

# Missä sijaitsevat vesiosuuskuntien vesi- ja viemärijohdot?

## MITEN KUITUVERKOT SAADAAN JOKA KOTIIN MYÖS MAASEUDULLA?

Suomessa on yli tuhatviisisataa vesiosuuskuntaa, verkostot sisältävät tuhansia kilometrejä putkea ja satojatuhansia liittymiä. Verkostoja on vedetty kymmeniä vuosia ja vanhimpien osien rakenteista tieto on niukassa.

**Vesiosuuskunnat ovat usein muutaman aktiivisen henkilön hoitamia, joilla on paljon tietoa pelkän muistin varassa – miten tämän tiedon käy sukupolvenvaihdoksessa?**

Nykyisin vesihuollon avustusten piirissä olevien verkostojen rakentaminen tulee kartoittaa. Toisin sanoen maahan sijoitetut linjastot tulee mitata ja mittaustiedot säilyttää. Aikojen saatossa mittaustietoa kertyy monessa eri muodossa, eikä niitä useinkaan pysty hyödyntämään kotikons- tein. Toisaalta ilman karttapohjaa oleva mittaviiva ei auta verkon löytymisessä.

Putkistovaurion sattuessa tieto lähimmästä sulusta tarvitaan nopeasti. Paksun hangen alta etsittäessä sulun tarkka sijainti helpottaa työtä ja vähentää kustannuksia merkittävästi. Myös huoltoyhtiöille tarkka verkkotieto on oleellinen osa työn suunnittelua ja kustannusten hallintaa.

### Viranomaisten päätöksillä tukea vesiosuuskuntien toiminnalle

Maanmittauslaitos on saanut valmiiksi karttojen päivytyksen, jonka tuloksena on valmistunut koko Suomen kattava maastotietokanta. Tämä merkitsee sitä, että lähes kaikkialta on saatavilla ajantasainen ja tarkka karttamateriaali. Vesiosuuskuntien kannalta merkittävää on, että niiden toiminta rinnastetaan viranomaistoimintaan. Tämän vuoksi karttojen käytöstä ei peritä erillistä maksua, mikäli kunta on hankkinut kartat käyttöönsä.

Ympäristökeskus on monelle vesiosuuskunnalle tuttu kumppani. Sieltä on saanut neuvoa ja tukea erilaisiin vesihuollon järjestämishankkeisiin. Jotkut alueelliset ympäristökeskukset ovat linjanneet sähköiseen verkostotiedon käyttöönottoon liittyvän toiminnan tuettavien hankkeiden piiriin. Hankkeisiin on voinut hakea avustusta normaalin hakumenettelyn mukaisesti.

### Nykyaikainen ratkaisu tiedon hallintaan

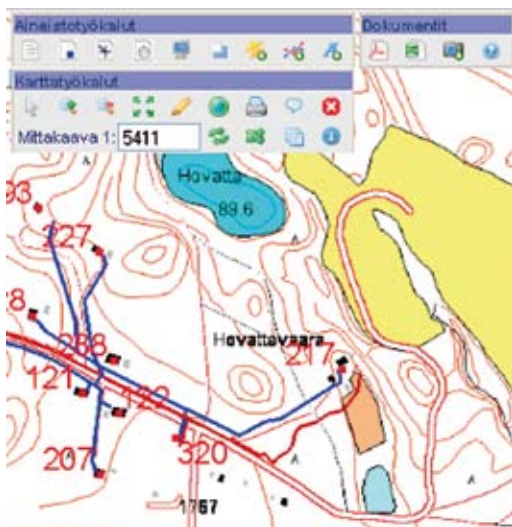
Teknologia on kehittynyt viime vuosina huimaa vauhtia. Suurella osalla väestöstä on käytössään laajakaistayhteydet, joiden avulla on helppo hankkia verkossa toimivia palveluja. Keypro Oy:n vesiosuuskunnille tarkoitettu verkkotietopalvelu sisältää vesi- ja viemäriverkon tietojen ylläpidon, jolloin asiakkaat pääsevät tietoihin käsiksi omalta kotikoneelta internetin kautta. Tietojen ylläpidon voi tehdä joko itse tai ostaa se kokonaispalveluna. Uusien liittymien lisäys kartalle kuuluu kokonaispalvelun piiriin. Kartoilla ylläpidetään myös tietoa vesihuoltolaitoksen palvelualueesta.

Internetissä toimivaa KeyAQUA-palvelua on kehitetty vesi-, viemäri- ja kuituverkko-osuuskuntien sekä Keypron yhteistyönä. Useat osuuskunnat eri puolilla Suomea ovat ottaneet uuden tyyppisen palvelun käyttöönsä viime vuoden aikana, kun palvelu avattiin.

Palvelu soveltuu erityisesti pienille ja keskisuurille vesi-, viemäri- ja kuituosuuskunnille (30–6 000 liittymää). Palvelujen määrä ja sisältö on valittavissa, joten jokaiselle osuuskunnalle löytyy heidän tarpeitaan ja vaadittua kustannustasoa vastaavat ominaisuudet.

Palveluun sisältyy valinnaisesti seuraavia ominaisuuksia:

- Internetissä toimiva tietoturvallinen johtokartta- ja verkkoaineiston katse- lu, käsittely ja tulostus (osuuskunta, isännöinti, kaivajat, suunnittelu, huolto- yhtiö jne.)
- vesi- ja viemärijohtojen sijaintiedot esitettynä Maanmittauslaitoksen kart- tapohjalla
- kulutuspiestetiedot, asiakas- ja sopimus- sekä mittari- ja kulutustiedot
- putkien, pumppujen, venttiilien tyyppi, koko, materiaali, sijaintitarkkuus yms. tietojen lisääminen, muuttaminen



© Maanmittauslaitos

**Kokonaispalvelu yhdistää verkko- ja asiastietojen hallinnan sekä laskutuksen saumattomaksi kokonaisuudeksi.**

- ja poistaminen
- kartoitustyö ja/tai kartoitusaineistojen siirtäminen järjestelmään
- raporttien ja teemakarttojen tulostus järjestelmän tietoihin perustuen
- laskutus- ja reskontrajärjestelmä arvio- ja kertalaskuineen, myös tiedonsiirto raporttiedostona kirjanpitojärjestelmään.

Ohjelmistoa ei tarvitse ostaa, vaan palvelumaksu määräytyy kuluttajapisteiden lukumäärän tai erikseen tilattavan työn mukaan.

Kirjanpito-, isännöintitoimisto tai huoltoyhtiö voi käyttää samaa järjestelmää ja päivittää tiedot toimistoltaan tai jopa maastosta järjestelmän tietokantaan. Myös Ympäristökeskus ja kunnan viranomaiset pääsevät haluttaessa suoraan näkemään järjestelmän tiedot.

### Käsämän vesiosuuskunta käyttää tiedon hallintajärjestelmää

Pohjois-Karjalan Liperissä sijaitsevassa Käsämän kylässä toimii aktiivinen vesiosuuskunta, joka hallinnoi Käsämän ympäristössä sijaitsevaa vesi- ja viemäriverkkoa. Vuodesta 1984 toimineessa vesiosuuskunnassa on osakkaita tällä hetkellä 460, vesijohtoa osuuskunnalla on 160 km ja viemärijohtoakin on kertynyt jo 90 km.

Osuuskunnan toimitusjohtaja **Kauko Piironen** luonnehtii osuuskunnan historiaa jatkuvaksi rakentamiseksi. Laajentuminen on luonnollisesti tuonut mukanaan haasteita. Vesi- ja viemärijohtojen, sulkuventtiilien ja kulutuspaikkojen sijaintitiedot on tärkeää saada toiminnassa mukana olevien tahojen tietoon vaivatta ja nopeasti.

KeyAQUA-palvelun avulla kaikki tietoa tarvitsevat henkilöt pääsevät selaamaan tietoja omalla kotikoneellaan, Piironen kertoo. Lisäksi tiedot säilyvät turvassa Keypron palvelimilla, eikä osuuskunnan itse tarvitse huolehtia tietojen ylläpidosta.

Useita vesiosuuskuntia tulevaisuudessa kohtaava ongelma on toiminnan jatkajien puute. Nykyiset vastuuhenkilöt ikääntyvät ja osuuskuntien on tärkeää saada kaikki toiminnan kannalta kriittinen tieto siirrettyä seuraaville sukupolville. Käsämän vesiosuuskunnassa ongelmaan havahduttiin muutama vuosi sitten ja osuuskunnan toimintaan onkin jo saatu mukaan muutamia nuorempia henkilöitä. Piironen kertoo, että palvelu helpottaa oleellisesti tiedon siirtymistä uusille toimijoille. Aivan uudetkin henkilöt löytävät järjestelmästä putkien sijainnit

ja saavat helposti kuvan alueen vesi- ja viemäriverkostosta.

### Valokaapeliosuuskunta Liljenet dokumentoi verkkotiedot itse

Lokakuussa 2007 perustettu Liljenet on talkoovoimin rakentanut 105 kilometriä valokaapelia 250 kiinteistön tontille. Liljenetiin on jo liittynyt satakunta kiinteistönomistajaa.

Liljenetin hallituksen puheenjohtaja **Bo-Kristian Lindqvist** toteaa, ettei hanke olisi edennyt ilman kyläläisten hyvää talkoohenkeä. Valokaapeliliittymän hinnaksi on arvioitu 2 000 euroa. Mikäli hanke olisi toteutettu täysin kaupallisena, liittymän hinnaksi olisi tullut 6 000 euroa.

Tärkeä osansa toteutuksessa on ollut Mickelspiltomin sekä Rumpla-Embom-Garpomin vesiosuuskunnalla, joiden samanaikaisten kaivutöiden ansiosta kustannuksissa on säästetty. Säästöä on saatu myös itse tehdystä verkkosuunnittelusta ja dokumentoinnista Keypron palveluja hyödyntäen. Myös Liljendalin kunta on avittanut hanketta omalta osaltaan.

Liljenetin Internet-yhteydet hoidetaan Loviisan Puhelimien kautta. LPO:n toimitusjohtaja **Johan Forsbergin** mukaan kuidun rakentaminen on LPO:n strategiassa merkittävässä asemassa myös maaseudulla.

### Lisätietoja: Keypro Oy.

**Ari Rummukainen, toimitusjohtaja**  
**050 515 9631, ari.rummukainen@keypro.fi.** **Jani Saarelainen, myyntipäällikkö**  
**044 029 9855, jani.saarelainen@keypro.fi.**



© Kotiseutu-Uutiset

**Käsämän vesiosuuskunnan toimitusjohtaja Kauko Piironen.**



© Liljenet

**Liljenetin valokaapeliverkko otettiin käyttöön Mickelspiltomissa 28.1.2009. Verkkosuunnittelija Gunnulf Mårtenson, LPO:n toimitusjohtaja Gustaf Forsberg, kunnanjohtaja Sten Frondén ja Liljenetin hallituksen puheenjohtaja Bo-Kristian Lindqvist seuraavat verkon kahden valokaapelin kuidun yhteenhitaamista.**