

Maanmittauslaitoksen nimistö Spatialite-tietokantana

- kuvitettu ohje Quantum GIS 1.8.0 -ohjelmaa varten

Taustaa

Maanmittauslaitoksen nimistöaineistot ovat ladattavissa tekstitiedostoina Maanmittauslaitoksen sivustolta. Aineiston kuvaus on osoitteessa <http://www.maanmittauslaitos.fi/digituotteet/nimisto>

Tekstitiedoston haltuunotto niin, että sitä voitaisiin käyttää paikkatieto-ohjelmissa on kuitenkin hankalaa. Aineiston muuntamiseksi shapefile-muotoon on yksityiskohtaiset ohjeet sivulla http://latuviitta.org/documents/Paikannimien_haltuunotto.txt

Menetelmä on toimiva ja nopea, mutta kynnys sen käyttämiseksi on kuitenkin monelle liian korkea. Maanmittauslaitoksen lisenssi kuitenkin onneksi sallii aineiston jalostamisen ja edelleen jakelemisen, ja osoitteesta http://hip.latuviitta.org/tiedostot/MML_paikannimet_2011.zip voi ladata paikannimeaineiston Spatialite-tietokantana. Jakelutavaksi on valittu Spatialite, koska se ei ole pelkkä tiedostomuoto, vaan kokonainen paikkatietokanta, joka voi sisältää rajattoman määrän tietokantatauluja ja joka tukee normaalia SQL-kyselykieltä. Paikkatieto-ohjelmat eivät kuitenkaan kovin yleisesti tue Spatialiteä ainakaan toistaiseksi. Siitä syystä tässä ohjeessa esitellään selkeiden kuvien avulla, kuinka Spatialite-kantaa käytetään Quantum GIS-ohjelmalla. Quantum GIS, eli QGIS, on luultavasti monipuolisin ja käyttäjäystävällisin ohjelma Spatialite-tietokannan käyttämiseksi tällä hetkellä (syyskuussa 2011).

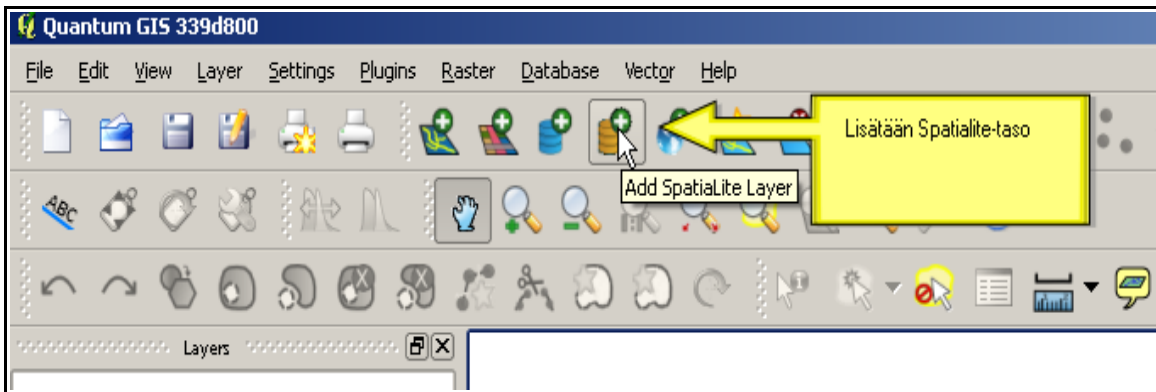
Ohje perustuu Windows-koneelle asennettuun QGIS-versioon 1.8.0, joka on asennettu OSGeo4W-asennusohjelman avulla <http://trac.osgeo.org/osgeo4w/> Versio 1.8.0 on kehitysversio, joten se on asennettava ”Advanced install” -vaihtoehdon kautta.

Lisätietoja Spatialitestä on osoitteessa <http://www.gaia-gis.it/spatialite>

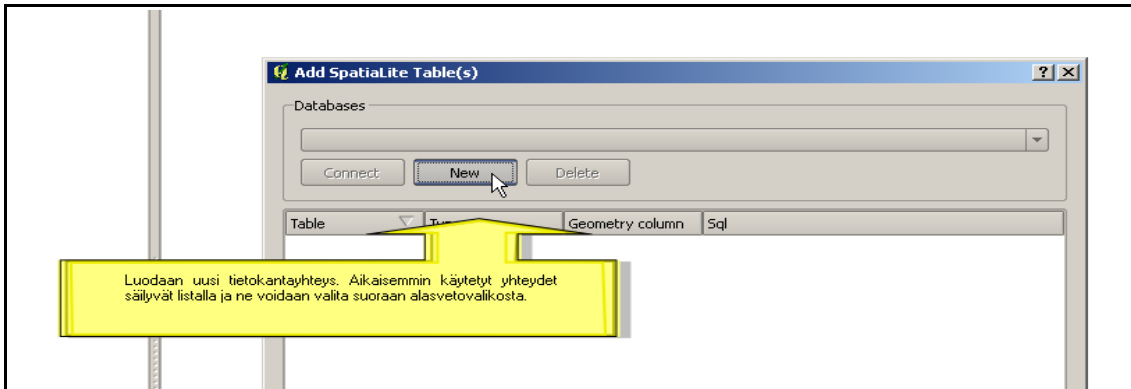
Syvempää Spatialiteen perehtymistä varten kannatta asentaa myös helppokäyttöinen graafinen käyttöliittymäohjelma Spatialite-gui. Version 1.5.0-beta on kirjoittamishetkellä osoitteessa <http://www.gaia-gis.it/spatialite-3.0.0-BETA/binaries.html>

Paikannimitietokannan käyttöohje QGIS 1.8.0-ohjelmalle

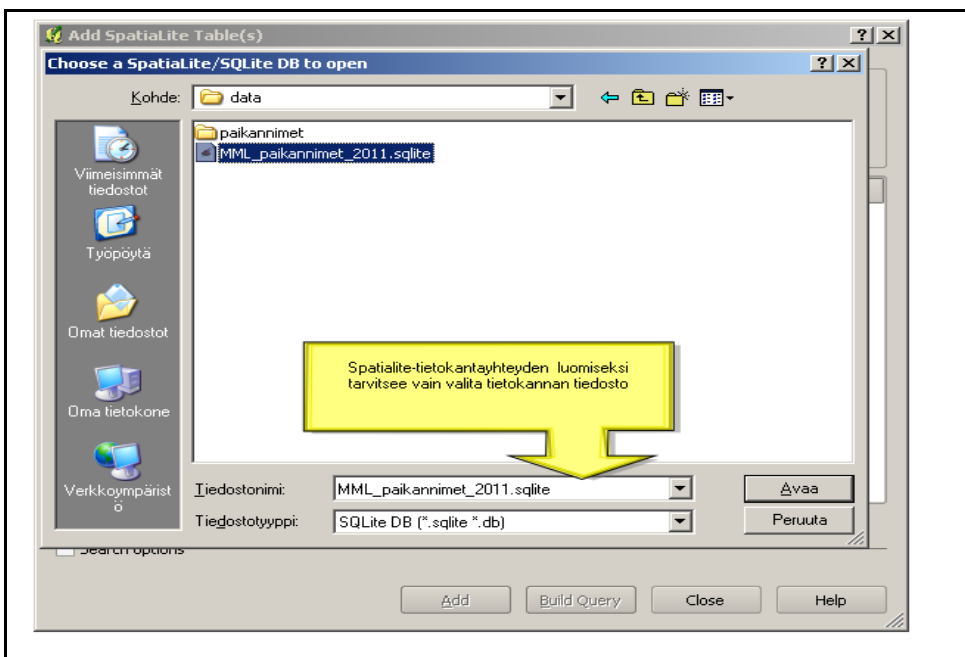
1. Näpätetään Lisää Spatialite-työkalua



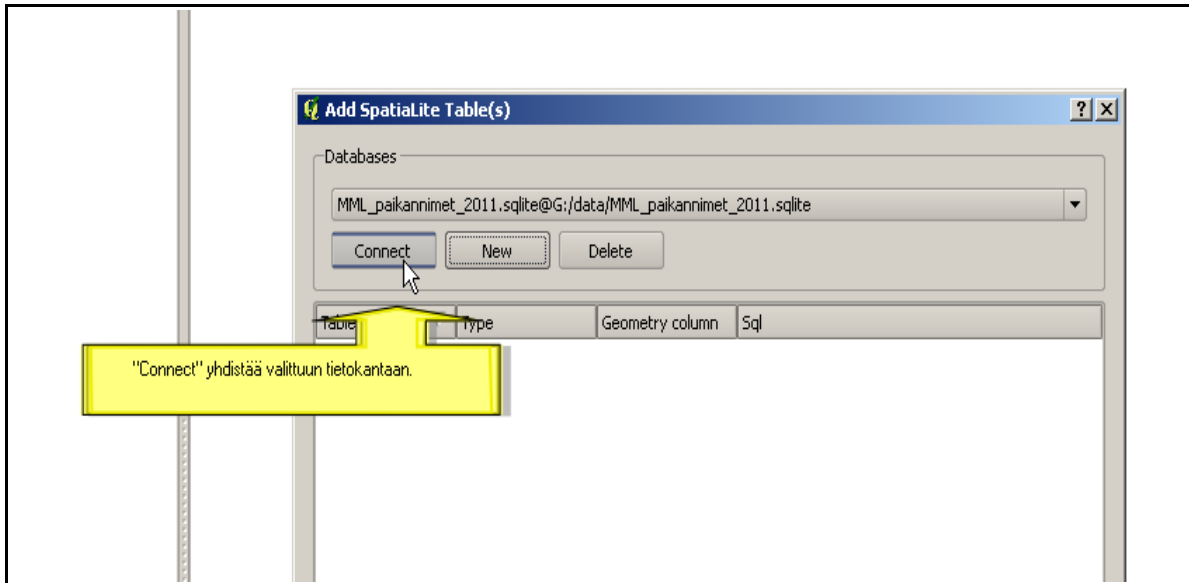
2. Aloitetaan luomalla uusi yhteys Spatialite-tietokantaan.



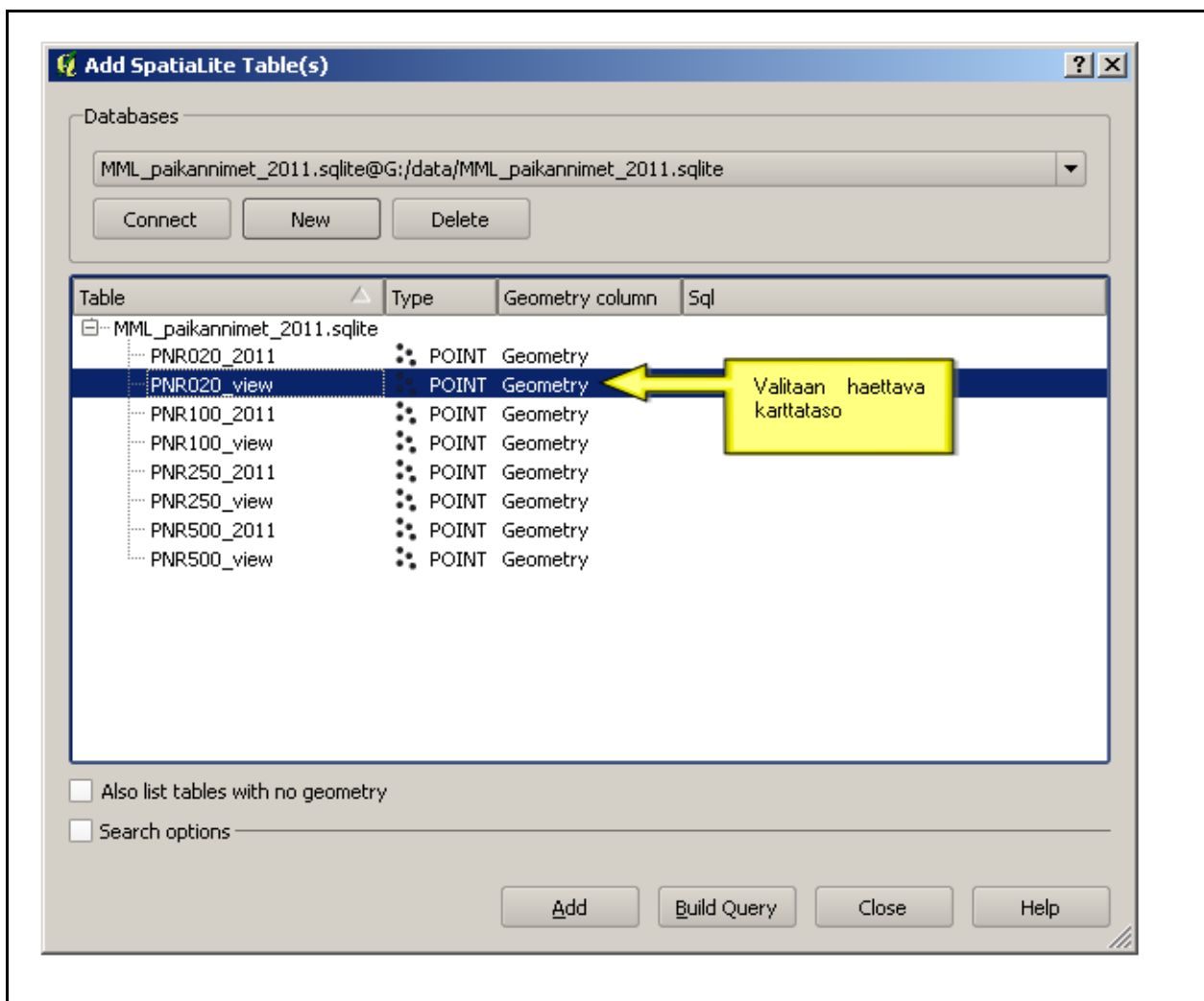
3. Valitaan tietokanta. Spatialite-tietokanta on vain yksi ainoa tiedosto.



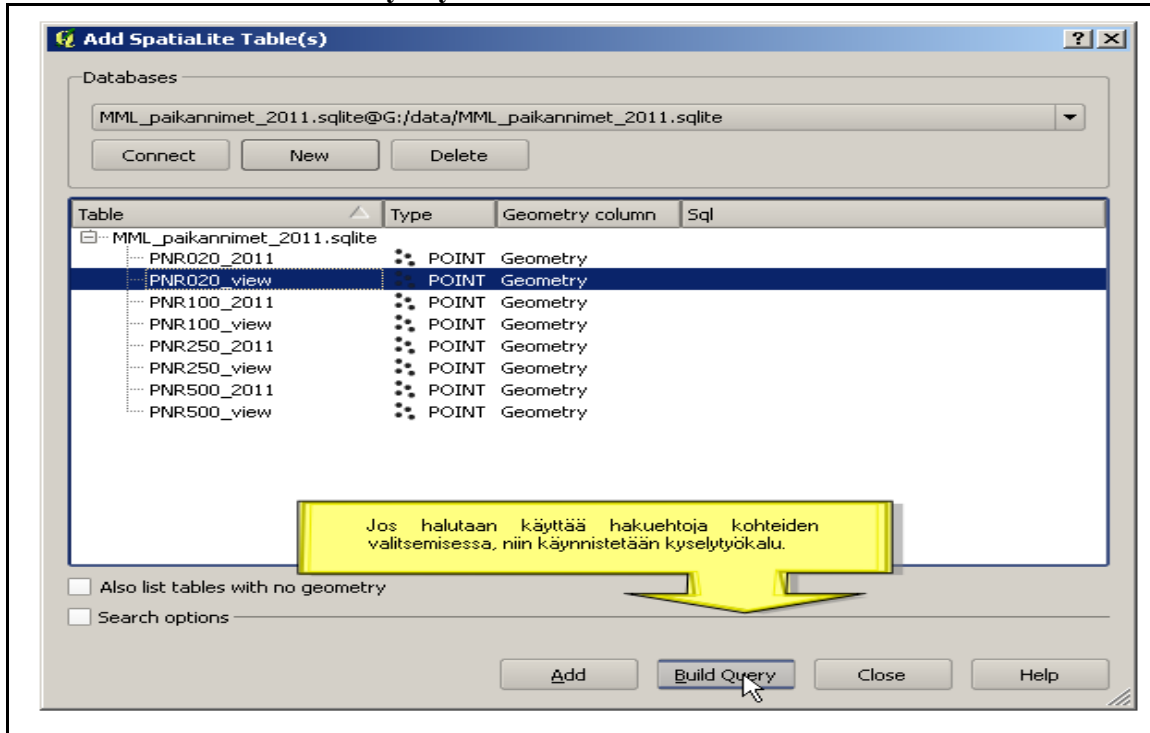
4. Luodaan yhteys valittuun tietokantaan.



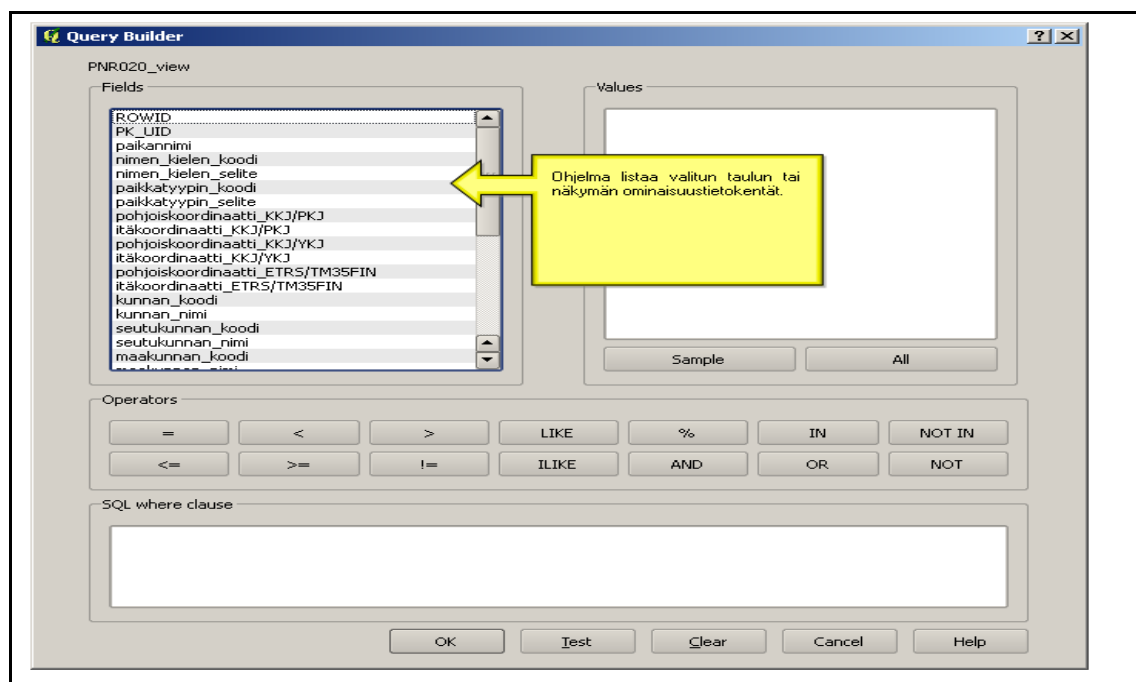
5. Tietokanta avautuu ja oletuksena näkyviin tulee lista paikkatietoa sisältävistä tauluista ja näkymistä.



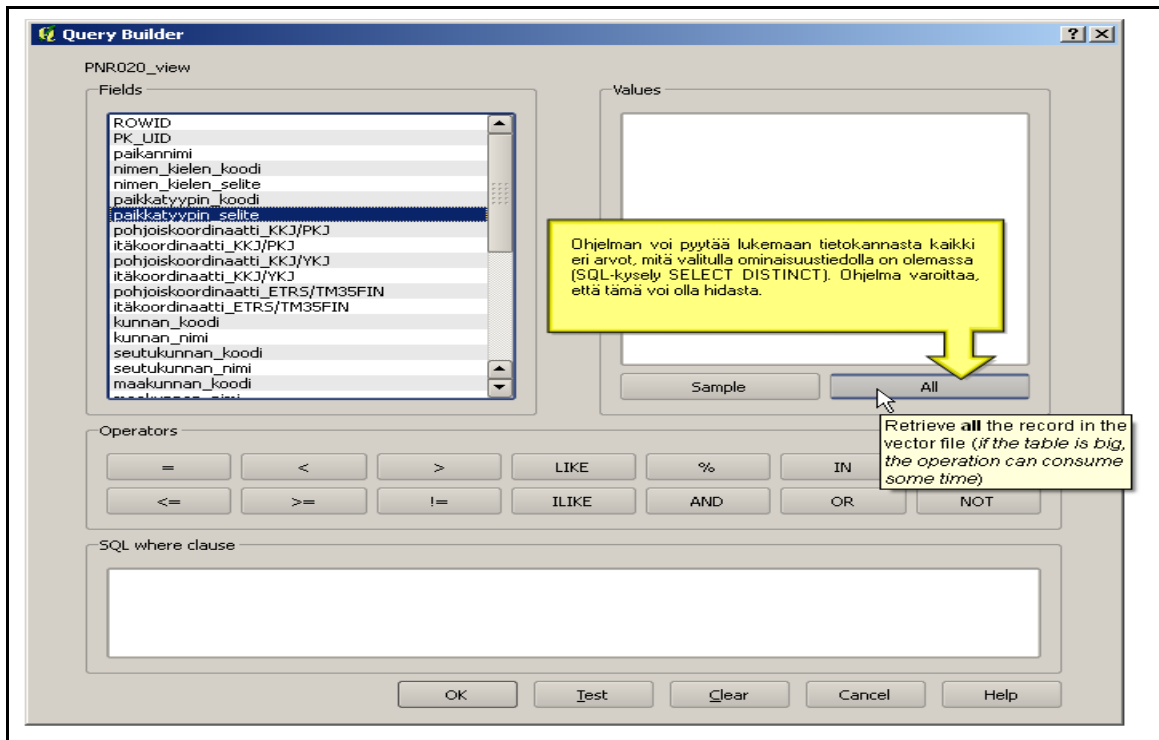
6. Kokonainen karttataso on mahdollista hakea jo tässä vaiheessa Add-nappulalla, mutta koska kyseessä on tietokanta, niin ei ole pakko tyytyä näin alkeelliseen toimintoon, vaan voidaan tehdä kysely.



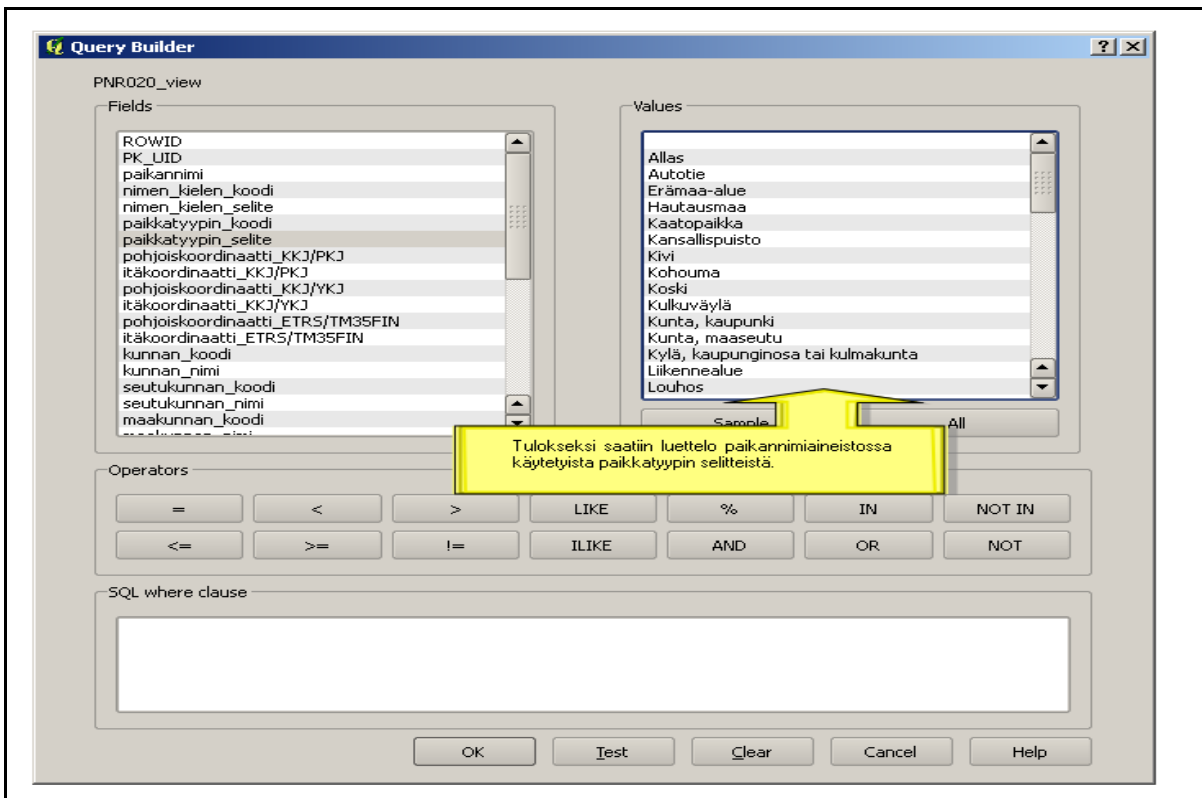
7. Kyselynappulan painamisen jälkeen ohjelma listaa valitun karttatason kaikki ominaisuustiedot.



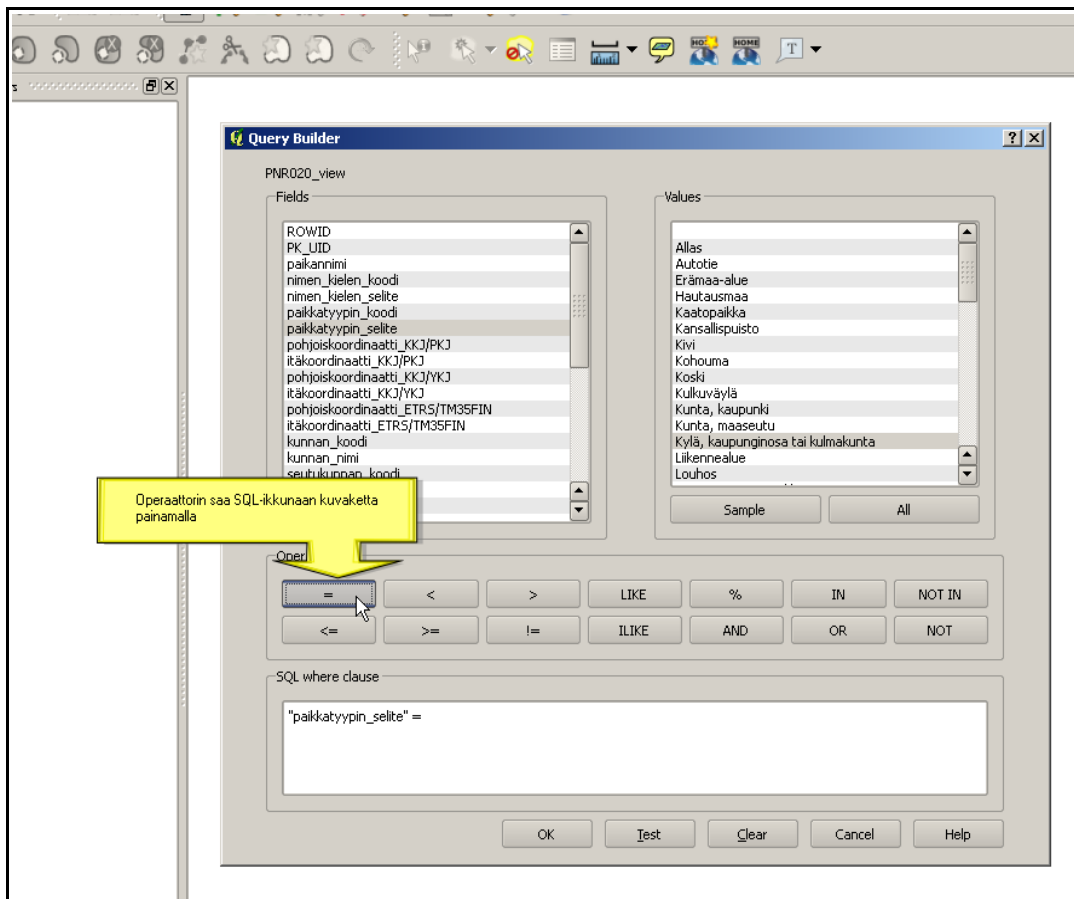
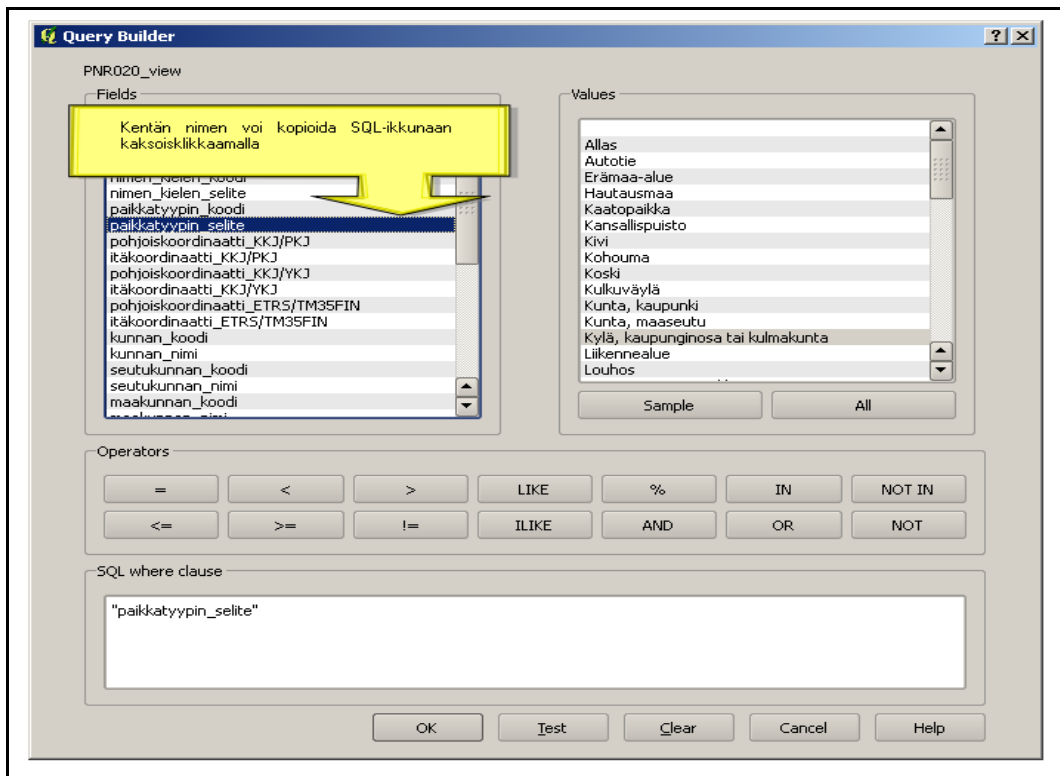
8. Valitaan listalta ensimmäinen kyselyssä käytettävä ominaisuustieto. Kyselyn tekemisen helpottamiseksi ohjelmaa voi pyytää hakemaan joko muutamia kyseisen ominaisuustiedon arvoja tai kaikki erilaiset arvot, jota ominaisuudella tietokannassa on.

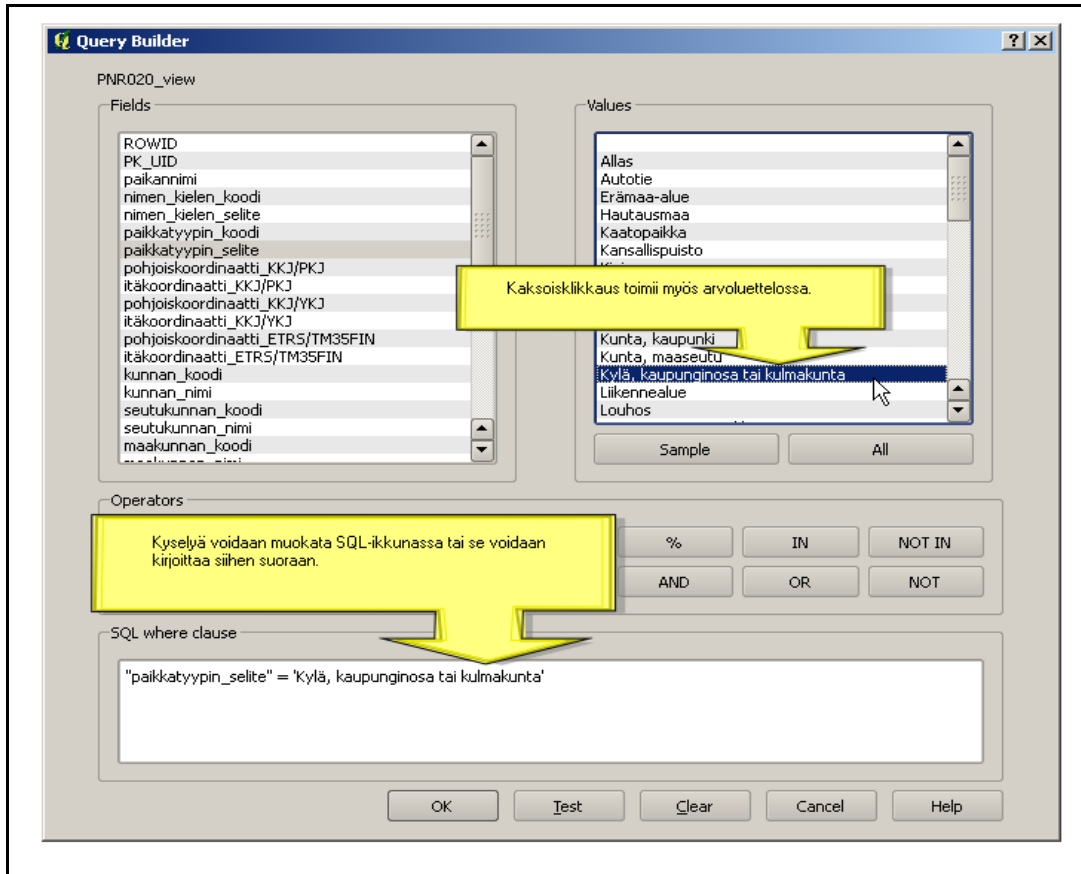


9. Paikannimiaineiston yhteydessä tästä on hyötyä, koska käytetyt arvot ja koodit ovat vaikeasti muistettavia.

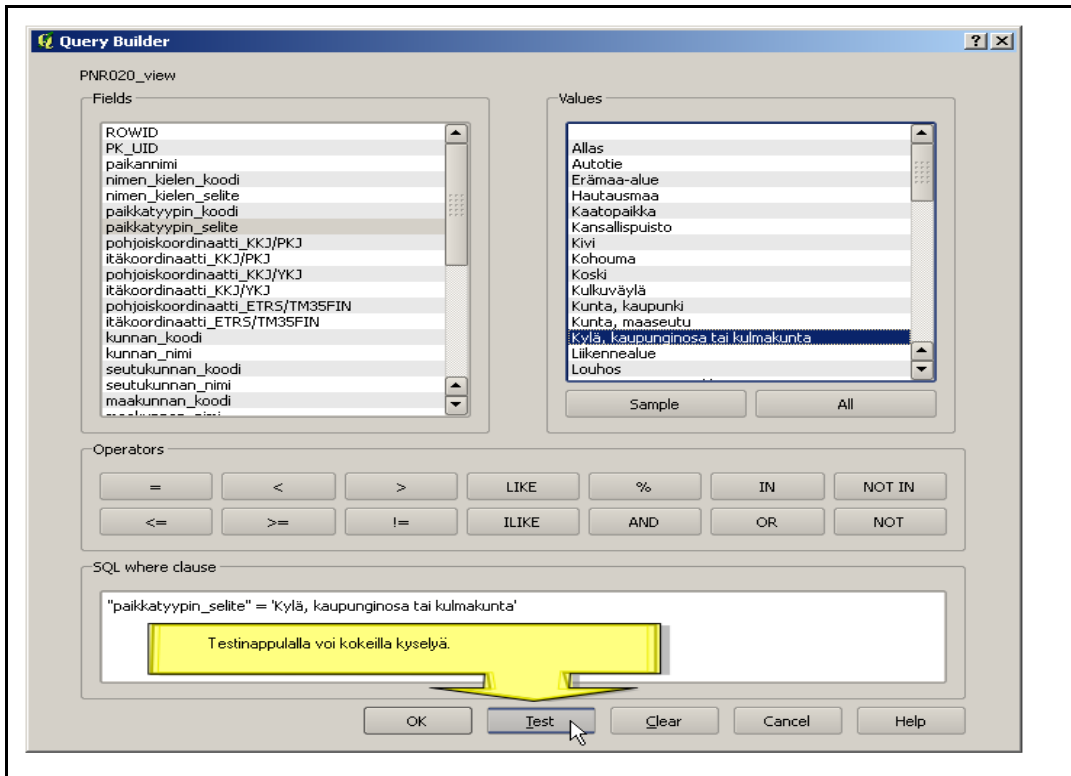


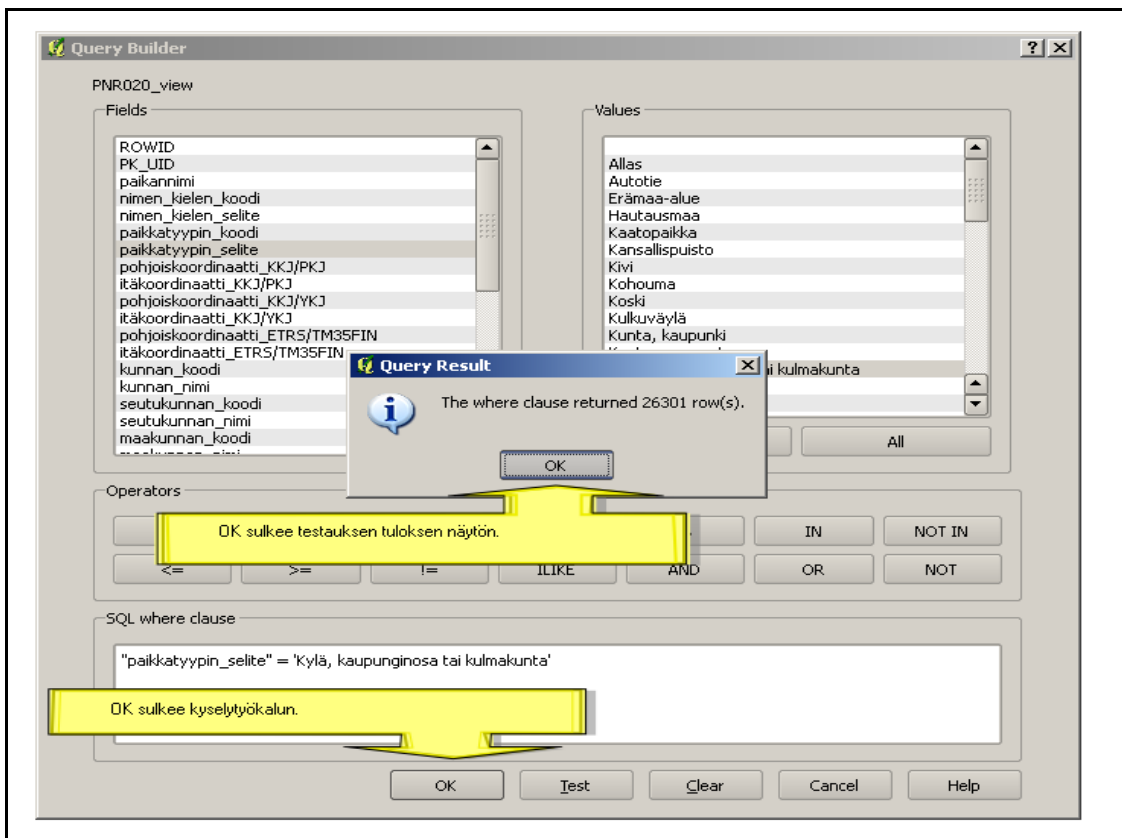
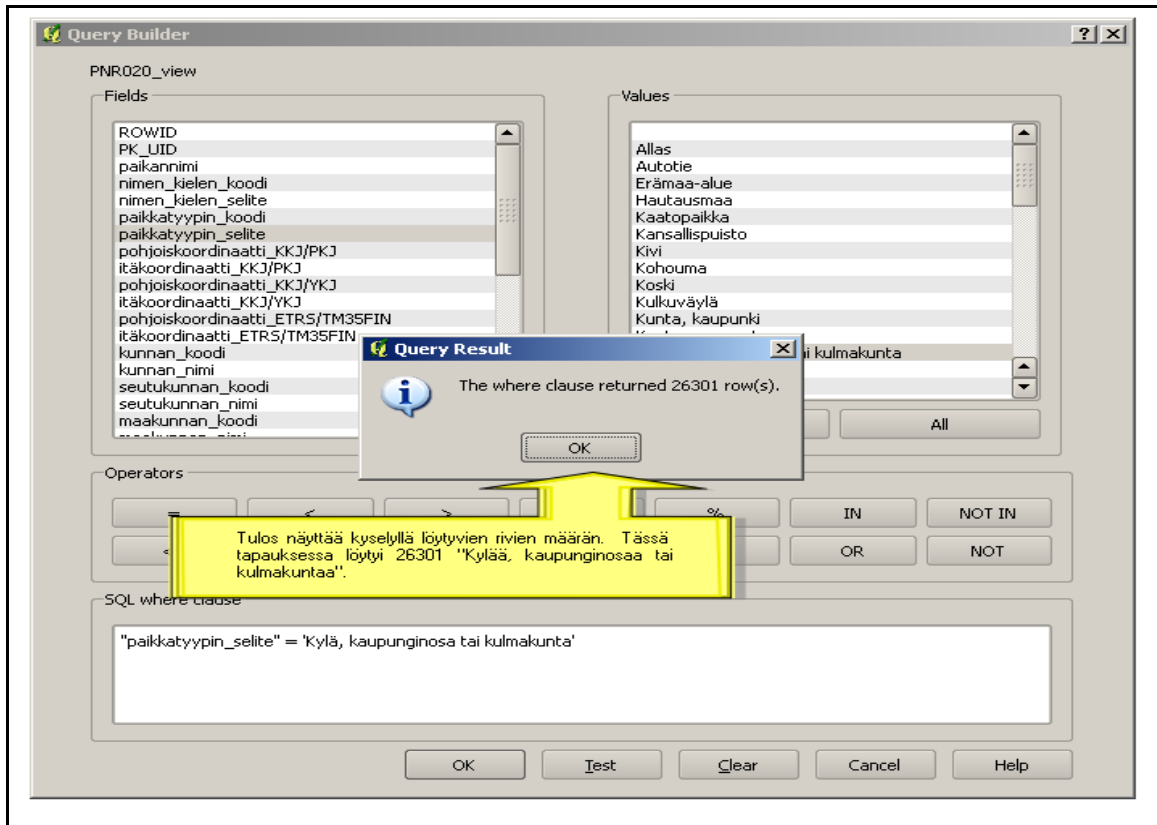
10. Kyselyn voi tästä eteenpäin rakentaa hiirellä näpätteleillä ja muokkaamalla tulosta SQL-kyselyikkunassa normaalisti näppäimistöltä kirjoittamalla.



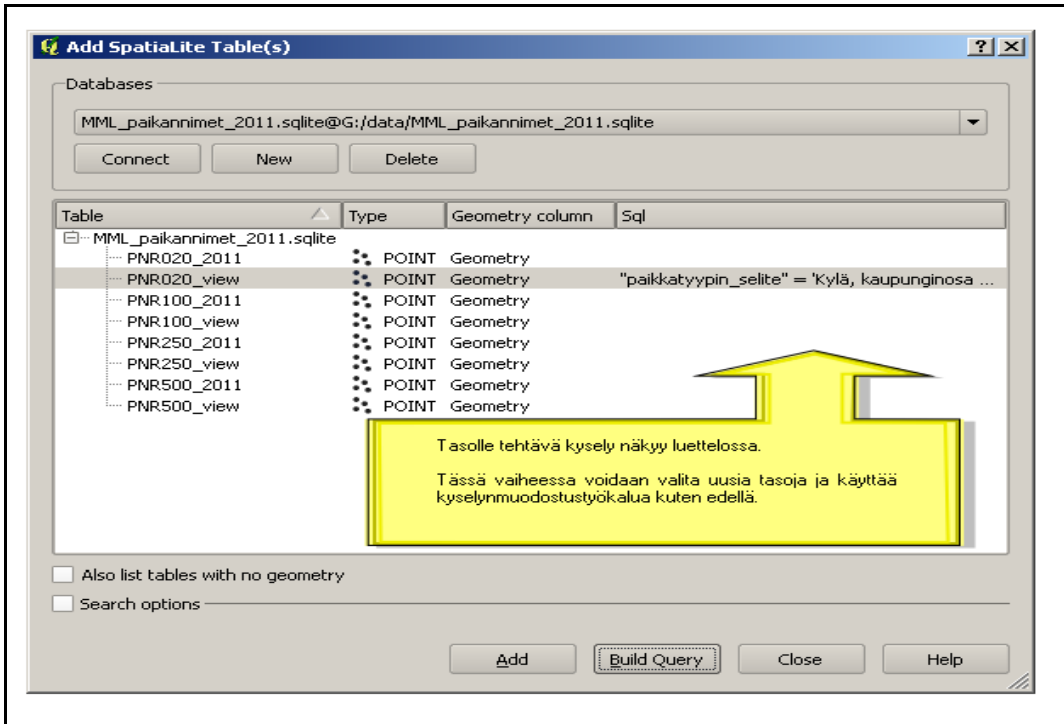


11. Kun kysely on valmis, sitä voidaan testata viemättä tulosta vielä tässä vaiheessa kartalle

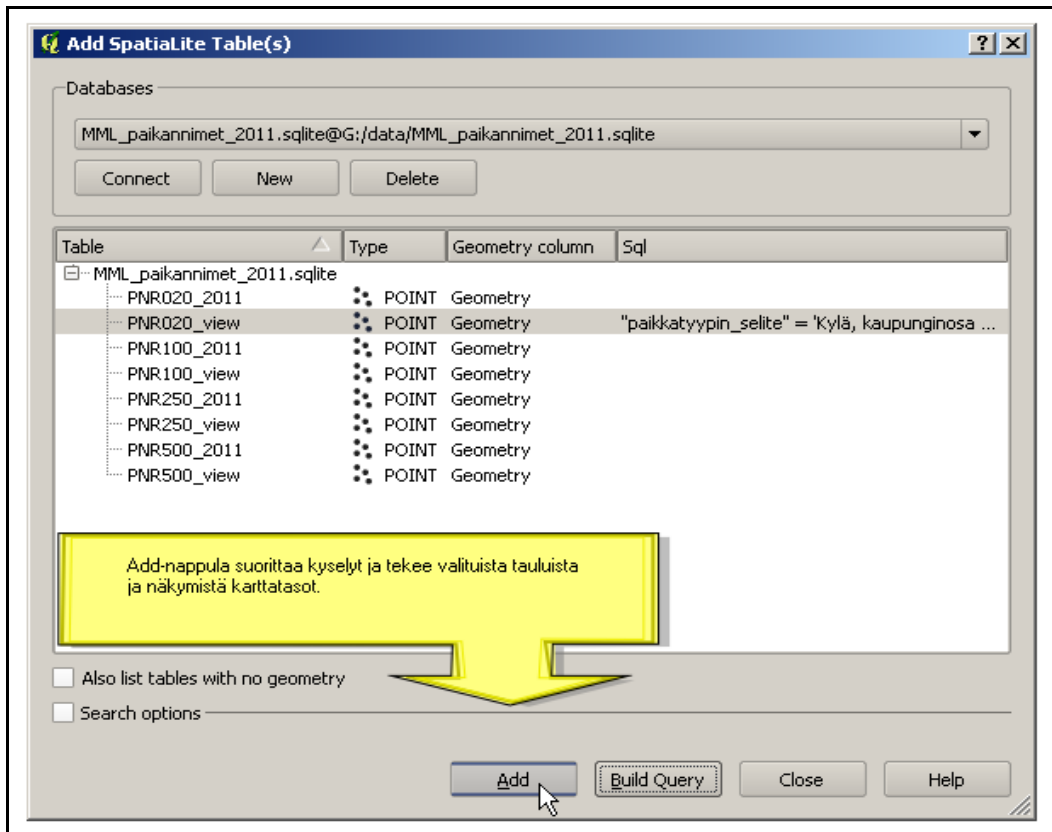




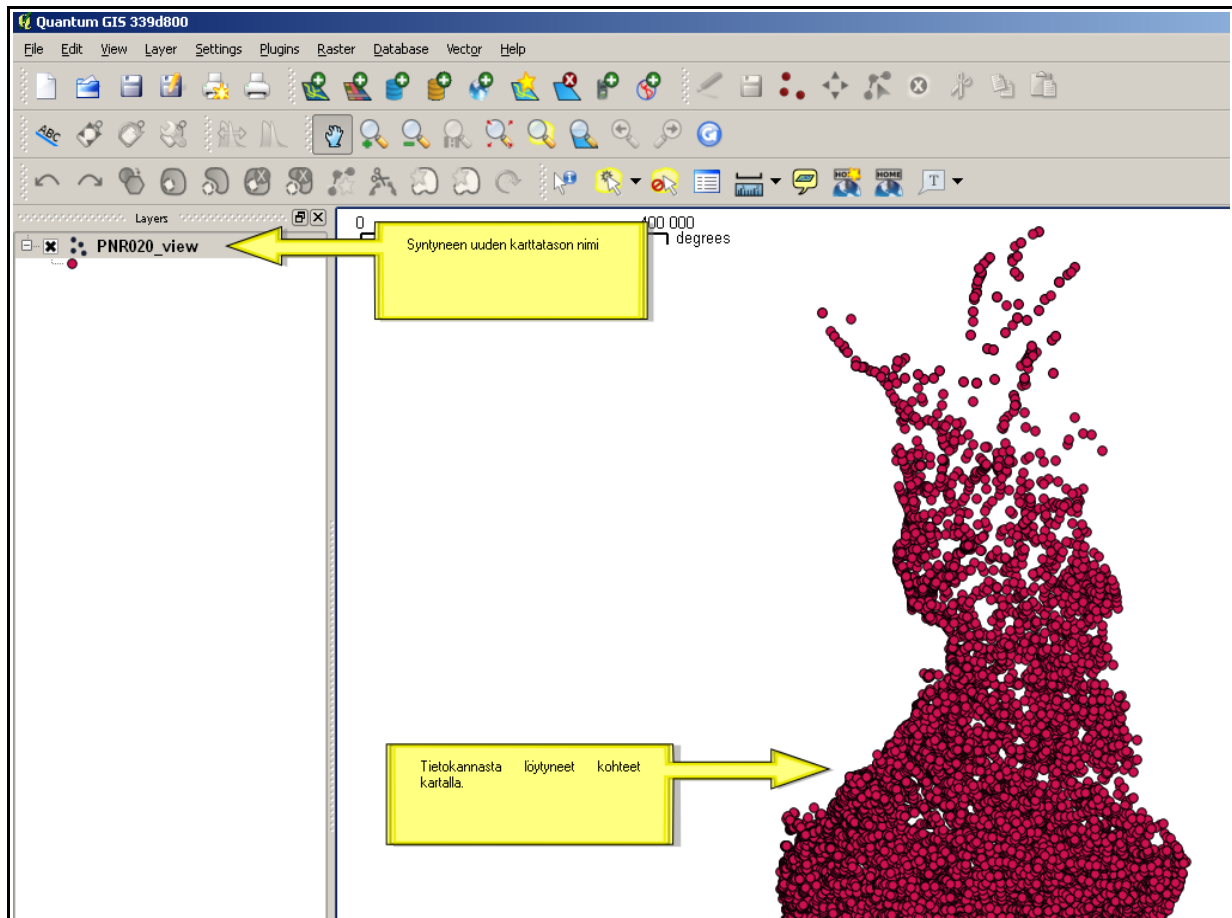
12. Kun valitulle tasolle tehtävään kyselyyn ollaan tyytyväisiä, niin kyselytyökalu suljetaan OK-nappulalla. Samat toimenpiteet voidaan tehdä muille samassa tietokannassa oleville tasoille tai näkymille ja avata lopulta useita karttatasoja kerralla.



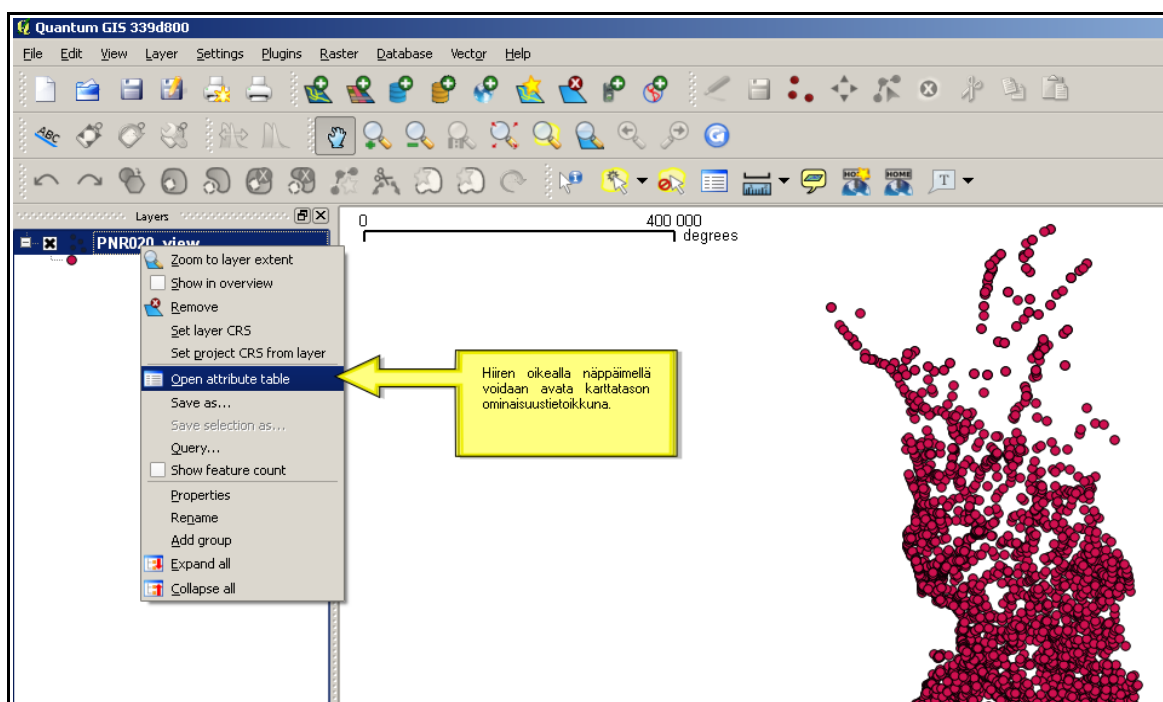
13. Kun kaikki tietokannasta tehtävät kyselyt on tehty valmiiksi, varmistetaan, että halutut tasot ja näkymät ovat valittuina ja painetaan Add-nappulaa.



14. Tulos näkyy hetken kuluttua kartalla.



15. Kohteiden ominaisuustiedot ovat luonnollisesti mukana.



Quantum GIS 339d800

File Edit View Layer Settings Plugins Raster Database Vector Help

Layers: PNR020_view

0 400 000 degrees

Lukumäärä täsmää testihau kanssa.

Paikkatyypikin on oikea.

Attribute table - PNR020_view :: 0 / 26301 feature(s) selected

	ROWID	PK_UID	paikkanimi	nimen_kielen_koodi	nimen_kielen_selite	paikkatyyppin_koodi	paikkatyyppin_selite	diskoordinaatti_KKJ	koordinaatti_KKJ/Pi	diskoort...
8665	231347	231347	Vehas	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6718445	1529645	67307...
8666	231618	231618	Tuomoinen	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6720744	1525095	67334...
8667	231648	231648	Kouvoinen	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6722952	1526681	67355...
8668	231651	231651	Pinipaju	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6724802	1529157	67371...
8669	231664	231664	Kaustio	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6721079	1529637	67333...
8670	231667	231667	Korpi	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6722628	1528382	67350...
8671	231669	231669	Taipale	1	suomi	560	Kylä, kaupungino...	6721109	1526597	67336...

Look for in Search

Show selected only Search selected only Case sensitive

Advanced search ?

N

Aineistoa voidaan myös muokata QGIS-ohjelmalla ja joko päivittää tulos Spatialite-kantaan ta esimerkiksi tallentaa se shapefile-muotoon.