



Vol. LI

Julkaisija
YMPÄRISTÖVIESTINTÄ YVT OY
Puhelin (09) 694 0622
Annankatu 29 A 18
00100 Helsinki

Kustantaja
TALOTEKNIikka-JULKKAISUT OY
HARRI MANNILA
E-mail: harri.mannila@talotekniikka-julkaisut.fi

Päätoimittaja
TIMO MAASILTA
Maa- ja vesiteknikan tuki ry
Annankatu 29 A 18
00100 Helsinki
E-mail: timo.maasilta@mvtt.fi

Toimitussihteeri
TUOMO HÄYRYNEN
Puistopiha 4 A 10
02610 Espoo
Puhelin (050) 585 7996
E-mail: tuomo.hayrynen@talotekniikka-julkaisut.fi

Tilaukset ja osoitteenmuutokset
TAINA HIIKKIÖ
Maa- ja vesiteknikan tuki ry
Puhelin (09) 694 0622
Faksi (09) 694 9772
E-mail: vesitalous@mvtt.fi

Ilmoitukset
HARRI MANNILA
Koivistontie 16 B
02140 ESPOO
Puhelin (050) 66174
E-mail: harri.mannila@gmail.com tai
ilmoitus.vesitalous@mvtt.fi

Kannen kuva
JUKKA NISSINEN
Painopaikka
FORSSA PRINT 2010
ISSN 0505-3838

Asiantuntijat ovat tarkastaneet lehden artikkelit.

Toimituskunta

MINNA HANSKI
dipl.ins.

Maa- ja metsätalousministeriö

ESKO KUUSISTO
fil.tri, hydrologi
Suomen ympäristökeskus,
hydrologian yksikkö

RIINA LIIKANEN
tekn.tri, vesihuoltoinsinööri
Vesi- ja viemärlaitosyhdistys

HANNELE KÄRKINEN
dipl.ins., ympäristöinsinööri

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

SAIJARIINA TOIVIKKO
dipl.ins., vesihuoltoinsinööri
Vesi- ja viemärlaitosyhdistys

RIKU VAHALA
tekn.tri., vesihuoltotekniikan professori
Aalto-yliopisto, Teknillinen korkeakoulu

OLLI VARIS
tekn.tri, vesitalouden professori
Aalto-yliopisto, Teknillinen korkeakoulu

ERKKI VUORI
lääket.kir.tri, oikeuskemian professori
Helsingin yliopisto, oikeuslääketieteen laitos

Lehti ilmestyy kuusi kertaa vuodessa.
Vuosikerran hinta on 55 €.

Tämän numeron kokosi

PIRKKO ÖHBERG
E-mail: pirkko.ohberg@poyry.com



4 Puhdas pohjavesi - illuusioko?
PIRKKO ÖHBERG

POHJAVEDET

5 Pohjavesialueiden rakenneselvitykset
JUSSI AHONEN, TIMO KINNUNEN, JUKKA-PEKKA PALMU JA PETRI SIIRO
Geologinen rakenneselvitys on osoittautunut käyttökelpoiseksi menetelmäksi pohjavesialueiden kartoituksissa. Rakenneselvityksellä tuotettujen pintamallien avulla saadaan hyvä käsitys pohjavesialueen hydrogeologisista yleispiirteistä.

10 Pohjavesialueiden rajoja tarkistettava
PETRI SIIRO, JUSSI LEINO JA MINNA HANSKI
Suomen pohjavesialueet on kartoitettu 1980 – 90 -luvuilla usein vain kartta- ja maastotarkastelun perusteella. Kaksiulotteinen kuva ei kuitenkaan kerro riittävästi monimutkaisista muodostumista, ja pohjavesialueiden rajoissa voi olla paljonkin tarkistettavaa.

14 Ilmaston vaihtelun vaikutuksista pohjavesiin
JARKKO OKKONEN JA BJÖRN KLÖVE
Ilmaston muutoksen vaikutuksia pohjaveden muodostumiseen ja siten pohjaveden pinnankorkeuksiin on maailmalla tutkittu vain vähän, ja erityisen vähän pohjoisilla lumen peittämällä alueilla.

18 Vesienhoitosuunnitelmat ja pohjavesi
JUHANI GUSTAFSSON JA JANNE JUVONEN
Vuoden 2009 lopussa valmistuivat vesienhoitolain mukaiset vesienhoitosuunnitelmat, jotka on laadittu vuosille 2010 – 2015. Vesienhoitosuunnitelmien toteutusohjelman laatimisen yhteydessä on yhdeksi keskeiseksi tutkimus- ja kehittämistoiminnan painopistealueeksi tunnistettu pohjavesien suojeleminen.

22 TEVA-tutkimusprojekti jatkaa tekopohjavesitiedon täydentämistä
JOHANNA OJALA, KATHRYN WAKEMAN, KIRSI MÄÄTTÄ, MARJA TIROLA JA JAAKKO PUHAKKA
Meneillään olevat laajamittaiset tekopohjavesihankkeet Turun ja Tampereen seuduilla tarjoavat oivallisen alustan tekopohjaveteen liittyvien prosessien tutkimuksille, jotka eivät olisi mahdollisia jo käynnissä olevissa prosesseissa.

26 TAVASE-tekopohjavesihanke
ESA KALLIO JA JAANA MÄKI-TORKKO
Tampereen ja Valkeakosken seudun tekopohjavesihankkeen tarkoituksena on tuottaa Tampereen ja ympärys kuntien asukkaille ja yrityksille laadultaan aikaisempaa parempaa vettä. Tekopohjavesilaitoksen toiminnan on arvioitu käynnistyvän vuonna 2016.

32 Imeytyskaivot tekopohjaveden muodostamisessa
RIKU HAKONIEMI JA UNTO TANTTU

35 Lämpötilakuvaukset pohjavesitutkimuksen apuna
JUKKA IKÄHEIMO JA PEKKA RISTOLAINEN

40 Pohjavesialueisiin liittyviä lisätutkimustarpeita
RITVA BRITSCHGI

44 Nitraatin poisto turkistarha-alueiden pohjavedestä
TAINA NYSTÉN, JANI SALMINEN, SIRKKU TUOMINEN JA ANNE POLSO

SERTIFIointi

47 Talusvesijärjestelmien rakennustuotteille tulossa tuotehyväksyntä
TUUJA KAUNISTO

AJANKOHTAISTA

50 EWA – clean water for Europe

KIRJAESITTELY

51 Virtaustekniikka

52 Liikehakemisto

57 Abstracts

PUHEENVUORO

58 Vesiosaajat yhteen
ANNE HOLMLUND

59 Australiassa huomattava panostus pohjavesitutkimukseen
JARKKO KOSKELA



Seuraavassa numerossa teemana on
Saneeraukset ja kunnossapito.

Vesitalous 6/2010 ilmestyy 3.12.2010.
Ilmoitusvaraukset 5.11. mennessä.

