

Runkovesijohdon ilmanpoistokaivojen saneeraus

PAvesi 11.03.2026 § 5
112/14.05.00/2024

Pihlavan vedenottamo toimii päävedenottamona Pöytyän Riihikosken alueelle sekä koko Auran kunnan alueelle. Vesi toimitetaan Riihikosken alueen ja Au-ran asukkaille vedenottamolta lähtevää 315 PVC / 280 PVC runkovesijohtoa pitkin. Toimitettavan veden määrä on keskimäärin n. 1700 m³/d.

Runkovesijohto on rakennettu vuonna 1974. Rakentamisen yhteydessä runko-vesijohtoon on asennettu ilmanpoistoverventtiilejä, joista 11 on edelleen käytöstä. Ilmanpoistoverventtiileistä yksi on uusittu 2010-luvulla. Lisäksi yksi ilmanpoisto-verventtiili on poistettu käytöstä ja korvattu korjauspannalla. Ilmanpoistoverventtiilit tarkastettiin syyskuussa 2025. Tarkastuksessa tehtiin seuraavat havainnot:

- Ilmanpoistokaivoissa käytetyt liittosatulat ja muut liitos osat ovat erittäin huonossa kunnossa
- Ilmanpoistokaivoissa on tehty vesijohtoliitoksia runkovesijohtoon hyödyntäen ilmanpoistoverventtiilin kanssa samaa liittosatulaa. Liitokset on tehty pääasiassa messinkiosia käyttäen.
- Ilmanpoistokaivojen viemäröinti ei toimi ja ne vuotavat. Kaivot täyttyvät maavedellä ja ilmanpoistoverventtiilit jäävät veden alle. Tämä vaarantaa talousveden laadun alipainetilanteessa.
- Korjauspanta, jolla käytöstä poistettu ilmanpoistoverventtiili on korvattu, vuotaa.

Ilmanpoistokaivoille tehtävät toimenpiteet

Kaikki 11 alkuperäistä ilmanpoistokaivoa saneerataan vuoteen 2030 mennessä. Saneerauksen yhteydessä linjaan asennetaan uudet runkoventtiilit. Kaivoina käytetään PE-muovisia laitekaivoja ja ne varustetaan näytteenotto-hanalla/kloorausyhteellä, 3-toimisella ilmanpoistoverventtiilillä, tulvahälytyksellä sekä sulkuventtiilillä. Lisäksi osaan kaivoista asennetaan magneettinen vir-tausmittari runkovesijohdon monitoroinnin parantamiseksi.

Sulkuventtiilien ja ilmanpoistokaivojen asennus toteutetaan paineenalaista tulppausta käyttäen, jotta vedenjakelua Riihikosken ja Auran kunnan alueella tarvitse keskeyttää, eikä runkolinjaa tarvitse tehdä paineettomaksi ja tyhjentää. Linjan paineettomaksi tekeminen aiheuttaa riskin talousveden laadulle. Lisäksi linjan tyhjentäminen kestäisi todella kauan, mikä lisäisi suurelle asiakasmäärälle asennuksesta aiheutuvaa haittaa.

Vuoden 2026 aikana uusitaan kaksi Pihlavan vedenottamoa lähimpänä olevaa ilmanpoistokaivoa.

Kustannusarvio 2026

Kahden ilmanpoistokaivon uusiminen 2026

- Ilmanpoistokaivojen hankinta, 23.000 €
- Runkoventtiilit ja liittimet, 17.000 €
- Paineenalainen tulppaus ja ohitus, 44.000 €
- Ilmanpoistokaivojen asennustyö, 10.000 €
- Maanrakennustyöt ja kiviaines, 11.000 €
- Yhteensä 105.000 €

Ilmanpoistokaivot kilpailutetaan ja maanrakennustyöt ja asennustyöt tilataan urkoitsijoilta tuntityönä.

Valmistelija

Tekninen johtaja

Päätösehdotus

Pöytyä-Aura vesihuoltolautakunta päättää toteuttaa ilmanpoistokaivojen saneerauksen esitetyllä tavalla. Pöytyän tekninen toimi kilpailuttaa ja

rakennuttaa hankkeen. Kustannukset jaetaan kuntien kesken Aura 45% ja Pöytyä 55% hankkeen kustannuksista.

Päätös

Päätösehdotuksen mukainen.