

Sadetuskokeet huolettavat

Tekopohjavesihanke Tavase on edennyt tutkimusvaiheeseen

Anna-Liisa Blomberg

Uutispäivä Demari, Tampere

Tampereen ja Valkeakosken seutujen kuntien yhteisen tekopohjavesihanke Tavaseen tiimoilta on kevään ja kesän aikana tehty kokeita Pälkäneen Syrjänharjun alu-

eella. Ensin alkoivat imeytyskokeet kaivoimeityksellä, maaliskuun lopussa kaivoimeityksessä suoritettiin merkkiaineen syöttö ja toukokuun alusta alkaen on testattu sadetusimeytystä.

Tavase Oy:n mukaan sadetuskokeet ovat käynnisty-

neet hyvin, mutta tekopohjavesihankkeeseen kriittisesti suhtautuvat näkevät asian toisin. Heitä huolettaa sadetuskokeiden vaikutukset harjumaisemaan.

"Kasvusto kuolee"

Käynnissä olevat sadetuskokeet aiheuttavat alueen asukkaiden mukaan ikävää jälkeä harjumaisemaan. Sadetuskohtia vaihdetaan lä-

hes viikottain ja sadetusharavista imeytetään vettä pintamaan läpi maaperään ja pohjaveden 7000 kuutiota vuorokaudessa. Huolena on, että sadetusimeytys tappaa harjun, ensimmäisenä kanervikon ja mustikanvarvut.

– Viikon aikana ehti kanervikko kuolla siitä kohdasta, mihin vesi putkesta lentää. Ensin sammalikko ja kasvusto tummuu, humus-

huuhtoutuu pois ja juurako paljastuu, pälkäneläinen Petri Saario selvittää.

Saaron mukaan sadetettu vesi ei imeydy kunnolla, vaan vesi virtaa harjun pinnassa, huuhtoo pois humusta ja muodostaa lätkäköitä.

– Jos ja kun tässä vielä tavella sadetetaan, niin sammalikko kuolee. Se harmittaa, että kun esitetään, että näin voi käydä, niin vastapuoli kiistää kaiken ja vain

sanoo, ettei niin millään voi tapahtua, Saario sanoo.

Saario on huolissaan myös siitä, mitä harjulle tapahtuu sitten, jos tekopohjavettä ryhdytään tekemään. Hän muistuttaa, että nyt sadetetaan harjun läpi puhdasta pohjavettä, mutta tulevaisuudessa maan läpi suodattaan järvivettä.

– Järvivedessä on mukana humusta ja muun muassa piilevää, jotka vaikuttavat harjuun. Tähän muodostuu aivan oma orgaaninen eliöstönsä sen myötä, Saario toteaa.

"Aina joku oksa taittuu"

Tavasen toimitusjohtaja Petri Jokelan mukaan alueet, joilla Saario ja Haka-lehdon mainitsemia imeytymisongelmia on, ovat traktoreiden ajoreittejä, joissa pintamaa on kaapiutunut pois ja hiekka tiivistynyt ajoneuvojen alla.

– Olemme omissa kokeissamme kokeilleet, että miten tällaisissa kohdissa vesi imeytyy, ja totesimme ettei siinä kohtaa imeydy, vaan vesi lammikoituu. Imeytystä ei ole tarkoitus tehdä tällaisilla alueilla, Jokela kertoo.

ELY-keskuksen ylitarkastaja Vesa Hyvärinen kertoo, että tutkimuksen vaikutuksia ympäristöön seurataan tutkimusluvan edellyttämien tarkkailutulosten perusteella.

– Meidän roolimme tässä vaiheessa on valvoa, että tutkimusta tehdään luvan mukaisesti ja että tutkimuksista ei aiheudu vesilain tai ympäristönsuojelulain vastaisia vaikutuksia. Varsinaiset tutkimustulokset tulevat arvioitavaksi vasta sitten aikanaan varsinaisen hankkeen lupakäsittelyn yhteydessä, Hyvärinen selvittää.

Tarkkailutulosten mukaan Tavasen tutkimuksessa vallitsee Hyvärisen mukaan nyt tasapainotila. Hänen havaintojensa mukaan maan pintakerros ja orgaaninen kerros liettyy sellaisissa paikoissa, joissa on ollut kulku-ura.

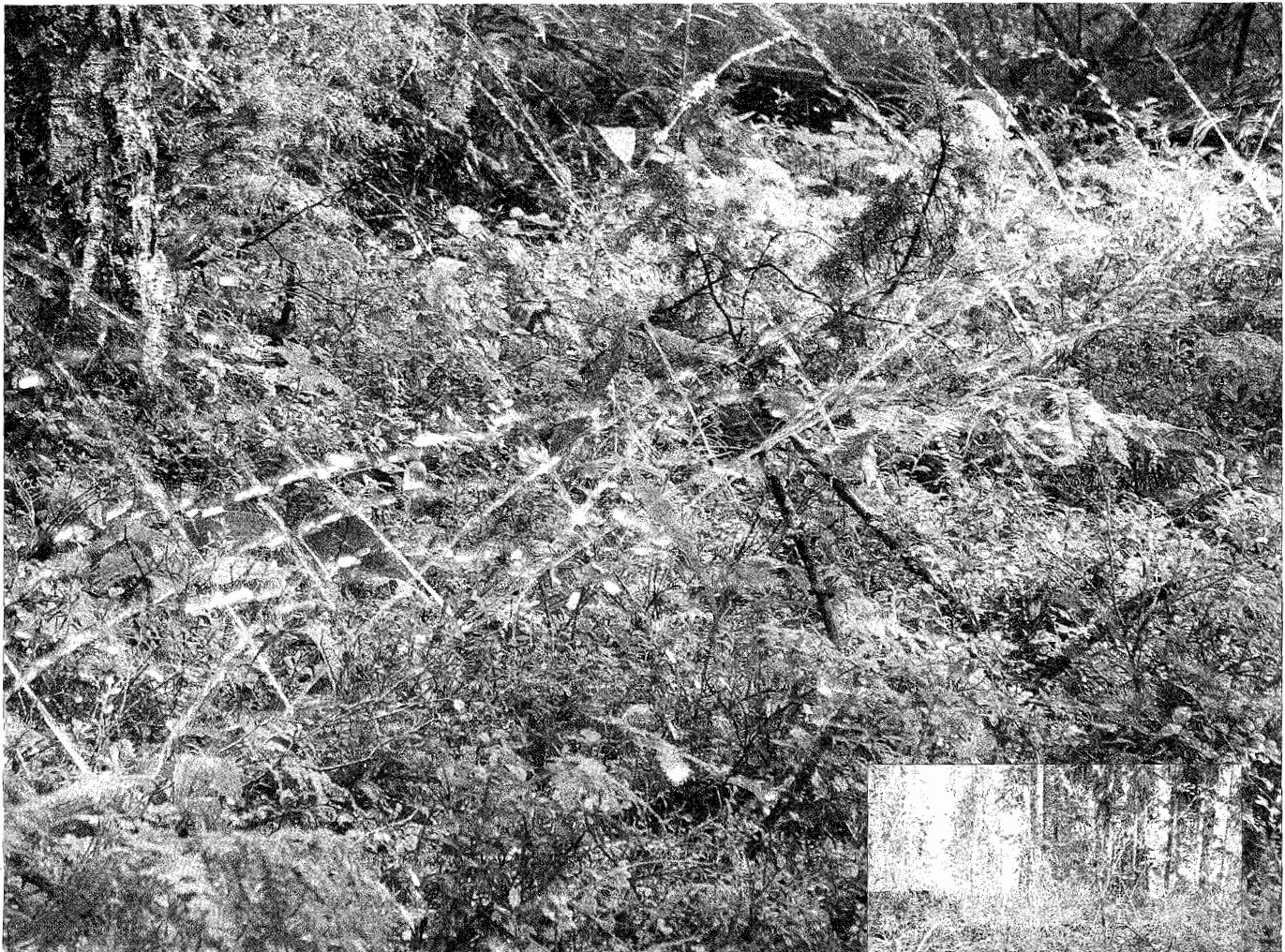
– Ei siellä elävä kasvillisuus ole sillä tavalla kärsinyt. Usein jää huomioimatta se, että kun tutkimuslupa annetaan, niin se ei perustu siihen, että alueella ei saisi tapahtua yhtään mitään ongelmia. Kyllä siellä aina joku oksa taittuu tai joku puu joudutaan ottamaan tieltä. Tutkimusluvassa on erilliset ohjeet vahinkojen korvaamisen suhteen, Hyvärinen muistuttaa.

Petri Saaron mielestä tässä kohtaa sadetusputkista suihkuava vesi muodostaa lätkäköitä sellaiseen kohtaan, jossa huonoa imeytymistä ei voida laittaa traktorin tiivistämän kulku-uran piikkiin.

Kuvat Anna-Liisa Blomberg



Pätkäneellä



Pätkäneläiset pelkäävät, että sadetuskokeiden aikana kasvusto kärsii, kun vesimassat huuhtelevat sitä.

Virtaako vesi oikeaan suuntaan?

Vaikutukset harjumaismaan eivät ole pätkäneläisten ainut huoli. Myös veden kulkusuunta on huolettanut pätkäneläisiä. Imeyttävän veden liikkeitä harjussa seuraavissa merkkiainekokeissa on Petri Saariolle ja muille Tavase-kriitikoille kantaantuneiden tietojen mukaan löytynyt merkkiainetta yksityisten ihmisten kaivoista sellaisista suunnista, johon veden ei kuuluisi virrata.

Tavasen Petri Jokelan mukaan merkkiainekokeissa on selvinnyt, että vesi on lähtenyt virtaamaan imeytysalueilta suoraan kohti kaivoalueita, eli juuri haluttuun suuntaan.

Vesi on lähtenyt virtaamaan kaivoalueita kohti ja alkaa pikaisen leviämään viuhkamaisesti vähän, mitä pitemmälle se etenee, myös vähän sivusuunnassa. Tärkeä asia on se, että vesi ei ole lähtenyt valumaan päinvastaiseen suuntaan, jossa on kunnan oma vedenotamo. Siitäkään siellä ollaan hyvin huolissaan, Jokela sa-

noo viitaten pätkäneläisten huoliin. Jokela kertoo kuulleen kahdesta tapauksesta, joissa

yksityiskaivosta tai kaivon läheltä joista olisi löytynyt merkkiainetta. Toista tulosta Jokela epäilee jollain tavalla

virheelliseksi, koska merkkiainetta ei uusintakokeissa enää löytynyt.

Lomani aikana myös toinen kaivonomistaja oli soittanut ja kysynyt tuloksia. Hänelle kerrottiin, ettei merkkiainetta löytynyt. Mutta olisiko siinä kaivos-
sitten ollut joku pieni pitoisuus aikaisemmin, Jokela kertoo. (A-LB)



Petri Saario näyttää, miten aikaisemmassa sadetuskohdassa vesi on huuhtellut juurakon näkyviin.



Sadetuspukista suihkuavan vesimäärän pelätään olevan liikaa, koska jo nyt maahan muodostuu lammikkoja.

Tavasesta sanottua

Tavase-hankkeen tekopohjavesilaitos turvaa kahdeksan Tampereen ja Valkeakosken seudun kunnan asukkaille hyvälaatuisen veden tulevaisuudessa. Tekopohjaveden muodostaminen on ympäristöystävällinen tapa käsitellä vettä. Tekopohjaveden valmistuksessa ei tarvita saostuskemikaaleja, joita nykyisin käytössä oleva kemiallinen pintaveden käsittely kuluttaa noin miljoona kilogrammaa vuodessa. • Tavase Oy

Tavasen myötä veden tukkuhinta kolminkertaistui Valkeakoskella ja kaksin- tai kolminkertaistui Tampereella. • valkeakoskelainen DI Ari Nieminen
On korkea aika, että osakkaana olevat kunnat todella heräävät tähän kysymykseen. Ongelmia pidetään pimeudessa ja argumentoinnissa on nojattu jo 90-luvulla esitettyihin "halpaa ja hyvää vettä kaikille"-mantroihin. • pätkäneläinen tekniikan tohtori, kaivosinsinööri Kalle Hakalehto

Sadetuseimeytyksessä sekä kasvisto että maaperä muuttuvat. Kun tehdään tekopohjavettä, se metsä ei ole enää sama metsä vaan tekopohjaveden tuotantolaitos. Siksi se ei saa olla alueella, jonka vaikutuspiirissä on erityisiä luonto-arvoja, esimerkiksi Natura-alue. Pirkanmaan Tavase-hankkeessa nämä ehdot eivät täyty. • Metsäntutkimuslaitoksen erikoistutkija Heljä-Sisko Helmiä Uutispäivä Demarissa 2.9.2008.