

# SPECIFIKATION AF FORMATER – INDLÆSNING AF GML-FILER I LERS BRUGERGRÆNSEFLADE

Version: 1.0

netcompany

## Referencer

Reference	Titel	Forfatter

## Indholdsfortegnelse

1	Introduktion.....	3
2	Projektioner .....	3
3	GML som filformat .....	3

3.1	<b>Begrænsninger til GML-formatet.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>GML-formatet anvendt .....</b>	<b>4</b>
4.1	<b>Graveforespørgsel.....</b>	<b>4</b>
4.1.1	Eksempel på GML-fil.....	5
4.2	<b>Interesseområde .....</b>	<b>6</b>
4.2.1	Eksempel på GML-fil.....	7
4.3	<b>Forespørgsel.....</b>	<b>7</b>
4.3.1	Eksempel på GML-fil.....	7
4.4	<b>Samgravningsannonce .....</b>	<b>8</b>
4.4.1	Eksempel på GML-fil.....	9
4.5	<b>Notifikationsområde .....</b>	<b>10</b>
4.5.1	Eksempel på GML-fil.....	10
4.6	<b>Samføringsinteresseområde.....</b>	<b>11</b>
4.6.1	Eksempel på GML-fil.....	11
4.7	<b>Samføringssøgning .....</b>	<b>12</b>
4.7.1	Eksempel på GML-fil.....	13
<b>5</b>	<b>Supplerende informationer .....</b>	<b>13</b>
5.1	<b>Formål.....</b>	<b>13</b>
5.2	<b>Graveart.....</b>	<b>13</b>
5.3	<b>Forsyningsarter .....</b>	<b>14</b>
5.4	<b>Papirformater .....</b>	<b>14</b>
5.5	<b>Digitale formater.....</b>	<b>15</b>
5.6	<b>Placering .....</b>	<b>15</b>

# 1 Introduktion

LERs brugere har mulighed for at indlæse GML filer i brugergrænsefladen ved oprettelse af eksempelvis graveforespørgsler eller interesseområder. GML-filerne kan indeholde information om geometrien og metadata. Muligheden for indlæsning af filer ved oprettelse gælder for:

- Graveforespørgsel
- Interesseområde
- Forespørgsel
- Samgravningsannonce
- Notifikationsområde
- Samføringsinteresseområde
- Samføringssøgning

I dette dokument gives et overblik over gyldige fil-formater, projektioner samt attributter der arbejdes med i LER for hvert af ovenstående punkter.

## 2 Projektioner

Der benyttes som standard i LER UTM32 Euref89. Det er dog tilladt at benytte UTM33 Euref89 som projektion. Tabel 1 nedenfor specificerer yderligere detaljer om disse projektioner.

srsName	Projektion	Navn
EPSG:25832	UTM32 Euref89	UTM zone 32, Euref89
EPSG:25833	UTM33 Euref89	UTM zone 33, Euref89

Tabel 1: Tilladte projektioner i LER.

## 3 GML som filformat

Ved indlæsning af filer i LER tillades GML filformatets versioner 3.2 samt 3.3.

### 3.1 Begrænsninger til GML-formatet

LER tillader et begrænset subset af GML3s geometrityper, samt en række LER-definerede attributter.

- LER understøtter polygon, surface samt multisurface ved indlæsning af GML-filer.
- LER understøtter ikke referenceflader, linjer eller -punkter.
- Angives koordinater i 3D betragtes koterne ikke. Det er således tilladt at angive koordinater i 3D, men ikke nødvendigt, da det ingen relevans har i disse brugsscenarier.
- Alle flader skal angives med samme projektion (se kapitel "2 Projektioner" for gyldige projektioner).

## 4 GML-formatet anvendt

Der gives i dette afsnit en gennemgang af samtlige af LERs forretningsobjekter, og hvordan GML-formatet anvendes i LER.

Fællesregler er som følger.

- LER understøtter GML versioner 3.2 samt 3.3, og geografisk data forventes repræsenteret derefter.
  - Der skal benyttes en gyldig projektion til geografisk data. (se Tabel 1)
- Alle informationer der kan angives i brugergrænsefladen ved de enkelte element (fx interesseområde9, kan angives i GML-filen og vil vises efter indlæsning.
- Efter indlæsning af GML-fil kan informationer tilrettes i brugergrænsefladen.

### 4.1 Graveforespørgsel

Der kan indlæses ét graveområde pr. GML-fil for graveforespørgsler. I Tabel 2 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-filer for graveforespørgsler i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
<b>Formaal_id</b>	Integer	Skal være et af de gyldige formål givet i Tabel 9.
<b>Formaal_andet</b>	String	Skal angives, hvis <b>formaal_id</b> er 99.
<b>Graveperiode_fra</b>	String	Skal angives i 'yyyy-mm-dd' format, hvor 'yyyy' er år, 'mm' er måned og 'dd' er dag. Måned og dag benytter 0 som det først tal, hvis tallet er under 10. <b>Graveperiode_fra</b> må ikke være mere end 5 dage fra dags dato.
<b>Graveperiode_til</b>	String	Skal angives i 'yyyy-mm-dd' format, hvor 'yyyy' er år, 'mm' er måned og 'dd' er dag. Måned og dag benytter 0 som det først tal, hvis tallet er under 10. <b>Graveperiode_til</b> må ikke være mere end 5 dage fra dags dato.
<b>Graveart_id</b>	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være et eller flere gyldige gravearter givet i Tabel 10.
<b>Graveart_andet</b>	String, 50 characters	Skal angives hvis <b>graveart_id</b> er eller inkluderer 99.
<b>Forsyningsart_id</b>	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige forsyningsarter givet i Tabel 11
<b>Forsyningsart_andet</b>	String, 50 characters	Skal angives hvis <b>forsyningsart_id</b> er eller inkluderer 99.
<b>Bemaerkning</b>	String	
<b>virksomhed</b>	String	CVR-nummer på virksomheden, som graveforespørgslen oprettes for (kan kræve tjenesteyder/-aftager relation). Det er påkrævet, at CVR-nummeret er tilknyttet en konto i LER.

<b>kontaktperson</b>	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå.  I feltet skal angives en e-mail adresse på den ønskede kontaktperson. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en bruger der tilhører LER-kontoen der oprettes for.
<b>Kontaktadresse</b>	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå.  I feltet skal angives en e-mail adresse på den ønskede kontaktadresse. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en kontaktadresse der tilhører LER-kontoen der oprettes for.
<b>Papirformat_id</b>	Integer	Skal være en gyldig papirformat givet i Tabel 12.
<b>Digitalformat_id</b>	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige digitale formater givet i Tabel 13.
<b>Eget_ordrenummer</b>	String	Ordrenummer på graveforespørgslen. Skal angives, hvis <b>ordrenummer_ikke_angivet</b> er False.
<b>Ordrenummer_ikke_angivet</b>	Boolean	Angiver om der er et ordrenummer på graveforespørgslen.
<b>polygonProperty</b>	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface.  Flere geometrier kan være i filen, såfremt disse overlapper.  Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 2: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for graveforespørgsler.

### 4.1.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Graveforespoergsel.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions" xmlns:xdt="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Graveforespoergsel>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:eget_ordrenummer></lergml:eget_ordrenummer>
      <lergml:ordrenummer_ikke_angivet>true</lergml:ordrenummer_ikke_angivet>
      <lergml:formaal_id>99</lergml:formaal_id>
      <lergml:formaal_andet>Andet formål</lergml:formaal_andet>
      <lergml:graveperiode_fra>2023-06-01</lergml:graveperiode_fra>
      <lergml:graveperiode_til>2024-01-01</lergml:graveperiode_til>
      <lergml:graveart_id>1,2,5,99</lergml:graveart_id>
      <lergml:graveart_andet>Anden graveart</lergml:graveart_andet>
      <lergml:forsyningsart_id>4,5,6,99</lergml:forsyningsart_id>
      <lergml:forsyningsart_andet>Anden forsyningsart</lergml:forsyningsart_andet>
      <lergml:bemaerkning>Min test graveforespoergsel</lergml:bemaerkning>
      <lergml:virksomhed>12345678</lergml:virksomhedklient>
```

```

<lergml:kontaktperson>test@kontaktperson.com</lergml:kontaktperson>
<lergml:papirformat_id>5</lergml:papirformat_id>
<lergml:digitalformat_id>1,2,3,4</lergml:digitalformat_id>
<lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforespørgsel.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2
6127690.6 722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
</lergml:Graveforesp>
</gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
    
```

## 4.2 Interesseområde

LER understøtter indlæsning af flere geometrier pr. GML-fil for interesseområder. I Tabel 3 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for interesseområder i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
Ledningsejer	String	CVR-nummer på virksomheden, som interesseområdet oprettes for (kan kræve tjenesteyder/-aftager relation).
Kontaktperson	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktpersonen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en bruger tilknyttet til kontoen i LER.
Kontaktadresse	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktadressen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en kontaktadresse tilknyttet til kontoen i LER.
Forsyningsart_id	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige forsyningsarter givet i Tabel 11.
Forsyningsart_andet	string	Skal angives hvis <b>forsyningsart_id</b> er eller inkluderer 99.
Ler2signed	Boolean	Angiver om interesseområdet er tilsluttet LER2.
Bemaerkning	string	
polygonProperty	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface. Flere geometrier kan være i filen. Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 3: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for interesseområder.

### 4.2.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Indberetning.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions" xmlns:xdm="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Indberetning>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:ledningsejer>12345678</lergml:ledningsejer>
      <lergml:kontaktperson>test@kontaktperson.com</lergml:kontaktperson>
      <lergml:forsyningsart_id>4,5,6,99</lergml:forsyningsart_id>
      <lergml:forsyningsart_andet>Anden forsyningsart</lergml:forsyningsart_andet>
      <lergml:ler2signed>>true</lergml:ler2signed>
      <lergml:bemaerkning>Mit test interesseområde</lergml:bemaerkning>
      <lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Indberetning.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
    </lergml:Indberetning>
  </gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
```

## 4.3 Forespørgsel

Der kan indlæses ét graveområde pr. GML-fil for forespørgsler. I Tabel 4 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for forespørgsler i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
Formaal	string	
polygonProperty	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface. Flere geometrier kan være i filen. Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 4: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for forespørgsler.

### 4.3.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Forespoergsel.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions" xmlns:xdm="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Graveforesp>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:formaal>Formålet med forespørgslen</lergml:formaal>
      <lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforesp.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
```

```
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
</lergml:Graveforesp>
</gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
```

## 4.4 Samgravningsannoncer

LER understøtter indlæsning af flere geometrier pr. GML-fil for samgravningsannoncer. I Tabel 5 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for samgravningsannoncer i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
Titel	String	
Tidligstedsdato	String	Skal angives i 'yyyy-mm-dd' format, hvor 'yyyy' er år, 'mm' er måned og 'dd' er dag. Måned og dag benytter 0 som det først tal, hvis tallet er under 10.
Udlobsdato	string	Skal angives i 'yyyy-mm-dd' format, hvor 'yyyy' er år, 'mm' er måned og 'dd' er dag. Måned og dag benytter 0 som det først tal, hvis tallet er under 10.  <b>Udlobsdato skal være efter tidligstedsdato.</b>
Forsyningsart_id	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige forsyningsarter givet i Tabel 11.
Forsyningsart_andet	string	Skal angives hvis <b>forsyningsart_id</b> er eller inkluderer 99.
beskrivelse	string	
Placering_id	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige placeringer givet i Tabel 14.
Placering_andet	String	Skal angives hvis <b>placering_id</b> er 99.
Virksomhed	String	CVR-nummer på virksomheden, som samgravningsannoncen oprettes for (kan kræve tjenesteyder/-aftager relation).
Kontaktperson	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå.  E-mail adresse på kontaktpersonen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en bruger tilknyttet til kontoen i LER.



<b>kontaktadresse</b>	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå.  E-mail adresse på kontaktadressen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en kontaktadresse tilknyttet til kontoen i LER.
<b>Notificer_graveforespoergsler</b>	Integer	Angiver om der skal notificeres om graveforespørgsler. <b>1</b> for ja, <b>0</b> for nej.
<b>Notificer_samgravningsannoncer</b>	integer	Angiver om der skal notificeres om samgravningsannoncer. <b>1</b> for ja, <b>0</b> for nej.
<b>polygonProperty</b>	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface.  Flere geometrier kan være i filen.  Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 5: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for samgravningsannoncer.

#### 4.4.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Samgravningsannonce.xsd"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions"
xmlns:xdtd="http://www.w3.org/2004/10/xdtd-datatypes" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
<gml:featureMember>
<lergml:Graveforesp>
<lergml:fid>1</lergml:fid>
<lergml:tidligstedato>2023-06-01</lergml:tidligstedato>
<lergml:udloebdsdato>2024-01-01</lergml:graveperiode_til>
<lergml:forsyningsart_id>4,5,6,99</lergml:forsyningsart_id>
<lergml:forsyningsart_andet>Anden forsyningsart</lergml:forsyningsart_andet>
<lergml:beskrivelse>Min test samgravningsannonce</lergml:beskrivelse>
<lergml:placering_id>1,99</lergml:placering_id>
<lergml:placering_andet>Anden placering</lergml:placering_andet>
<lergml:virksomhed>12345678</lergml:virksomhed>
<lergml:kontaktperson>test@kontaktperson.com</lergml:kontaktperson>
<lergml:notificer_graveforespoergsler>1</lergml:notificer_graveforespoergsler>
<lergml:notificer_samgravningsannoncer>0</lergml:notificer_samgravningsannoncer>
<lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforesp.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
</lergml:Graveforesp>
</gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
```

## 4.5 Notifikationsområde

LER understøtter indlæsning af flere geometrier pr. GML-fil for notifikationsområder. I Tabel 6 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for notifikationsområder i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
betegnelse	String, 250 karakterer	
indhold_graveforespoergsler	Boolean	Angiver om notifikationsområdet skal indeholde graveforespørgsler.
indhold_samgravningsannoncer	boolean	Angiver om notifikationsområdet skal indeholde samgravningsannoncer.
sendes_til	String	Gyldig e-mail adresse
udloebdato	string	Skal angives i 'yyyy-mm-dd' format, hvor 'yyyy' er år, 'mm' er måned og 'dd' er dag. Måned og dag benytter 0 som det først tal, hvis tallet er under 10.
polygonProperty	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface. Flere geometrier kan være i filen. Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 6: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for notifikationsområder.

### 4.5.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Notifikationsomraade.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions" xmlns:xdt="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Graveforesp>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:betegnelse>Notifikationer om aktivitet i område af interesse</lergml:betegnelse>
      <lergml:indhold_graveforespoergsler>true</lergml:indhold_graveforespoergsler>
      <lergml:indhold_samgravningsannoncer>true</lergml:indhold_samgravningsannoncer>
      <lergml:sendes_til>test@testmail.com</lergml:sendes_til>
      <lergml:udloebdato>2024-01-01</lergml:graveperiode_til>
      <lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforesp.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
      </lergml:Graveforesp>
    </gml:featureMember>
  </lergml:featureCollection>
```

## 4.6 Samføringsinteresseområde

LER understøtter indlæsning af flere geometrier pr. GML-fil for samføringsinteresseområder. I Tabel 7 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for samføringsinteresseområder i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
ledningsejer	String	CVR-nummer på virksomheden, som samføringsinteresseområdet oprettes for (kan kræve tjenesteyder/-aftager relation).
Kontaktperson	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktpersonen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en bruger tilknyttet til kontoen i LER.
kontaktadresse	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktadressen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en kontaktadresse tilknyttet til kontoen i LER.
Forsyningsart_id	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige forsyningsarter givet i Tabel 11.
Forsyningsart_andet	string	Skal angives hvis <b>forsyningsart_id</b> er eller inkluderer 99.
Ler21Signed	Integer	Angiver om kontoen er tilsluttet LER2.1. <b>1</b> for ja, <b>0</b> for nej. (Bemærk, denne funktionalitet er pt. ikke i brug i systemet)
bemaerkning	string	
polygonProperty	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface. Flere geometrier kan være i filen. Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 7: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for samføringsinteresseområder.

### 4.6.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Samfoeringsinteresseomraade.xsd"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions"
xmlns:xdt="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Graveforesp>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:ledningsejer>12345678</lergml:ledningsejer>
      <lergml:kontaktperson>test@kontaktperson.com</lergml:kontaktperson>
      <lergml:forsyningsart_id>4,5,6,99</lergml:forsyningsart_id>
      <lergml:forsyningsart_andet>Anden forsyningsart</lergml:forsyningsart_andet>
    </lergml:Graveforesp>
  </gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
```

```

<lergml:ler21signed>0</lergml:ler2signed>
<lergml:bemaerkning>Mit test samføringsinteresseområde</lergml:bemaerkning>
<lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforesp.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
</lergml:Graveforesp>
</gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
    
```

## 4.7 Samføringsøgning

Der kan indlæses ét samføringsområde pr. GML-fil for samføringsøgninger. I Tabel 8 nedenfor angives de attributter, der benyttes ved indlæsning af GML-fil for samføringsøgninger i LER.

Attribut	Datatype	Beskrivelse
<b>Virksomhed</b>	String	CVR-nummer på virksomheden, som samføringsøgningen oprettes for (kan kræve tjenesteyder/-aftager relation).
<b>Kontaktperson</b>	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktpersonen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en bruger tilknyttet til kontoen i LER.
<b>kontaktadresse</b>	String	Der angives <i>enten</i> en <b>kontaktperson</b> eller <b>kontaktadresse</b> , begge må <i>ikke</i> indgå. E-mail adresse på kontaktadressen. Den angivne e-mail adresse <i>skal</i> stemme overens med en kontaktadresse tilknyttet til kontoen i LER.
<b>Forsyningsart_id</b>	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige forsyningsarter givet i Tabel 11.
<b>Forsyningsart_andet</b>	string	Skal angives hvis <b>forsyningsart_id</b> er eller inkluderer 99.
<b>Bemaerkning</b>	string	
<b>Papirformat_id</b>	Integer	Skal være en gyldig papirformat givet i Tabel 12.
<b>Digitalformat_id</b>	Integer / kommasepareret liste af integers	Skal være en eller flere gyldige digitale formater givet i Tabel 13.
<b>polygonProperty</b>	GML 3.2 eller 3.3 geometri	Geometrien der enten skal være polygon, surface eller multisurface. Flere geometrier kan være i filen, såfremt disse overlapper. Alle geometrier skal have den samme projektion.

Tabel 8: LERs anvendte attributter ved indlæsning af GML-fil for samføringsøgninger.

### 4.7.1 Eksempel på GML-fil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><lergml:featureCollection
schemaLocation="https://www.ler.dk/Files/Samfoeringssoegning.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:fn="http://www.w3.org/2004/10/xpath-functions" xmlns:xdt="http://www.w3.org/2004/10/xpath-datatypes"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:lergml="http://www.ler.dk/ler"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.3">
  <gml:featureMember>
    <lergml:Graveforesp>
      <lergml:fid>1</lergml:fid>
      <lergml:virksomhed>12345678</lergml:virksomhed>
      <lergml:kontaktperson>test@kontaktperson.com</lergml:kontaktperson>
      <lergml:forsyningsart_id>4,5,6,99</lergml:forsyningsart_id>
      <lergml:forsyningsart_andet>Anden forsyningsart</lergml:forsyningsart_andet>
      <lergml:bemaerkning>Min test samføringssøgning</lergml:bemaerkning>
      <lergml:papirformat_id>5</lergml:papirformat_id>
      <lergml:digitalformat_id>1,2,3,4</lergml:digitalformat_id>
      <lergml:polygonProperty><gml:Polygon srsName="EPSG:25832"
gml:id="Graveforesp.1.geometri"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>714695.6 6117450.6 718689.2 6127690.6
722068.4 6115505 714695.6
6117450.6</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon></lergml:polygonProperty>
    </lergml:Graveforesp>
  </gml:featureMember>
</lergml:featureCollection>
```

## 5 Supplerende informationer

I dette afsnit gives samtlige referenceinformationer der benyttes i afsnit "4 GML-formatet anvendt".

### 5.1 Formål

Formål	Id
Gravearbejde	1
Projektering	2
Andet	99

Tabel 9: Formål med tilhørende talkoder.

### 5.2 Graveart

Graveart	Id
Kædegraver	1
Gennempresning	2
Boring m. pælebor	3

Relining	4
Cracking	5
Gravemaskine	6
Styret underboring	7
Plov	8
Ramning	9
Sprængning	10
Andet	99

Tabel 10: Gravearter med tilhørende talkoder.

### 5.3 Forsyningsarter

Forsyningsart	Id
Tele og data	1
Antenne	2
Vand	3
Termisk	4
El	5
Olie	6
Gas	7
Afløb	8
Vejafvanding	9
Føringsrør	10
Andet	99

Tabel 11: Forsyningsarter med tilhørende talkoder.

### 5.4 Papirformater

Papirformat	Id
A4	1
A3	2

A2	3
A1	4
A0	5

Tabel 12: Papirformater med tilhørende talkoder.

## 5.5 Digitale formater

Digitalformat	Id
SHP (shape til ARC)	1
TAB (format til MapInfo)	2
DGN (designfiler til Microstation9)	3
DXF (format til AutoCad)	4

Tabel 13: Digitale formater med tilhørende talkoder.

## 5.6 Placering

Placering	Id
Rabat	1
Cykelsti	2
Vejbane	3
Fortov	5
Andet	99

Tabel 14: Placering med tilhørende talkoder.