

## Miten valitsen kuivakäymälän

Raini Kiukas, DT –keskus Kuivakäymälä Tampere

Kuivakäymälä tai vedetön käymälä, miten sitä nyt kukakin nimittää, on tulossa takasin. Usein kiinnostukseen on syynä rantakaavan vesikäymälän rakentamiskielto, mutta myös muutenkin innostus toimivan kuivakäymälän rakentamiseen on lisääntynyt. Enää ei kuitenkaan tyydytä pihanperän pikkulaan, vaan myös tämän joka päivä käytetyn tilan on oltava toimiva, helppohoitoinen ja hajuton. Käymälää rakennettaessa tai hankittaessa ei kuitenkaan se tiskin tai istuimen alla oleva laite yksinään ole se ratkaisu, vaan siihen kuuluvat oleellisena osana rakenteelliset kysymykset, käymäläjätteen käsittely ja hyödyntäminen.

### *Kesämökin puuseet*

Kun perinteinen kesämökin ulkokuoli on ollut käytössä jo vuosia, kysytään siihen usein parannuksia. Käymälän tiskin alle on monesti kuitenkin vaikea sijoittaa saavia kummempaa. Lähtökohta hajuttomalle käymälälle on, että kiinteä jäte ja virtsa erotellaan joko istuimessa tai sitten neste valuu ulosteeseen ja kuivikkeeseen läpi ja sille on oma astia. Lisäksi on järjestettävä tiskin alta ilman poisto. Ilmavaihtoputken on oltava mahdollisimman suora, jotta painovoimaisesti toimivalle ilmanvaihdolle annetaan edellytykset toimia. Kattoa säästääkseen monet jättävät myös putken puoliväliin ja silloin haju jää sisätilaan.

Mikäli puuseen paikka ei ole se paras ja sitä on hankala korjata, niin on syytä vakavasti harkita koko rakennuksen uusimista. Silloinkaan ei pidä lähteä ensimmäisenä rakennuksen oston, vaan lähimpään käymäläkauppaan tutustumaan malleihin. Laitteita on monenlaisia ja rakennus on valittava tai tehtävä laitteen mukaan. Laitteen valinnassa taas on mietittävä ainakin;

- onko käymälä käytössä ympäri vuoden
- kuinka paljon käyttäjiä on
- miten käymälä tyhjenetään
- mihin käymäläjäte viedään jälkikompostoitumaan ja missä sitä voidaan käyttää

Jos kävijöitä on runsaasti, niin kannattaa valita säiliöllinen laite, jonka säiliö voidaan helposti vaihtaa. Säiliömallissa suotoneste erottuu säiliön pohjan kautta erilliseen tyhjenettävään astiaan. Kesäaikaan haihtuminen on kuitenkin suurta, joten suotonestettä ei astiaan kerry kovinkaan paljoa. Jos taas käyttäjiä on vähän, mutta käyttö kuitenkin lähes päivittäistä, niin kompostoiva laite on hyvä ratkaisu. Käymäläjätettä ei saa haudata maahan eikä se ole edes järkevää. Ravinteikas jäte kannattaa käyttää tavalla tai toisella uuden kasvun tuottamiseen. Mikäli kasvimaata tuntuu liian uskaliaalta, niin sitten koristekasvien juurille.

Kesämökille kannattaa aina hankkia kunnon puusee sisäkäymälän lisäksi. Puusee ei häiriinny sähkö- tai vesikatkoista tai toiminta ei keskeydy, jos lokakaivon tyhjentäjä ei pääse paikalle.

### *Sisälle posliinia.*

Vesikäymälä posliini-istuimeen ei ole ollut kauaa käytössä, mutta siitä on tullut monelle kuin perusoikeus, jota on jaettava kaikille. Kuivakäymälän valitsijalle ei ole kovinkaan paljon valintaa varten neuvontaa järjestetty.

Kuivakäymälää vanhoihin tiloihin tehtäessä on syytä tarkistaa ainakin seuraavat tiedot:

- mikä on tilan koko, kuivakäymälälaitteet ovat monesti kookkaampia kuin perinteiset

## WC-istuimet

- saako mahdollisesti tarvittavaa ilmastointiputkea johdettua ulos
- miten käymälän tyhjennys voidaan järjestää, asuintilojen läpi ei suositella käymäläjätteen kuljettamista
- miten on mahdollista järjestää erotellun virtsan johtaminen säiliöön
- voidaanko eroteltu virtsa johtaa jätevesijärjestelmään, siihen saa vastauksen paikalliselta rakennus- tai ympäristönsuojeluviranomaiselta
- onko käymälätilan alapuolella tilaa, josta pääse ulos ja voidaanko alakertaan sijoittaa säiliö
- onko tila aina lämmin, osa laitteista vaatii lämpimän tilan

Kun edellä olevat asiat on selvitetty, voi lähteä etsimään soveltuvia malleja. Vielä on kuitenkin ratkaistava käymäläjätteen jälkikompostointi, mahdollisesti erotellun virtsan varastointi ja käyttö. Virtsa tulee asukasta kohden reilu litra vuorokaudessa ja koko talven varastointitila on laskettava tämän mukaan. Talvella virtsaa ei voi hyödyntää.

Kun lähdetään rakentamaan uutta tilaa, niin päätös kuivakäymälän rakentamisesta on tehtävä suunnitteluvaiheessa. Näin saadaan rakennettua edellä kuvatut vaatimukset huomioiden kuivakäymälälle soveltuva tila. Rakentajan on itse ensin päätettävä, minkälaisen perhe haluaa ja sitouduttava noudattamaan käyttöohjeita. Myös asentamisvaiheessa on syytä lukea asennusohjeet huolella, jotta säästyttäisiin toimimattomuusongelmilta.

Valittavana on vaihtoehtoja, jossa

- kompostoituminen tapahtuu pitkälle ja säiliön tyhjennys tulee vain harvoin tehtäväksi. Näitä ovat suursäiliölliset ja kahdessa kerroksessa olevat mallit
- virtsa haihtuu ja kompostiastia tyhjenetään 1-2 viikoin välien samasta kerroksesta, vaatii hyvän jälkikompostorin
- virtsa ja uloste hehkutetaan, jolloin jäljelle jää vain noin kahvikupillinen tuhkaa henkilöä kohti viikossa. Ilmastointiin on tällöin kiinnitettävä erityistä huomiota.
- virtsa ja uloste erotellaan, erotellulle virtsalle on varattu tyhjennettävä säiliö ja ulosteelle jälkikompostori ulkotilaan. Uloste kuljetetaan saman kerroksen kautta, virtsalle voidaan järjestää keräysastia esim. alakertaan
- kaikki jäte pakastetaan, jolloin vaaditaan hyvä jälkikompostori. Ratkaisu vaatii käymälätilaan vain sähköpistokkeen ja normaalin poistoventtiilin.

Jokaisesta mallista löytyy hyviä ja huonoja puolia, mutta tärkeintä on, että asukas on itse tietoinen niistä sekä valitsemansa mallin edellyttämistä tyhjennys- ja huoltotoimista. Myös nämä kuivakäymälät kehittyvät, kun niiden suosio nousee.

Suotonesteestä puhutaan, kun virtsa johdetaan ulosteen läpi. Neste haisee ja on epähygieenistä, joten on syytä laittaa suojakäsineet käteen, kun käsittelee nestettä. Suotonestettä ei saa johtaa maahan. Sitä voidaan käyttää lannoituksessa, mutta on hyvä varastoida sitä ensin puolisen vuotta hygienisoitumisen takia. Suotoneste sopii ehkä parhaiten lehtikompostin kostukkeeksi ja ravinteiden lähteeksi. Suotonesteessä on runsaasti typpeä, joka taas puuttuu lehtimassasta, joten ne täydentävät mainiosti toisiaan. Lehtikompostinkin olisi hyvä olla katettu, näin kosteus pysyy tasaisena ja kompostoituminen käynnistyy eli lämpötila nousee.