



Kuluttajaviraston hintavertailuja

**KOMPOSTOIVAT KUIVAKÄYMÄLÄT
2011**

Kompostoivien kuivakäymälöiden hintavertailu: Monipuoliset ominaisuudet nostavat hintaa

Kuluttajaviraston selvityksen mukaan kompostoivan kuivakäymälän hinta vaihtelee noin 200 eurosta 1700 euroon. Hintaan vaikuttavat tilavuuden lisäksi myös monet muut ominaisuudet.

Kompostoivan kuivakäymälän avulla voi vähentää haja-asutusalueen jätevesikuormitusta. Se soveltuu erityisen hyvin vapaa-ajan asuntoihin, joita ei ole viemäröity eikä sähköistetty.

Kuluttajavirasto on vertaillut aluehallintovirastojen kanssa mökkikäyttöön tarkoitettujen kompostoivien kuivakäymälöiden hintoja. Vertailun ulkopuolelle jätettiin tuotteet, jotka käyttävät vettä tai sähköä sekä kemialliset käymälät, joissa jätemassa ei kompostoidu.

Vertailussa oli mukana 21 erilaista kuivakäymälää 71 vähittäisliikkeestä eri puolilta Suomea. Tiedot kerättiin huhtikuussa.

Tuotteita myydään paitsi hyllytavarana myös toimitusmyyntinä. Myymälöistä löydetty tuotteet edustavat vain noin puolta tiedossa olevista malleista. Huomionarvoista oli hyllyvalikoiman painottuminen lähes yksinomaan Biolanin ja L&T:n malleihin. Niitä oli kaikkiaan 93 % vertailussa kerätyistä malleista.

Jätesäiliön tilavuus ei yksin määritä hintaa

Kompostoivien kuivakäymälöiden hinnat vaihtelevat paljon. Hintahaitari on vertailun mukaan 195–1690 €. Kun ääripäät jätetään pois, tyypillinen hinta on noin 300–700 € ja keskihinta 530 €.

Yksittäiset ominaisuudet kuten esimerkiksi käymälän tilavuus tai kapasiteetti ei hintaeroja selitä. Esimerkiksi 30-litrainen Biolan Naturum maksaa noin 1500 €, vaikka kyseessä ei ole suuri laite. Saman valmistajan Populett, joka on vetoisuudeltaan kymmenen kertaa suurempi, maksaa puolet vähemmän.

Hintaan vaikuttavat muun muassa käymälän tyyppi ja rakenne sekä säiliöiden tilavuus. Myös käytön ja huollon helppous sekä toimivuus erilaisissa käyttöolosuhteissa voivat nostaa hintaa. Kaikki laitteet eivät sovellu sisä-, ulko- ja talvikäyttöön.

Esimerkiksi Biolan Naturum soveltuu sisätiloihin, vie vähän tilaa ja on erotteleva. Laitteeseen saa myös lisävarusteita, joilla voidaan parantaa tuotteen toimivuutta ja käyttömukavuutta.

Kompostoivaa käymälää valittaessa on hyvä kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- Halutaanko käymälä sisätiloihin? Käytetäänkö sitä myös talvella?
- Kuinka monta henkilöä käymälää tyypillisesti ja enimmillään käyttää? Miten suuria säiliöiden tulisi olla?
- Miten suuri laite on? Mitä lisälaitteita sen käytössä tarvitaan? Mitä muutostöitä rakennuksessa pitää tehdä asennusvaiheessa?
- Kuinka tiheästi käymälä tyhjennetään? Miten kuivikkeiden käyttö ja jätteiden jälkikompostointi järjestetään?

Asennuksessa ja jätteen käsittelyssä eroja

Useimmat kompostoivat kuivakäymälät asennetaan ulkorakennukseen, esimerkiksi perinteiseen ulkokuussiin. Monet kuivakäymälät voidaan asentaa myös sisätiloihin, esimerkiksi eteistiloihin. Käymälän sijoitus- ja asennusmahdollisuuksia on vaikea tarkkaan rajata. Ne on arvioitava olosuhteiden mukaan.

Pienet kuivakäymälät, joissa säiliö on istuimen yhteydessä, sijoitetaan lattialle. Ne soveltuvat hyvin sisätiloihin satunnaiseen käyttöön. Isot mallit, joissa on erillinen istuinosa ja säiliö, asennetaan lattian ja usein myös seinän läpi kahteen kerrokseen. Säiliötilavuudeltaan suurimmat ja usealla lokerolla varustetut kuivakäymälät soveltuvat isojen talousten tiheämpään käyttöön.

Jätteet kompostoituvat kuivakäymälän jätessäiliössä. Säiliöitä voi olla useita ja isoissa monilokerollisissa malleissa niitä tarvitsee tyhjentää harvemmin. Tyhjennysväli voi vaihdella säiliöiden määrästä ja tilavuudesta sekä käymälän käyttöiheydestä riippuen yhdestä viikosta useisiin kuukausiin.

Ulosteiden käsittely tapahtuu kompostoivissa kuivakäymälöissä kahdella eri tavalla. Useimmissa käymälämalleissa nestemäiset ja kiinteät käymäläjätteet päätyvät yhdessä samaan säiliöön. Massan läpi suodattava ylimääräinen suotoneste johdetaan tällöin erilliseen keräilyastiaan tai haihdutetaan. Erottelevissa malleissa kiinteä jäte ja virtsa johdetaan suoraan omiin säiliöihinsä.

Käymälä kompostoi jätteet ja kierrättää ravinteet

Käymälän tuottama suotoneste soveltuu sellaisenaan vaikka puutarhan lannoitteeksi, kunhan sitä on hieman laimennettu vedellä. Eroteltua virtsaa ei sellaisenaan voi käyttää vaan sitä on ensin seisotettava. Säiliöissä kypsyneet osittain kompostoitunut jätemassa on jälkikompostoitava esim. kompostorissa.

Kuivakäymälän tuuletus-, kosteus- ja lämpöolosuhteista on huolehdittava, jotta käymäläjäte lähtee kompostoitumaan. Talvella massan jäätyessä kompostoituminen voi keskeytyä. Silloin jätösten päälle voidaan lisätä kuiviketta kompostoitumisen edistämiseksi. Se kuohkeuttaa massaa, jota voidaan myös sekoittaa.

Useissa malleissa ei ole mukana tuuletusputkea, vaan se on erikseen hankittava. Joihinkin malleihin voidaan liittää sähkökäyttöinen tuuletin tehostamaan massan kompostoitumista ja tuuletusta. Lämmityskaapelia voidaan tarvita ulkokäymälöissä, jotka ovat myös talvisin jatkuvassa käytössä, ja sähkökäyttöisissä haihduttavissa kuivakäymälöissä.

Asianmukaisesti käytettynä ja hoidettuna kuivakäymälä toimii hyvin ja on hajuton sekä hygieeninen. Jos käymälä alkaa haista tai kerätä kärpäsiä, on syy todennäköisesti epäonnistuneessa tuuletuksessa järjestämisestä tai väärissä käyttötavoissa. Kompostoivaa kuivakäymälää ei pidä käyttää mökillä syntyvän talousjätteen kompostointiin. Sitä varten ovat kompostorit.

Lisätietoja:

<http://www.avi.fi/fi/Sivut/etusivu.aspx>

Aluehallintovirastojen tiedotteet ja yhteenvetoreportit (Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto julkaisee ainoastaan yhteenvetotaulukon, ei tiedotetta. Itä-Suomi ei osallistunut vertailuun).

<http://www.huussi.net/>

Käymäläseura Huussi ry. Informaatiota kuivakäymälöiden valinnasta, hoidosta ja käymäläjätteen käsittelystä.

Hintavertailu: Erikoissuunnittelija [Ari Luukinen](#), Kuluttajavirasto, p. 010 605 7144 (lisämaksullinen suoranumero, ilman lisämaksua voi soittaa vaihteen kautta, p. 010 19 4700).

1. Kompostoivat kuivakäymälät - mitat ja hinnat

Valmistaja (valmistuttaja tai maahantuojaja) ja malli	Mitat (korkeus, leveys, syvyys/pituus, h=halkaisija), cm	Paino kg	Tilavuus l	Keski-hinta	Minimi-hinta	Maksimi-hinta	Havaintojen lkm
Biolan							
Naturum	80-80-83	34	30	1 466 €	1 399 €	1 590 €	9
Erotteleva Kuivikekäymälä	85-59,4-78	16	2 x 28	388 €	349 €	429 €	58
Kuivikekäymälä	85-60-78	15	140	309 €	280 €	381 €	35
Kompostikäymälä 200 l	98-64-51	30	200	614 €	549 €	706 €	73
Populett 200	93,5-86-55	50	200	558 €	495 €	625 €	6
Populett 300	128,5-86-55	51	300	680 €	680 €	680 €	1
L&T							
Ekomatic kuivikekäymälä 110 L	96-60-78	28	110	273 €	249 €	365 €	34
Duomatic kompostikäymälä 2 x 80 L	87,5-78-90,2	30	2 x 80	662 €	595 €	869 €	29
Ekolet VU kompostikäymälä 700 L / Mökki	säiliö k 95-h117	90	700	1 650 €	1 450 €	1 690 €	6
Raita							
EV 200 biologinen wc-järjestelmä istuinta	k 58-s 50			495 €	495 €	495 €	1
EV 200 biologinen wc-järjestelmä istuime	k 90-s 50			650 €	650 €	650 €	1
Europlast							
Euro Makki	100-72-115			202 €	195 €	220 €	5
Pikku Vihreä Oy							
Green Toilet 330 kompostoiva käymälä	92-72-82	15	330	540 €	540 €	540 €	2
Onninen 1)							
Vera Toqa Pioner Mini	k 54,5-s 57	22	2 x 29	300 €	300 €	300 €	1
Vera Bio-Nova Standard	k 65-s 70	25	2 x 29	350 €	350 €	350 €	1
KS-Pelti Oy							
KS-Kompostikäymälä	92-83-85		400	750 €	750 €	750 €	1
Pellos Marin Oy							
Eko-Roope 60 Kuorikekäymälä	72-60-107		100	450 €	450 €	450 €	1
Eko-Roope 100 Kuorikekäymälä	76-100-153		300	650 €	650 €	650 €	1
Sunwind Gylling Oy							
Do-Lett	51-62-63		2 x 30	1 190 €	1 190 €	1 190 €	1
Superdassen			5 x 50	1 590 €	1 590 €	1 590 €	1
Ahlsell Oy							
Mini-Makki kuorikekäymälä	51-60-72	8	120	249 €	249 €	249 €	3

1) Vera-käymälätuotteet eivät kuulu enää Onninen Oy:n tuotevalikoimaan. Nykyinen edustaja ei ole tiedossa.

2. Kompostoitavat kuivakäymälät - ominaisuudet ja asennustapa

Valmistaja ja malli	Ominaisuudet 1)			Asennus 2)		Lisätietoa
	Suotonesteen erottelu	Virtsan erottelu	Tyhjennys	ulko-käymälään tai ulko-rakennukseen	sisä- tai eteis-tiloihin	
Biolan						
Naturum		kyllä	istuinosaan kautta astiasta		lattian päälle	istuimen korkeus 43cm, lisävarusteena sähköllä toimiva tuuletin.
Erottelava Kuivikekäymälä		kyllä	istuinosaan kautta astiasta	lattian päälle	lattian päälle	istuimen korkeus 53cm, lämpöistuin
Kuivikekäymälä	nesteen poistoputki		istuinosa-säiliö pyörillä	lattian päälle	lattian päälle	istuimen korkeus 53cm, lämpöistuin, seosainesäiliön tilavuus 33 litraa
Kompostikäymälä 200 l	nesteen erotuslevy, letkulla kanisteriin		lapiolla luukusta	lattian läpi		istuimen korkeus asentajan määrittelemä, seosainesäiliön tilavuus 30 litraa
Populett 200	nesteen poistoputki	osittain	istuinosa-säiliö pyörillä, kipataan/lapioidaan	seinän ja lattian läpi		istuimen korkeus 48cm, lämpöistuin
Populett 300	nesteen poistoputki	osittain	istuinosa-säiliö pyörillä, kipataan/lapioidaan	seinän ja lattian läpi		istuimen korkeus 48cm, lämpöistuin
L&T						
Ekomatic kuivikekäymälä 110 L	nesteyhteen kautta		säiliö kipattava	lattian päälle		istuimen korkeus 50cm, lämpöistuin
Duomatic kompostikäymälä 2 x 80 L	haihdutuslevy, suotonestelätku, -yhde ja -kanisteri		ulkoa takaosan kautta	seinän ja lattian läpi		istuimen korkeus 42cm, lämpöistuin, ilmastointiputki on hankittava erikseen
Ekolet VU kompostikäymälä 700 L / Mökki-Ekolet	haihdutusstilla säiliön pohjalla, suodatinkangas		ulkoa takaosan kautta	seinän ja lattian läpi		istuimen korkeus 48cm, lämpöistuin, säiliö on jaettu neljään lokeroon joista yksi kerrallaan on käytössä. Toimitus ei sisällä ilmastointiputkea.
Raita						
EV 200 biologinen wc-järjestelmä istuintasovarustuksella	nesteletku ja -säiliö		säiliö pyörillä, kipattava	lattian läpi	lattian läpi	kapasiteetti 200 käyttäjävuorokautta, sisätiloissa suositellaan ilmastointia sähköpuhaltimen avulla
EV 200 biologinen wc-järjestelmä istuimella	nesteletku ja -säiliö		säiliö pyörillä, kipattava	lattian läpi	lattian läpi	kapasiteetti 200 käyttäjävuorokautta, sisätiloissa suositellaan ilmastointia sähköpuhaltimen avulla

Valmistaja ja malli	Ominaisuudet 1)			Asennus 2)		Lisätietoa
	Suotonesteen erottelu	Virtsan erottelu	Tyhjennys	ulko-käymälään tai ulko-rakennukseen	sisä- tai eteis-tiloihin	
Europlast						
Euro Makki	haihdutus-allas		lapiolla luukusta	istuimen alle		ei sisällä istuinosa
Pikku Vihreä Oy						
Green Toilet 330 kompostoiva käymälä	nestetietku ja -säiliö		säiliö pyörillä, kipattava	istuimen alle		ei sisällä istuinosa
Onninen 3)						
Vera Toga Pioneer Mini	haihdutus ilmastointiputken kautta, ylivuotoletku, ylivirtaussäiliö		istuinosan kautta astiasta		lattian päälle	istuimen korkeus 54,5cm
Vera Bio-Nova Standard	haihtumaton neste valuu ylivuoto-säiliöön		istuinosan kautta astiasta		lattian päälle	lisävarusteena haihdutusyksikkö talvikäyttöön
KS-Pelti Oy						
KS-Kompostikäymälä			lapiolla luukusta	istuimen alle		istuma-aukko säiliön päällä, lisävarusteena sivulle kiinnitettävä
Pellos Marin Oy						
Eko-Roope 60 Kuorikekäymälä	nestetila alaosassa josta neste haihtuu hormin kautta		lapiolla luukusta	istuimen alle		istuma-aukko säiliön päällä
Eko-Roope 100 Kuorikekäymälä	nestetila alaosassa josta neste haihtuu hormin kautta		lapiolla luukusta	istuimen alle		istuma-aukko säiliön päällä, kiinteä kuorikesäiliö
Sunwind Gylling Oy						
Do-Lett	haihdutus alapohjasta ilmastointiputken kautta, ylivuotosäiliö		istuinosan kautta astiasta	lattian päälle	lattian päälle	istuimen korkeus 51cm. Mallista on myös sähköinen versio, jossa lämpökaapeli ja tuuletin
Superdassen	ylivuotosäiliö		saavi kipattava	lattian läpi	lattian läpi	erillinen säiliö ja valinnainen istuinosa. Mallista on myös sähköinen versio, jossa lämpökaapeli ja tuuletin
Ahlsell Oy						
Mini-Makki kuorikekäymälä			kannesta kipattava	lattian päälle		istuin korkeus 51 cm, ei sisällä lämpöistuinta eikä ilmastointiputkea

1) Tiedot ominaisuuksista kerätty tuotteiden markkinointiaineistoista. Lisätietoa saa myyjältä.

2) Asennusvaihtoehtoja on arvioitu markkinointiaineistojen ja myyjiltä saatujen tietojen perusteella ensisijaisia sijoituskohteita korostaen.

3) Vera-käymälätuotteet eivät kuulu enää Onninen Oy:n tuotevalikoimaan. Nykyinen edustaja ei ole tiedossa.