

**Valtuustoaloite Tohmajärven kunnan vesihuoltolaitoksen kiinteistöjen vesimittareiden muuttamiseksi etäluettaviksi vesimittareiksi - selvityksen tulos**

Kunnanvaltuusto 12.09.2022 § 66

Sampo Rauma jätti Liike Nyt -valtuustoryhmän puolesta kokouksessa valtuustoaloitteen, jossa esitetään, että Tohmajärven kunnan vesihuoltolaitoksen kiinteistöjen vesimittarit muutettaisiin etäluettaviksi vesimittareiksi.

Valtuustoaloitteen on allekirjoittanut Sampo Rauman lisäksi 11 valtuutettua.

Valtuustoaloite kokonaisuudessaan on **esityslistan liitteenä**.

**Päätös**

Valtuusto ottaa aloitteen vastaan ja antaa sen kunnanhallitukselle valmisteltavaksi.

---

Kunnanhallitus 26.09.2022 § 321

**Asian valmistelija**

hallintopäällikkö

**Esittelijä**

kunnanjohtaja

**Päätösehdotus**

Kunnanhallitus ottaa aloitteen vastaan ja antaa sen edelleen ympäristölautakunnan valmisteltavaksi.

**Päätös**

Hyväksyttiin päätösehdotuksen mukaisesti.

---

Ympäristölautakunta 20.12.2022 § 159

Tekninen toimi on selvittänyt osaltaan etäluettavien mittareiden toimintaan liittyviä seikkoja ja kustannusrakennetta. Radioverkon kattavuutta ja toimintaa on selvitetty palaverissa Digitan kanssa. Kartta-arvioinnin perusteella voidaan todeta olevan radioverkon kehittämistarvetta tietyillä vesihuollon toiminta-alueilla. Toiminnan ja verkon kattavuuden selvittämiseksi on päädytty ottamaan muutama mittari testikäyttöön. Testaaminen toteutetaan alkuvuodesta 2023.

Ympäristölautakunnan jäsenille on jaettu valtuustoaloite esityslistan oheismateriaalina.

**Asian valmistelija**

kuntatekniikan päällikkö, tekninen johtaja

**Esittelijä**

tekninen johtaja Berg Jorma

**Päätösehdotus**

Ympäristölautakunta päättää: Testata etäluettavia mittareita alueellisen toiminnan varmistamiseksi. Selvittää kokonaiskustannukset etäluettavien mittareiden vaihdon osalta, jolloin mahdollinen päätös etäluettavien mittareiden hankinnasta ja käyttöön siirtymisestä tehdään talousarviokäsittelyn yhteydessä. Esittää kunnanhallitukselle ja -valtuustolle että aloite on näiltä osin loppuun käsitelty.

**Päätös**

Hyväksyttiin.

---

Kunnanhallitus 23.01.2023 § 35

Etäluettavia mittareita testataan ja kokonaiskustannukset selvitetään, että mahdollinen hankinta voidaan huomioida talousarvion 2024 käsittelyn yhteydessä.

**Asian valmistelija**

hallintopäällikkö Heidi Pitkänen puh. 040 105 4002

**Esittelijä**

kunnanjohtaja Mikko Löppönen puh. 040 105 4001

**Päätösehdotus**

Kunnanhallitus hyväksyy ympäristölautakunnan selonteon koekäytöstä vastauksena aloitteeseen ja esittää sen edelleen valtuustolle vastauksena aloitteeseen. Kunnanhallitus esittää samalla, että valtuusto toteaisi aloitteen loppuun käsitellyksi.

**Päätös**

Kunnanhallitus hyväksyi ympäristölautakunnan selonteon koekäytöstä vastauksena aloitteeseen ja päätti esittää sen edelleen valtuustolle vastauksena aloitteeseen. Kunnanhallitus esittää samalla, että valtuusto toteaisi aloitteen loppuun käsitellyksi.

---

Kunnanvaltuusto 20.02.2023 § 8

Esityslistan asia n:o 8.

Merkitään, että asiassa käytiin laaja ja vilkas keskustelu.

## Päätös

Hyväksyttiin kunnanhallituksen päätösehdotuksen mukaisesti.

---

Ympäristölautakunta 22.10.2024 § 123

309/00.02.15/2022 Valtuustoaloite Tohmajärven kunnan vesihuoltolaitoksen kiinteistöjen vesimittareiden muuttamiseksi etäluettaviksi vesimittareiksi

Tekninen toimi on selvittänyt etäluettavista vesimittareista aiheutuvia kustannuksia sekä niistä saatavia hyötyjä ja haittoja.

Tohmajärven kunnan vesihuoltolaitoksella on noin 1 500 vesiliittymää ja vesimittaria. Yhden etäluettavan vesimittarin hinta on selvitysten perusteella noin 100 – 150 €/kpl + vaihtotyö. Perinteisen vesimittarin kappalehintaa on selvästi edullisempi ollen yleensä alle 50 €. Vaihtotyö mukaan luettuna voidaan arvioida, että yhden etäluettavan vesimittarin hinta paikalleen vaihdettuna olisi keskimäärin noin 200 € suuruusluokassa. Kaikkien vesimittareiden vaihtaminen etäluettaviksi aiheuttaisi karkeasti arvioituna tällöin noin 300 000 € kustannuksen vesihuoltolaitokselle. Arviossa ei ole huomioituna palveluntarjoajan tiedonsiirrosta ja palvelun ylläpidosta aiheutuvia kustannuksia, jotka ovat selvityksen perusteella useampia tuhansia vuodessa.

Etäluettava vesimittari toimii akkutoimisesti. Akku ei ole vaihdettavissa, vaan koko mittari tulee uusia akun loppumisen jälkeen. Etäluettavan vesimittarin akun käyttöikä on noin 10-15 vuotta. Perinteiset vesimittarit voivat toimia huomattavasti pidempään käyttökuntoisina.

Vesimittarien etäluenta mahdollistaisi asiakkaan kannalta reaaliaikaisen laskutuksen toteutuneseen vedenkulutukseen perustuen ilman nykyisenkaltaista arvio- ja tasauslaskutusta. Mittarista on saatavilla myös lukeman lisäksi tilatietoja (esim. takaisinvirtaus, ylivirtaus, putkirikko, vuoto, paristo, manipulointi, lämpötilatieto).

Laitokselle aiheutuva hyöty olisi lähinnä laskutuksen vähäinen helpottuminen, kun mittarilukemat saadaan suoraan laskutusjärjestelmään ilman erillistä asiakkaalle toimitettavaa ilmoituspyyntöä sekä tulojen reaaliaikaisuus. Laitoksen kannalta hyödyt saavutettaisiin täysimääräisesti kuitenkin vasta kun kaikki mittarit olisivat etäluettavia. Laskutus toteutetaan käytännössä nykyisinkin vain yhden henkilön osittaisena työpanoksena, eikä mittarien vaihtamisella etäluettavaksi saavutettaisiin kokonaisuutena säästöä teknisellä toimialalla tarvittavassa henkilöstöressurssissa.

Mikäli päädytään vaihtamaan vesimittarit etäluettaviksi, olisi vaihtotyö suositeltavaa tehdä systemaattisesti esimerkiksi kolmen vuoden aikajänteellä. Jos mittarit vaihdetaan sitä mukaa etäluettaviksi, kun perinteiset mittarit tulevat käyttöikänsä päähän, kestää mittarien vaihdossa 10 – 20 vuotta kunnes kaikki mittarit ovat etäluettavia.

Selvityksen perusteella etäluettavien vesimittarien tiedonsiirtoon tarvittava verkko ei myöskään tällä hetkellä riitä kattavuudeltaan koko vesihuoltolaitoksen toiminta-alueelle. Lisäksi muualta saatujen käyttäjäkokemusten perusteella etäluettavien vesimittareiden tiedonsiirron yhteyksissä on huomattu ongelmia.

Koska saavutettavissa oleva hyöty suhteessa aiheutuviin kustannuksiin jää vähäiseksi, ei vesimittareiden vaihtamista etäluettaviksi voida pitää tässä vaiheessa kokonaistaloudellisesti kustannustehokkaana toimenpiteenä.

#### **Asian valmistelija**

toimistoinsinööri Oskari Mähönen, [oskari.mahonen@tohmajarvi.fi](mailto:oskari.mahonen@tohmajarvi.fi), puh. 040 105 4239  
tekniinen johtaja Jorma Berg, [jorma.berg@tohmajarvi.fi](mailto:jorma.berg@tohmajarvi.fi), puh. 040 105 4201  
kuntatekniikan päällikkö Lari Sistonen, [lari.sistonen@tohmajarvi.fi](mailto:lari.sistonen@tohmajarvi.fi), puh. 040 105 4213

#### **Esittelijä**

tekniinen johtaja Berg Jorma, [jorma.berg@tohmajarvi.fi](mailto:jorma.berg@tohmajarvi.fi), puh. 040 105 4201

#### **Päätösehdotus**

Ympäristölautakunta päättää, että vesihuoltolaitoksen mittareita ei tässä vaiheessa muuteta etäluettaviksi vesimittareiksi, koska saavutettava hyöty suhteessa kustannuksiin jää selvitysten perusteella toistaiseksi kokonaistaloudellisesti kannattamattomaksi.

Asiaa voidaan tarkastella uudelleen, jos etäluettavien vesimittarien hintataso suhteessa perinteiseen mittariin muuttuu kilpailukykyisemmäksi ja mittarien vaihdosta laitokselle aiheutuvat kustannukset maltillisemmaksi.

Lähetetään tehty selvitys ja päätös kunnanhallitukselle tiedoksi.

#### **Päätös**

Hyväksyttiin esittelijän päätösehdotuksen mukaisesti.

---