

## **SADETUSKOKKEET OVAT KÄYNNISTYNEET HYVIN**

Tavase Oy on tehnyt sadetusimeytyksen testausta toukokuun alusta alkaen Syrjänharjun alueella Pälkäneellä tekopohjavesihanketta varten. Sadetusimeytyksessä vettä sadetetaan imeytysalueella sadetusharavilla, vesi imeytyy pintamaan läpi maaperään ja pohjaveteen. Tällä hetkellä vettä imeytetään sadetuksella 7000 m<sup>3</sup>/d.

## **TEKOPOHJAVESIHANKKEEN IMEYTYS- JA MERKKIAINEKOE PÄLKÄNEELLÄ JATKUU SUUNNITELLUSTI**

Syrjänharjun alueella Pälkäneellä joulukuussa 2009 aloitettu imeytyskoe ja maaliskuun lopussa 2010 aloitettu siihen liittyvä merkkiainekoe ovat edenneet ennakkosuunnitelmien mukaisesti. Kokeet liittyvät tekopohjavesihankkeeseen ja niiden avulla saadaan tarkentavaa tietoa pohjaveden virtauskuvasta, veden laadusta, viipymästä imeytys- ja kaivoalueiden välillä, maaperän imeytys- ja antoisuusominaisuuksista sekä ympäristövaikutuksista. Kokeet ovat sujuneet odotetusti ja jatkuvat suunnitellusti vuoden 2010 lopulle.

## **MERKKIAINETULOSTEN MUKAAN VESI ON LÄHTENYT VIRTAAMAAN IMEYTYSALUEELTA SUORAAN KAIVOALUEITA KOHTI**

Imeytys- ja merkkiainekokeessa käytettävä vesi on pohjavesimuodostuman omaa vettä. Pohjavettä pumpataan harjusta kahden tutkimusalueen kaakkoisosassa sijaitsevan koekaivon kautta. Vesi johdetaan siirtolinjaa pitkin luoteessa sijaitsevalle imeytysalueelle. Imeytysalueella vesi imeytetään maaperään imeytyskaivojen ja sadetusharavien kautta. Vesi virtaa noin 30 m syvyydessä takaisin koekaivoille. Kaivoilta vesi pumpataan uudelleen imeytettäväksi. Veden virtausta maan alla tutkitaan mm. mittaamalla pohjaveden pinnan korkeutta pohjaveden havaintoputkista.

Merkkiaine syötettiin imeytyskaivojen kautta pohjaveteen maaliskuun lopussa. Merkkiaineena käytetään natriumjodidia. Merkkiaineen pitoisuutta pohjavedessä seurataan analysoimalla vesinäytteitä. Näin saadaan lisätietoa pohjaveden virtauksesta ja viipymäajoista. Merkkiainetulosten mukaan vesi imeytysalueelta on lähtenyt virtaamaan suoraan kaivoalueita kohti. Tällä hetkellä toisessa koekäivossa K3 on havaittu ensimmäiset viitteet merkkiaineen saapumisesta kaivolle, mikä vahvistaa ennakkokäsitykset pitkästä viipymästä.

Kokeen tarkkailua tehdään Pirkanmaan ELY-keskuksen (entinen Pirkanmaan ympäristökeskus) hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailussa seurataan pohjaveden ja orsiveden pinnan korkeutta ja laatua, lähdevirtaamia sekä tehdään painuma- ja kasvillisuustarkkailua. Nyt tehtävät tutkimukset ovat ympäristöviranomaisen edellyttämiä. Tutkimuksille on olemassa lainvoimainen Länsi-Suomen ympäristölupaviraston lupa.

## **TEKOPOHJAVESILAITOS TURVAA ALUEEN YLI 300 000 ASUKKAAN HYVÄLAATUISIEN JUOMAVEDEN**

Tekopohjavettä on muodostettu Euroopassa jo 1800-luvulta lähtien. Suomessa ensimmäiset tekopohjavesilaitokset otettiin käyttöön 1970-luvulla. Suomessa on 25 tekopohjavesilaitosta.

Tavase-hankkeen tekopohjavesilaitos turvaa kahdeksan Tampereen ja Valkeakosken seudun kunnan asukkaille hyvänlaatuisen veden tulevaisuudessa. Tekopohjaveden muodostaminen on ympäristöystävällinen tapa käsitellä vettä. Veden puhdistuminen perustuu luonnon omiin, mm. biologisiin prosesseihin, jotka tapahtuvat maan sisällä. Tekopohjaveden valmistuksessa ei tarvita saostuskemikaaleja, joita nykyisin käytössä oleva kemiallinen pintaveden käsittely kuluttaa noin miljoona kilogrammaa vuodessa. Pintavedenkäsittelystä syntyvien jätevesien (huuhtelu- ja pesuvesien) määrä vähenee vuosittain lähes miljoona kuutiometriä.