

## **Kenttäkäymälästä ”liikuteltavaksi lannoitetehtaaksi”**

**SYKE, Tampereen ammattikorkeakoulu, Käymäläseura Huussi ry ja Puolustushallinnon rakennuslaitos tiedottavat**

Miten saada käymäläjätettä tiivistettyä haitattomaan muotoon niin että ravinteet kuten typpi ja fosfori saataisiin uudelleen kiertoon? Uudessa kaksivuotisessa hankkeessa haetaan ratkaisuja siirrettävien käymälöiden jätteidenkäsittelyn haasteisiin kehittämällä ravinteiden talteenottoa ja hyödyntämistä. Tavoitteena on rakentaa kompakti käymäläjätteen käsittelylaitteisto, jota voidaan siirtää helposti mm. erilaisiin ulkoilmatapahtumiin.

Kiertotalouden hengessä tulevaisuuden käymälä ei ole vain jätteiden keräyspiste vaan ravinteiden käsittely- ja jalostuslaitos. ”Taustalla on halu etsiä lähtökohtaisesti puhtaimpia jätejakeita kierrätykseen”, kertoo hankkeen vetäjä Johanna Kallio SYKEstä. ”Syntypaikkaerottelu on tulevaisuutta myös vesihuollossa.”

Hankkeessa arvioidaan, kehitetään ja testataan erilaisia keräys-, talteenotto- ja käsittelyratkaisuja. Kehitettävää järjestelmää on suunniteltu koekäytettävän erikseen valittavalla puolustusvoimien harjoitusalueella, sillä niillä on toimintaa ja käyttäjiä jatkuvasti. ”Liikuteltavalle lannoitetehtaalle” on käyttöä kaikenlaisissa suurissa tapahtumissa, joissa tarvitaan väliaikaisesti suuri määrä käymälöitä.

”Mobiili ravinteiden talteenotto kenttäolosuhteissa” eli MORTTI-hankkeen rahoittaa Sitra. Suomen ympäristökeskus (SYKE), Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK), Käymäläseura Huussi ry (KSH) ja Puolustushallinnon rakennuslaitos (PHRAKL) vastaavat projektin toteuttamisesta. Alkuperäinen hankeidea osallistui Sitran Ravinnekierto Challenge -kilpailuun.

### **Lisätietoja:**

Hankkeen vetäjä, suunnitteluinsinööri **Johanna Kallio**, Suomen ympäristökeskus SYKE, p. 0295 251 256, etunimi.sukunimi@ymparisto.fi

Linkkejä:

<http://www.huussi.net/toimintamme/hankkeet-nyt/mortti/>

<https://www.sitra.fi/hankkeet/virtsan-ravinteet-hukkaan-vai-hyotykayttoon/>

Hanketta rahoittaa:

# **SITRA**