

FactMaps API

Oversikt over ressurser og eksempler for å gjøre kall mot vårt FactMaps REST API. API-et er åpent tilgjengelig og krever ingen autentisering.

Oversikt

<https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/> inneholder en oversikt over alle tjenester.

En tjeneste, for eksempel :

<https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer> inneholder mange lag(layers) \tabeller(tables). Hvert lag\tabell har en unik ID.

Forskjellen på lag og tabell er at et lag inneholder data som har geografi, mens en tabell har ingen geografiske data. Lag og tabeller kan ha relasjoner med hverandre, og disse relasjonene kan benyttes i spørringer.

En spørring mot tjenestene kan for eksempel bygges opp slik:

Tjeneste + kartlag + spørring + felter + format

Eksempel:

https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/304/query?1=1&outFields=*&f=pjson

Parametere har en standardverdi dersom de ikke er fylt ut. «Format» returneres f.eks. i html, og «outFields» returnerer bare visningsnavn og geometri, dersom ikke annet er angitt.

For oversikt over alle parametere som kan settes i spørringa se leverandør sin dokumentasjon [her](#):

[Query \(Map Service/Layer\) | ArcGIS REST APIs | ArcGIS Developers](#)

PS. Det er bare mulig å hente ut 1000 objekter pr spørring, inneholder svaret på spørringa mer enn 1000, må spørring håndtere at dette deles opp. For eksempel ved bruk av OBJECTID.

Eksempelspørringer:

Lisens, eller enkelt oppføring av en objekttype

```
https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/614/query?where=prlName%3D%27001%27&text=&objectIds=&time=&geometry=&geometryType=esriGeometryEnvelope&inSR=&spatialRel=esriSpatialRelIntersects&relationParam=&outFields=*&returnGeometry=true&returnTrueCurves=false&maxAllowableOffset=&geometryPrecision=&outSR=&having=&returnIdsOnly=false&returnCountOnly=false&orderByFields=&groupByFieldsForStatistics=&outStatistics=&returnZ=false&returnM=false&gdbVersion=&historicMoment=&returnDistinctValues=false&resultOffset=&
```

```
resultRecordCount=&queryByDistance=&returnExtentOnly=false&datumTransformation=&parameterValues=&rangeValues=&quantizationParameters=&f=json
```

Merk at man i skjermbildet også kan definere ulike ut-format, hvilke attributter som skal være med, referansesystem etc. I dette eksempelet er alle parametre fargekoda med bakgrunnsfarge, for å illustrere hvordan de kan settes.

Production licences - all current - All features

Alle lisenser, spesifisert referansesystem ED50 geografisk, i stedet for standard ed50-utm32

```
https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/614/query?where=1%3D1&text=&objectIds=&time=&geometry=&geometryType=esriGeometryEnvelope&inSR=&spatialRel=esriSpatialRelIntersects&relationParam=&outFields=*&returnGeometry=true&returnTrueCurves=false&maxAllowableOffset=&geometryPrecision=&outSR=4230&having=&returnIdsOnly=false&returnCountOnly=false&orderByFields=&groupByFieldsForStatistics=&outStatistics=&returnZ=false&returnM=false&gdbVersion=&historicMoment=&returnDistinctValues=false&resultOffset=&resultRecordCount=&queryByDistance=&returnExtentOnly=false&datumTransformation=&parameterValues=&rangeValues=&quantizationParameters=&f=html
```

Surveys

All surveys with geometry NOT IN 'Ferdig'

```
https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/420/query?where=seaStatus+NOT+IN+%28%27Ferdig%27%29&text=&objectIds=&time=&geometry=&geometryType=esriGeometryEnvelope&inSR=&spatialRel=esriSpatialRelIntersects&relationParam=&outFields=*&returnGeometry=true&returnTrueCurves=false&maxAllowableOffset=&geometryPrecision=&outSR=&having=&returnIdsOnly=false&returnCountOnly=false&orderByFields=&groupByFieldsForStatistics=&outStatistics=&returnZ=false&returnM=false&gdbVersion=&historicMoment=&returnDistinctValues=false&resultOffset=&resultRecordCount=&queryByDistance=&returnExtentOnly=false&datumTransformation=&parameterValues=&rangeValues=&quantizationParameters=&f=html
```

Query relaterte records

Discovery

Lag 504 har geometrien for hele funnet, og også alle attributter. Lag 503 har geometrien for alle individuelle funn typer under ett funn, med egne polygoner for gass, olje, gass/olje. F.eks. Troll-feltet. På dette laget er ikke alle attributter med, som du kan se om du går på de to lenkene og ser på hvilke attributter som er tilgjengelig. Derfor er det laget en relasjonsklasse mellom de to lagene og man lage spørring mot de relaterte tabellene.

Eksempel. Her bruker jeg vanlig «Query» og spør mot 504 for å få funn 31/6-1 (Troll Øst) og får med noen utvalgte attributter.

```
https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/504/query?where=dscName%3D%2731%2F6-1+%28Troll+%C3%98st%29%27&text=&objectIds=&time=&geometry=&geometryType=esriGeometryEnvelope&inSR=&spatialRel=esriSpatialRelIntersects&relationParam=&outFields=ObjectID%2CdscName%2CdscCurrentActivityStatus&returnGeometry=true&returnTrueCurves=false&maxAllowableOffset=&geometryPrecision=&outSR=&having=&returnIdsOnly=false&returnCountOnly=false&orderByFields=&groupByFieldsForStatistics=&outStatistics=&returnZ=false&returnM=false&gdbVersion=&historicMoment=&returnDistinctValues=false&resultOffset=&resultRecordCount=&queryByDistance=&returnExtentOnly=false&datumTransformation=&parameterValues=&rangeValues=&quantizationParameters=&f=html
```

Ved siden av vanlig «Query» finnes det også «Query related records». Har brukt objectid 117 for Troll Øst og Relationship ID 55, som er ID for relasjonsklassen mot lag 503

```
https://factmaps.sodir.no/api/rest/services/Factmaps/FactMapsED50UTM32/MapServer/504/queryRelatedRecords?objectIds=117&relationshipId=55&outFields=*&definitionExpression=&returnGeometry=true&maxAllowableOffset=&geometryPrecision=&outSR=&returnZ=false&returnM=false&gdbVersion=&datumTransformation=&f=html
```

På den måten kan man hente ut relaterte data men man må fremdeles massere dette sammen.

Resurser

<https://developers.arcgis.com/rest/>

<https://developers.arcgis.com/rest/services-reference/get-started-with-the-services-directory.htm>

[https://developers.arcgis.com/rest/services-reference/enterprise/output-formats/Query \(Map Service/Layer\) | ArcGIS REST APIs | ArcGIS Developers](https://developers.arcgis.com/rest/services-reference/enterprise/output-formats/Query%20(Map%20Service/Layer)%20|%20ArcGIS%20REST%20APIs%20|%20ArcGIS%20Developers)