



Vol. LI

Julkaisija

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

Kustantaja

TALOTEKNIikka-JULKAISUT OY
HARRI MANNILA

E-mail: harri.mannila@talotekniikka-julkaisut.fi

Päätoimittaja

TIMO MAASILTA

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

Toimitussihteeri

TUOMO HÄYRYNEN

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

Tilaukset ja osoitteenmuutokset

TAINA HIIKIÖ

Maa- ja vesitekniikan 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

SAJARIINA 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 teemaosion kokosivat

HEIDI KAUPPINEN

E-mail: heidi.kauppinen@hsy.fi

ja

HELJÄ FRANSSILA

E-mail: helja.franssila@hsy.fi

4 Kaikilla on varaa ajatella

HEIDI KAUPPINEN

SANEERAUKSET JA KUNNOSSAPITO

5 Tietojen tuottaminen ja hallinta verkostosaneerauskohteiden valintaa varten

HANNU MUSTONEN

Usein vesi- ja viemäriverkostojen saneeraustöiden kohdentamista vaikeuttaa vähäinen tieto verkosto-omaisuudesta. Kuinka tietoa tuotetaan ja hallitaan siten, että todellinen saneeraustarve saadaan selvitettyä ja saneerauksiin varatut taloudelliset resurssit kyetään kohdentamaan parhaalla mahdollisella tavalla?

8 Hyöty irti verkostodatasta

HELJÄ FRANSSILA

Vesilaitosten tietojärjestelmät keräävät jo nyt valtavia määriä tietoa, jota ei osata hyödyntää kunnolla. Aalto yliopiston vesitekniikan tutkimushanke etsii menetelmiä, joilla kerätty data saadaan valjastettua verkoston hallinnan kehittämiseen.

11 Kaikki irti vuodoista

KIA AKSELA

Vuodot, korkeat vuotovesimäärät sekä putkirikot kertovat vesijohtoverkoston osien tilasta kielen sen rapautumisesta. Vanhenevissa verkostoissa vuotojen havainnointi on yksi toiminnoista, joilla taataan palvelutason laatu pitkällä tähtäimellä. Passiivisesta vuotojen havainnoinnista kannattaa siirtyä aktiiviseen vuotojen havainnointiin.

18 Viesti ajoissa verkostosaneerauksista

PENTTI JANHUNEN

20 Vesihuoltolaitosten rooli tonttijohtojen saneerauksessa

OSMO SEPPÄLÄ JA ANNELI TIAINEN

22 Ikääntyvä infra - vesihuollon keskeisin haaste

OSSI HEINO, TAPIO KATKO JA ANNINA TAKALA

HAASTATTELU

25 Riskienhallinnasta luonteva osa yhtiön liiketoimintaa

NÄKÖKULMA

28 Ympäristöbyrokratia murentaa oikeusturvaa ja kansantaloutta – esimerkkinä vesirakentaminen

ESA ERANTI

KOULUTUS

36 VETO-koulutuksesta lisää osaamista vesihuoltoalalle

37 Hallintopakon käyttö ELY-keskuksen työkaluna vesihuoltoverkoston laajenuksissa

JYRKI LAMMILA

POHJAVEDET

40 Tekopohjavettä jätevedestä – projekti Gazassa

SUVI NIINI

MAAILMAN VEDET

42 Viva con Agua de Sankt Pauli – varainkeruuta kehitysmaiden vesihuollon parantamiseksi

KATRIINA ETHOLÉN

AJANKOHTAISTA

45 Vesitalous – monipuolisesti vesialalta

TONI JAATINEN, TAPIO KATKO JA SANNA PYNNÖNEN

48 Puro etävalvonnassa

49 LYNET – yhteistyöverkosto toiminnassa

50 Potilas nimeltä Itämeri

51 Vesitalous 2010 • Sisältö

52 Liikehakemisto

58 Abstracts

59 Vesihuollon investointien rahoitus ei ole ongelma!?

KIMMO VILSKE

Seuraavassa numerossa teemana on

Biokaasulaitokset.

Vesitalous 1/2011 ilmestyy 4.2.2011.
Ilmoitusvaraukset 3.1. mennessä.