



QGIS

En liten introduksjon

James Stott, GIS-koordinator i Fylkesmannen i Rogaland
Maléne Peterson, GIS-koordinator i Rogaland fylkeskommune



FYLKESMANNEN
I ROGALAND



ROGALAND
FYLKESKOMMUNE

Agenda

- Vår bakgrunn
- QGIS/åpen kilde i Rogaland
- Hvorfor QGIS?
 - QGIS og PostGIS!
 - QGIS og SOSI
 - QGIS og Metasøk-tillegg for Geonorge CSW
 - Demo QGIS
 - Bruk/Erfaring med QGIS i Rogaland
- QGIS oversettelse

Vår bakgrunn

James Stott

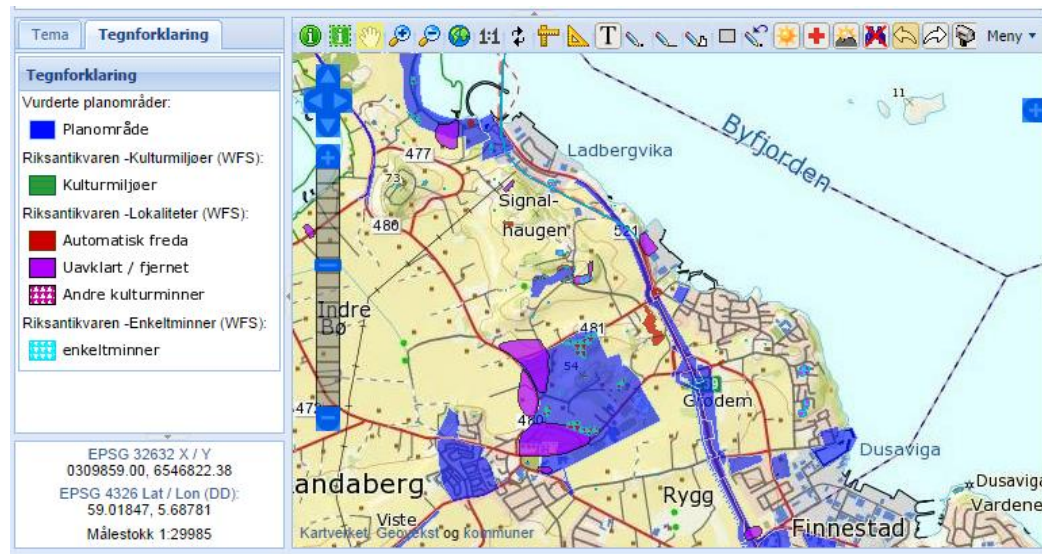
- Master i GIS, University of Leeds.
- 8 år som GIS Koordinator i Nicholas Pearson Associates (NPA)
- Fra januar 2013; GIS-koordinator i Fylkesmannen i Rogaland
- Bruker QGIS, PostGIS, OGR/GDAL (og ArcGIS)
- Ble først kjent med QGIS rundt versjon 1.4.
 - Flyttet NPA til bruk av åpen kilde GIS programvare (QGIS, PostGIS).
 - Brukt QGIS og PostGIS på en £1m prosjekt med stort suksess - tid sparinger og bedre grafiker.

Maléne Peterson

- Master i kystforvaltning og vannressurser med fordypning i GIS, Universitetet i Bergen.
- 5 ½ år som GIS-medarbeider i Kartverket, Sjødivisjonen
- Fra januar 2013; GIS-koordinator i Rogaland fylkeskommune
- Bruker ArcGIS, QGIS og PostGIS
- Ble først kjent med QGIS når jeg begynte som GIS-koordinator.
 - Arkeologene i Rogaland fylkeskommune bruker QGIS
 - Samarbeider med FM om felles kartportal og PostGIS-db. Oppdaterer PostGIS-db i QGIS.

GIS i Rogaland

- Samarbeid i Rogaland
 - Felles kartportal - Temakart Rogaland
 - Felles PostGIS database
 - QGIS - oversettelser



GIS i Rogaland

- Temakart Rogaland
 - Et felles prosjekt mellom Fylkesmannen, Fylkeskommunen, Kartverket, IVAR, Dalene Energi og 22 kommuner i Rogaland www.temakart-rogaland.no
 - En Avinet Adaptive 2 løsning <http://www.avinet.no/>
 - Tester ut Adaptive 3
 - Adaptive kjører på Mapserver, PostgreSQL/PostGIS og OpenLayers



Hvorfor QGIS?

- Et intuitivt program. Enkelt å ta i bruk for GIS-nybegynnere.
- Man trenger ikke lisenser. Fritt tilgjengelig på nett.
- En del GIS-operasjoner er enklere å utføre i QGIS enn i f.eks. ArcGIS, hvor det ofte kreves diverse utvidelser.
 - Klipp og lim-funksjonen er fantastisk!
- Støtter veldig mange formater
- Veldig bra støtte for OGC formater – WMS/WMTS, WFS, WCS, CSW, WPS tillegg
- QGIS fungerer veldig godt sammen med PostGIS
- Redigering direkte i databasen
- Python programtillegg



Hvorfor QGIS?

- Hvem som helst kan utvikle ting til QGIS
 - Man laster ned kildekode og endrer den. Eller man kan betale utvikler for å utvikle ny funksjonalitet. Utviklet funksjonalitet er tilgjengelig for alle som bruker QGIS i hele verden
- Python-støtte
- Ny versjon hver 4. måned. Ny funksjonalitet kommer ofte – timetable for releases
- Enkelt å bli involvert i 'QGIS community'
- QGIS er nesten helt oversatt til norsk
- QGIS dev-versjon før ny lansering gir tilgang til siste nytt



QGIS og PostGIS



July 6, 2002

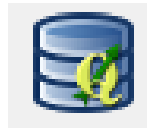
This code is preliminary and really has no true functionality other than the ability to define a PostGIS connection and display the spatially enable tables that could be loaded.

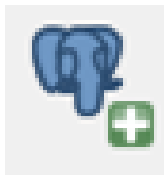
Fra QGIS Change log

http://svn.osgeo.org/qgis/branches/Dataprovider_overhaul-branch/qgis/ChangeLog

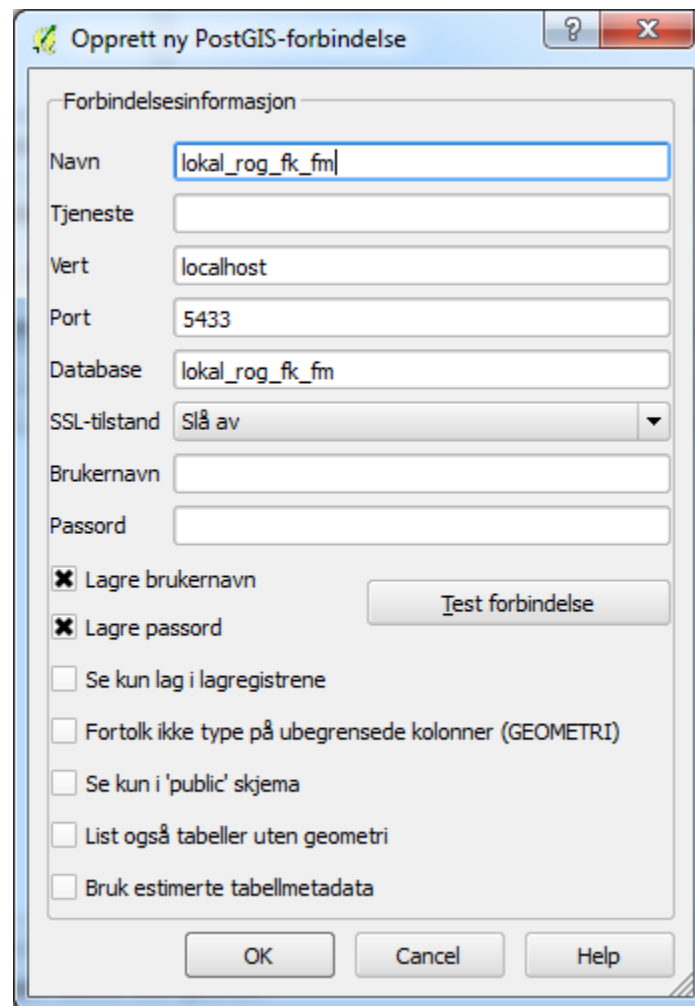
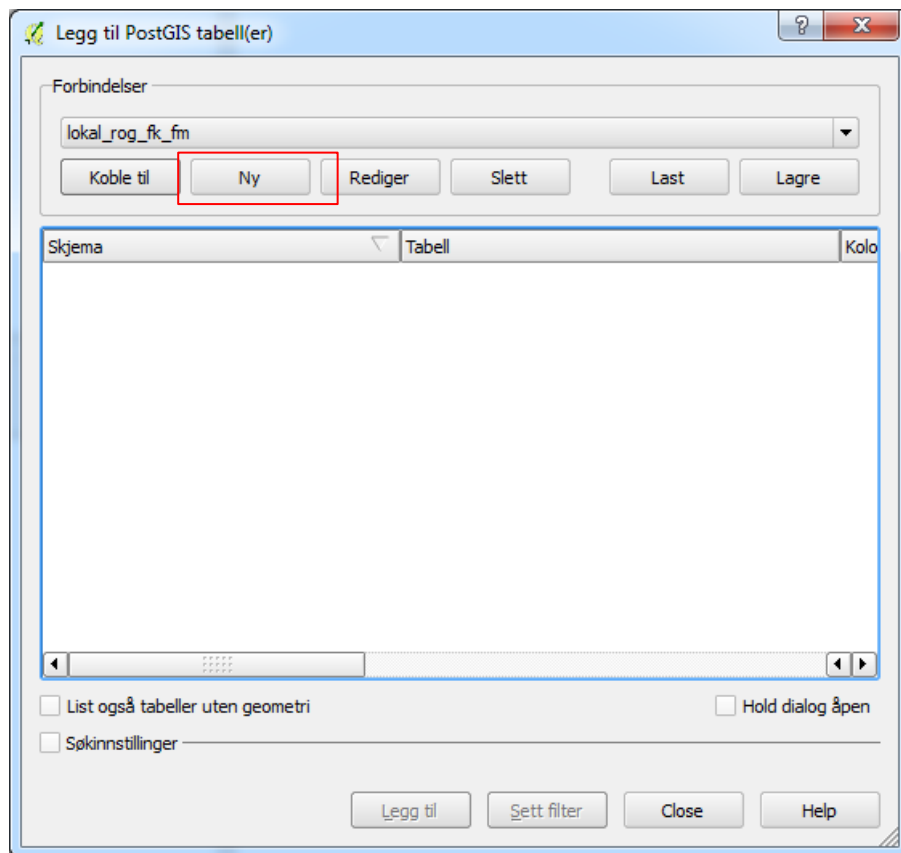
QGIS og PostGIS

- QGIS støtter mange versjoner av PostGIS
- Skrivetilgang til databasen uten at man må kjøpe tillegg
- Kan kjøre SQL-spørringer på databasen rett i QGIS og legge lagene inn i kartvinduet
- DB-Styring





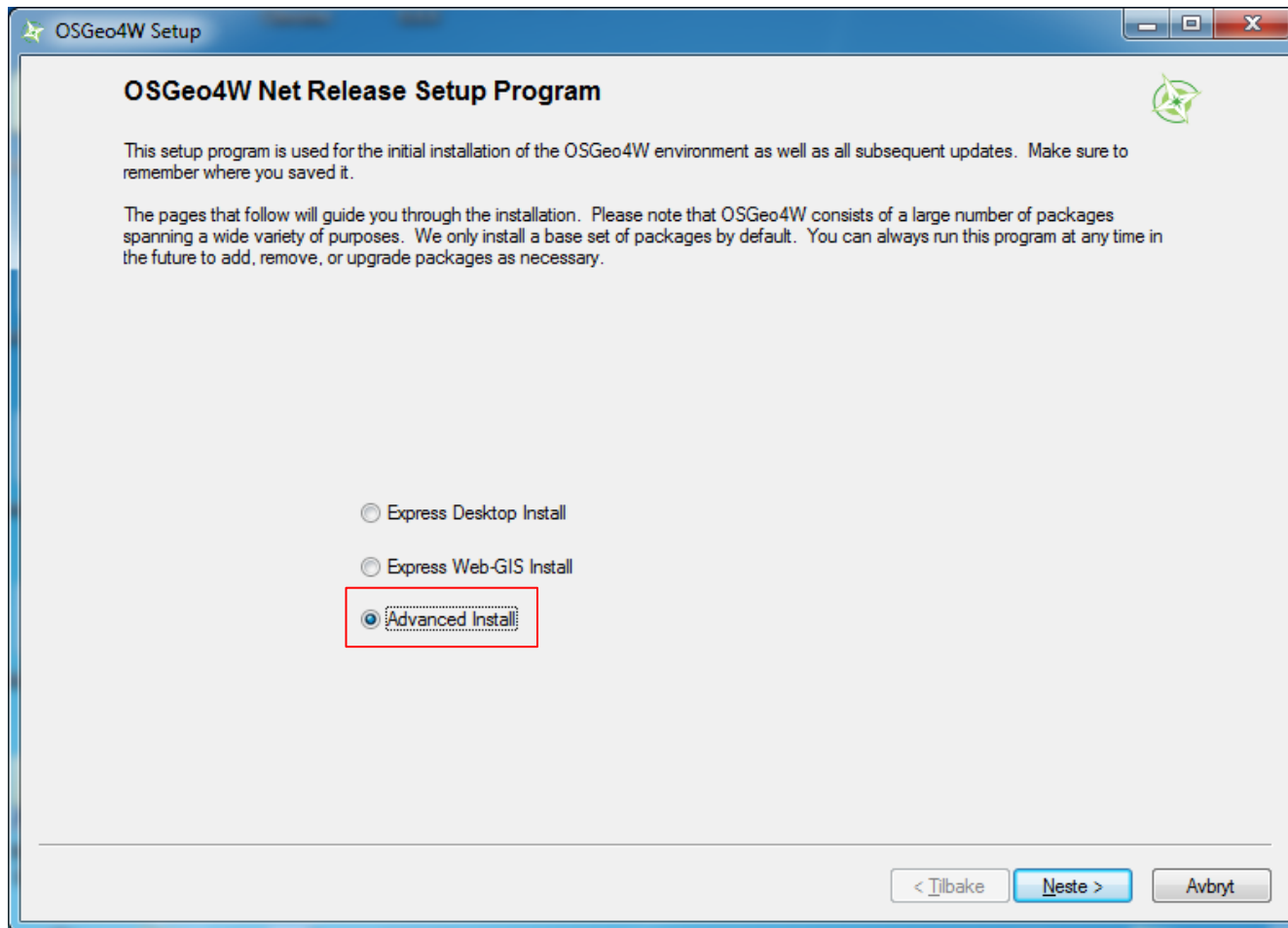
QGIS og PostGIS



QGIS og SOSI

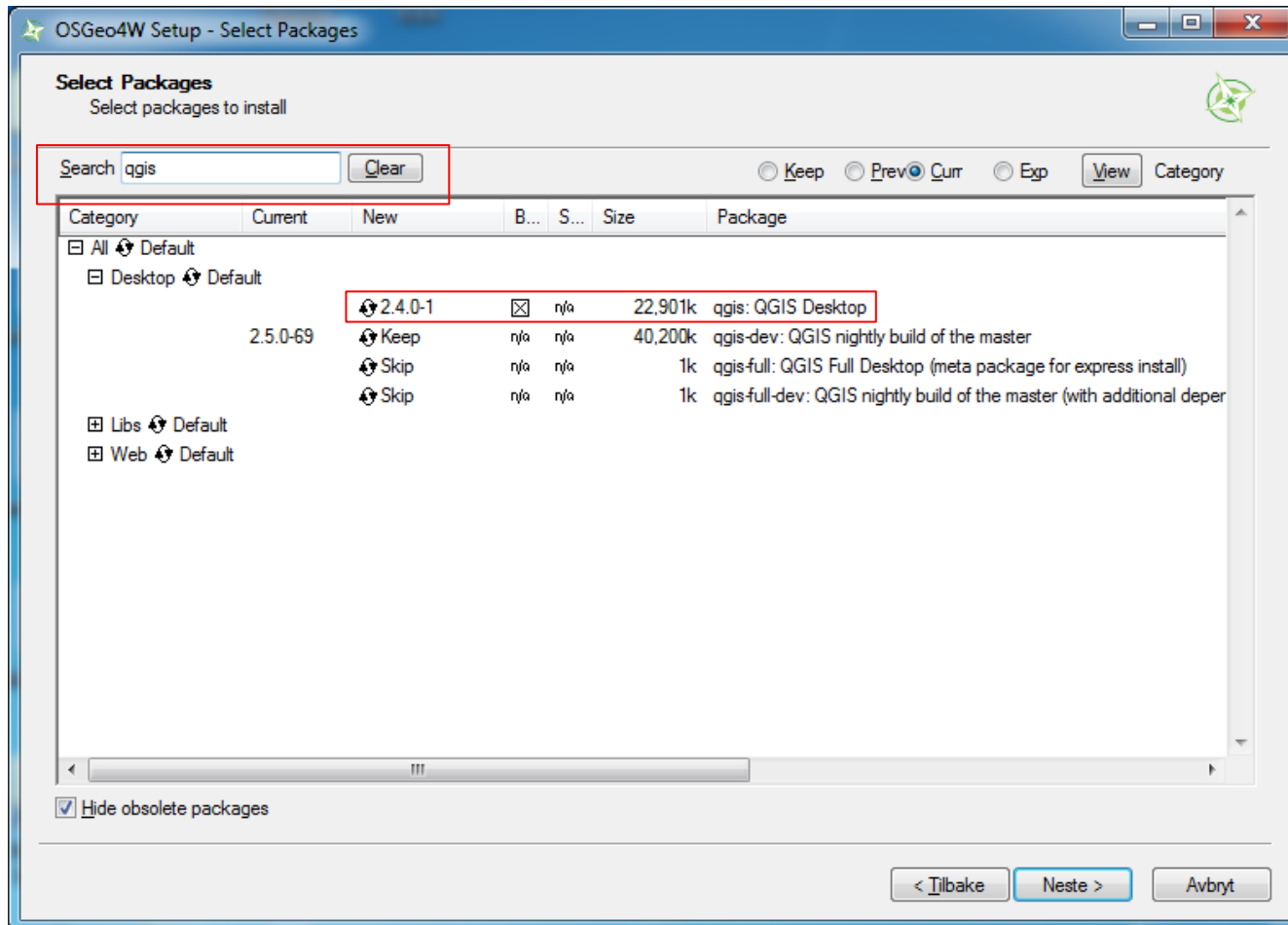
- GDAL/OGR har nå støtte for SOSI med bruk av Kartverket sitt fyba-bibliotek.
- Det er mulig å installere QGIS på Windows med bruk av OSGeo4W med SOSI støtte ved bruk av gdal-sosi plugin.
- Instruksjoner for Windows på:
 - <http://jamesinnorway.net/2014/07/06/qgis-2-4-and-sosi/>
- Også mulig på OS X og Linux

QGIS og SOSI

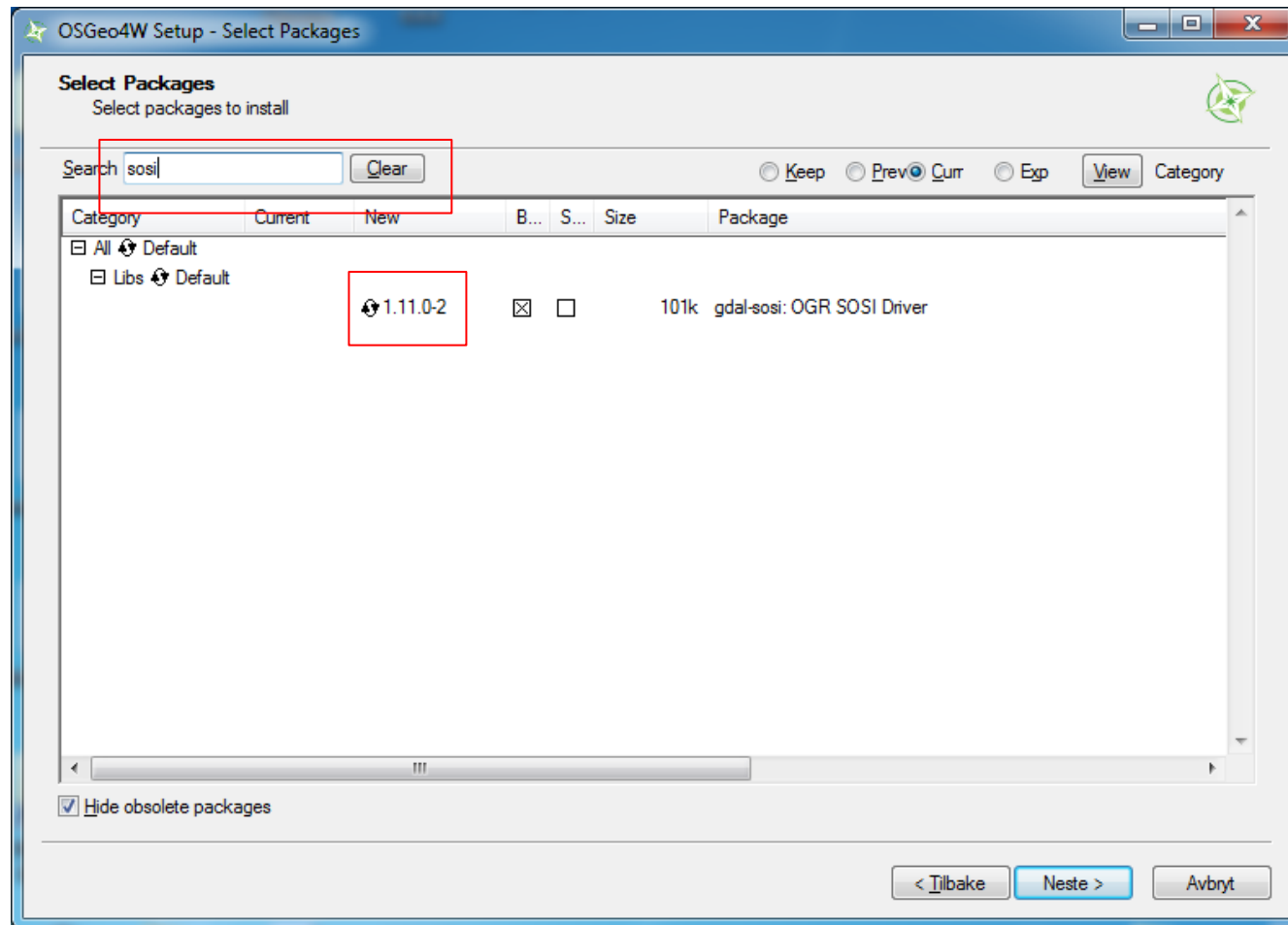


<http://trac.osgeo.org/osgeo4w/> - fins 32 og 64 bit versjoner

QGIS og SOSI



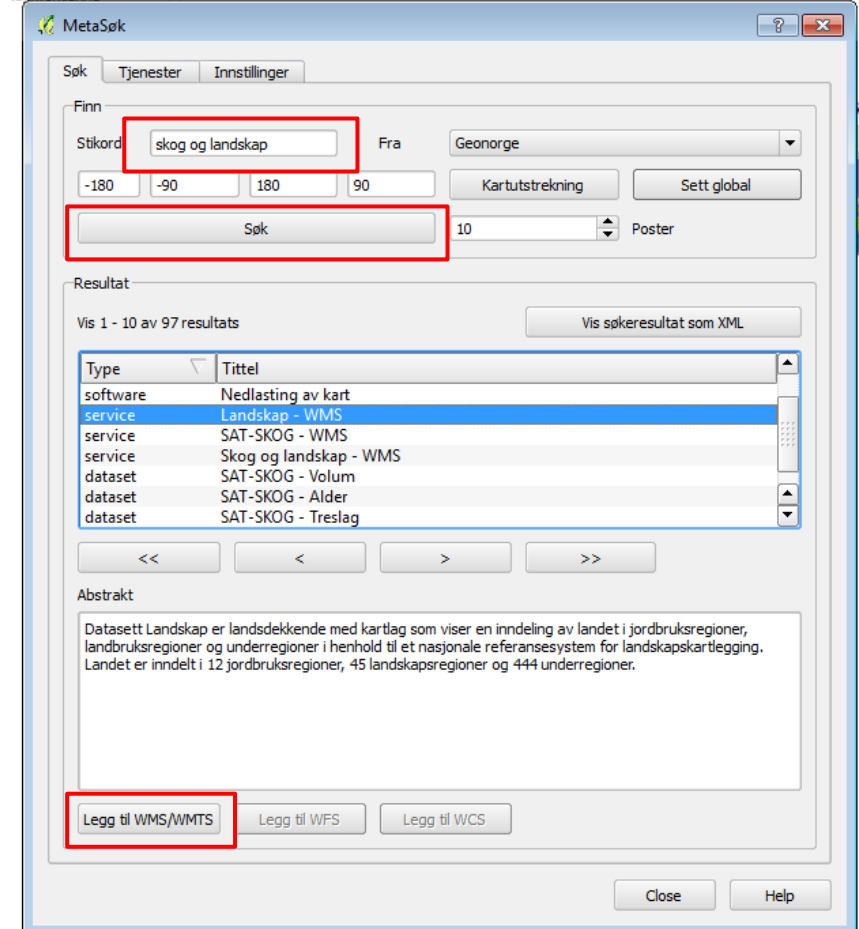
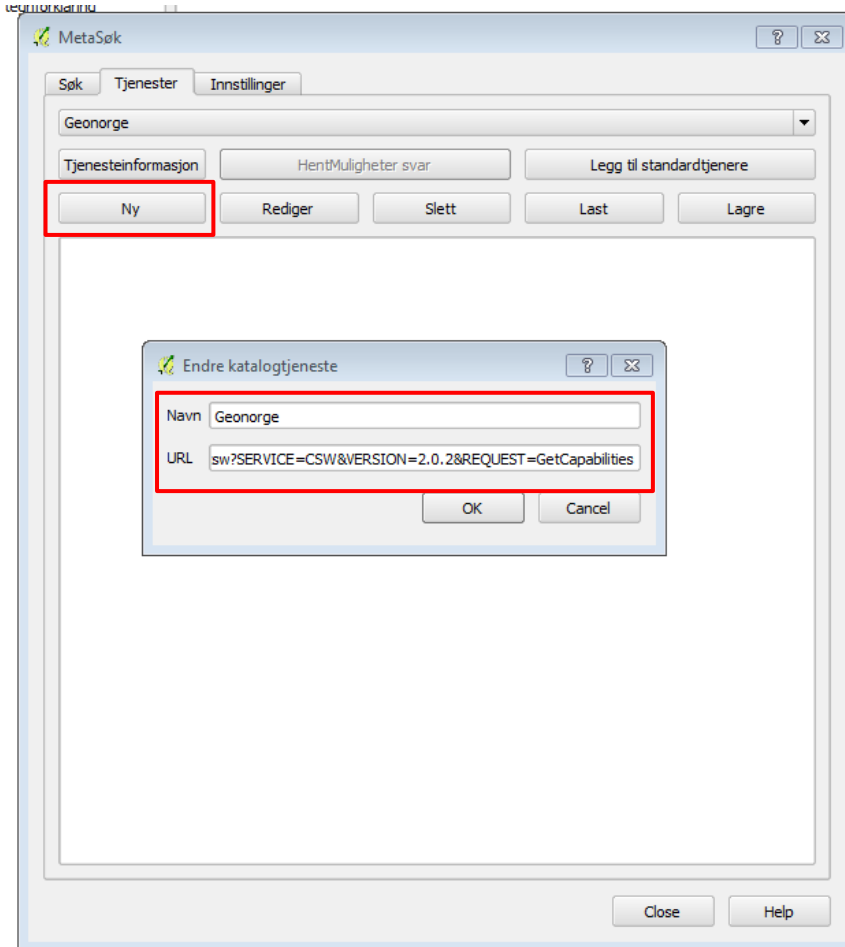
QGIS og SOSI



QGIS og Metasøk-tillegg for Geonorge CSW

- Core programtillegg til QGIS (fra v2,6)
- Web > MetaSearch > MetaSearch
- <http://geopython.github.io/MetaSearch/>
 - Legg til Geonorge sin CSW katalog
 - <http://www.geonorge.no/geonetwork/srv/no/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>

QGIS og Metasøk-tillegg for Geonorge CSW

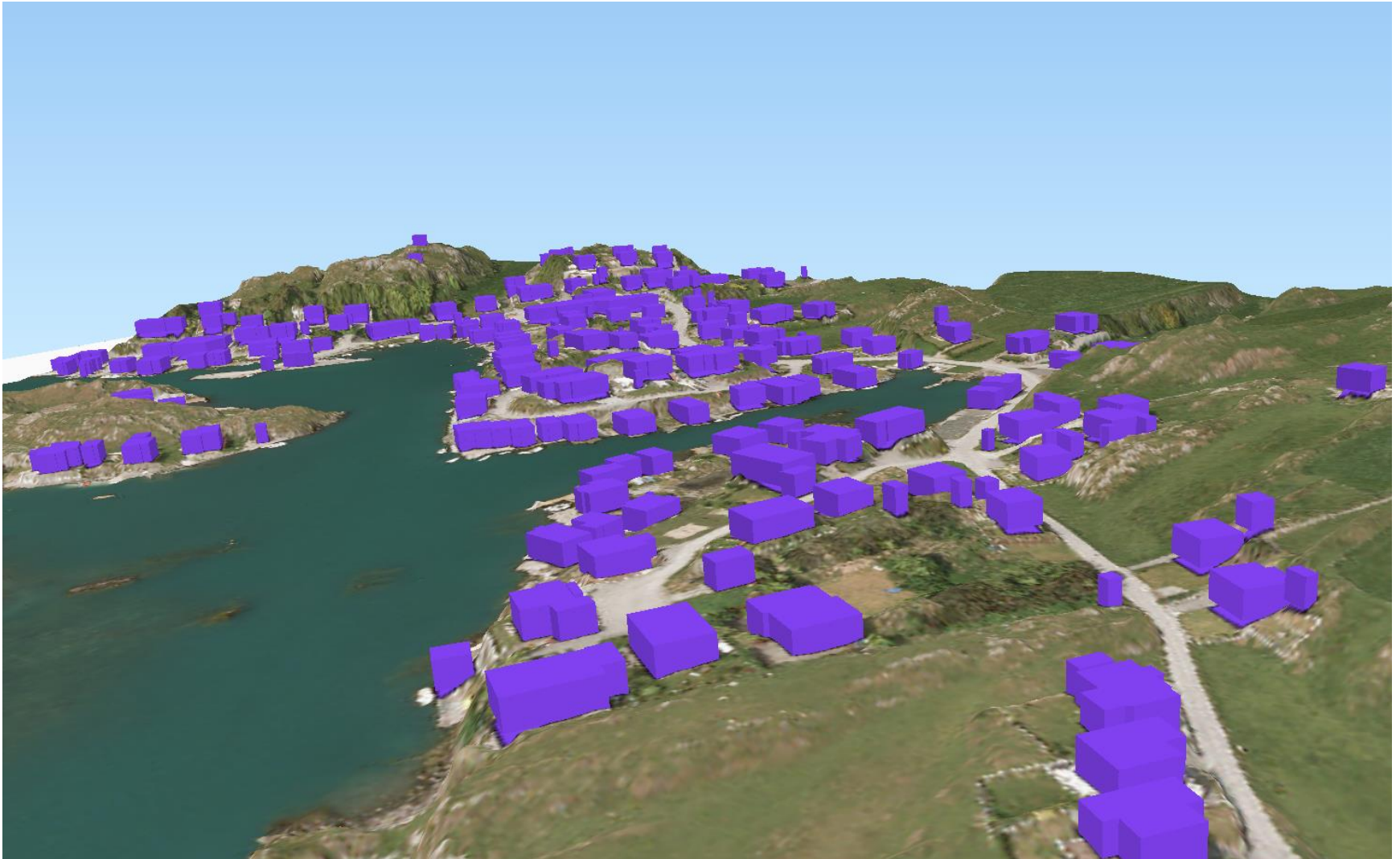


<http://www.geonorge.no/geonetwork/srv/no/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>

QGIS Demo

- Vise formater
- Åpne WMS-lag
 - Kartverket basisdata
- PostGIS og DB styring
 - Riksantikvaren - Enkeltminner; laste opp data
 - Redigering
 - Spørring på lag
- Åpne SOSI-fil
 - Naturvernområder
- Metasøk CWS plugin – geonorge katalog
- Lage kart gjøres fra Prosjekt/Utskriftslayout
- Programtillegg - noen eksempler

QGIS Demo - Qgis2threejs tillegg



Bruk/Erfaringer med QGIS i Rogaland

- Datalasting til PostGIS
 - Bruk enten DB-Styring i QGIS (for lasting av enkeltdatasett), eller OGR/FME script (for regelmessig oppdaterte data)
- Digitalisering av Spreieareal-områder
 - Spreieareal områder er digitalisert av kommunene ved bruk av Temakart Rogaland
 - Sjekker gjøres i QGIS (feks Vektor > Geometriverktøy > Sjekk at geometrien er gyldig)
 - Bruker QGIS DB-Styring og PostGIS for å kjøre store analyser ved bruk av SQL-spørringer direkte mot databasen.

Bruk/Erfaringer med QGIS i Rogaland

- Digitalisering av Spreieareal-områder - forts.
 - QGIS python skript som lages statistikk og PDF filer for alle områdene for hver kommune. 26 kommune, 6194 polygoner.
 - Sjekkes spreieareal områder mot innmarksbeite data fra Skog og Landskap

Bruk/Erfaringer med QGIS i Rogaland

Registrert Spreieareal på innmarksbeite

Bjerkreim - kommune

Total spreieareal på innmarksbeite i Bjerkreim : 3754.9 dekar

Antall landbrukseiendommer med registrert spreieareal i kommunen : 220

Antall landbrukseiendommer som ikke er korrekt utfyllt : 0

Viktig! Krav til avstand mot vann er ikke nødvendigvis tatt hensyn til.
Registrert spreieareal på innmarksbeite kan derfor avvike fra det som er endelig godkjent.

Når kommunen har sagt seg ferdig med registreringene vil Fylkesmannen gjøre en bufferanalyse av registrert areal mot vann. Eventuelle spreieareal registrert for nær vannet vil da bli fanget opp.

Dato Generert: 2013-10-09

Landbruks ID: 1114-13-002 - Total areal: 4.9 - Antall polygoner: 1



- Spreieareal for aktuelt Landbruks ID
- Registrert Spreieareal - ikke innmarksbeite
- Annet registrert spreieareal vises i grått
- Eiendomsgrense

Kartgrunnlag: FKB, Skog og Landskap
Tilskott: © Norge Digitalt
Kartproduksjon: Fylkesmannen i Rogaland

Bruk/Erfaringer med QGIS i Rogaland

Arkeologene i Rogaland Fylkeskommune bruker QGIS mye

- 15 - 20 brukere avhengig av feltstab og permisjoner
- Planleggingsverktøy før feltarbeid og saksbehandling
 - Eks. feltkoordinator har et QGIS-prosjekt, som brukes til koordinering av feltarbeidet. Lager kartgrunnlag for feltdata/GPS tilkoblet CPOS-system.
- Etterarbeid: **Bearbeiding av innmålingsdata** (fra GPS m. CPOS) etter kulturhistoriske registreringer gjøres i QGIS. QGIS brukes så til å lage kart og illustrasjoner til bruk i rapporter (erstatte analoge målinger og tegning på papir)
- **Lager lokalitetsavgrensninger** i QGIS, som så legges inn i Askeladden
- Planområde-digitalisering i kartportalen Temakart Rogaland, eller i QGIS.

QGIS - oversettelse

- QGIS 2.4 ble utgitt med 98.3% norsk oversettelse.
 - Vi ønsker tilbakemeldinger på oversettelsen
- Opp til versjon 2.4, oversatte vi med programmet Qt-linguist.
- Nå har vi gått over til Transifex, som er nettbasert

<https://www.transifex.com/>

QGIS - oversettelse i Transifex

PROJECTS			search for a project
QGIS Desktop	96%	🔄	Sep 10th, 8:31 a
QGIS Website	9%	🔄	Aug 27th, 10:04
QGIS Documentation	0%	🔄	Aug 13th, 1:49 p

- Oversettelsen er brutt opp i 3 deler
 - Programvare – (status v2.4 - 98,3%)
 - <https://www.transifex.com/organization/qgis/dashboard/QGIS>
 - Dokumentasjon
 - <https://www.transifex.com/organization/qgis/dashboard/qgis-documentation>
 - Nettside
 - <https://www.transifex.com/organization/qgis/dashboard/qgis-website>

QGIS oversettelse

- If QGIS is not in Norwegian (and you would like it to be)
 - Settings > Options > Locale > Select Norsk bokmål
 - Innstillinger > Innstillinger > Lokalisering > Tilsidesett systemlokalisering > Velg Norsk bokmål
 - Start QGIS på nytt
- QGIS stable oppdateres hver 4. måned
- Bruk QGIS Master for å se den mest oppdaterte oversettelsen

Informasjon om oversettelser

- QGIS Nettside
 - <https://www.qgis.org/en/site/getinvolved/translate.html>
- Mailing list
 - qgis-tr@lists.osgeo.org
 - Archive: <http://lists.osgeo.org/pipermail/qgis-tr/>

Har du lyst til å hjelpe til med oversettelse?

- For Norsk
 - Kontakt oss
 - jamesstott1@gmail.com
 - malenepe@gmail.com
- For andre språk - nynorsk eller samisk??? 😊
 - Sjekk om noen andre allerede oversetter (Hjelp > Om > Oversettere i QGIS)
 - Kontakt qgis-tr mailing list - qgis-tr@lists.osgeo.org

Lyst til å hjelpe QGIS???

- <https://www.qgis.org/en/site/getinvolved/index.html>
 - Report bugs
 - Participate in Support (mailing lists, gis.stackexchange)
 - Translate
 - Documentation
 - Website
 - Plugins
 - QGIS Core
 - Sponsor and Donate

Tutorials / Linker

- http://docs.qgis.org/2.2/en/docs/training_manual/
- <http://www.qgistutorials.com/en/>
- <http://nathanw.net/>
- <http://anitagraser.com/>
- <http://nyalldawson.net/>
- <http://jamesinnorway.net/>

