

**Käytä kuivana! Sisäkuivakäymälä hankinnasta käyttöön  
23.8.2012 Tampere**

**Yhteenveto seminaarin paneelikeskustelusta**

**Satu Heino, Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry**

Paneelikeskustelu järjestettiin *Käytä kuivana!* Sisäkuivakäymälä hankinnasta käyttöön –seminaarin lopuksi. Paneelikeskustelun aiheena oli *Suomi, kuivakäymälöiden mallimaa. Totta vai tarua?* Keskustelun puheenjohtajana toimi arkkitehti ja ympäristötiedetoimittaja Pasi Toiviainen. Paneelikeskustelun teemat ja keskustelijat olivat:

- Lainsäädännön nykytila ja kehittämistarpeet, Arja Vuorinen (Evira)
- Kuivasanitaatiosta ratkaisu tulevaan ravinnepuulaan, Tero Myllyvirta (Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys ry)
- Asenteet kuivakäymälän yleistymisen mahdollistajina, Outi Palttala, kuivakäymälän käyttäjä (Arkinor Oy)
- Visio kuivasanitaatioon perustuvasta vesihuollosta, Annalena Sjöblom (Kemiönsaaren kunta)
- Tahtotila Suomen nostamiseksi kuivakäymälöiden mallimaaksi, Europarlamentaarikko Sirpa Pietikäinen

Paneelikeskustelun aluksi todettiin, että tarve kestävämpien sanitaatoratkaisujen toteuttamiseksi on todellinen. Fosforia ei nykyisellä käyttötahdilla riitä enää kuin parikymmeneksi vuodeksi. Ihmisen ulosteet sisältävät arvokkaita ravinteita ja ne tulisi saada paremmin hyötykäyttöön. Asenteet niin asukkailla kuin virkamiestasollakin ovat kuitenkin olleet esteenä kuivasanitaatioon siirtymiselle. Ihminen tottuu nopeasti kulttuurisesti tiettyyn toimintamalliin ja alkaa pitää sitä normaalina. Resurssitehokkuuden edistämiseksi eri jätejakeet tulisi pitää alun perin erillään, jolloin myös lopputuotteen laatu ja hyödynnettävyys on paremmin hallittavissa. Teknisiä ratkaisuja on kyllä olemassa ja niistä on kokemusta niin kotimaasta kuin maailmalta. Enemmän kyse on uskalluksesta lähteä murentamaan totuttuja toimintamalleja.

Keskusteltiin kuivakäymälän tuotosten hyödyntämisestä. Todettiin, että yksittäisen kiinteistön osalta käymälätuotosten lannoitekäyttö ei ole ongelma. Niin virtsan kuin käymäläkompostinkin voi hyödyntää omassa pihassa lannoitteena. Isompaan mittakaavaan siirryttäessä asiat mutkistuvat: Käymäläkompostin myyminen ja virtsan kaupallinen hyödyntäminen vaativat lannoitevalmistelain mukaiset (539/2006) luvat. Virtsalta puuttuu kokonaan käsittelyvaatimukset ja sen laajamittainen hyödyntäminen on tällä hetkellä käytännössä mahdotonta. Virtsan lannoitekäyttöön saaminen vaatisikin muutoksen lainsäädäntöön. Esimerkiksi Ruotsissa vanhentaminen on hyväksytty menetelmä virtsan käsittelyksi ennen hyödyntämistä lannoitekäytössä.

Suomessa yli 80 prosenttia asukkaista on viemäriverkoston piirissä. Jotta kuivasanitaatiolla oikeasti voitaisiin etsiä ratkaisuja ravinnepulaan, tulisi ravinteiden talteenotto tapahtua kaupungeissa. Tämä kuitenkin vaatisi niin suuren muutoksen nykyiseen infraan, että sen laajamittaisempi toteuttaminen on käytännössä mahdollista lähinnä uusia asuinalueita suunniteltaessa. Niin tehokkaampi ravinteiden kierrättäminen kuin pesuvesienkin tehokkaampi hyödyntäminen palvelisivat myös tarvetta tuottaa vihermassaa hiilinieluiksi kaupunkeihin. Uusien alueiden suunnittelussa tulisi huomioida esimerkiksi viherkatot ja -seinät.

Kuivasanitaatioon perustuvaan kaupunkisuunnitteluun on tarvetta ja siitä olisikin mahdollisuus tehdä Suomelle uusi vientituote. Kehitysmaiden kaupungistuminen nykyisen vesi-infran pohjalta on ekologisesti kestäväntöntä. Päätösten teolla on kiire, koska kaupunkien rapistuvaa infraa korjataan koko ajan ja jätevesiä johdetaan yhtä suurempiin yksiköihin käsiteltäväksi. Käytännössä näin suuria investointeja tehdään 20-50 vuoden välein ja mikäli saneerauksia jatketaan nykyisen vesiteknologian pohjalta, karkaa mahdollisuus kuivasanitaation käyttöön vuosikymmenten päähän. Nyt vaaditaan rohkeita päätöksiä, joilla kuivasanitaatiosta tehdään haluttu brändi ja vientituote! Parhaiten asenteet muuttuvat, kun ihmiset pääsevät itse kokeilemaan kuivakäymälää ja toteamaan, että sen käyttö on helppoa ja hajutonta.