af en bygning, kan der være angivet flere unikke nøgler i skemaet, der refererer til forskellige tabeller i den øvrige arkiveringsversion. Er dette tilfældet, skal det tydeligt fremgå af beskrivelsen for begge unikke nøgler, hvilke geodataelementer, de er unikke nøgler for. Disse relationer skal ligeledes beskrives fyldestgørende i feltinformationen i `tabelIndex.xml` for de felter, som GML-filens unikke nøgler refererer til. Dette skal sikre at fx den geografiske opmærkning af en bygning (arealet) kobles korrekt til oplysningerne i BYGNING-tabellen via `BygningsNr` og ikke til sagen for vejstrækningen (linjen) via `SagsNr`.

12. "VejNavn" er i dette eksempel en lokal feature, der indeholder vejnavnet for geometrien (vejstrækningen). Denne er på samme måde som i foregående lokale feature opmærket med attributten `minOccurs="1"`, dvs. den skal mindst forekomme 1 gang.

13. "KommuneNummer" er en lokal feature, der angiver nummeret på den kommune, som geometrien (vejstrækningen) er beliggende i. Denne er på samme måde som i foregående lokale feature opmærket med attributten `minOccurs="1"`, dvs. den skal mindst forekomme 1 gang.
14. Elementet `ref` indeholder selve det geografiske objekt (i dette eksempel en linje) og har en reference til GML biblioteket `"gml:LineString"`. Den geometri, der opmærkes med dette element, skal således overholde produktionsreglerne for LineString klassen.

Inden for elementet, der indeholder det geografiske objekt, skal også angives en beskrivelse af objektet i `<annotation>` og `<documentation>` elementer, således at det tydeligt fremgår hvad geografien illustrerer. I det viste eksempel angiver linjen placeringen af en vejstrækning.

Bemærk, at Rigsarkivet stiller krav om, at der altid i en GML-fil skal være mindst 1 geometri pr. `<gml:featureMember>`. Dette vil blive uddybet nærmere i anvisningen i fremstilling af GML-filer nedenfor.

Resten af eksemplet, punkt 9, 8, 7,6 og 2, er elementafslutninger.

FREMSTILLING AF GML-FILER

Det efterfølgende eksempel viser, hvordan GML-filen, der hører til XML-skemaet (1.xsd), defineret i eksemplet ovenfor, skal laves.

En GML-fil bør indeholde al den relevante information, som er tilgængelig om det geografiske objekt. Denne information angives i lokale features. Omfanget og indholdet af lokale features aftales nærmere med det modtagende arkiv.

I forbindelse med en visning af det geografiske kort, som GML-filen tegner, vil man visuelt kunne se alle de egenskaber, der er opmærket som features. I det efterfølgende eksempel, hvor geografien er en vejstrækning, kan man således, ved at klikke på den geografi som er aftegnet, få vist hvilket sagsnummer, som vejen er knyttet til i den øvrige del af arkiveringsversionen. Derudover vises vejnavnet samt det kommunenummer, hvor vejen er beliggende.

Eksempel på en simpel GML-fil:

- 1: `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>`
- 2: `<gml:FeatureCollection
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"`



```
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"  
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xmlns:sa="http://www.sa.dk/gml/sa"  
xsi:schemaLocation="http://www.sa.dk/gml/sa ./1.xsd">
```

```
3: <gml:boundedBy>  
  <gml:Envelope srsName="EPSG:25832" srsDimension="2">  
    <gml:lowerCorner>212481.60 6019669.40</gml:lowerCorner>  
    <gml:upperCorner>961440.75 6510422.51</gml:upperCorner>  
  </gml:Envelope>  
</gml:boundedBy>  
  
4: <gml:featureMember>  
  
5: <sa:GEOMETRI>  
  
6: <sa:SagsNr>2001-01000</sa:SagsNr>  
  
7: <sa:VejNavn>Kristian Erslevs Gade</sa:VejNavn>  
  
8: <sa:KommuneNummer>101</sa:KommuneNummer>  
  
9: <gml:LineString>  
  <gml:posList>724297.34 6174822.74 724372.67 6174738.59  
  </gml:posList>  
  
9: </gml:LineString>  
5: </sa:GEOMETRI>  
4: </gml:featureMember>  
  
4: <gml:featureMember>  
  
5: <sa:GEOMETRI>  
  
6: <sa:SagsNr>2001-07501</sa:SagsNr>  
  
7: <sa:VejNavn>Kalvebod Brygge</sa:VejNavn>  
  
8: <sa:KommuneNummer>101</sa:KommuneNummer>  
  
9: <gml:LineString>  
  <gml:posList>724944.42 6175249.02 724881.34 6175219.90 723779.41 6174147.20  
  </gml:posList>  
  
9: </gml:LineString>  
5: </sa:GEOMETRI>  
4: </gml:featureMember>  
  
2: </gml:FeatureCollection>
```




RIGSARKIVET

Forklaring til ovenstående GML-fil, der følger linjenumrene i eksemplet:

1. XML-deklaration, som fortæller at vi har at gøre med et XML dokument. Dette element skal altid medtages, og der må ikke være mellemrum, linjeskift eller andet før '<' tegnet. Man skal særligt påse, at GML-instansen rent faktisk bliver indkodet i tegnsættet "UTF-8".
2. Rodelement for GML-instansen med tilhørende navnerumsdeklaration. Rigsarkivet stiller krav om, at myndighederne altid anvender GML elementet `<gml:FeatureCollection>` som rodelement. Navnerumsdeklarationerne skal desuden altid opmærkes, som angivet i eksemplet. Dog skal myndighedens specifikke URI angives i `xmlns:xxx` og `targetNamespace`, jf. skemaeksemplet. Ligeledes kan der være variation med hensyn til den konkrete skemaplacering i `xsi:schemaLocation`. I eksemplet er skemaets placering angivet som `.1.xsd`, fordi skemaet `1.xsd` er placeret i samme mappe som GML-filen. Hvis skemaet placeres i `localShared` mappen angives placeringen som `../..../Schemas/localShared/localSchema1.xsd`.
3. Elementet `<gml:boundedBy>` bruges til at definere, hvilket område de opmærkede geografier befinder sig inden for. Det er obligatorisk at alle GML-filer indeholder en sådan `<gml:boundedBy>` opmærkning og de dertilhørende underelementer, som vist i eksemplet.

Elementet `</gml:Envelope>` muliggør, at man ved brug af attributterne `srsName` og `srsDimension` kan definere det koordinat- og referencesystem (datum), som skal anvendes, samt hvilken dimension, GML-filen er modeleret over.

Et **datum** er et sæt af referencepunkter på jordens overflade, som anvendes til en korrekt placering af GML-filens geodata. Det viste datum i eksemplet `srsName="EPSG:25832"` (alias »ETRF89 / ETRS89 UTM zone 32N«) skal altid anvendes, hvis de afleverede geodata ligger i Danmark, dvs. i Jylland, på Fyn eller Sjælland, samt farvandet heromkring, og dermed inden for punkterne angivet i `<gml:lowerCorner>` og `<gml:upperCorner>` i eksemplet. Ligger geodata placeret uden for disse grænser, fx i Grønland eller Færøerne, kan et andet relevant datum anvendes efter anvisning fra det modtagende arkiv. Der angives kun et datum pr. GML-fil.

Dimensionen er i eksemplet angivet som `srsDimension="2"`, fordi en linje (geometrien for en vejstrækning) er et todimensionelt koordinatsæt.

Attributværdierne datum (`srsName="EPSG:25832"`) og dimension (`srsDimension="2"`) er globalt gældende inden for hele GML-instansen, så der skal ikke defineres yderligere datum og dimensionserklæring.

En korrekt opmærkning af koordinatsættet for Kongeriget Danmark kan ses angivet i `<gml:lowerCorner>` og `<gml:upperCorner>` i eksemplet. Det viste koordinatsæt skal anvendes, hvis GML-filens geodata ligger inden for Danmarks grænser. Hvis GML-filens geodata ligger inden for et større eller mindre afgrænset område, kan koordinaterne for dette områdes ydre grænser dog også anvendes. Dette kan ske efter aftale med det modtagne arkiv.

4. Elementet `<gml:featureMember>` er det overordnede element til at samle lokale features i. Rigsarkivet kræver, at dette GML-element anvendes til opmærkning af data. Inden for rødelementet `<gml:FeatureCollection>` kan der opmærkes et vilkårligt antal, dog altid mindst et `<gml:featureMember>`. I ovenstående eksempel indeholder `<gml:FeatureCollection>` 2 `<gml:featureMember>` elementer, dvs. geografier for 2 vejstrækninger.

Rigsarkivet kræver af hensyn til den fremtidige brug af GML-filer, at man så vidt muligt samler flest mulige `<gml:featureMember>` af samme GML-geografitype inden for en `<gml:FeatureCollection>`. Ved at samle disse geografier opnås den fordel, at de alle vises samtidigt i det samme lag på den software der anvendes til visning af GML-filens geodata. Dog skal den tidligere omtalte 1 GB - regel overholdes, jf. punkt 5.G.2. Opdeling af geografiske objekter over flere GML-filer forudsætter at ” `<gml:FeatureCollection>` ” anvendes.

5. Elementet `<sa:GEOMETRI>` er et samleelement for alle features. Elementet `<GEOMETRI>` er obligatorisk.
6. Elementet indeholder den lokale feature `<sa:SagsNr>`, dvs. selve sagsnummeret, som er en unik nøgle, der fungerer som en reference til den øvrige del af arkiveringsversionen.
7. Elementet indeholder den lokale feature `<sa:VejNavn>`, dvs. selve vejnavnet.
8. Elementet indeholder den lokale feature `<sa:KommuneNummer>`, dvs. selve kommunenummeret.
9. Da geografien i eksemplet er en linje, anvendes elementet `<gml:LineString>`, der refererer til `LineString` klassen i GML. Geografien skal derfor overholde de produktionsregler som denne klasse foreskriver. Ved opmærkning af linjer anvendes endvidere underelementet `<gml:posList>`, der angiver, at geometrien er en koordinatsamling, specifikt i den første `<gml:featureMember>`. I dette eksempel et todimensionelt koordinatsæt, bestående af to koordinatspar (6171737.00 346952.00 og 6171649.00 347019.00). Det andet `<gml:featureMember>` i eksemplet indeholder 3 koordinatspar. Koordinaterne er angivet i meter, jf. det anvendte

datum "EPSG:25832". Bemærk at koordinatsparrene i eksemplet er adskilt af et mellemrumstegn. Tidligere versioner af GML anvendte et komma som separatortegn. Dette er **ikke** længere tilladt i GML version 3.1.1.

Er geografien et punkt, kan klassen `<gml:Point>` refereres og underelementet `<gml:pos>` anvendes.

Er geografien et areal (polygon), kan elementerne `<gml:surfaceProperty>`, `<gml:Surface>`, `<gml:patches>`, `<gml:PolygonPatch>`, `<gml:exterior>` anvendes. Der skal i så tilfælde refereres til klassen `<gml:LinearRing>`, og underelementet `<gml:posList>` anvendes. `<gml:posList>` indeholder for et areal minimum 4 koordinatsæt, hvor første og sidste koordinatsæt er sammenfaldende.

Se eksempler på GML-filer med punkter eller arealer (polygoner) og tilhørende skemaer i eksempelarkiveringsversionen af et system med GML-data på Rigsarkivets hjemmeside <https://www.sa.dk/aflevering-arkivet/statslige/aflevering-it-systemer> under punktet "Eksempler på arkiveringsversioner".

Resten af det viste eksempel, punkt 9, 5, 4 og 2, er elementafslutninger.

Registrering af GML-fil i docIndex.xml

Når der i en arkiveringsversion indgår geodata, er det obligatorisk at anvende og udfylde elementet "gmlXsd" i docIndex.xml. Værdien for det pågældende element er en reference til det lokale skema, der hører til den GML-fil, som registreres i docIndex.xml. Værdien kan således kun bestå af henholdsvis "1.xsd" eller "localSchema" efterfulgt af et fortløbende nummer, samt afsluttet med ".xsd", fx localSchema1.xsd.

Registrering i archiveIndex.xml og tableIndex.xml

Når en arkiveringsversion indeholder GML-dokumenter skal elementet `<containsDigitalDocuments>` i archiveIndex.xml filen være opmærket som true.

Det skal endvidere fremgå tydeligt af beskrivelsen i elementet `<systemContent>` i archiveIndex.xml filen, at der findes GML-dokumenter i arkiveringsversionen.

I filen tableIndex.xml skal der som minimum opmærkes *functional descriptions* for Dokumentidentifikation og Lagringsform, jf. punkt **6.C.6**, Figur 6.5 i bilag 6 til Bekendtgørelse nr. 1007 om arkiveringsversioner. Andre relevante *functional descriptions* skal også opmærkes. Dokumentidentifikationen har til formål at vise hvilken tabel, der har relation til hvilken GML-fil. Hvis alle rækker i en tabel peger på det samme GML-dokument, fx GML-dokumentet i dokumentmappen



RIGSARKIVET

navngivet 1, kan der oprettes en kolonne med dokumentID'en 1 for alle rækker. Denne kolonne skal opmærkes med functional description for Dokumentidentifikation i tableIndex.xml. Hvis en anden tabel indeholder informationer med reference til et andet GML-dokument i arkiveringsversionen, fx til GML-dokumentet i dokumentmappen navngivet 2, kan der oprettes en kolonne til registrering af dokumentID'et 2 for alle rækkerne i denne tabel og også denne kolonne opmærkes med functional description for Dokumentidentifikation.

Rigsarkivet, den 26. april 2016
Asbjørn Hllum