



Luonnos tulevan jätevedenpuhdistamon julkisivusta

Imatra sai 1,1 miljoonan euron avustuksen jätevedenpuhdistamon energiatehokkuuden parantamiseen

Tiedote **12.1.2021 11:14**

Avustus käytetään keväällä alkavan uuden puhdistamon rakentamisen yhteydessä.

Ympäristöministeriö myöntämä enintään 1,1 M€ summa käytetään pääosin jäteveden lämmön talteenottoon sekä jäteveden ilmastuksen tehostamiseen.

– Lämmön talteenotto on aika iso uusi juttu. Suurin osa lämmöstä häviää toki viemäreihin, mutta tämä on parasta mitä toistaiseksi pystytään järkevästi tekemään, kertoo Imatran Veden vesihuoltopäällikkö **Kari Pietarinen**.

Toinen avustuksella uusittava asia on jäteveden ilmastuksen muuttaminen pintailmastuksesta pohjailmastamiseksi. Jälkimmäinen on nykyistä pintailmastusta tehokkaampaa.

– Suurin osa pumppaamon energiankulutuksesta menee pumppaukseen ja ilmastukseen. Ilmastuksella on näistä suurempi osuus, Pietarinen selvittää.

Puhdistamon saneerauksessa ja laajenuksessa puhdistamolle rakennetaan uusia toiminnan kannalta tarpeellisia tiloja: autotalli, kompressorirakennus ja jälkikäsitelyrakennus. Näiden pinta-ala on yhteensä noin 600 neliometriä. Samoin ja puhdistusprosessia tehostetaan. Tästä huolimatta saneerauksessa puhdistamon kokonaisenergianlutus pienenee.

- Alustavan arvion mukaan energiankulutus vähenisi noin 13 prosenttia, mutta varmasti ei voida tietää millaisia euro- tai energiamääriä säästetään, kun kokemusta uudesta tekniikasta ei vielä ole. Aika näyttää lopullisen hyödyn, Pietarinen pohtii.

Keväällä alkavassa jätevedenpuhdistamon saneerauksessa laitoksen kaikki tekniikka uusitaan. Remontissa jätevesien käsittelyaltaat ja prosessirakennus säilyvät samoina. Vanha valvomorakennus puretaan ja tilalle rakennetaan pienempi uusi.

Vuonna 2023 valmistuvan jätevedenpuhdistamon kustannusarvio on noin 11 miljoonaa euroa.

Lisätietoja Vesihuoltopäällikkö Kari Pietarinen, kari.pietarinen@imatra.fi, p. 020 617 4399

Uuden jätevedenpuhdistamon yhteydessä tehtävä energiatehokkuuden parantaminen

- Nykyisen laitoksen kokonaisenergiankulutus (sähkö+lämpö) on ollut viime vuosien keskiarvona n. 1550 MWh/a (0,30 kWh/m³)
- Uuden saneeratun laitoksen arvioitu kokonaisenergiankulutus (sähkö+lämpö) on n. 1300 MWh/a (0,26 kWh/m³)
- Kokonaisenergiankulutus vähenee n. 250 MWh

Saneerauksessa ja laajenuksessa tehtävät energiaa säästävät toimenpiteet

- Parannetaan aktiivilieteprosessin ilmastuksen energiatehokkuutta
- Muutetaan nykyinen lämmönlähde eli öljykattilat uusiutuvaan puhdistetun jäteveden lämmöntalteenottoon lämpöpumpuin
- Tehostetaan nykyisten rakennusten ilmanvaihtoa ja lämmöntalteenottoa
- Parannetaan nykyisten rakennusten ulkovaipan lämmöneristävyyttä
- Lisätään aurinkosähköjärjestelmä
- Parannetaan nykyisen valaistuksen energiatehokkuutta