

# VEJLEDNING I OPSÆTNING I MICROSTATION, MAPINFO, QGIS OG ARCGIS

1. [Microstation](#)
2. [MapInfo](#)
3. [QGIS](#)
4. [ArcGIS](#)

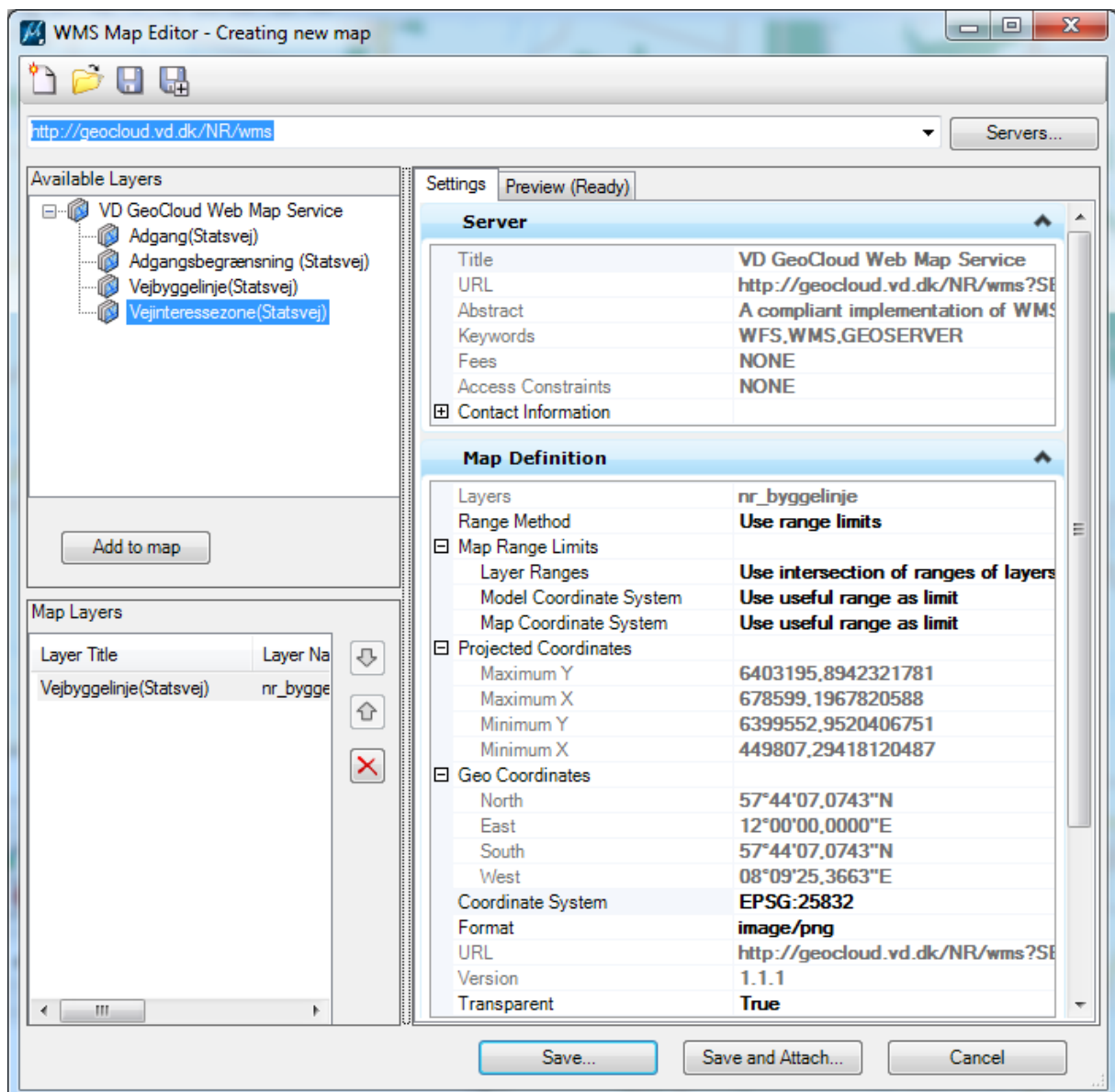
## 1. MICROSTATION

### WMS

I RasterManager vælges **File -> New ->WMS**.



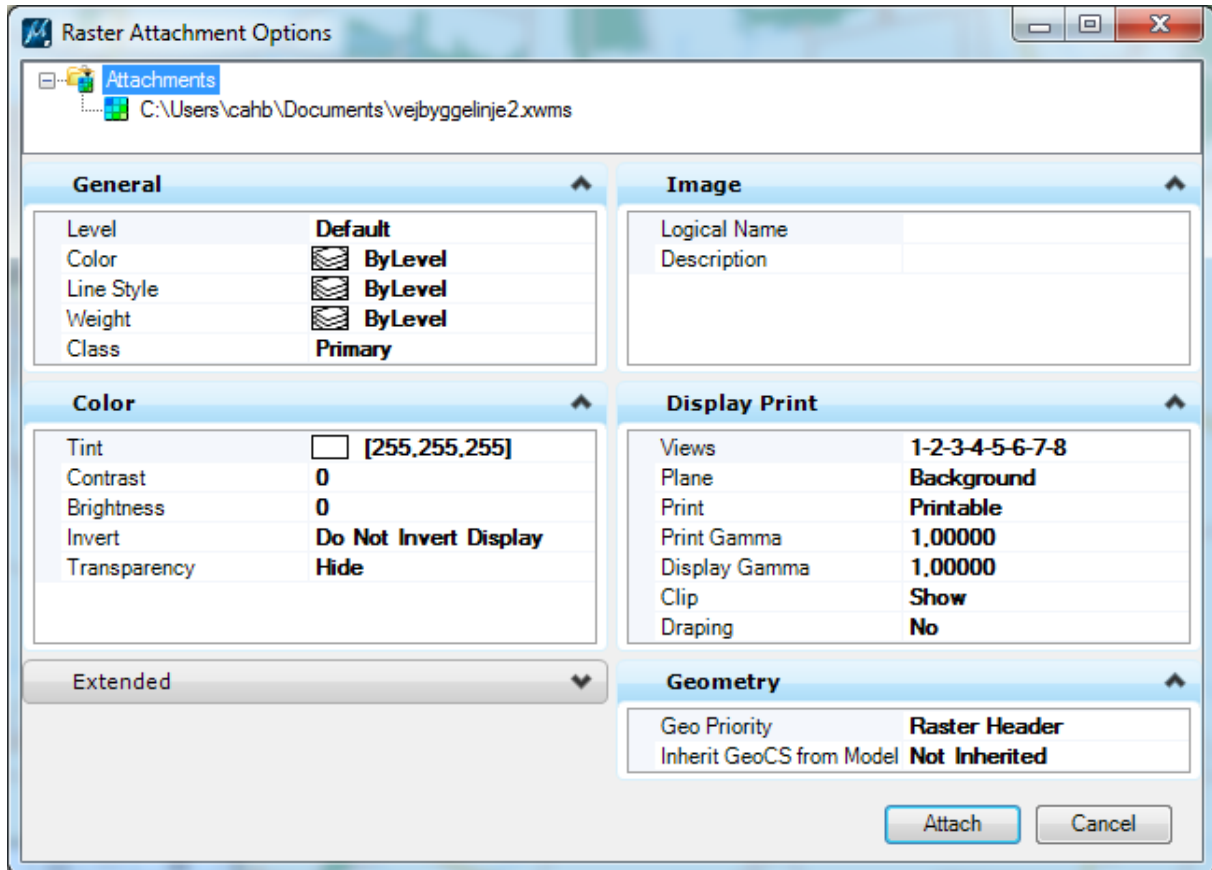
Tast strengen "http://geocloud.vd.dk/NR/wms" ind i hvide linje til venstre for knappen **Servers...** og tryk **Enter**. Nu dukker de tilgængelige lag frem i feltet "Avaliable Layers". Det ønskede lag vælges med knappen **Add to map**



Tryk på knappen **Save and Attach...**

MicroStation opsætningsfilen gemmes i navn f.eks. vejbyggelinje.xwms

Nedenstående dialog kommer frem og der trykkes på knappen **Attach**



Nu skulle WMS data med byggelinjer gerne vises.

Rangekoordinater kan give problemer, så de rettes i filen så den dækker hele Danmark.

Filerne virker i UTM32, DKTM og KP2000 men ikke i system34/45

Eksempler på Xwms fil:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<BentleyWMSFile>
  <VERSION>1.3</VERSION>
  <URL>http://geocloud.vd.dk/NR/wms?SERVICE=WMS&amp;</URL>
  <REQUEST>
    <VERSION>1.1.1</VERSION>
    <SRS>EPSG:25832</SRS>
    <LAYERS>nr_byggelinjer</LAYERS>
    <STYLES />
    <FORMAT>image/png</FORMAT>
    <TRANSPARENT>TRUE</TRANSPARENT>
  </REQUEST>
  <MAPEXTENT>
    <BBOX>427573.658465974,6042538.59891144,908098.267800098,6417884.5289605</BBOX>
  </MAPEXTENT>
</BentleyWMSFile>
```



```

<LayerList>
  <LAYER TITLE="Vejbyggelinje(Statsvej)" NAME="nr_byggelinjer ABSTRACT="Vejbyggelinje(Statsvej) ONLINE fra Vejdirektoratet.
  Datasættet indeholder grundlinjer for arealer langs eksisterende statsveje, hvor der er begrænsninger i mulighed for byggeri og anlæg jf. vejlovens
  § 40. Datasættet indeholder desuden nogle få arealer med tilsvarende bestemmelser i relation til fremtidige vejanlæg jf. vejlovens § 41.
  Objekterne i datasættet har tilknyttede attributter, der angiver byggelinjetypen og kan indeholde link til tinglyste dokumenter, tinglysningsdatoer
  m.v. Se nærmere information om temaet på: http://ts.vejdirektoratet.dk/SitePages/Naboretsdata.aspx" />
</LayerList>
<SERVICE>
  <MAXWIDTH>1024</MAXWIDTH>
  <MAXHEIGHT>1024</MAXHEIGHT>
</SERVICE>
<CapabilitiesRequest>
  <URL>http://geocloud.vd.dk/NR/wms</URL>
</CapabilitiesRequest>
<EditorData>
  <RangeMethod>Calculated</RangeMethod>
  <LayerRange>Intersection</LayerRange>
  <UseModelCoordSysUsefulRange>True</UseModelCoordSysUsefulRange>
  <UseMapCoordSysUsefulRange>True</UseMapCoordSysUsefulRange>
  <ExplicitSRS>True</ExplicitSRS>
</EditorData>
</BentleyWMSFile>

```

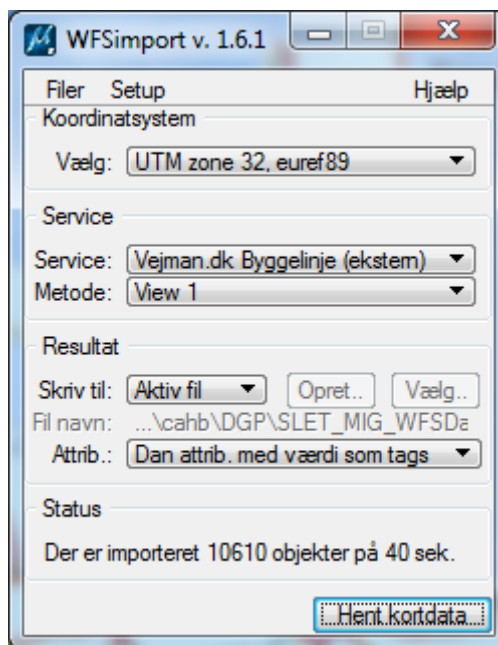
## WFS

Her anvendes Lifa's WFS Import.

Der skal opsættes en service til de 3 datatyper.

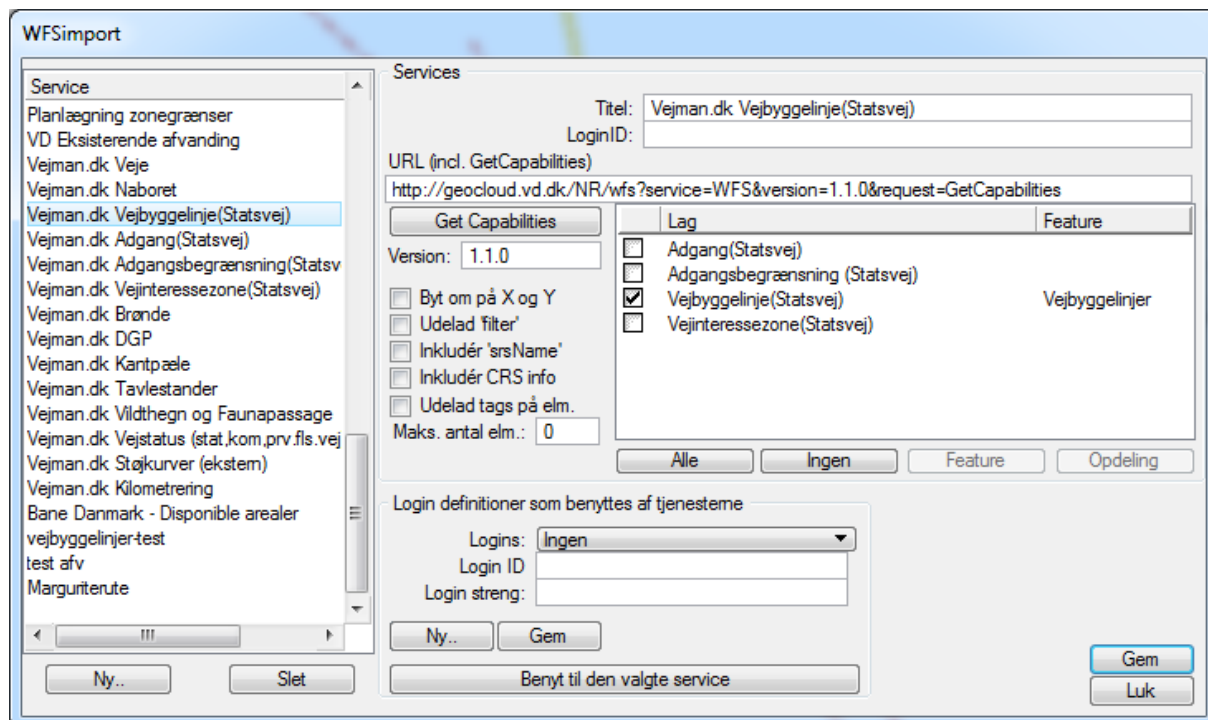
I **Setup -> Services** oprettes Ny

I feltet URL indsættes strengen



<http://geocloud.vd.dk/NR/wfs?service=WFS&version=1.1.0&request=Getcapabilities>

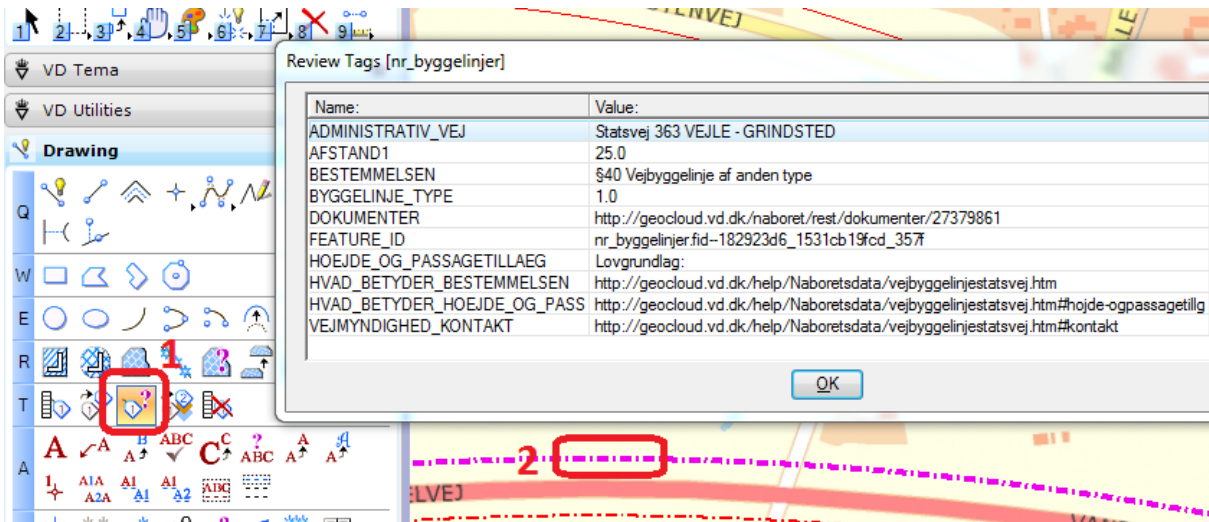
og tryk knappen **GetCapabilities**



Der er ingen adgangskoder.

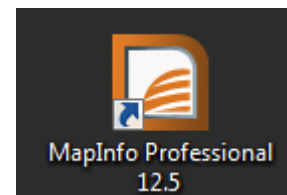
Gem og vælg service og tryk på **Hent kortdata**

Data hentes og der er labels med egenskaber.

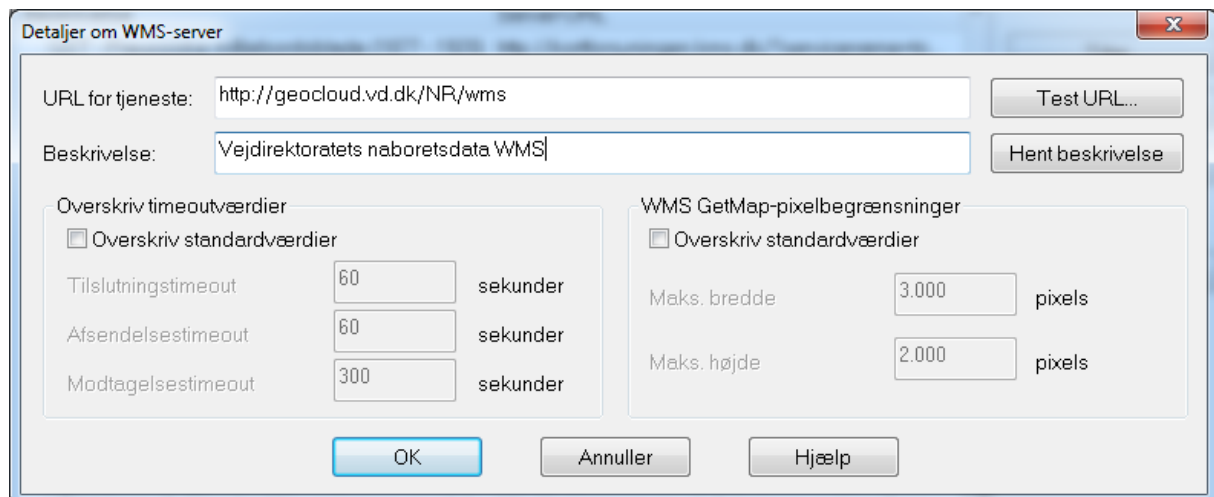


Bemærk at laget Vejbyggelinjer indeholder blandet geometri (både linjer og flader). Det håndteres i Microstation WFSImport rigtigt, hvis version=1.1.0 (ikke 1.0.0).

## 2. MapInfo



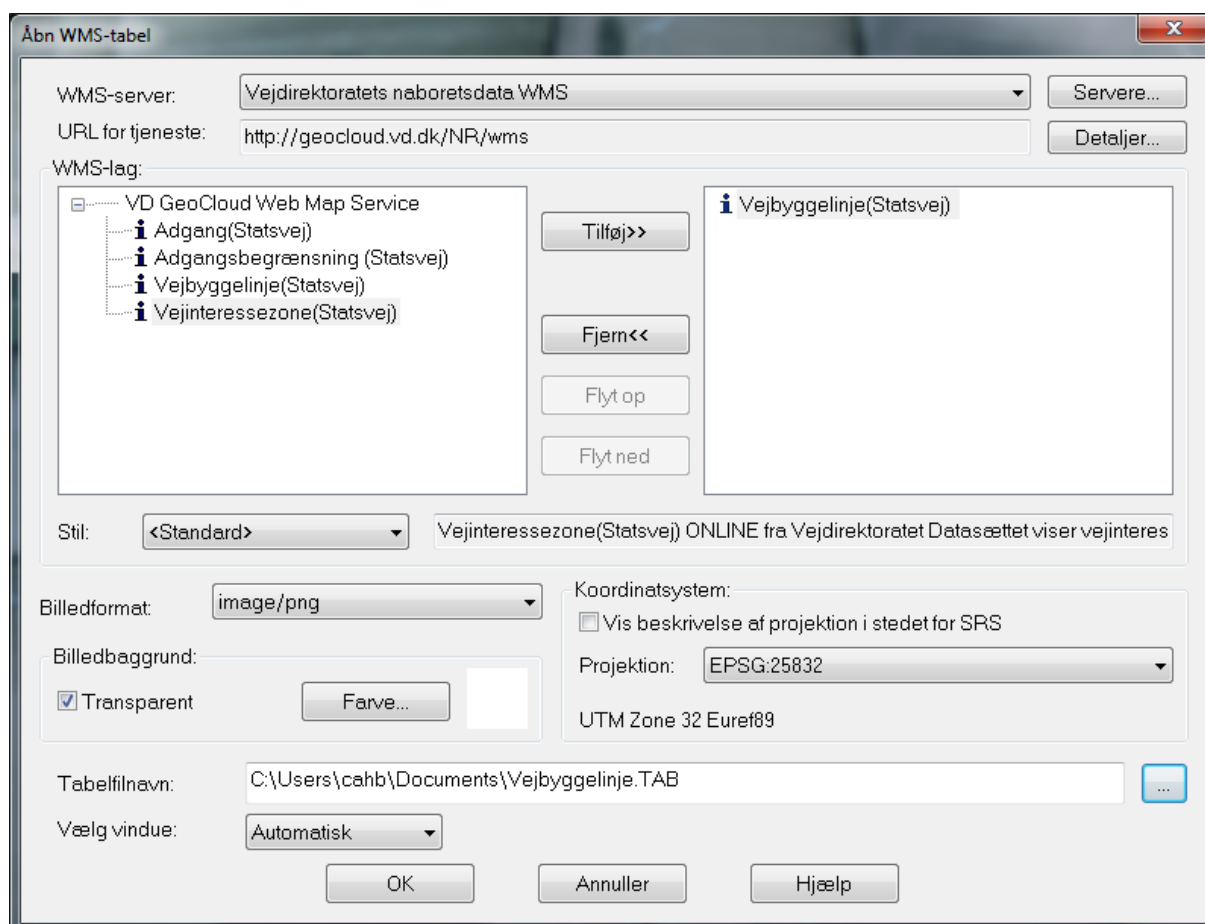
Filer -> Åben Webtjeneste -> Åben WMS



Indtast streng i feltet **URL for tjeneste**:

<http://geocloud.vd.dk/NR/wms> og tryk knappen **Test URL** og **OK**





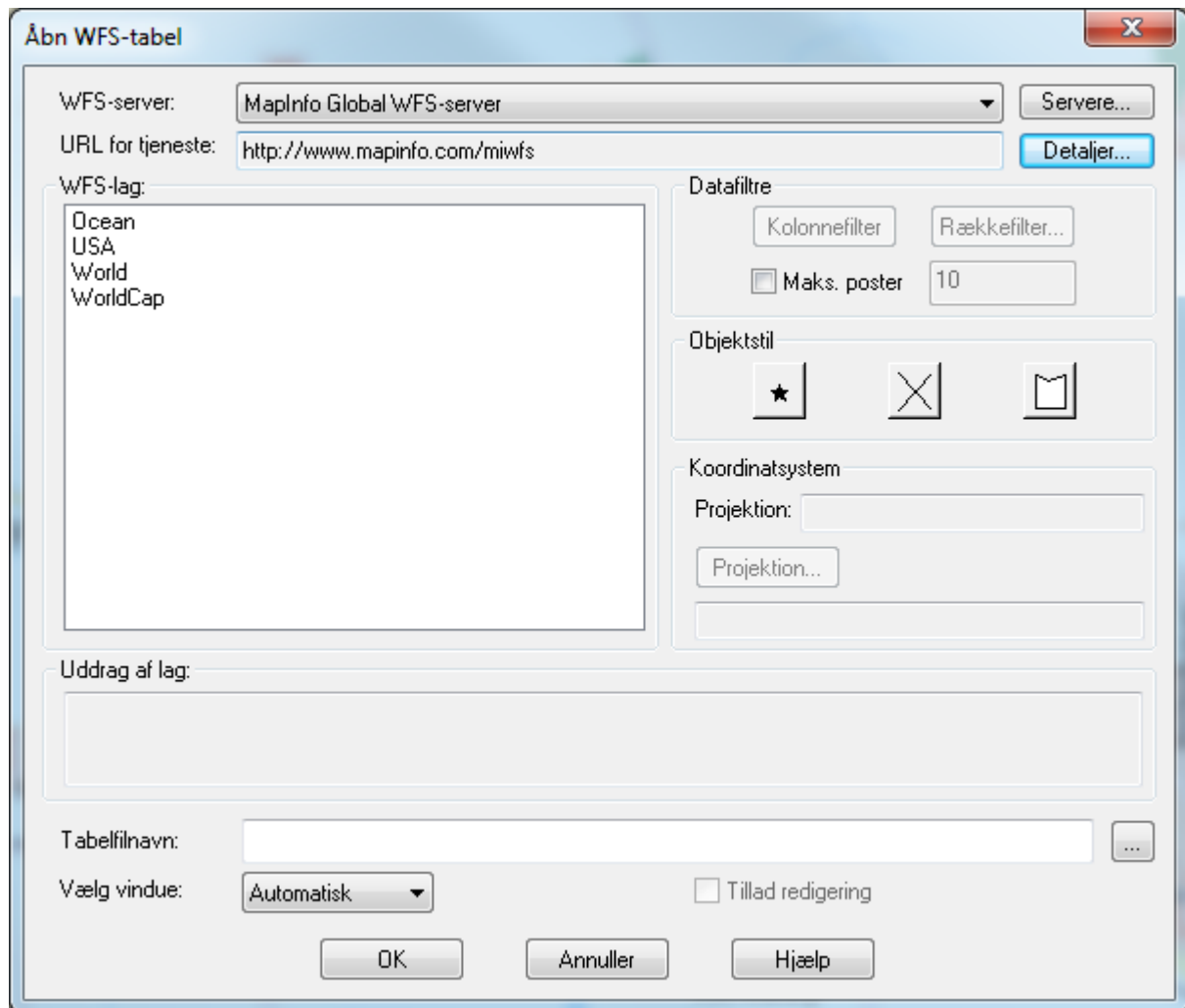
Vælg WMS-server, Marker de lag der ønskes og tryk på knappen **Tilføj>>**

Navngiv mapinfo-tabellen der skabes. Tjek koordinatsystemet. Tryk OK og data tilknyttes.

## WFS

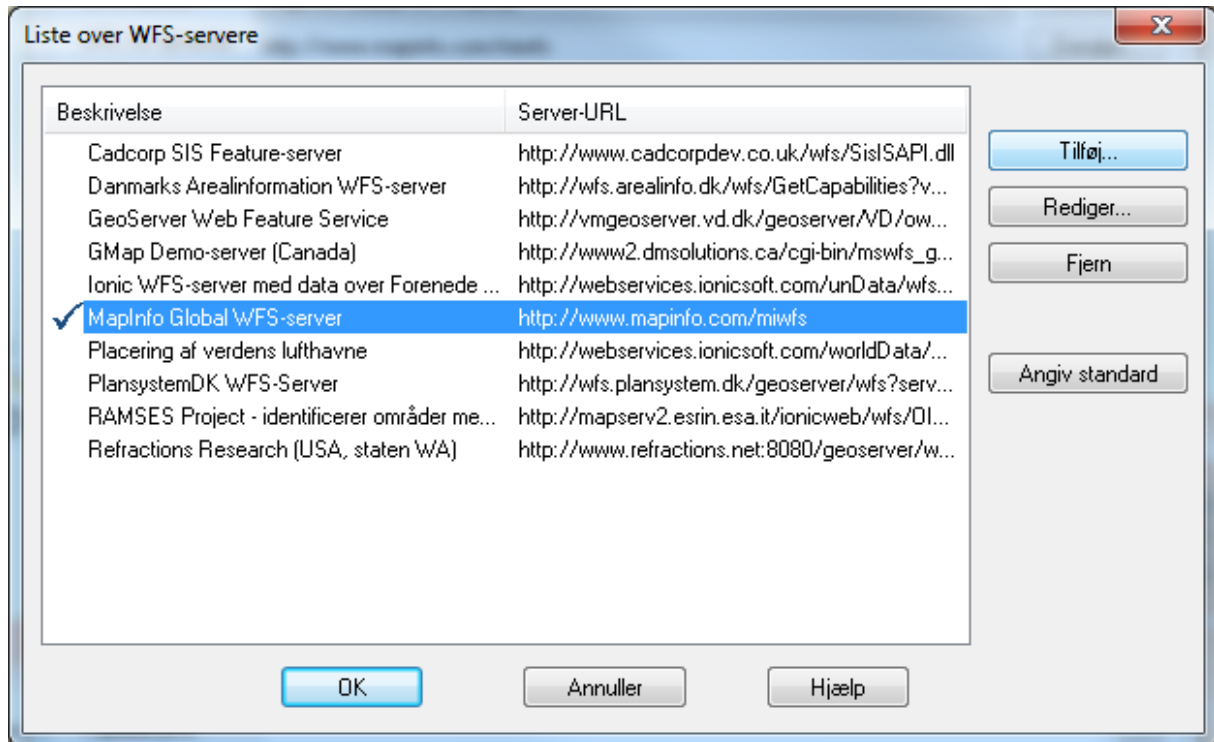


Filer -> Åben Webtjeneste -> Åben WFS

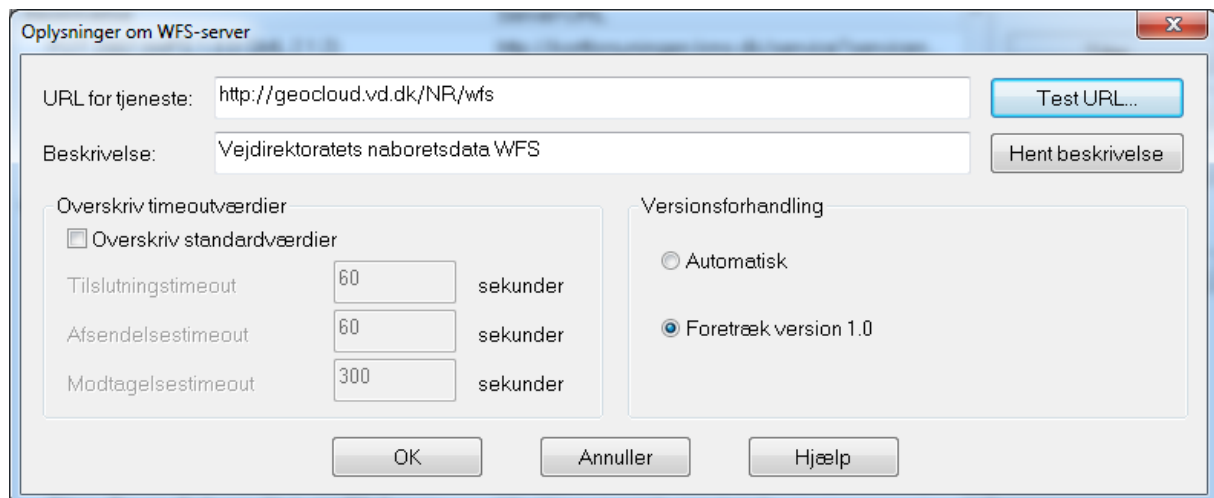


Tryk på knappen **Servere...**





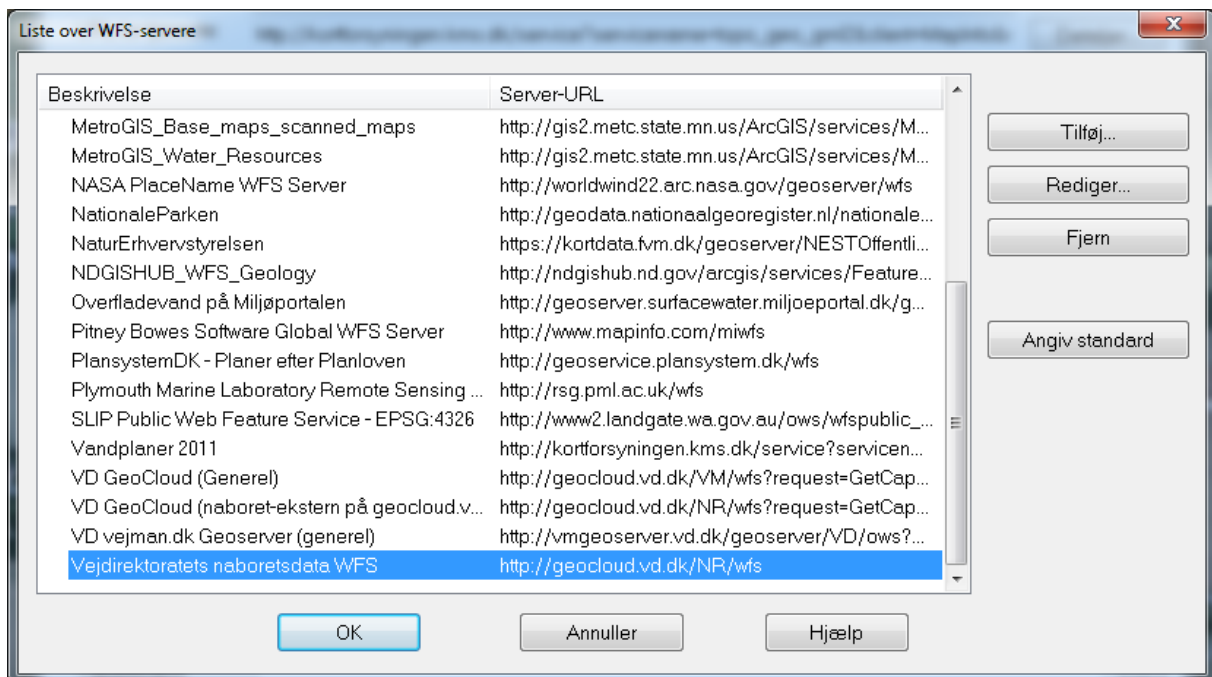
Tryk på knappen **Tilføj**



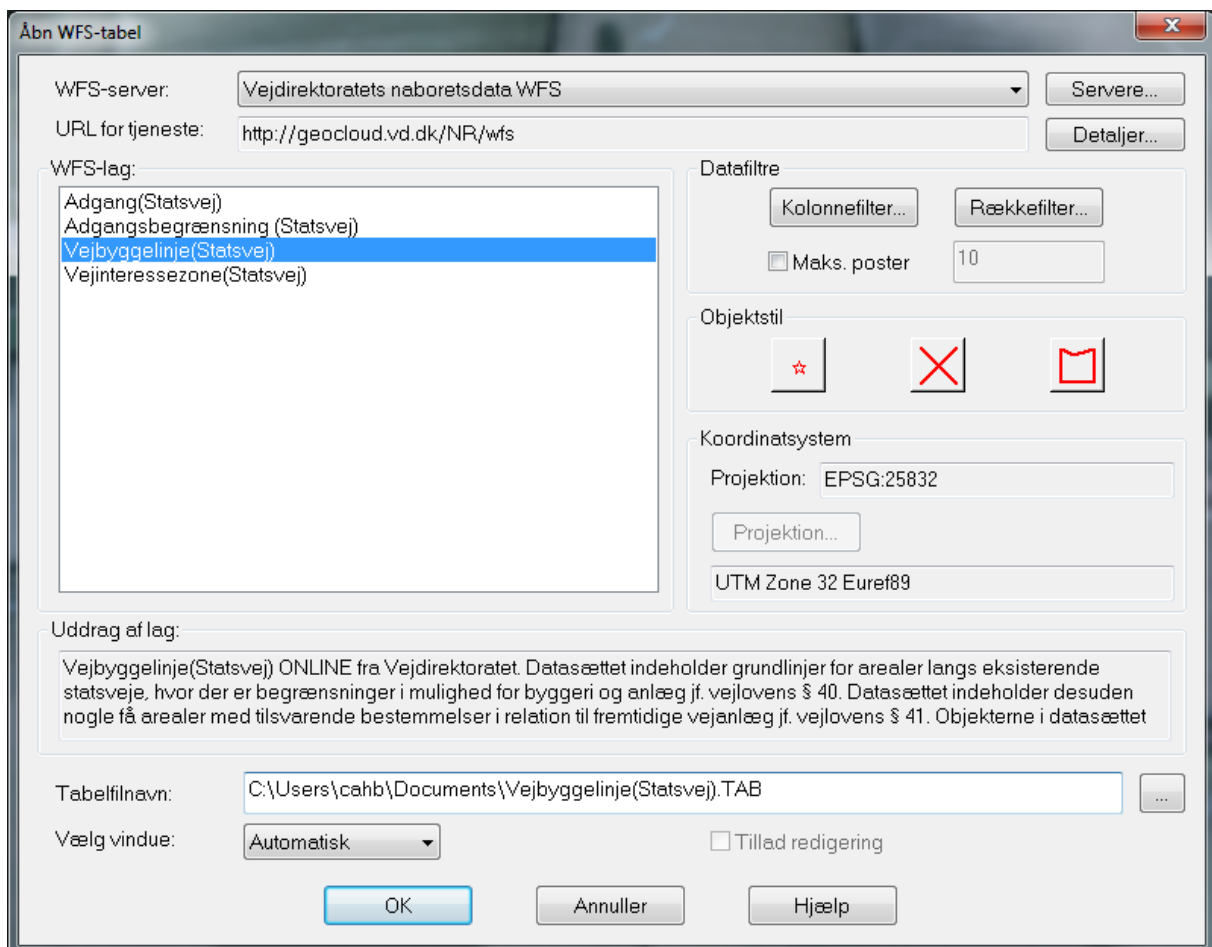
Indtast URL for tjeneste: `http://geocloud.vd.dk/NR/wfs`

og tryk **Test URL** lav beskrivelse og **OK**. Bemærk sæt nyt felt Versionsforhandling til **Foretræk version 1.0**





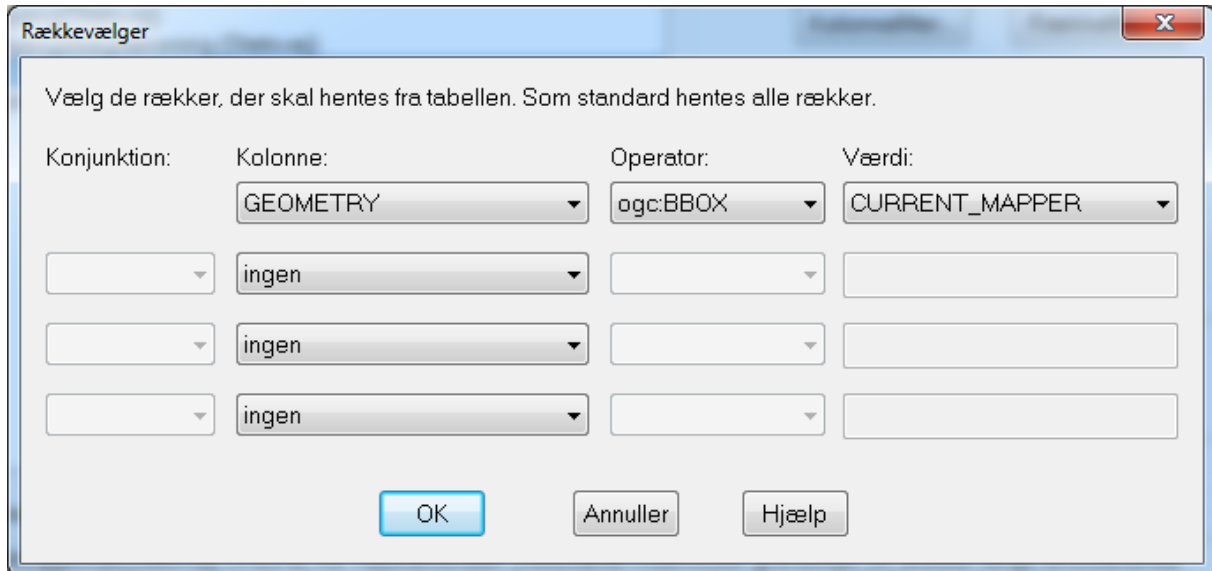
Nu står den i listen over WFS-servere, marker den og tryk **OK**





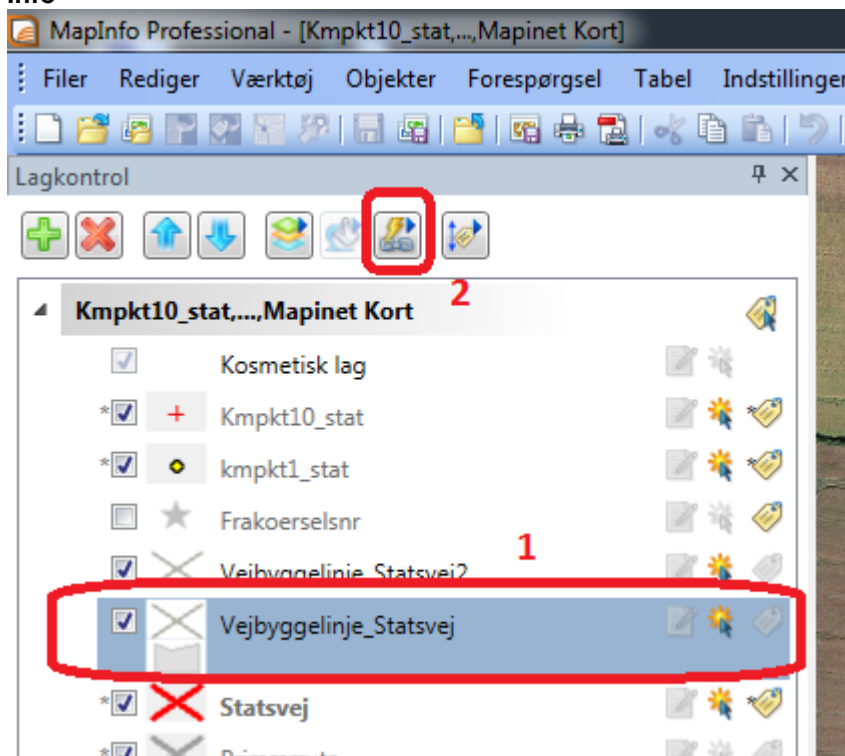
Vælg lag, navngiv den nye MapInfo tabel og sæt evt. stilen om de nye grafiske elementer. Tjek koordinatsystem. og tryk OK og data hentes.

Hvis der er problemer med at der ikke ønskes hentet fra hele Danmark, men kun fra view vælges **Rækkevælger**

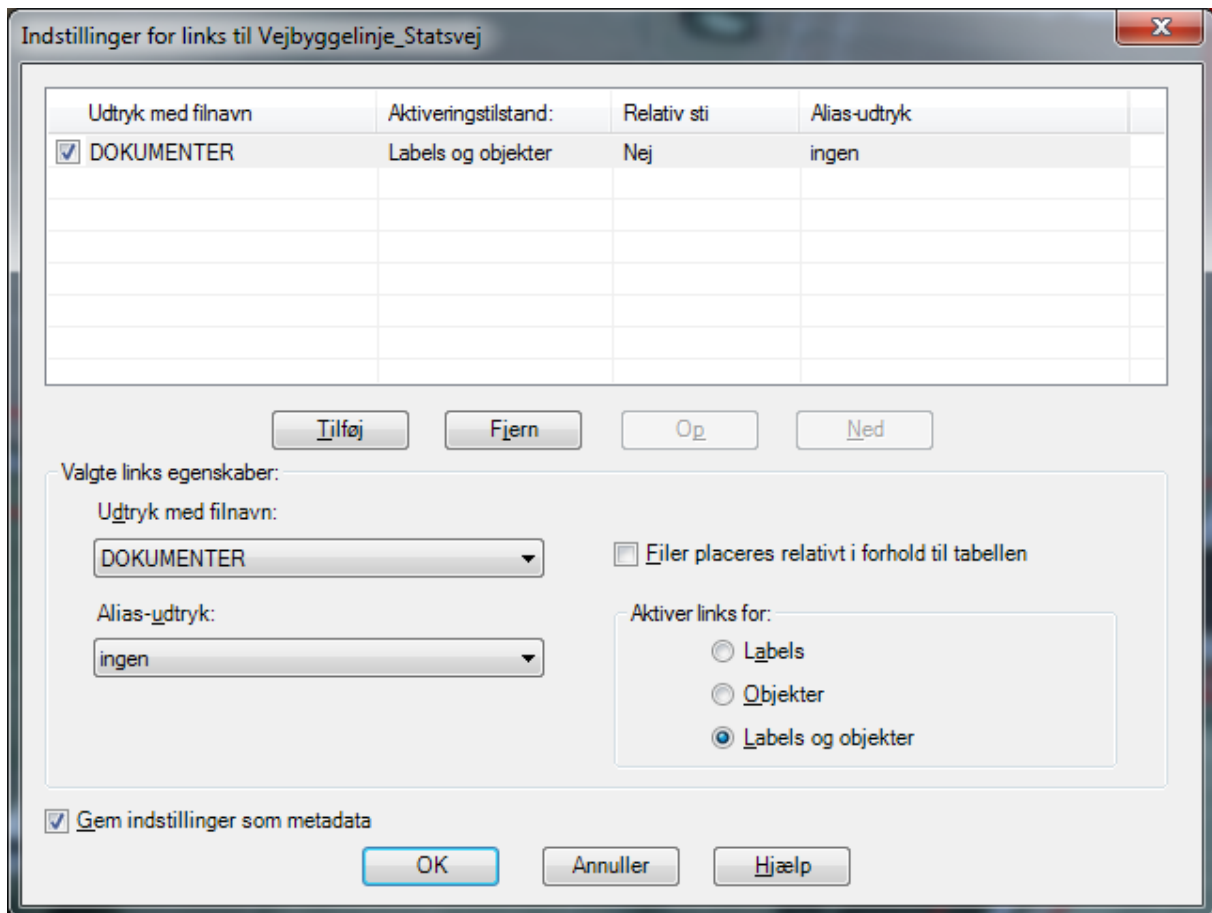


og udfyldes som herover.

### Info



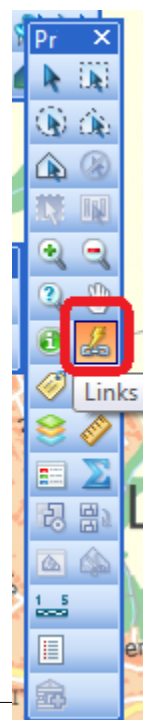
Marker laget og tryk på knappen **Indstillinger for links...**

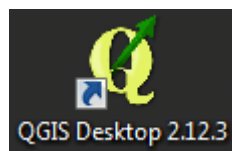


- Vælg feltet **URL** i feltet **Udtryk med filnavn:**
- Aktiver links for **Labels og objekter**
- Gem indstillinger som metadata
- Tryk **OK**

Nu kan Lynet anvendes til at vise tilknyttede dokumenter.

Vælg Links og udpeg det grafiske element med importerede data.





### 3. QGIS

#### WMS

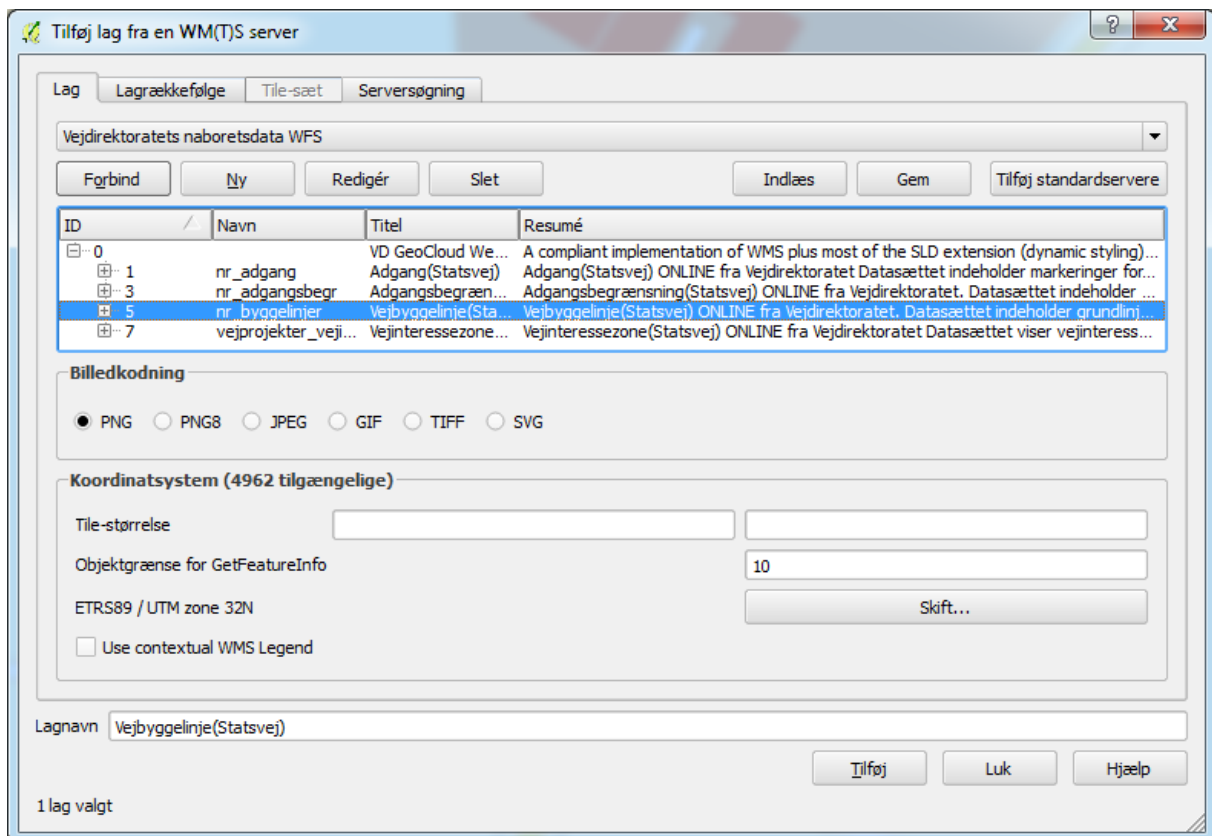
Vælg tilføj lag fra en WM(T)S server

Vælg Ny

The screenshot shows the 'Opret en ny WMS-forbindelse' (Create a new WMS connection) dialog box in QGIS. The window title is 'Opret en ny WMS-forbindelse'. The main section is titled 'Forbindelsesdetaljer' (Connection details). It contains several input fields: 'Navn' (Name) with the value 'Vejdirektoratets naboretsdata WFS', 'URL' with the value 'http://geocloud.vd.dk/NR/wms', 'Brugernavn' (Username) and 'Kodeord' (Password) fields, 'Referent' (Referer) field, and a 'DPI-tilstand' (DPI state) dropdown menu set to 'alle'. Below these fields are five checkboxes: 'Ignorer GetMap/GetTile URI fundet i 'Capabilities'' (unchecked), 'Ignorer GetCoverage-URI rapporteret i 'Capabilities'' (unchecked), 'Ignorer akseorientering (WMS 1.3/WMTS)' (unchecked), 'Vend akseorientering om' (unchecked), and 'Glat pixmap-transformering' (unchecked). At the bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Annuller' (highlighted in blue), and 'Hjælp'.

Indsæt URL streng og navngiv den og tryk OK

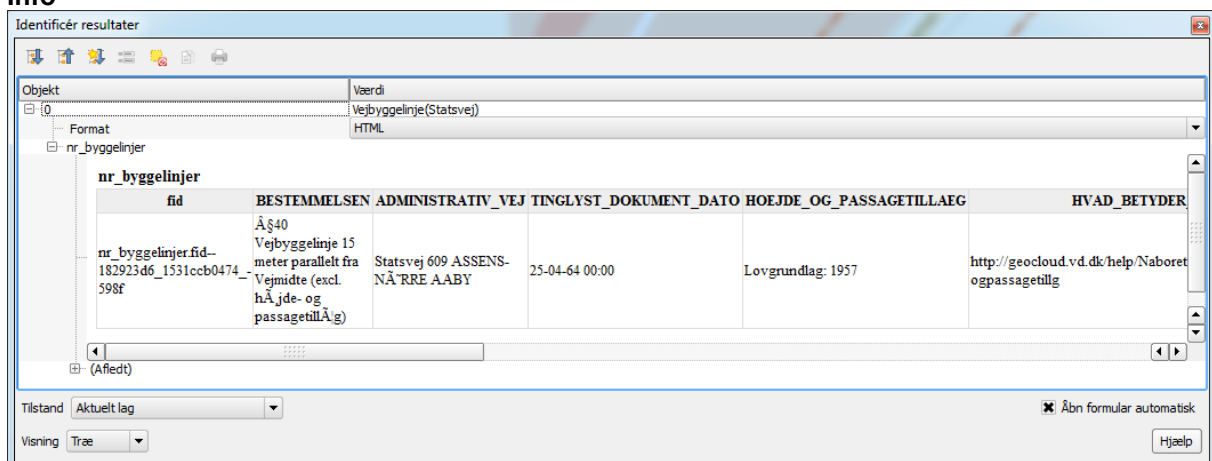




- Tryk på knappen **Forbind**
- Marker lag
- Tryk på knappen **Tilføj**

Bemærk om Koordinatsystem er rigtigt.

## Info



## WFS

<http://geocloud.vd.dk/NR/wfs>

Opret en ny WFS forbindelse

Forbindelsesdetaljer

Navn:

URL:

Hvis tjenesten kræver basal godkendelse, angiv et brugernavn og valgfrit et kodeord

Brugernavn:

Kodeord:

OK Annuller Hjælp

Indsæt URL, navngiv og tryk OK

Tilføj WFS-lag fra en server

Serverforbindelser

vejbyggelinje

Førbind Ny Redigér Slet Indlæs Gem

Filter:

Title	Name	Abstract	Cache Feature	Filt
Adgang(Statsvej)	NR:nr_adgang	Adgang(Statsvej) ONLINE f...	<input checked="" type="checkbox"/>	
Adgangsbegrænsning (Stats...)	NR:nr_adgangsbegr	Adgangsbegrænsning(Stats...	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vejbyggelinje(Statsvej)	NR:nr_byggelinjer	Vejbyggelinje(Statsvej) ONL...	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vejinteressezone(Statsvej)	NR:vejprojekter_vejinteressez...	Vejinteressezone(Statsvej) ...	<input checked="" type="checkbox"/>	

Brug titel som lagnavn

Only request features overlapping the current view extent

Koordinatsystem

EPSG:25832

Tilføj Byg forespørgsel Luk Hjælp


Og tryk på **Tilføj**

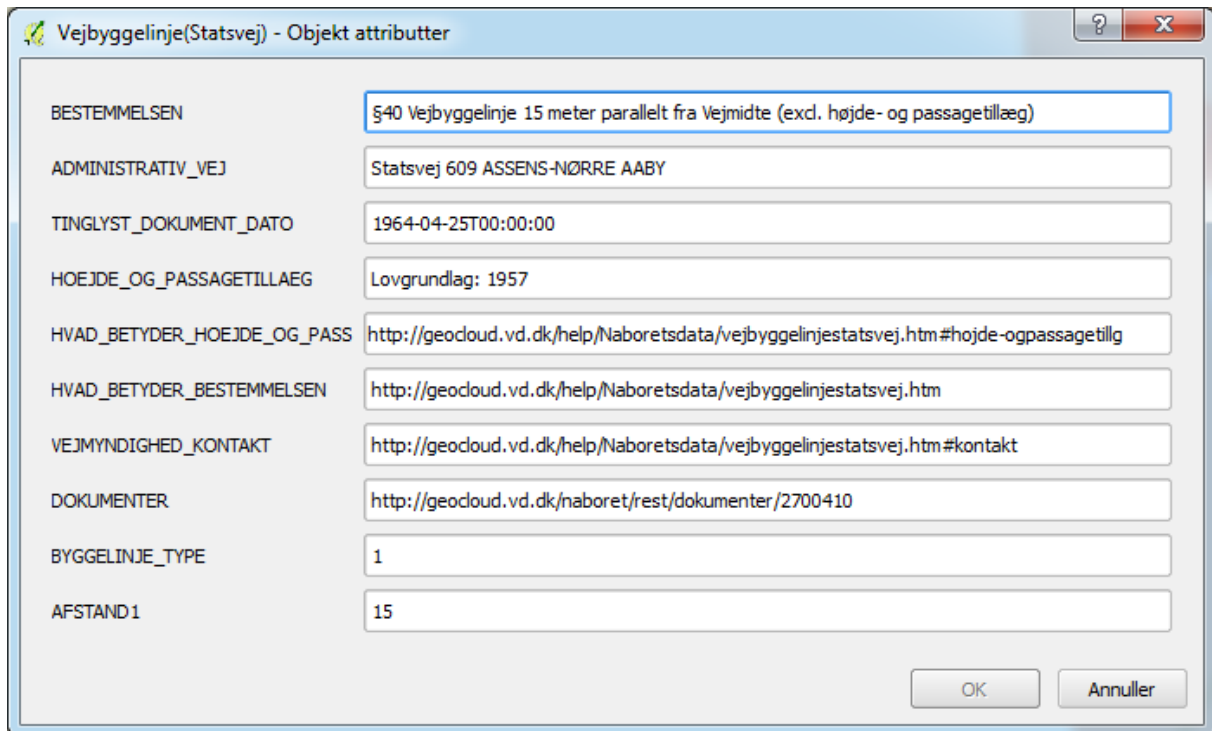


I QGIS version 2.14 er der problemer med blandede geometrier i laget med vejbyggelinjer. Det kan risikeres at ikke alle elementer kommer med. Når version=1.1.0 bliver tilgængelig bør denne vælges.

### Info



Spørg på importerede egenskabsdata med  og udpeg objektet



The screenshot shows a dialog box titled "Vejbyggelinje(Statsvej) - Objekt attributter". It contains a list of attributes and their values:

Attribut	Værdi
BESTEMMELSEN	§40 Vejbyggelinje 15 meter parallelt fra Vejmidte (excl. højde- og passagetillæg)
ADMINISTRATIV_VEJ	Statsvej 609 ASSENS-NØRRE AABY
TINGLYST_DOKUMENT_DATO	1964-04-25T00:00:00
HOEJDE_OG_PASSAGETILLAEG	Lovgrundlag: 1957
HVAD_BETYDER_HOEJDE_OG_PASS	<a href="http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm#højde-ogpassagetillg">http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm#højde-ogpassagetillg</a>
HVAD_BETYDER_BESTEMMELSEN	<a href="http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm">http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm</a>
VEJMYNDIGHED_KONTAKT	<a href="http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm#kontakt">http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm#kontakt</a>
DOKUMENTER	<a href="http://geocloud.vd.dk/naboret/rest/dokumenter/2700410">http://geocloud.vd.dk/naboret/rest/dokumenter/2700410</a>
BYGGELINJE_TYPE	1
AFSTAND1	15

Buttons: OK, Annuller

Læs f.eks. om Hvad betyder bestemmelsen på linket:

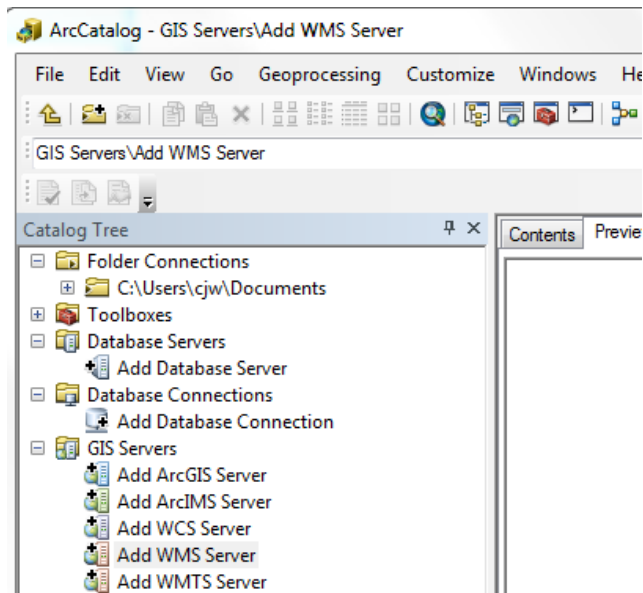
<http://geocloud.vd.dk/help/Naboretsdata/vejbyggelinjestatsvej.htm>



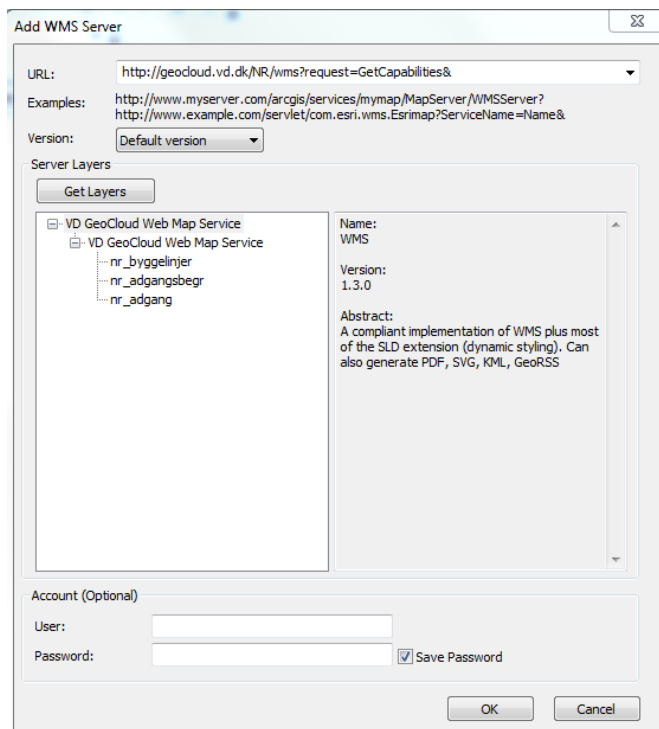
## 4. ArcGIS

### WMS

Fra ArcCatalog åbnes -> Add WMS Server



Indsæt <http://geocloud.vd.dk/NR/wms?request=GetCapabilities> øverst i URL adresselinjen,

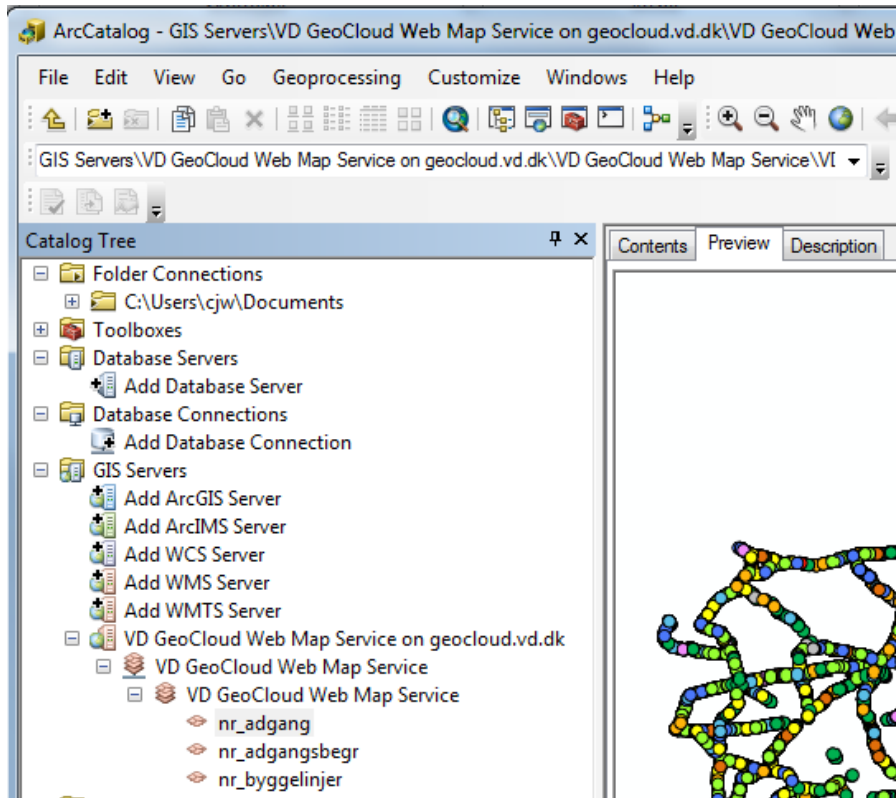


Tryk efterfølgende på knappen **GET LAYERS** og afslut med at trykke på knappen **OK**.



Nu er forbindelsen til 'VD GeoCloud Web Map Service on geocloud.vd.dk' oprettet.

Ved at folde mapperne ud får man adgang til de ønskede lag.

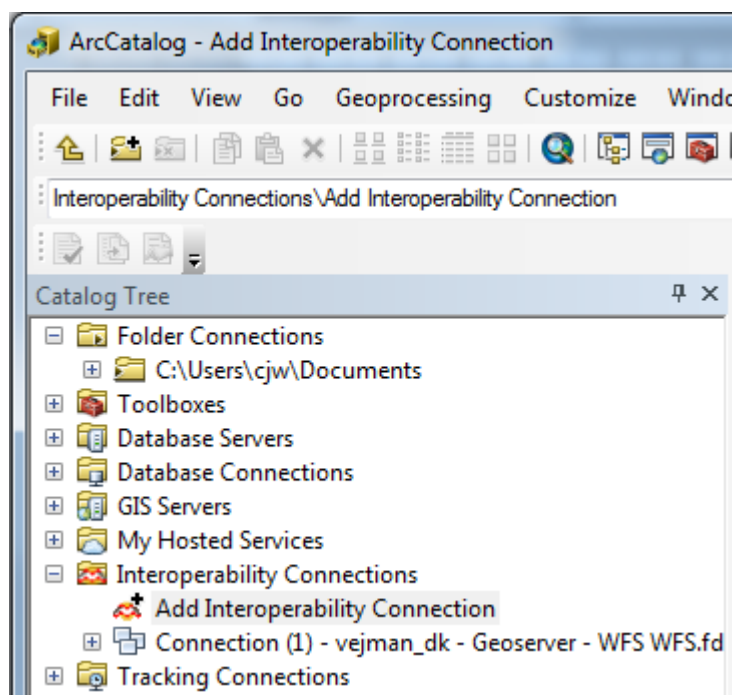




## WFS

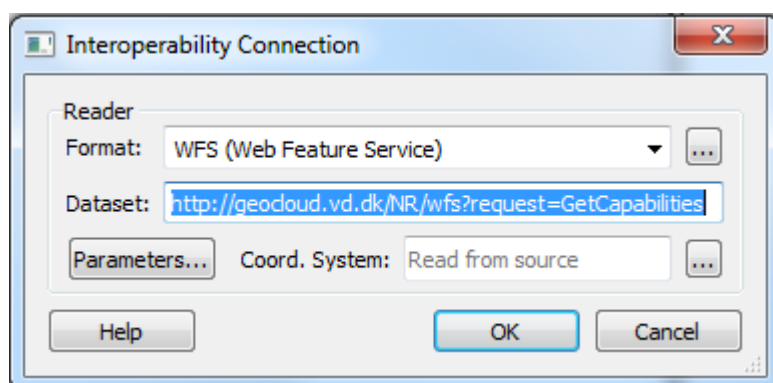
Fra ArcCatalog åbnes -> **Interoperability Connections** (*Interoperability Connections er en udvidelse til ArcGIS der kræver yderligere licens*)

### Åben **Add Interoperability Connection**



Under Format vælges WFS (Web Feature Service)

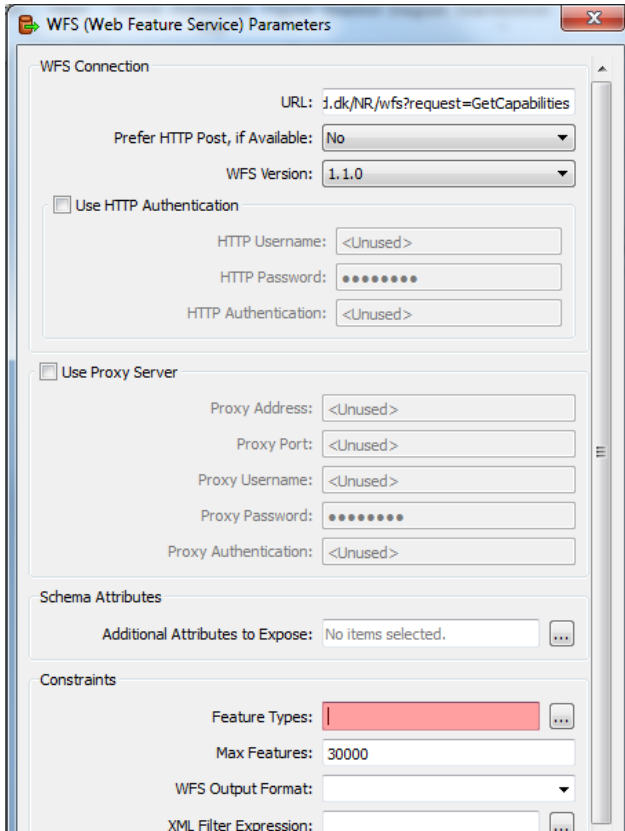
Under Dataset indsættes <http://geocloud.vd.dk/NR/wfs?request=GetCapabilities>



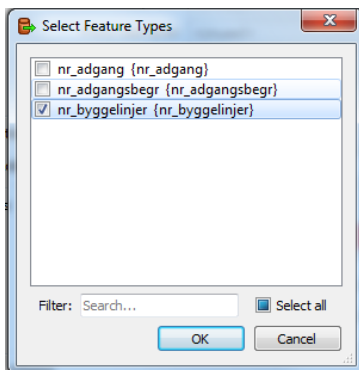
Tryk **OK**



Under constrains -> Feature Types -> Tryk på  knappen



Vælg de ønskede lag -> Tryk **OK**












Tryk herefter **OK** for at lukke de 2 tidligere åbne vinduer

Forbindelse til det ønskede lag i WFS (via 'Connection (2) - VD GeoCloud Web Feature Service WFS') er nu oprettet

De valgte lag kan findes ved at åbne mapperne.



- [-]  Interoperability Connections
  -  Add Interoperability Connection
  - [+]  Connection (1) - vejman\_dk - Geoserver - WFS WFS.fdl
  - [-]  Connection (2) - VD GeoCloud Web Feature Service WFS.fdl
    -  nr\_byggelinjer Line
    -  nr\_byggelinjer Multipatch
    -  nr\_byggelinjer NoGeometry
    -  nr\_byggelinjer Point
    -  nr\_byggelinjer Polygon

