

VESITALOUS

2/1987

SISÄLTÖ

- Pertti Vakkilainen: Ympäristönsuojelun koulutus
- Eero Holopainen: Kasvihuoneilmiön voimistumisen vaikutukset veden kiertokulkuun
- Veli Hyvärinen: Luonto ja ihminen vesistöjen hydrologian muuttajina
- Kari Kuusiniemi: Maatalouden eläinsuojat ja ympäristönsuojelu
- Juhani Kettunen: Vesitutkijan regressiokokeet
- Björn Lehtinen: Pumppujen portaan säätö
- Kalle Rajantie: Tutkimus tilastollisista routamalleista
- Alf Sund ja Tarja Karlsson: Kokeimuksia esikäsittelystä Vaasan jätevedenpuhdistamolla vuonna 1986
- Hannu Puranen ja Veikko Perttunen: Purkautumiskäyrän optimointi I-parametriseksi yhtälöksi



Päätoimittaja

AIMO MAASILTA
tekn.lis.

Erikoistoimittajat

JUSSI HOOLI
prof.
hydrologia

KIMMO KARIMO
vesihallintoneuvos
vesiensuojelu

RISTO AUROLA
dipl.ins.
terveydenhoitotekniikka

VELI-MARTTI METSÄLAMPI
varatuomari
lakiasiat

KAUKO NIINIVAARA
prof.
vesirakennus

JORMA NIKULA
dipl.ins.
maa- ja vesirakennus

ESKO PAALANEN
dipl.ins.
urheilulaitokset

OLAVI PERÄKYLÄ
dipl.ins.
vesihuolto

PERTTI RAUNTA
fil.maist.
vesiensuojelu

RUNO SAVISAARI
vesihallintoneuvos
vesistösuunnittelu

MIKKO KORHONEN
ins.
vesihuoltolaitokset

Toimitus ja talous

00180 Helsinki, Albertinkatu 34 B
Puh. (90) 647 833
Postisiirto 9926-0
KOP-H:ki Bulevardi 124310-177249
Toimistonhoitaja KARIN ORA

Julkaisijat

MAA- JA VESITEKNIIKAN TUKI R.Y.
VESIHUOLTOLIITTO R.Y.

FORSSAN  KIRJAPAINO OY

ISSN 0505-3838

PERTTI VAKKILAINEN

Ympäristönsuojelun koulutus

Ihmisen elämä perustuu luonnon hyväksikäyttöön. Ihmiskunta ja sen tapa elää pysyvät pitkään sopuossuonssa luonnon kanssa, sillä vasta viimeisen sadan vuoden aikana tapahtuneen väestönkasvun ja teollistumisen seurauksena luonnon tasapainoa on pystytty huolestuttavassa määrin järkyttämään. Ongelmat ovat nykyään jo yleismaailmallisia ja vaikka Suomi harvaan asuttuna maana on ympäristönsä suhteen monia muita maita onnellisemmassa asemassa, ei tilanne tunnustasi ole ongelmaton meilläkään.

Ympäristönsuojelu määrittellään toiminnaksi, jonka päämääränä on säilyttää ja turvata luonnonvarojen hyväksikäyttö sekä luonnon tasapaino ja tuotavuus. Ympäristön suhteen avainasemassa ovat teknillisissä korkeakouluissa oppinsa saaneet, sillä he vastaavat teollisuuden tuotantoprosesseista ja tuotteiden ominaisuuksista. Oleellista on, että ympäristönäkökulma sisällytetään korkeakouluinsinöörien koulutusohjelmiin kautta linjan. Kun teollisuuden ja muun tuotannollisen toiminnan palveluksessa olevat insinöörit saavat jatkuvasti käyttöönsä viimeisen tiedon teknisten ja taloudellisten seikkojen rinnalle, on saavutettu paljon.

Jätteiden syntyminen ja luonnon tasapainon paikallista häiriintymistä ei tuki voida estää. Tästä syystä tarvitaan henkilöitä, jotka erikoistuvat

ympäristönsuojelutehtäviin. Heidän on koulutuksensa perusteella tunnettava luonnon toimintaa, osattava arvioida toimenpiteiden vaikutuksia ja hallittava sekä jätteiden käsittelytekniikka että muut tekniset ratkaisut, joilla epätoivottavia tilanteita luonnossa voidaan korjata.

Vesihallinnon muuttaminen vesi- ja ympäristöhallinnoksi merkitsee sitä, että vesialan koulutuksen saaneet joutuvat vastaamaan ympäristönsuojelusta perinteistä vesiensuojelua laajemmin. Kun nimenomaan veden kiertokulku muodostaa yhdistävän tekijän eri ympäristöelementtien välillä, ei vastuualueen laajeneminen tuottane sanottavia vaikeuksia.

Ympäristösektorilla on tiedon lisääntyminen ollut viime vuosina tavattoman nopeaa. Tästä syystä on Teknillisen korkeakoulun täydennyskoulutuskeskukseen päätetty perustaa lähinnä vesialan diplomi-insinööreille tarkoitettu ympäristönsuojelun täydennyskoulutuskurssi. Kurssi muodostuu neljästä viikon jaksosta ja siinä pääpaino on niissä ympäristönsuojelun kysymyksissä, joissa vesitekniikan insinöörien peruskoulutus on aiemmin ollut vähäistä.

Kurssi järjestetään ensimmäisen kerran lukuvuonna 1987-88 Maa- ja Vesitekniikan Tuki r.y:n lahjoitusvarojen avulla.

PERTTI VAKKILAINEN, professori
Teknillinen korkeakoulu