



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

EMILIA KATAJA

Pientaloalueen kompostoinnin yleisyyden ja kasvun selvittäminen

2020

 **PORI**



LIFE15 IPE FI 004



Circwaste-hanke saa EU:lta rahoitusta, jolla hankkeen materiaalit on tuotettu. Materiaaleissa esitetty sisältö edustaa kuitenkin ainoastaan hankkeen omia näkemyksiä, joista EU:n komissio ei ole vastuussa.

Julkaisun nimi

Pientaloalueen kompostoinnin yleisyyden ja kasvun selvittäminen

Tutkinto-ohjelma

Energia- ja ympäristötekniikka

Porin kaupunki halusi teettää uuden kompostointikyselyn Enäjärven ja Metsämaan pientaloalueelle. Kompostointikysely oli jatkoa vuonna 2018 tehtyyn kyselyyn, jonka jälkeen valitulla pientaloalueella tehtiin kompostointineuvontaa. Tavoitteeksi asetettiin, että kompostointi yleistyisi 20 prosentilla. Pientaloalueella toteutettiin tehostettua kompostointineuvontaa esimerkiksi tekemällä yhteistyöt Enäjärven koulun kanssa sekä järjestämällä käyntejä Porin Kirjurinluodossa sijaitsevaan Kompostointipuistoon.

Kysely teetettiin osana Luuppi, C.11, osahanketta. Luupin tavoitteena on lisätä yhteistyötä, jäteosaamista ja ympäristötietoisuutta kokoamalla yhteen Satakunnan alueen jätealan ja ympäristökasvatuksen osaajat.

Porin kaupunki toteuttaa osahankkeitaan vuosina 2016-2021, jotka tähtäävät edistämään kiertotaloutta ja vähentämään jätteiden määrää. Osahankkeet ovat osa valtakunnallista CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta-hanketta, joka saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta.

Vuonna 2018 kyselyyn saatiin vastauksia 291 eli vastausprosentiksi saatiin 33,5 prosenttia. Toimeksiantaja oli asettanut tavoitteeksi 40 prosentin vastausprosentin. Vuoden 2020 kyselyyn saatiin vastauksia 196, eli vastausprosentiksi saatiin 21 prosenttia.

Raportissa käsiteltiin aluksi biojätteen lajittelua ja sen käsittelyä Porissa, sekä eri jätelajien kompostointia että eri kompostointi tapoja. Vuoden 2018 kyselyn tuloksia sekä sen jälkeiset toteutetut toimenpiteet on myös käsitelty. Lopuksi käsiteltiin uuden kyselyn laadintaa, vertailtiin molempien kyselyjen vastauksia sekä vedettiin kyselyn johtopäätökset.

Toimeksiantaja ei kertonut haluttiinko kompostoinnin nousun olevan absoluuttinen vai suhteellinen muutos. Lukuja oli vaikea verrata tarkasti, sillä molempiin kyselyihin saatiin eri määrä vastaajia. Kompostoinnin määrän nostamiseksi siitä tulisi tiedottaa enemmän sekä saada se vaikuttamaan hauskalta ja vaivattomalta. Myös Kompostointipuistoa tulisi mainostaa.

Toimeksiantajan asettamaan tavoitteeseen päästiin absoluuttisen muutoksen näkökulmasta, sillä kompostointi oli kasvanut yhteensä 26,8 prosenttiyksikköä. Eniten suhteellista muutosta nähtiin puutarhajätteen kompostoinnissa ja sen hävittämisessä sekajätteen joukossa. Ruokajätteen kompostoinnin määrään vaikuttaa edelleen liian vähäinen jätteen kertyminen, jolloin kompostointi ei juurikaan ole tehokasta. Tällaiset taloudet hyötyisivät biojätteen kimpakeräyksestä, jolloin sekajätteenä hävityksen määrä pienenesi.

Title of publication

Determination of growth and ubiquity of composting in a residential area

Degree programme

Energy and environmental engineering

The city of Pori implements its sub-actions in years 2016-2021, which aim for improvement of circular economy and reduction of amount of waste created. The sub-actions are a part of the national CIRCWASTE – Towards circular economy-action, which is funded by EU's LIFE-program.

The city of Pori wanted to have a new composting questionnaire made for the residential area of Enäjärvi and Metsämaa. The new composting questionnaire was continuation to the questionnaire done in 2018. After 2018's questionnaire, some composting counselling was done in the residential area. Counselling was executed by organizing visits to the composting park located in Pori's Kirjurinluoto area. Co-operation was mostly done with the schools of Enäjärvi area. An objective was set for 2020, that composting should rise by 20 percent between 2018 and the beginning of 2020.

The questionnaire was produced as part of sub-action C.11, Luuppi. Luuppi's objective is to increase cooperation, waste competence and environmental knowledge by bringing together the experts of Satakunta's waste industry as well as environmental education.

In 2018, 291 participants answered the questionnaire, making the response rate 33,5 percent. The client had a goal of 40 percent response rate. In 2020, the response rate was slightly smaller. 196 participants answered the questionnaire, making the response rate only 21 percent.

Firstly, the report dealt with the sorting of biowaste as well as its handling in the city of Pori. Composting of different waste sorts and different composting methods were also included in the beginning of the report. Lastly the report dealt with the compilation of the new questionnaire, comparing of the results from both questionnaires and finally drawing of conclusions.

The clients' goal was met when looking at the absolute change of composting. Composting had increased 26,8 percent units in total. The composting and sorting of garden waste had the most relative change. The amount of food waste composted is still affected by the amount of food waste being too little to make composting efficient. Households like these would benefit from cooperative collection of biowaste, making the amount thrown in mixed waste smaller.

The figures were difficult to compare, because both questionnaires received different amounts of answers. It's important to inform citizens of composting more as well as make it seem enjoyable and effortless. It's also important to advertise the composting park more.

SISÄLLYS

1 ENSIMMÄINEN LUKU/ JOHDANTO	6
2 JÄTTEET SUOMESSA.....	7
2.1 Biojäte	7
2.1.1 Biojätteen lajittelu	7
2.1.2 Biojätteen käsittely Porissa	7
2.2 Kompostointi	8
2.2.1 Ruokajätteen kompostointi	8
2.2.2 Puutarhajätteen kompostointi.....	10
2.2.3 Eri tapoja kompostoida	10
3 VUODEN 2018 KOMPOSTOINTIKYSELY	12
3.1 Vanhan kyselyn laadinta	12
3.2 Kyselyn tulokset	13
3.3 Kompostointineuvonnan toiminta kyselyn toteutuksen jälkeen.....	13
4 VUODEN 2020 KOMPOSTOINTIKYSELY	13
4.1 Kyselyn laatiminen.....	13
4.1.1 Kysymyksien muuntelu ja lisäys	14
4.2 Kyselyn lähettäminen ja tulosten purku	16
5 KYSELYN TULOKSET	17
5.1 Vastaajien taustatietoja.....	17
5.2 Aikuisten ja lasten määrä taloudessa sekä lasten arki	19
5.3 Ruoka- ja puutarhajätteen kompostointi.....	21
5.4 Kompostointiin kannustaminen.....	23
5.5 Kompostoinnin aloittamisen hankaluudet ja lähtökohta	25
5.6 Biojätteen kimpakeräyksen ja kimppakompostorin kiinnostus.....	26
5.7 Lisätiedon tarve kompostoinnista ja Porin Kompostointipuistosta.....	29
5.8 Kyselyyn vastaanneiden kommentteja sekä ehdotuksia.....	30
5.8.1 Kompostorien hankintahinta ja niiden vuokraus	31
5.8.2 Painoon perustuva jäteastioiden tyhjennys	32
5.9 Johtopäätökset	33

LÄHTEET

LIITTEET

SANASTO

Biojäte	Eloperäistä elintarvike- ja puutarhajätettä, joka on kokonaisuudessaan biologisesti hajoavaa, kiinteää ja myrkytöntä (Ikonen, 2014, 5).
Elintarvikejäte	Ruuan valmistuksen tai tarjoilun yhteydessä käyttämättä jääneitä ruoka-aineita ja elintarvikkeita sekä ruoan tähteitä (Ikonen, 2014, 5).
Puutarhajäte	Kasvien oksia, varsia, lehtiä, kukkia, juuria ja muuta niihin verrattavaa pihan ja puutarhan hoidossa syntyvää maatuva jätettä (Ikonen, 2014, 5).

1 ENSIMMÄINEN LUKU/ JOHDANTO

Porin kaupunki halusi teettää uuden kompostointikyselyn Enäjärven ja Metsämaan pientaloalueelle. Kompostointikysely oli jatkoa vuonna 2018 tehtyyn kyselyyn, jonka jälkeen valitulla pientaloalueella tehtiin tehostettua kompostointineuvontaa. Tavoitteeksi asetettiin, että kompostointi yleistyisi 20 prosentilla. Pientaloalueella toteutettiin kompostointineuvontaa järjestämällä vierailuja Porin Kirjurinluodossa sijaitsevaan Kompostointipuistoon. Enemmän yhteistyötä tehtiin Enäjärven koulun kanssa.

Kysely teetettiin osana Luuppi, C.11, osahanketta. Luupin tavoitteena on lisätä yhteistyötä, jäteosaamista ja ympäristötietoisuutta kokoamalla yhteen Satakunnan alueen jätealan ja ympäristökasvatuksen osaajat.

Porin kaupunki toteuttaa osahankkeitaan vuosina 2016-2021, jotka tähtäävät edistämään kiertotaloutta ja vähentämään jätteiden määrää. Osahankkeet ovat osa valtakunnallista CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta-hanketta, joka saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta.

Vuonna 2018 kysely tehtiin osana Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijan opinnäytetyönä. Kysely päätettiin toteuttaa uudestaan vuonna 2020, jonka tavoitteeksi asetettiin kompostoinnin yleistyminen 20 prosentilla.

Uutta kyselyä päädyttiin muuttamaan hiukan hiomalla joidenkin kysymyksien vastausvaihtoehtoja. Ideoita kysymyksien muunteluun saatiin edellisessä kyselyssä saaduista kommentteista.

2 JÄTTEET SUOMESSA

2.1 Biojäte

2.1.1 Biojätteen lajittelu

Biojätteellä tarkoitetaan eloperäistä elintarvike- ja puutarhajätettä, joka on kokonaisuudessaan biologisesti hajoavaa, kiinteää ja myrkytöntä. (Kompostointiopas) Hienojakoinen ja pölyävä jäte, kuten esimerkiksi jauhot, tulee pakata tiiviisti ennen jätteastiaan sijoittamista. Jätteet on sijoitettava jätteastiaan siten, että koneellinen tyhjennys on aina mahdollista. (Porin jätehuoltojaosto 2018, 13)

Keittiössä syntyvää kompostoitavaa ruokajätettä ovat (Ikonen, 2014, 6):

- käyttökelvottomat ruuantähteet
- kahvin tai teen porot suodatinpusseineen
- hedelmien, perunoiden, juuresten, vihannesten sekä marjojen kuoret ja perkaustähteet
- kananmunan kuoret
- kala- ja lihajätteet, luut
- pienet määrät pehmeää paperia
- huonekasvit ja kukkamullat, leikkokukat

Porin kaupungin sivuilla olevassa kompostointioppaassa kerrotaan, että tuontihe-
delmien torjunta-aine pitoisuudet ovat hyvin pieniä, eikä kotitaloudessa synny niin
paljon hedelmien kuorien jätettä, että se vaikuttaisi kompostin laatuun. (Ikonen, 2014,
6.)

2.1.2 Biojätteen käsittely Porissa

Biojätteen käsittely aloitettiin Hangassuolla 90-luvulla aumakompostointina. (Jäte-
tevaaku, 2019, 7). Aumakompostointi on vanhin sekä oikein käytettynä helpoin ja

edullisin tapa, jossa biomassaa hajotetaan ulkona, pintatiivistetyissä aumoissa, eli pitkänmallisissa suurissa kartiomaisissa kasoissa. (Kompostointi info). Nykyisin Porin seudulta kerättävä biojäte hyödynnetään pääasiassa Forssassa Envor Group Oy:n biokaasulaitoksella.

Laitoksen lopputuotteena syntyvä mädäte kuivataan linkoamalla ja toimitetaan maatalouden käyttöön. Bioreaktorissa syntyvä mädäte on lähes hajutonta, joten se soveltuu siltäkin osin normaalia lietalantaa parempaan lannoitekäyttöön. Laitoksesta saatavaa biokaasua hyödynnetään kokonaisuudessaan yrityksen lämmityksessä ja sähköntuotannossa. Lisäksi kaasua johdetaan putkea pitkin Saint Gobain Oy Forssan (Isover) tehtaalte, jossa biokaasua korvataan suoraan fossiilista butaania, jolloin hyötysuhde on täydet 100%. Biokaasua jalostetaan myös autojen polttoaineeksi. (Envor www-sivut, 2020).

2.2 Kompostointi

2.2.1 Ruokajätteen kompostointi

Ruokajätteen kompostointia käsitellään raportissa ainoastaan yleisesti, jolloin yksityiskohdat on jätetty tarkoituksella pois.

Ruokajätteen ja puutarhajätteen kompostointiprosessit eivät ole täysin samanlaisia alusta loppuun. Ennen ruokajätteen kompostointia pitää se ensin lajitella. Ruokajätettä ei ole järkevää viedä aina yksi hedelmän kuori kerrallaan kompostoriin, vaan ne tulisi kerätä lajitteluastiaan ennen kompostoria. Astiaan ei kannata laittaa kantta, sillä ilmatomassa astiassa jätteistä saattaa tulla hajua. Astiaan voi laittaa biohajoavan pussin, mutta ne hajoavat kotikomposteissa hitaasti ja saattavat haitata kompostin hoitotyötä. Astian pohjalle kannattaa laittaa pehmeää paperia, sanomalehden siivu tai kuivaa seosainetta. (Ikonen, 2014, 12.)

Näin astia pysyy puhtaampana ja mahdollinen seosaine sitoo kosteutta ja vähentää hajuja. Jo valmiiksi kostunutta paperia ei kannata laittaa enää kuivaamaan kom-

postissa. Kuivunut paperi imee itseensä uudelleen huonosti kosteutta ja voi olla kovettuneena ja ehjänä kompostin muuten jo valmistuttua. Kahvin suodatin paperille saattaa käydä samoin. (Ikonen, 2014, 12.)

Elintarvikejätteet kompostoidaan jyrjäsuojatussa kompostorissa, jossa on kansi sekä pohja tai pohjaverkko. Kompostori katsotaan jyrjäsuojatuksi, kun siinä ei ole yli 7mm rakoja. Elintarvikejätteen seassa voidaan kompostoida myös puutarhajätettä, mikäli sitä kompostoriin mahtuu. Markkinoilla on puutarhajätteelle tarkoitettuja kompostoreja, mutta näiden jyrjäsuojaus ei ole riittävä elintarvikejätteen kompostointiin. (Ikonen, 2014, 8.)

Kompostointi alkaa, kun kompostoriin on kertynyt jätettä noin 30-50 litraa, mutta herätteillä nopeutetaan kompostoinnin alkamista. Kompostia voidaan poistaa kompostorista, kun siitä ei enää erotu elintarvikkeiden rakennetta. Seosaineen karkeita osia, kananmunankuoria ja luita saa tosin erottua. Biojätettä on kompostoitava lämpökompostorissakin yleensä vähintään kaksi kuukautta. (Ikonen, 2014, 13.)

Käytännössä vain kompostorin alin kerros tyhjenetään, sillä se on ollut kompostissa pidempään ja maatonut hyvin. Mikäli kompostorissa ei ole alaosan tyhjennysluukkuja, voidaan pinnalla oleva tuorempi biojäte siirtää väliaikaisesti syrjään, jolloin pohjalla oleva komposti saadaan lapiota pois. Tuorempi aines siirretään takaisin kompostoriin tyhjennyksen jälkeen. Kompostori tulisi tyhjentää viimeistään silloin, kun se on täynnä. Tyhjennys tapahtuu vähintään kerran vuodessa, yleensä syksyllä, jolloin talven biojätteille tehdään tilaa. Kompostorin tyhjentäminen ilmastaa kompostia ja parantaa kompostin toimivuutta, minkä vuoksi sitä kannattaa tyhjentää useamminkin. (Ikonen, 2014, 13.)

Kompostorista poistettu kompostimassa on vielä raakaa, joten se yleensä kuitenkin jälkikompostoidaan. Jälkikompostointi tehdään toisessa kompostorissa tai kompostitehikossa yksinään tai puutarhajätekompostorin seassa. Jälkikomposti tulee suojata haihtumiselta ja sateilta kannella tai peitteellä, esimerkiksi muovilla tai kevytpeitteellä. (Ikonen, 2014, 13.)

2.2.2 Puutarhajätteen kompostointi

Puutarhajätettä voidaan kompostoida kompostorissa, kompostikehikossa tai avokompostissa. Eri kompostointitapoja käsitellään kappaleessa 2.2.3.

Puutarhakompostin pohjalle laitetaan ilmastointikerrokseksi risusilppua, haketta, oksia tai salaojaputket. Pitkät okat ja risut hankaloittaisivat myöhemmin kompostin kääntämistä. Kompostiin lisätään puutarhajätettä sitä mukaan kun sitä syntyy. Puutarhajätteet on hyvä silputa pieniksi paloiksi ennen kompostiin lisäystä, sillä ne kompostoituvat nopeammin. Oksat ja muut jätteet olisi hyvä murskata ja hakettaa. (Ikonen, 2014, 16.)

Erityyppisiä jätteitä kasataan kompostoriin kerroksittain, jotta kompostista tulee sopivan kuohkea, kostea ja ravinteikas. Kuivien puutarhajätteiden päälle listään vettä ja typpipitoista vihreää kasvijätettä tai kompostiherätettä. Sekaan voi myös laittaa osittain maatunutta kompostia tai puutarhasta otettua savimaata. Ruokajätekompostorista poistettua kompostimassaa voidaan myös lisätä puutarhajätteiden sekaan nopeuttaen kompostoitumista. (Ikonen, 2013, 16.)

Puutarhakompostoria tulisi kääntää 1-3 kertaa vuodessa. Kerran syksyllä, sitten heti keväällä ja kolmennen kerran kesällä. Puutarhakompostin täysi kompostointi kestää myös vähän yli vuoden.

Kaikkea puutarhajätettä ei ole pakko laittaa kompostoriin, vaan esimerkiksi tuoretta ruohosilppua voidaan alkukesällä lisätä pensaspuskien alle ja kasvimaalle katteeksi. (Ikonen, 2013, 18.)

2.2.3 Eri tapoja kompostoida

Yleisin tapa kompostoida sekä ruoka- että puutarhajätteet ovat normaalissa kompostorissa. Kompostorissa on eristetyt seinät, pohja ja kansi. Alaluukulliset kompostorit ovat käteviä, sillä niiden tyhjentäminen on helppoa ja nopeaa. Kompostorin kuuluu olla jyrksijäsuojattu, jotta haittaeläimet eivät pääse käsiksi ruokajätteeseen. Kompostori on jyrksijäsuojattu, kun siinä ei ole yli 7 millimetrin rakoja.

Kehikossa kompostointi soveltuu vain puutarhajätteelle, sillä kehikossa ei saa kompostoida elintarvikkejätettä. Ruokajätekompostin voi kuitenkin laittaa kehikkoon jälki-kompostoitumaan. Kehikkokompostori on yleensä laudasta valmistettu nimensä mukainen kehikko, jossa lautojen väliin jää muutamien millimetrien rakoja. Kehikon päälle laitetaan kansi tai pressu, jolloin kompostista haihtuu vähemmän vettä ja kompostoituminen on nopeampaa. Kehikon voi rakentaa myös vaikka kanaverkosta. Kehikon pohjalle kuuluu laittaa erillinen pohja tai pohjaverkko, joka estää esimerkiksi hiirien tai myyrien pääsyn kompostin sekaan. Pelkkä puutarhajäte ei tosin houkuttele haittaeläimiä.

Avokompostoinnissa puutarhajäte kompostoidaan kasassa ilman kehikkoa. Avokompostointi on paljon hitaampaa muihin tapoihin verrattuna, mutta se sopii käytettäväksi esimerkiksi syksyllä lehtien suuren määrän takia.

Uuden kyselyn vastausvaihtoehdoissakin tulee ilmi uudempi Bokashi-kompostointi. Bokashi tarkoittaa tiettyjen mikrobien avulla aikaansaattua orgaanisen aineksen fermentoitumista hapettomassa tilassa. Se hyödyntää maitohappobakteereita, hiiva- ja entsyymisieniä ja monia muita pieneliöitä. Tämä tapa on kotoisin Japanista, jossa bokashi -sanapari tarkoittaa käynyttä eloperäistä ainetta. Bokashi-kompostointi sopii parhaiten keittiöön sijoitettavaksi, esimerkiksi kerrostaloon tai rivitaloon, jossa ei välttämättä ole tilaa normaalille kompostorille. Ruokajäte pilkotaan ja bokashirouhetta lisätään kerrosten väliin nopeuttamaan hajoamista. (Hyötykasviyhdistyksen [www-sivut](http://www.sivut) 2020.)

3 VUODEN 2018 KOMPOSTOINTIKYSELY

3.1 Vanhan kyselyn laadinta

Satakunnan ammatikorkeakoulun opiskelija toteutti kompostointikyselyn Enäjärven ja Metsämaan pientaloalueelle vuonna 2018 osana opinnäytetyötään. Toimeksiantajana toimi Porin kaupunki. Kysely toteutettiin paperisena kyselylomakkeena, jonka sisällön tuottamisesta vastasti opinnäytetyöntekijä yhdessä Porin kaupungin työntekijöiden kanssa. Porin kaupungin työntekijät vastasivat myös kyselyn visuaalisesta puolesta. Kyselylomakkeen kysymysten laatimisessa käytettiin apuna kirjallisia ja elektronisia aineistoja, perheiden alkuhaastatteluja sekä toimeksiantajan kommentteja kyselystä. Kysely tehtiin kirjallisena, koska sillä uskottiin saatavan korkeampi vastausprosentti. Toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä näkivät myös, että kirjallinen kompostointikysely saattaa houkutella vastaajia enemmän kuin sähköinen. Kyselyn niin sanotuksi ”porkkanaksi” tehtiin arvonta, jossa vastaaja voi voittaa ja valita joko Biolanin kompostorin tai sekajätteen tyhjennykset ilmaiseksi vuodeksi. Palkintoja oli kaksi, jotta tavoitettaisiin myös ne asukkaat, joita kompostointi ei lähtökohtaisesti kiinnosta lainkaan. (Heinonen 2018, 41.)

Ennen kyselyn lähettämistä kysely testattiin neljällä perheellä, joilta saatujen vastauksien avulla kyselyä muokattiin sopivaksi. Perheet olivat keskenään erilaisia, jolloin kyselyn kysymyksiin saatiin vaihtoehtoja ja kysymyksiä eri näkökulmista. Perheistä kaksi asui muualla Porissa ja kaksi Järvenpäässä. Tärkeintä perheissä oli erilaisuus kooltaan, ikäjakaumaltaan sekä kierrätystavoiltaan.

Perhe yksi lajitteli kaiken mitä kiinteistöllä vaan voi sekä myös ruokajätteensä. Perhe kaksi lajitteli osan jätteistään, mutta kokivat kompostoinnin aloittamisen vaikeaksi. Kolmas perhe lajitteli kaiken muun paitsi biojätteen, joka hävitettiin sekajätteenä. Neljännessä perheessä kaikki syntyvä jäte lajiteltiin sekajätteeseen ja motivaatio lajittelun aloittamiseen oli melko alhainen. (Heinonen, 2018, 37-38.)

3.2 Kyselyn tulokset

Kyselyitä lähetettiin yhteensä 868 kappaletta Enäjärven ja Metsämaan alueen talouksiin. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa, mutta vastauksia saapui kolmen viikon ajan. Yhteensä vastauksia saatiin 291, jolloin vastausprosentiksi kertyi 33,5%. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli asettanut tavoitteeksi 40% vastausprosentin, joten tavoitteesta ei jääty kauaksi. (Heinonen, 2018, 41.)

Vanhan kyselyn tulokset on esitetty taulukoissa kappaleessa 5 alkaen, jossa on verrattu molempien kyselyjen vastauksia. Molempien kyselyjen prosenttimäärät olivat pysyneet suhteellisen samoina.

Ainoa vaihteleva osa raporttien välillä oli kysymysten avoimet osiot sekä uudet kysymykset ja vaihtoehdot.

Suurin osa avoimien osien vastaukset liikkui lähes tulkoon samoissa aihepiireissä molemmissa kyselyissä. Vanhan kyselyn kaikki avoimien osien vastaukset on luettavissa julkaistusta opinnäytetyöstä.

3.3 Kompostointineuvonnan toiminta kyselyn toteutuksen jälkeen

Kyselyn toteutuksen jälkeen Enäjärven ja Metsämaan alueella toteutettiin tehostettua kompostointineuvontaa kahden vuoden ajan (ks. jälkikäteen lisätty liite 4).

4 VUODEN 2020 KOMPOSTOINTIKYSELY

4.1 Kyselyn laatiminen

Vuoden 2020 kompostointikysely oli tarkoitus teettää alunperin opinnäytetyön muodossa, mutta Porin kaupunki päätyi teettämään kyselyn osana Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijan harjoittelujaksoa. Vuonna 2018 päätettiin, että sama kompostointikysely toistettaisiin muutaman vuoden päästä vuonna 2020, jolloin voitaisiin verrata kahden kyselyn tuloksia. Vertailun avulla katsottaisiin, onko aluella

tehty tehostettu kompostointineuvonta onnistunut kasvattamaan kompostoinnin määrää alueella. Tavoitteeksi asetettiin 20 prosentin nousu kompostoinnissa.

Myös uuden kyselyn kanssa päätettiin järjestää arvonta, sillä uskottiin että vastaajia saataisiin näin enemmän. Arvonnan voittaja sai valita yhden kolmesta palkinnosta. Arvonnan palkintoina olivat 4 kappaletta Finnkinon elokuvalippuja sekä biojäte- tai muovipakkausastia ilmaisine tyhjennyksineen vuodeksi. Elokuvaliput valittiin palkinnoksi pääasiassa lapsiperheiden sekä rivitalossa asuvien takia. Biojäteastia valittiin siltä varalta, jos arvonnan voittaja ei vielä kompostoi, tai ole halukas kompostoimaan. Muovipakkausastia valittiin taas siksi, jos voittaja kompostoi jo, jolloin hän ei hyötyisi tyhjennettävästä biojäteastiasta.

4.1.1 Kysymyksien muuntelu ja lisäys

Vuoden 2018 kyselystä tehty opinnäytetyö sisälsi kyselyyn osallistuneiden kommentteja kyselyyn liittyen. Osassa kommentteista kerrottiin kuinka tiettyjä kysymysvaihtoehtoja olisi voitu lisätä. Yleisin kommentti oli rivitaloalueiden asukkailta, jotka olisivat kaivanneet heille tähdättyjä vastausvaihtoehtoja. Moni rivitaloasukas ei pysty kompostoimaan ollenkaan, joten kysely ei niinkään koskenut heitä, vaikka se saapui postissa. Uudessa vuoden 2020 kyselyssä päätettiin siis ottaa huomioon myös rivitaloalueilla asuvat.

Kompostoinnin aloitukseen vaikuttavia syitä kysyttiin uudessa kyselyssä kysymyksessä 8. Vastausvaihtoehtoja yhdisteltiin ja muunneltiin hieman edelliseen kyselyyn nähden. Vaihtoehto b. ”En ole koskaan nähnyt kenenkään kompostoivan” ja vaihtoehto c. ”En tiedä miten voisin aloittaa kompostoinnin” päätettiin yhdistää yhdeksi vastausvaihtoehdoksi. Kompostoinnin näkeminen koettiin tarpeettomaksi vastausvaihtoehdoksi, sillä kompostorit ovat yleensä piilossa talojen takana, jolloin niitä on muutenkin vaikea nähdä. Joku taas voi nähdä toisen kompostoivan, muttei silti tietäisi miten aloittaa kompostointi, tai miten kompostori ylipäätänsä toimii. Vuoden 2018 kyselyn kysymyksen tuloksia yhdistettiin yhteen vuoden 2020 kysymyksen vastausvaihtoehtoihin sopiviksi.

Molempien vuosien kyselyiden neljä ensimmäistä kysymystä pidettiin tasan samoina, sillä niissä kysyttiin taloudessa asuvien henkilöiden taustatietoja.

Ruokajätteen kompostointi kysymyksen vaihtoehtoja muutettiin hieman, sekä lisättiin kaksi uutta vastausvaihtoehtoa. Vaihtoehto g ”käsitellään Bokashi-menetelmällä”-vaihtoehto oli uusi lisäys. Bokashi-kompostointia on alettu mainostaa enemmän, jolloin siitä on myös tullut hieman suosittumaa. Seuraavat kolme kysymystä pidettiin samoina vanhaan kyselyyn nähden. Mikäli taloudessa ei kompostoitu, vastaajan piti esittää syitä miksi. Tässä kysymyksessä järjesteltiin ensin vastausvaihtoehdot niin, että kaikista negatiivisin, ”En halua kompostoida”-vaihtoehto, olisi listan lopussa. Vaihtoehto g ”Kompostoinnilla multaa syntyisi enemmän kuin talouteni tarvitsee” jätettiin pois kokonaan, sillä harjoittelija ja Porin kaupungin työntekijä näkivät sen tarpeettomana. Vaihtoehto g oli kuitenkin saanut vastauksia viime kyselyssä, mutta sitä ei nähty tarpeeksi suurena syynä. Uudeksi vaihtoehdoksi lisättiin ”Olemme joskus kompostoineet, mutta lopetimme, koska...”.

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin milloin vastaaja voisi kuvitella aloittavansa kompostoinnin. Tämän kysymyksen ainoa muutos oli vaihtoehtojen järjestyksen muunnos niin, että negatiivisin olisi listan alin. Uuteen kyselyyn lisättiin kaksi uutta kysymystä, joissa tiedusteltiin vastaajan kiinnostusta biojätteen kimppakeräykselle riippuen tämän asuinmuodosta. Erilliset kysymykset lisättiin sekä omakotitalossa että kerros- tai rivitalossa asuville. Kimppakeräykset ovat yleistyneet ja niiden toimivuutta on selvitelty. Lisää kimppakeräyksestä kerrotaan esimerkiksi sivulla 28.

Kysymys kompostoinnin lisätiedon tarpeesta koki vain pieniä muutoksia. Vanhan kyselyn vaihtoehto c., ”kirjasesta lukien” muutettiin vaihtoehdoksi ”painetusta oppaasta lukien”. Vaihtoehto d. ”jäteneuvojalta” muutettiin vaihtoehdoksi ”vierailukäynnin tai infotilaisuuden ohella”. Vaihtoehto a. ”en halua lisätietoa kompostoinnista” siirrettiin listan loppuun.

Kolmas uusi lisätty kysymys oli Porin Kompostointipuistosta. Vastaajilta kysyttiin, kuinka tietoisia he olivat Porin Kirjurinluodossa sijaitsevasta Kompostointipuistosta.

4.2 Kyselyn lähettäminen ja tulosten purku

Kysely päätettiin tehdä sekä paperisena että sähköisenä kyselynä, sillä uskottiin että sähköisen kyselyn täyttäminen ja lähettäminen olisi paljon nopeampaa ja kätevämpää. Sähköinen kyselylomake tehtiin Microsoft Forms-työkalua käyttäen. Paperisia kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 868 kappaletta. Lomakkeiden etusivulla kerrottiin, että vastaajien toivottaisiin vastaavan kyselyyn ensisijaisesti sähköisesti. Kyselyn kansisivun alareunaan laitettiin linkki, josta pääsi vastaamaan sähköiseen kyselyyn.

Kyselyyn vastasi yhteensä 196 taloutta, joista sähköiseen kyselyyn vastanneita oli yhteensä 56, eli 28,5 prosenttia. Vastausaikaa annettiin n. 2 viikkoa, mutta vastauksia tuli vielä muutaman viikon ajan palautuspäivän jälkeen. Sähköinen kysely pidettiin myös auki pari viikkoa vastausajan päättymisen jälkeen, jonka aikana sähköisiä vastauksia saapui kaksi.

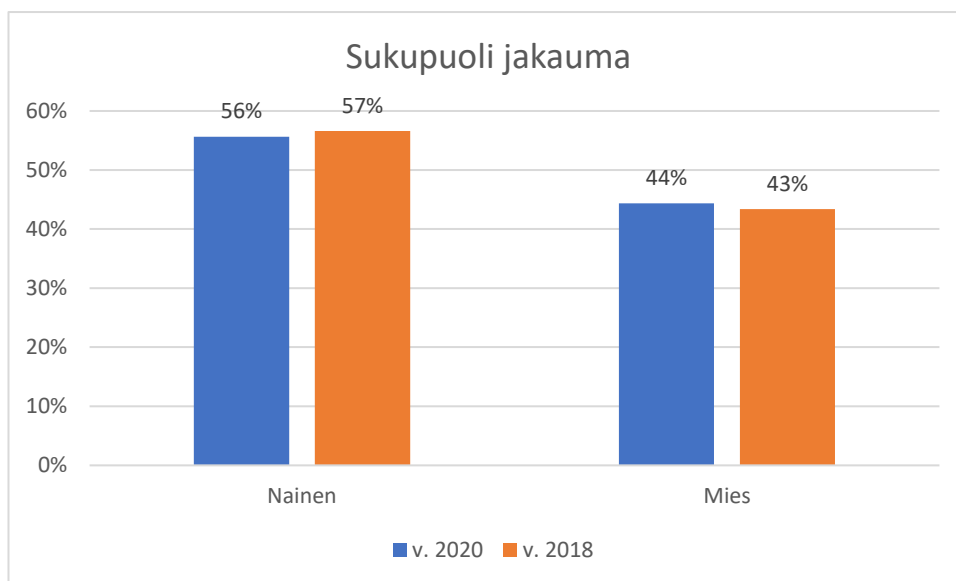
Kirjallisia vastauksia saapui kaikenkaikkiaan 140 kappaletta. Kirjalliset vastaukset päätettiin syöttää käsin Microsoft Forms kyselyyn, sillä pieni osa vastauksista oli jo siellä. Kyselyn laatija kirjoitti vastaukset sähköiseen kyselylomakeeseen, josta ne oli myöhemmin helppo syöttää Excel-taulukkotyökaluun.

5 KYSELYN TULOKSET

5.1 Vastaajien taustatietoja

Muutamassa ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin vastaajan taustatietoja. Näin saatiin tietoa siitä, minkä ikäiset ihmiset sekä minkä kokoiset taloudet kompostoivat eniten. Nämä kysymykset olivat pakollisia.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin vastaajan sukupuolta.

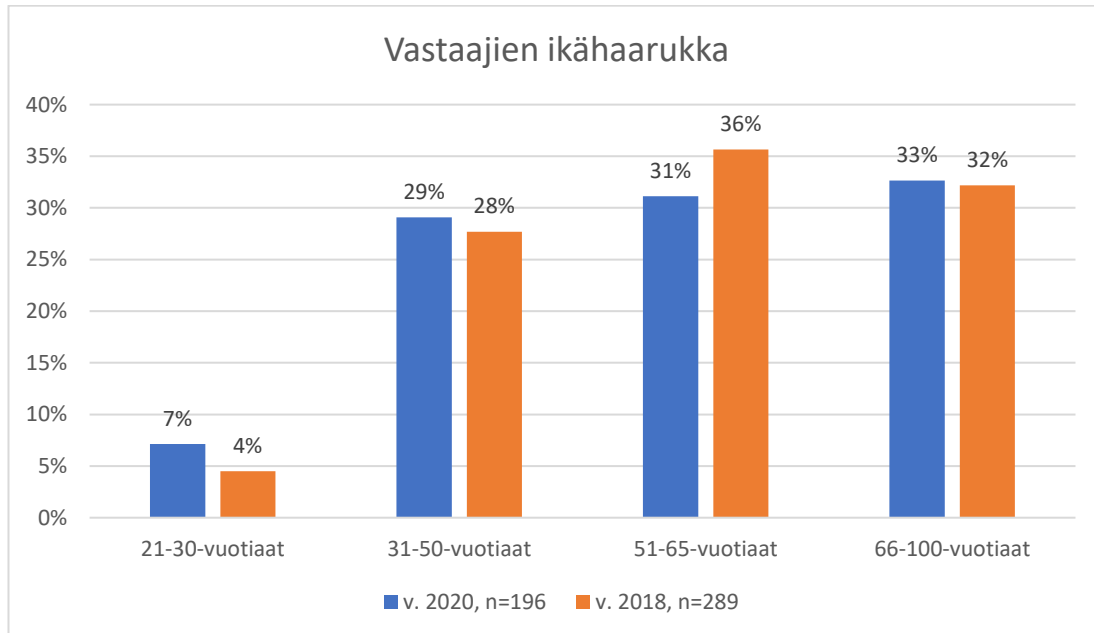


(Kuva 1. Molempien kyselyiden vastaajien sukupuoli jakauma. Kyselyiden keskeiset prosenttimäärät pysyivät lähes samoina. Naishenkilöitä oli vastanneista taas vähän yli puolet.)

Kyselyn toisessa kysymyksessä kysyttiin vastaajan ikää. Iän sai kirjoittaa vapaasti omin käsin, eikä valita jo valmiiksi tehdystä ikähaarukasta. Tästä kysymyksestä huomattiin, että kyselyllä tavoitettiin paljon 50+ ikäisiä ihmisiä. Hyvin pieni osa kirjallisesti vastanneista olivat jättäneet tämän kohdan tyhjäksi, joten kyselyntekijä joutui arvioimaan vastaajan iän vastauksien ja käsialan perusteella. Nuo vastaukset eivät kuitenkaan vaikuttaneet vastausprosentteihin suuresti. Vain pieni osa vastaajista olivat 20-40 vuotiaita, mutta nuoremmat ihmiset harvemmin asuvat omakotitalo-alueella. Suurin osa nuoremmista vastaajista asui rivitaloalueilla.



(Kuva 2. Vastaajien ikähaarukka. Suurin osa vastaajista olivat yli 50-vuotiaita (64%). Vähiten vastauksia saatiin 20-30-vuotiailta aikuisilta (7%).)

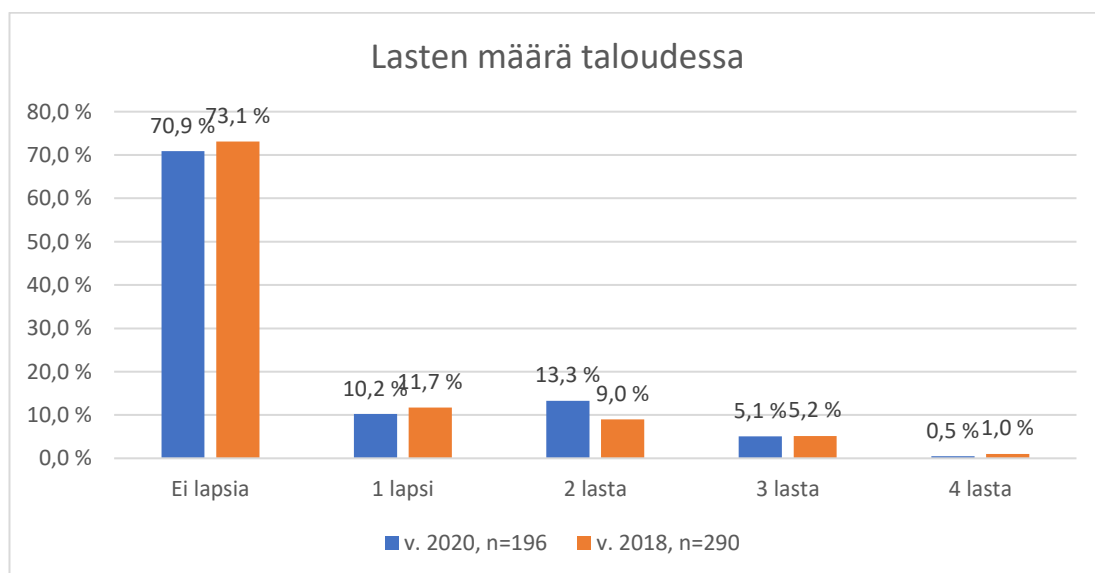


(Kuva 3. Vanhan ja uuden kyselyn ikähaarukkojen vertailu. Uuden kyselyn ikähaarukka muunnettiin sopimaan vanhan kyselyn tuloksiin, sillä saatavilla ei ollut vanhan kyselyn tarkkoja tuloksia. Ikäjakaumat ovat melko samaa luokkaa.)

Vanhan kompostointikyselyn tuloksissa tehty ikähaarukka oli todella laaja, sillä haarukat eivät olleet 10 vuoden välein, vaan 30-ikävuodesta hypättiin suoraan 31-50-vuotiaisiin, sekä 66-100-vuotiaisiin. Sopiva ikähaarukka on aina 10 vuoden välein.

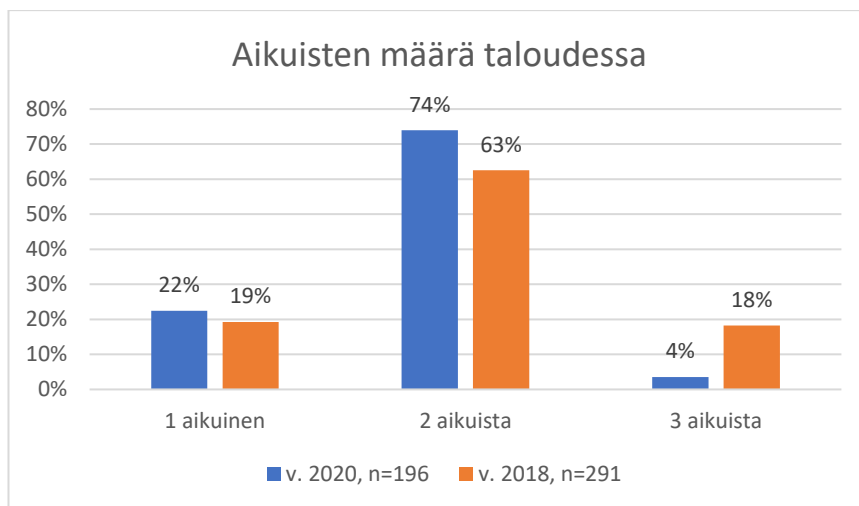
5.2 Aikuisten ja lasten määrä taloudessa sekä lasten arki

Kolmannessa kysymyksessä olikin kaksi kohtaa, a ja b. A-kohdassa vastaajalta kysyttiin samassa taloudessa asuvien lasten määrää, ja b-kohdassa taas aikuisten määrää. Moni vastaaja olikin ihmetellyt b-kohtaa, koska siinä kuului laskea myös itsensä mukaan. Tästä syystä on vaikea tietää ketkä olivat vastanneet oikein ja ketkä väärin.



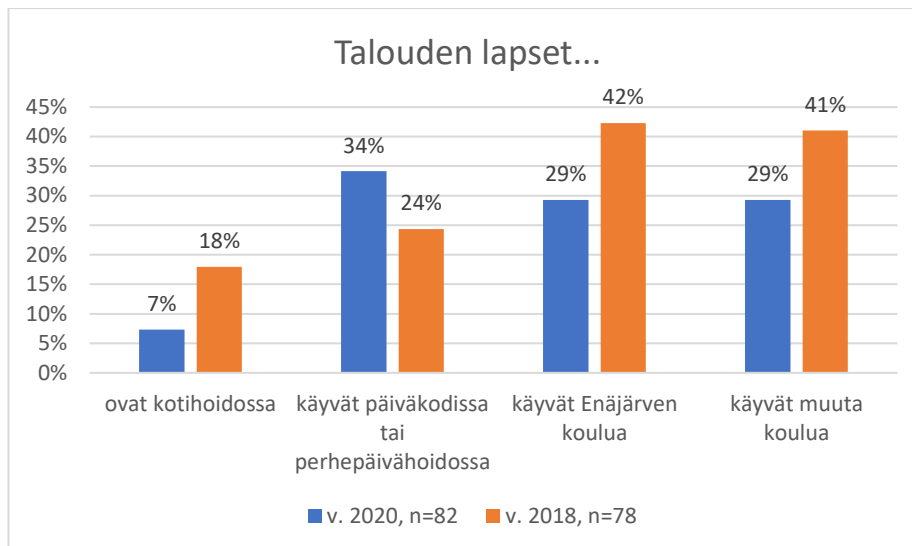
(Kuva 4. Molempien kyselyiden vertailu lasten määrässä. Määrät ovat pysyneet prosentuaalisesti melko samoina. Suurimalla osalla vastaajista (70,9%) ei ollut alaikäisiä lapsia taloudestaan. Toiseksi eniten vastauksia tuli 2 lapsen talouksilta.)

Koska suurin osa vastaajista oli 50+ ikäisiä, ei heillä todennäköisesti enää ollut alaikäisiä lapsia, vaan kaikki lapset ovat jo kasvaneet isoiksi ja muuttaneet kotoa. Tällä voidaan selittää suuri määrä lapsettomia talouksia.



(Kuva 5. Molempien kyselyiden vertailu aikuisten määrässä. Prosenttimäärät pysyvät melko samoina. Hieman isompi määrä vuonna 2020 vastanneista kuuluivat kahden aikuisen talouteen. 3 aikuisen talouksia tavoitettiin vähemmän edelliseen kyselyyn nähden.)

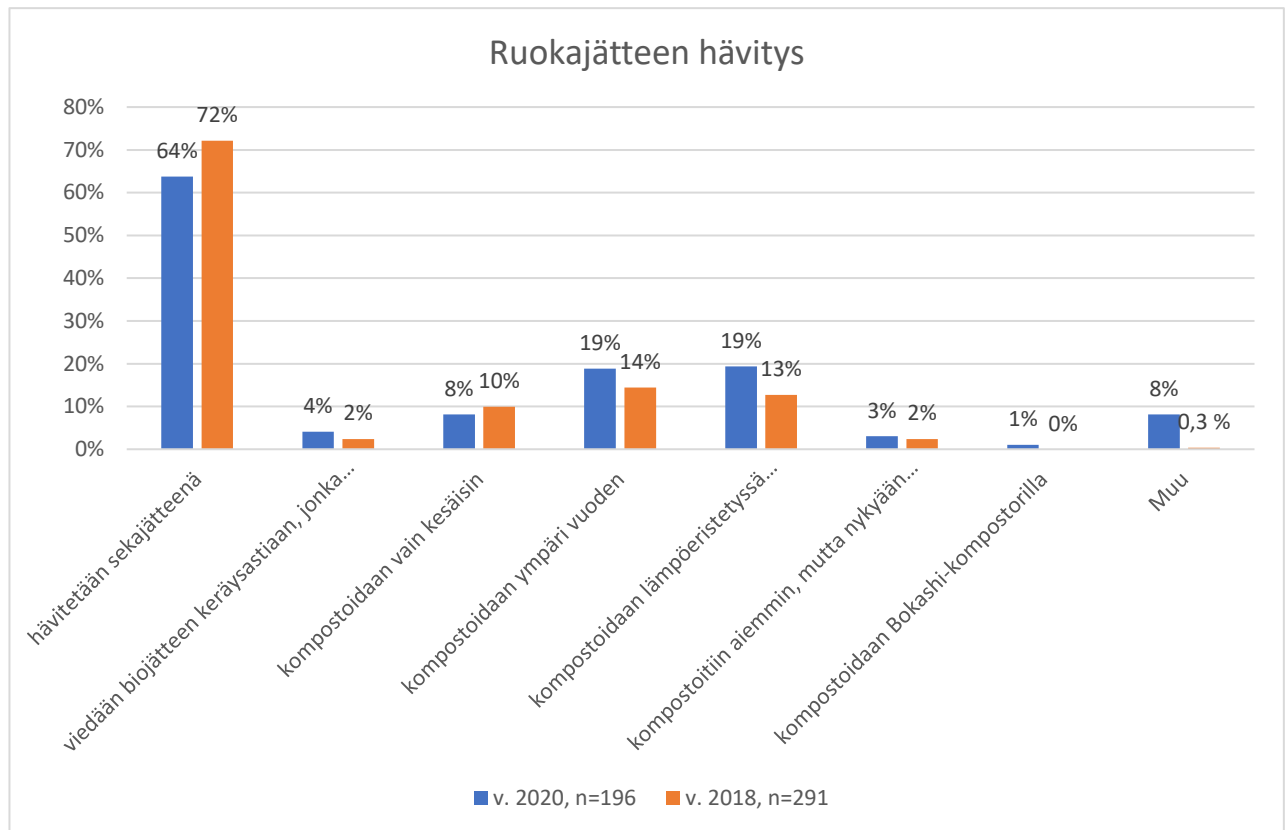
Neljännessä kysymyksessä kysyttiin taloudessa asuvien alaikäisten lasten arjesta. Tällä kysymyksellä haluttiin kartoittaa kuinka moni lapsista käy Enäjärven koulua tai päiväkotia, joiden kanssa tehtiin jäteneuvonnan paljon yhteistyötä jäteneuvonnan aikana. Tämä kysymys pidettiin ennallaan vanhaan kyselyyn nähden. Vuonna 2018 tavoitettiin prosentuaalisesti jopa puolet enemmän lapsiperheitä verrattuna uuteen kyselyyn. Toki vanhaan kyselyyn vastasi n. 100 henkeä enemmän kuin uuteen kyselyyn, mikä saattaa vaikuttaa myös tähän tulokseen. Uudella kyselyllä tavoitettiin enemmän päiväkodissa tai perhepäivähoidossa olevien lasten vanhempia. Edellisellä kyselyllä taas tavoitettiin eniten kouluikäisten lasten vanhempia.



(Kuva 6. Taloudessa asuvien lasten arki molempina vuosina.)

5.3 Ruoka- ja puutarhajätteen kompostointi

Kyselyn viidennessä kysymyksessä kysyttiin miten vastaaja hävittää ruokajätteensä. Tämä kysymys oli pakollinen monivalintakysymys, eli vastaaja sai valita useamman kuin yhden vastausvaihtoehdon. Vuonna 2020 63% prosenttia kyselyyn vastanneista hävittää joko osan tai kaikki ruokajätteensä sekajätteenä. Vuonna 2018 jopa 72% vastanneista hävitti kaiken tai osan ruokajätteestään sekajätteenä. Monet kysymykseen vastanneista tarkensivatkin, että saattavat heittää sekajätteeseen esimerkiksi vain eläinluut, sekä muut ruokajätteet, joita ei voida lisätä kompostoriin. Kuitenkin noin 19% vastanneista kertoo kompostoivansa ruokajätteensä lämpöeristetyssä kompostorissa tai kompostoivansa ympäri vuoden. Nämä kaksi vastausvaihtoehtoa kuitenkin tarkoittavat melkein samaa asiaa, joten siksi niiden valintaprosentit olivat lähes samat.



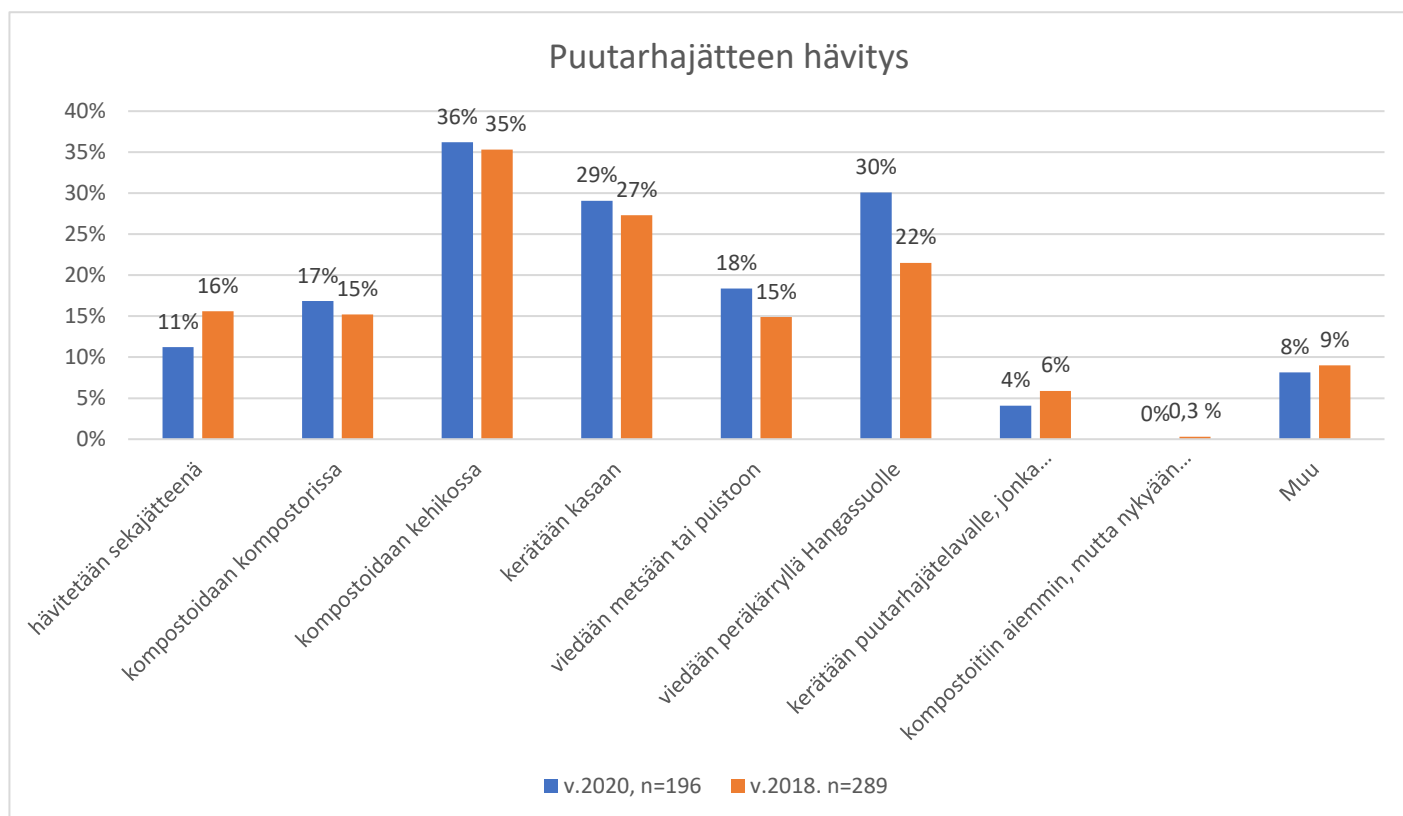
(Kuva 7. Ruokajätteiden hävitystavat vuosina 2018 ja 2020.) Reilusti yli puolet vastaajista hävittävät joko osan tai kaiken ruokajätteensä sekajätteen joukossa. Kaksi vastanneista (1%) kertoi kompostoivansa Bokashi-menetelmällä, josta kerrottiin kappaleessa 2.2.3.)

Kuvassa nähtävät vastausvaihtoehdot ovat lyhennettyjä, mutta nähtävissä tarkemmin Liitteessä 5 alkaen, jossa koko vuoden 2020 kysely on nähtävissä.

Kuudennessa kysymyksessä kysyttiin miten kyselyyn vastanneen taloudessa hävitetään puutarhajäte. Suurena yllätyksenä oli puutarhajätteen hävitys sekajätteen seassa. Vain 11,2% vastanneista kertoi hävittävänsä joko kaiken tai vain osan puutarhajätteestään sekajätteen joukossa. Suurin osa, 36% vastanneista, kertoo kompostoivansa puutarhajätteensä kehikossa. Toiseksi suosituin puutarhajätteen hävitystapa oli viedä jätteet peräkärriellä esimerkiksi Hangassuolle tai muuhun kierrätyskeskus paikkaan, jotka ottavat vastaan puutarhajätettä. Puutarhajätteen hävittäminen sekajätteenä on harvinaista todennäköisesti siksi, että esimerkiksi oksat veisivät paljon tilaa

sekajäteastiassa. On siis helpompaa rakentaa pihalleen kehikko, jonne puutarhajätteet voi viedä kompostoitumaan. 18,6% vastanneista kertoo vievänsä puutarhajätteet metsään tai puistoon, mikä on laisne kiellettyä. Moni kuitenkin tarkensi vievänsä jätteet omaan metsäänsä.

“Ruoho leikataan ja jätetään nurmikolle, muut kasvit kompostoidaan ja isommat oksat poltetaan paljussa”, kertoo eräs kyselyyn vastannut. Oksat voi tosiaan hyödyntää polttopuina, jolloin säästyy myös pitkältä ajomatkalta.

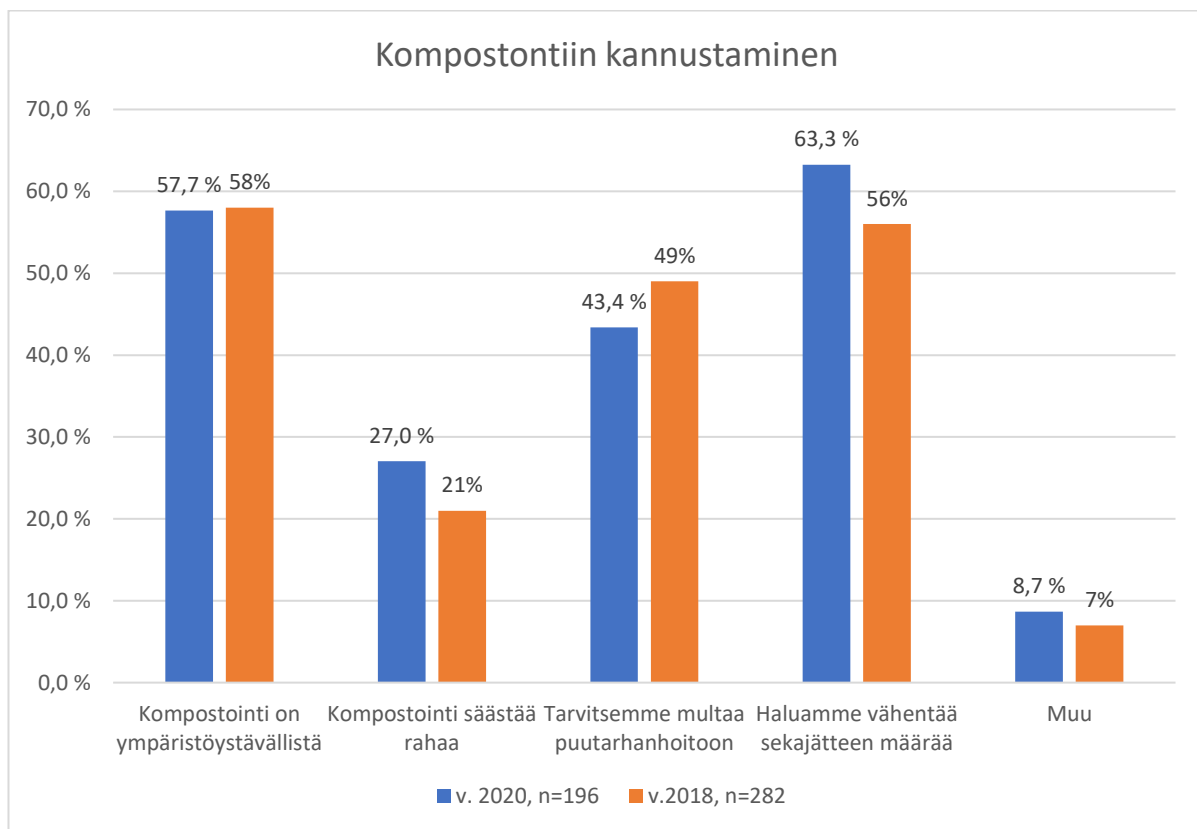


(Kuva. Kaavio puutarhajätteen hävitystavoista. Vertailussa v. 2018 ja v. 2020 kyselyn tulokset. 7. vastausvaihto oli “kerätään puutarhajätelavalle, jonka jäteauto tyhjentää”. 8. vastausvaihtoehto oli “kompostoitiin aiemmin, mutta nykyään laitetaan sekajätteeseen”).)

5.4 Kompostointiin kannustaminen

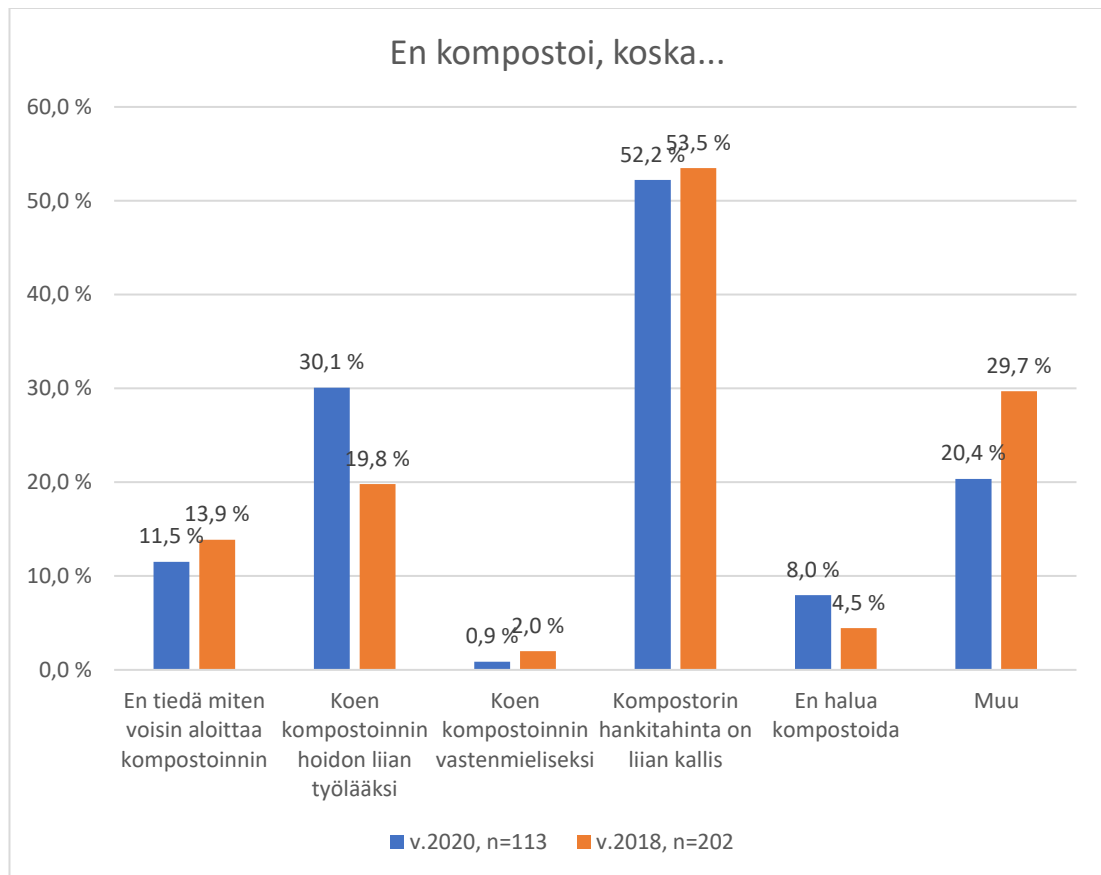
Seitsemännessä kysymyksessä kysyttiin mikä kannustaa/kannustaisi kompostointiin. Tällä kysymyksellä haluttiin saada selville mitkä syyt motivoivat kompostoimaan,

kompostoi tai ei. Vastauksista kävi ilmi, että sekajätteen määrän väheneminen sekä kompostoinnin ympäristöystävällisyys ovat suurimpia kompostoinnin kannustimia. Vain 27% vastaajista kertoi kompostoinnin säästävän rahaa, ja siksi kompostoivat/haluaisivat kompostoida. Tähän vaikuttaa kompostorin kallis hankintahinta. Kompostointi säästää rahaa pitkällä aikavälillä. Yleisin muu syy kompostoinnin kannustamiseen oli onki- ja kastematojen saanti. Yksi vastaajista kertoi, että painoon perustuva sekajäte laskutus motivoisi kompostoimaan tai hankkimaan erillisen tyhjentävän biojäteastian. Suurin osa omakotitaloalueella asuvista lajittelee ruokajätteensä sekajätteen joukkoon siksi, että sekajätteen tyhjennyksestä laskutetaan aina sama hinta, oli astia täynnä tai ei.



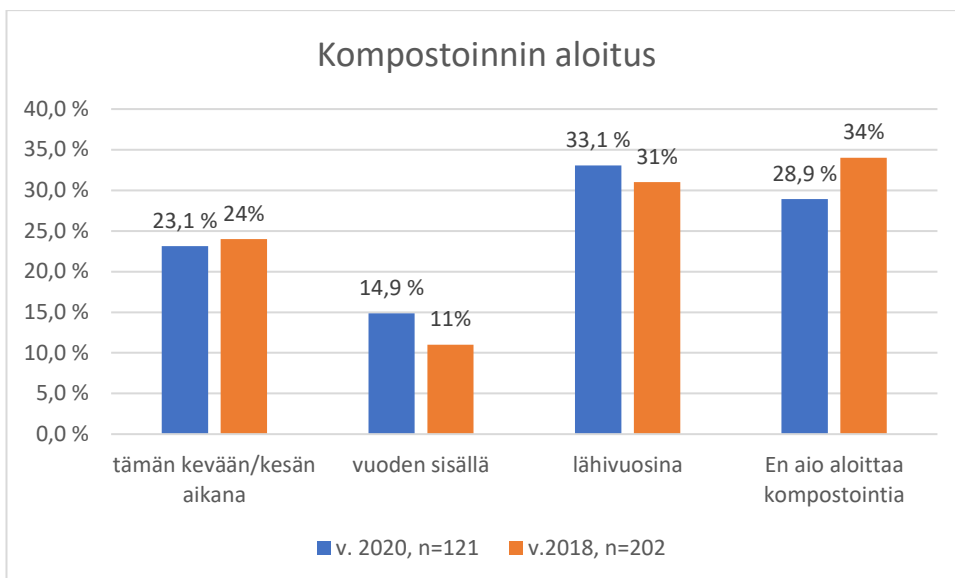
(Kuva. Kompostointiin kannustavat syyt vuonna 2018 ja 2020. Prosenttimäärät ovat pysyneet suhteellisen samoina.)

5.5 Kompostoinnin aloittamisen hankaluudet ja lähtökohta



(Kuva. Syitä miksi kyselyyn vastannut ei kompostoi vuonna 2018 ja 2020. Prosenttimäärät pysyivät melko samoina.)

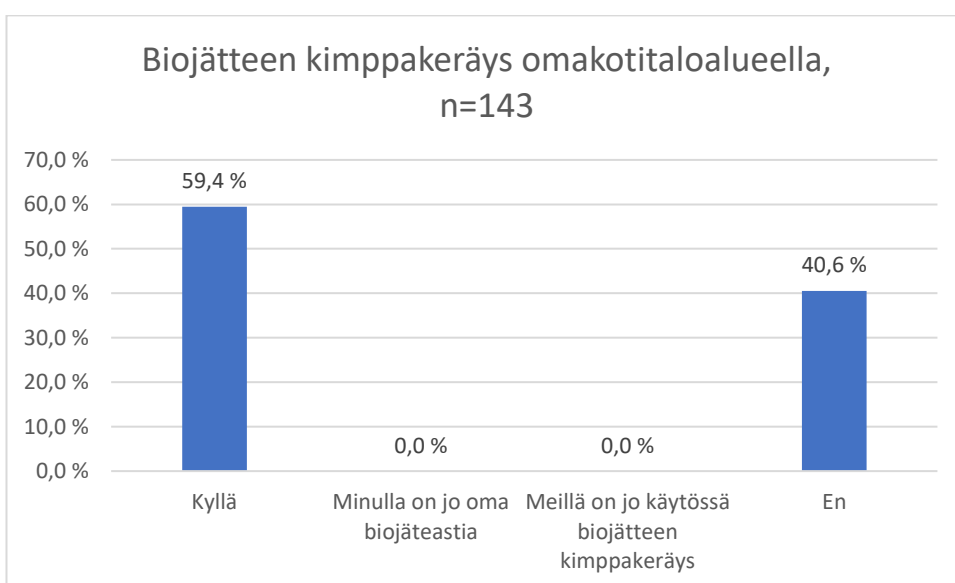
Kyselyssä kysyttiin syitä sille, miksi kyselyyn vastannut henkilö ei kompostoi. Suurimaksi syyksi kerrottiin kompostorin suuri hankintahinta. Myös kompostorin hoidon työllisyys koettiin kompostoinnin esteenä. Suurin osa vastanneista olivat yli 50-vuotiaita, joten kaikki eivät todennäköisesti jaksa enää hoitaa kompostoria tai omaa pihansa täysin. Myös muita syitä oli kerrottu, joista suurin oli vähäisen ruokajätteen kertyminen. Monessa taloudessa asuu vain kaksi aikuista, jolloin kompostoitavaa ei synny niin paljon, että kompostori pysyisi käynnissä jatkuvasti. Tällaiset taloudet saataisivat hyötyä kimpakompostorista, tai biojätteen kimpakeräyksestä. Monien talouksien vähäiset ruoka- ja puutarhajätteet täyttäisivät kimpakompostorin tai tyhjentävän biojätteen keräysastian nopeasti, jolloin siitä hyötyisivät kaikki.



(Kuva. Vertailu kompostoinnin aloituksen ajankohdasta.)

Yhdeksännessä kysymyksessä kysyttiin milloin vastaaja voisi kuvitella aloittavansa kompostoinnin, jos ei ole vielä sitä aloittanut. Molempien kyselyjen prosenttimäärät olivat pysyneet melko samoina. Suurin osa vastanneista kertoi aloittavansa kompostoinnin lähivuosina, ja toinen osa taas kertoi, ettei aloita kompostointia lainkaan. 23,1 prosenttia kertoi aloittavansa kompostoinnin jo tämän kevään/kesän aikana, tarkoittaen sitä, että kyselyllä kenties lisättiin tietoa ja innostusta kompostointiin.

5.6 Biojätteen kimppakeräyksen ja kimppakompostorin kiinnostus



(Kuva. Biojätteen kimppakeräys omakotitaloalueella, n=143.)

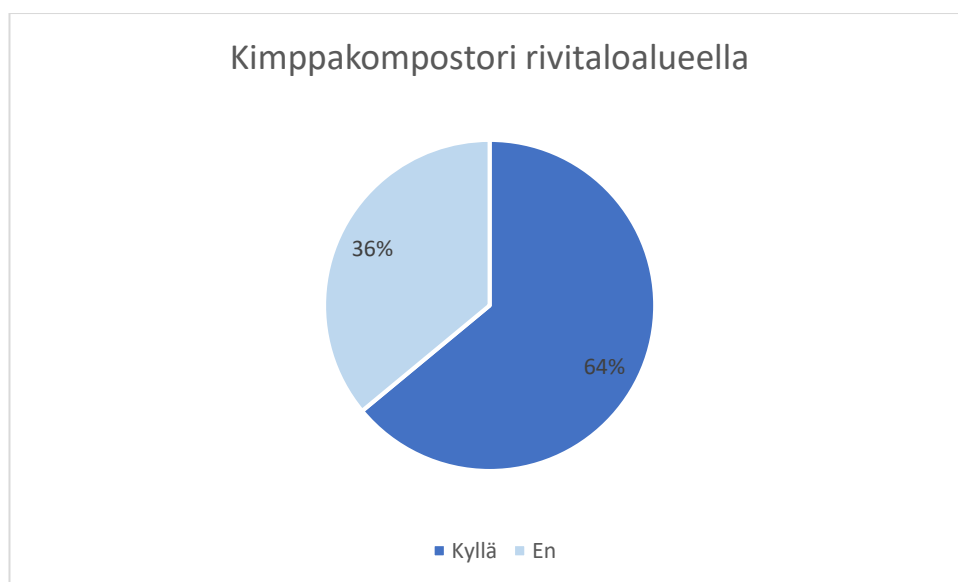
Kysymyksessä kymmenen tiedusteltiin talouksien kiinnostusta biojätteen kimppakeräykselle. Kimppakeräyksellä tarkoitettiin joko vuokrattua biojätteen keräysastiaa tai kimppakompostoria, jonne alueen asukkaat voisivat viedä biojätteensä kompostoitumaan. Kompostori tai keräysastia hankittaisiin yhdessä asukkaiden kesken.

Melkein 60% kysymykseen vastanneista olivat kiinnostuneita kimppakeräyksestä. Biojätteen hävittäminen sekajätteen seassa laskisi huomattavasti, jos kaikki vastanneet osallistuisivat kimppakeräykseen.

Pieni osa kysymykseen vastanneista vastasi sekä omakoti- että rivitaloalueella asuville tarkoitettuun kysymykseen, mutta kiinnostus keräykseen on silti suuri.

Kysymyksessä 11 kysyttiin rivitaloalueella asuvien kiinnostusta kimppakompostoriin, sillä rivitaloalueilla on yleensä jo valmiiksi biojätteen keräysastia, jonka jäteauto käy tyhjentämässä. Kompostorilla asukkaat saisivat ravinteikasta multaa takapihoilleen, tai multaa voitaisiin vaihtoehtoisesti hyödyntää alueen yhteisellä piha-alueella.

64 prosenttia vastanneista olisi kiinnostunut kimppakompostoriin rivitaloalueella. Kompostorit eivät ole kovin yleisiä rivitaloalueilla, mutta kiinnostus niihin on suuri.



(Kuva. Kiinnostus kimppakompostoriin rivitaloalueella. n=25.)

“Vuosina 2013-2014 pääkaupunki seudulla sekä Joensuussa tehtiin selvitys biojätteen kimppa- ja aluekeräyksen mahdollisuuksista. Lisäksi selvitettiin, onko niitä kokeiltu tai käytössä Suomessa ja joissakin muissa maissa, sekä miten ne ovat toimineet.” (Runsten, 2014, 3)

Selvityksestä käy ilmi, että kimppakeräykselle ja kimppakompostoinnille on tarvetta ja kiinnostusta. Yhdessä kokeilussa osallistujat kertoivat lähteneensä mukaan kimppakeräykseen mm. siksi, että oman kompostin hoito oli työlästä ja biojätekeräys taas helppoa ja vaivatonta. (Runsten, 2014, 23)

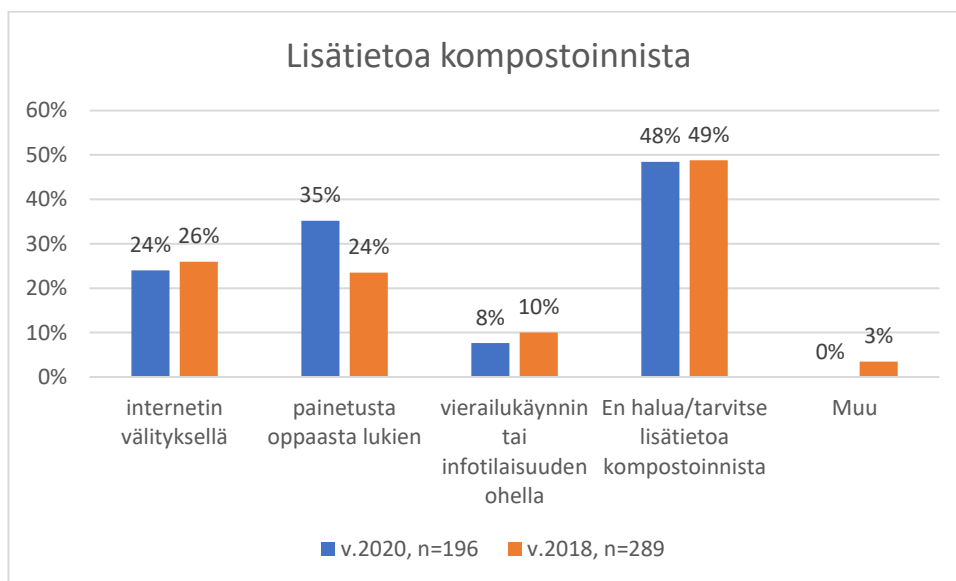
“Kyselyyn vastasi 10 perhettä 16:sta. Vastanneista oli aiemmin kompostoinut ruokajätettä neljä ja puutarhajätettä seitsemän perhettä. Kompostoinnin oli lopettanut yksi perhe, mutta muut jatkoivat sitä puutarhajätteen osalta. Halukkaita jatkamaan biojätteen kimppakeräystä oli 13 perhettä, yksi vielä mietti ja olisi ollut valmis myös kompostoimaan itse. Kaikki olivat kuitenkin valmiita suosittelemaan kimppakeräystä. Viisi perhettä oli harventanut sekajätteen noutorytmiä biojätteen keräyksen takia, neljä ei. Kolme perhettä olisi ollut halukkaita sekajätteenkin kimppakeräykseen.” (Runsten, 2014, 23)

“Eräs perhe totesi seuraavasti: *“Asuimme ennen taloyhtiössä. Oli ikävää joutua laittamaan biojäte sekajätteeseen, kun muutimme omakotitaloon. Meillä ei ollut heti aikaa selvittää oman kompostorin hankintaa. Ja tämä on nyt tosi paljon helpompaa kuin oma komposti olisi.”* (Runsten, 2014, 23)

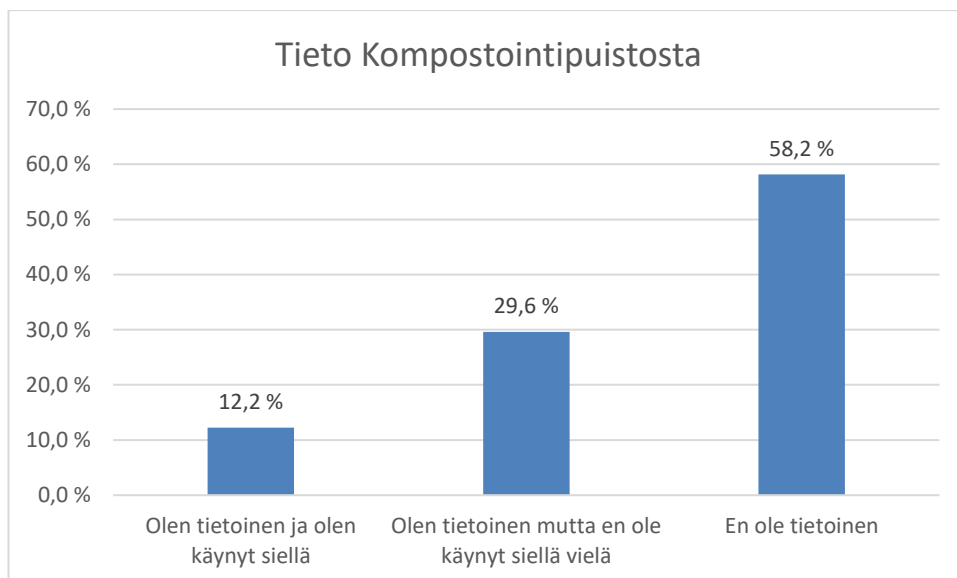
“Laskutusta ei tehty etukäteen, vaan yksi perhe maksoi kaiken ja laskutti muita, mutta tässä ei nähty ongelmia ja sitä pidettiin helppona. Keräykseen oltiin tyytyväisiä ja sitä haluttiin ehdottomasti jatkaa. Lisäksi toivottiin kimppakeräystä myös kartongille, lasille, paperille ja metallille.” (Runsten, 2014, 23)

5.7 Lisätiedon tarve kompostoinnista ja Porin Kompostointipuistosta

Parissa viimeisessä kysymyksessä kysyttiin vastaajan tarvetta lisätiedolle kompostoinnista. Vastaamatta jättäneet laskettiin “En halua/tarvitse lisätietoa kompostoinnista”-vaihtoehtoon. Melkein puolet kyselyihin vastanneista eivät halunneet tai tarvinneet lisätietoa kompostoinnista. Suurin osa ei todennäköisesti ole kiinnostunut kompostoinnista. Yllättävän moni kuitenkin toivoi saavansa lisätietoa painetusta oppaasta tai lehdestä. Porin kaupungin sivuilta löytyy kattava kompostointiopas, jossa kerrotaan kaikki kompostoinnin aloituksesta loppuun asti. Oppaasta voitaisiin muistuttaa JäteVaakussa tai vaikkapa paikallisessa sanomalehdessä. Vain harva halusi tietoa vierailukäynnin tai infotilaisuuden ohella. Porin Kirjurinluodossa sijaitsevaan Kompostointipuistoon on järjestetty niin sanottuja oppitunteja kompostointiin liittyen joka vuosi, josta saisi hyvin tietoa kompostointiin liittyen.



(Kuva. Kompostoinnin lisätiedon tarve v. 2018 ja 2020.)



(Kuva. Tieto Kompostointipuistosta ja siellä käymisestä. n=196)

Viimeisessä kysymyksessä kysyttiin Porin Kompostointipuistosta. Reippaasti yli puolet vastanneista kertoi olevansa tietämätön puistosta. Muutama vastaaja olikin kertonut, ettei ole koskaan nähnyt mitään mainosta puistoon liittyen, tai tiedä missä se tarkalleen sijaitsee. Vain pieni määrä vastaajista kertoi olevansa tietoinen puistossa ja käyneensä jo siellä. Tietoa kompostointipuistosta on selvästi lisättävä ja mainostettava sitä. Tällä tavalla ihmiset saataisiin kiinnostumaan kompostoinnista paremmin.

5.8 Kyselyyn vastaanneiden kommentteja sekä ehdotuksia

Kyselyyn vastasi vähän alle 200 henkilöä, ja monet heistä olivat jättäneet kommentteja sekä ehdotuksia jätetilanteen parantamiseksi. Tässä kohdassa on käsitelty osa kommenteista ja ehdotuksista. Kaikki vastaukset löytyvät kokonaisuudessaan tämän raportin lopussa olevista liitteistä.

5.8.1 Kompostorien hankintahinta ja niiden vuokraus

Monet olivat kertoneet kuinka kompostoisivat, jos kompostorin hankintahinta ei olisi niin kallis.

”Jos minulla olisi se Biolanin ympärivuotinen kompostori käytössä, kompostoisimme varmasti kaikki kotitalous biojätteet puutarhan käyttöön, se on vain niin kallis.”

”Kiinnostun kimpiaan EHKÄ, hintakin vaikuttaa (lisäys kohtaan 14). Kaupungin tulisi miettiä (esim. Yhteistyössä jätehuoltoyritysten ja yritysyhteistyökumppaneiden kanssa) kompostorikampanjaa, jossa halukkaat voisivat hankkia sellaisen edullisesti ja esim. osamaksulla.”

”Kompostoinnista oltaisiin paremmin innostuneita, jos Porin kaupunki jakaisi vaikka 10 kappaletta lämpökompostoreita ilmaiseksi tai isolla alennuksella ympäristökurssin käyneille.”

Jotkut vastaajat olivatkin antaneet hyviä ehdotuksia, miten asukkaille saataisiin kompostoreita käyttöön sen kalliista hinnasta huolimatta. Tietty kompostoreiden hintaa ei tarvitse varmasti maksaa kaikkea kerralla, vaan voidaan myös sopia osamaksusta, mikä myös riippuu kompostorin myyjästä. Kompostorien hinnat ovat hieman laskeutuneet vuosien varrella. Kompostorin voi hankkia jopa 200€ budjetilla.

Toinen vastaaja oli antanut myös hyvän ehdotuksen kompostoreihin liittyen:

”Voitaisi laittaa vuokralle kompostoreita esim. Omakotitalo alueille. Mukaan tarrat ohjeet mitä voi kompostoida.”

Kompostoreita voitaisiin laittaa vuokralle, tosin tällä hetkellä Porissa ei ole mahdollista vuokrata kompostoreita. Jätehuoltoyrityksiltä voi vuokrata tyhjennettäviä biojätteen keräysastioita. Porin kaupunki on tehnyt todella kattavan kompostointioppaan, jossa kerrotaan kaikki tarvittava ruoka- ja puutarhajätteen matkasta kompostorin läpi ravinteikkaaksi mullaksi saakka. Oppaassa kerrotaan kaikki mitä kompostoinnista tulee tietää. Linkki oppaaseen löytyy raportin lähdeluettelosta.

5.8.2 Painoon perustuva jäteastioiden tyhjennys

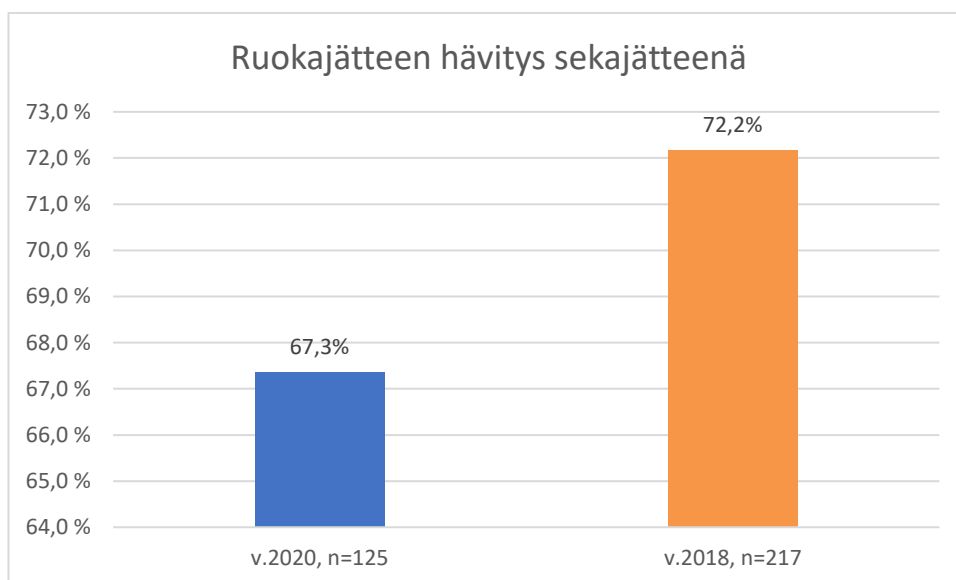
”Harvensimme v.-19 syksyllä sekajäteastian tyhjennysväliksi 4 viikkoa. Silti astia on ollut useimmiten vain puolillaan tyhjennyksen aikaan.”

Vuokrattavien jäteastioiden tyhjennyksistä on tullut paljon kommentteja myös v.2018 kyselyssä. Yksi kyselyyn vastanneista kertoi, että painoon perustuva jäteastian tyhjennys laskutus motivoisi enemmän kompostoimaan tai hankkimaan vuokrattavan biojäteastian.

Muutamassa kohteessa ympäri Eurooppaa on otettu käyttöön punnitukseen perustuva kotitalouksien jätemaksujärjestelmä. Esimerkiksi Ruotsissa, Linköpingin kunnassa Vallastaden-asuinalueella on käytössä painoperusteinen jätemaksujärjestelmä. Järjestelmä on käytössä omakoti- ja paritaloissa. Kotitalouksilla on käytössä yksi 190 litran säiliö orgaaniselle ja sekajätteelle, joka tyhjenetään joka toinen viikko. Jokaisessa korttelissa on erillinen syöttöpiste bio- ja sekajätteelle, jotka tunnistetaan kyltin ja värin avulla. Asunnonomistaja tunnistautuu sisäänottoaukolla RFID-avaimella. Sisäänottoaukot on varustettu vaa’alla, joka punnitsee jätteet ja raportoi määrät käyttäjän avaimen perusteella. Aukkoja on kaksi, joista yksi on sekajätteelle ja toinen biojätteelle. Pussit kulkevat alipaineistettuja putkia pitkin keskusterminalissa sijaitseviin isoihin säiliöihin. Jäteautojen ajokilometrit vähenevät huomattavasti, kun jätteet kootaan yhteen paikkaan. Järjestelmässä on ollut ongelmia käyttäjän tunnistamisen kanssa, joten siellä on väliaikaisesti tilavuuteen perustuva jätemaksu 850-1805kr (noin 80-170€) vuodessa. (Ympäristöministeriö, 2019, 41-42.)

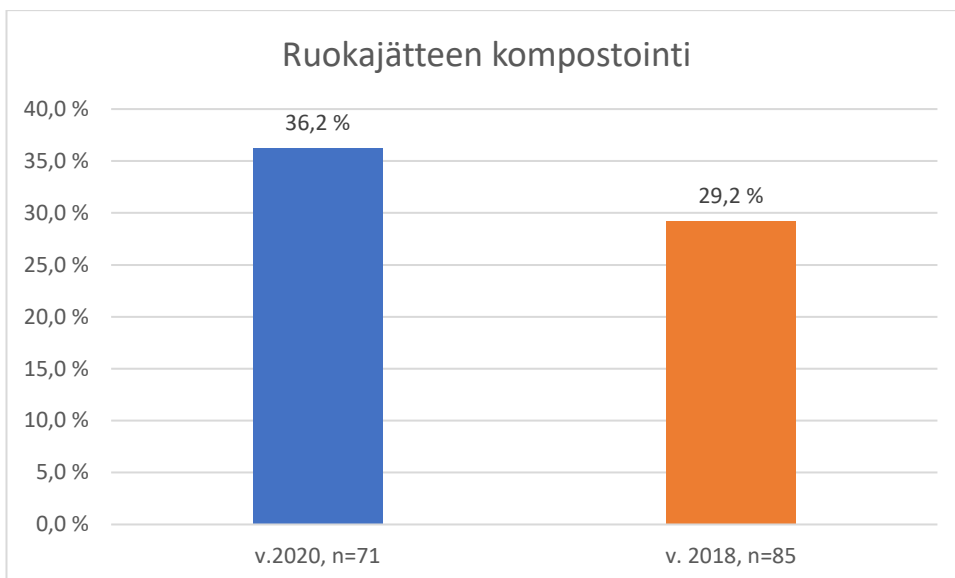
5.9 Johtopäätökset

Vuonna 2018 tavoitteeksi asetettiin, että kompostoinnin määrä kasvaisi 20 prosentilla vuoteen 2020 mennessä. Määrien vertailu oli hankalaa, sillä kyselyyn vastanneita oli molempina vuosina eri määrä. Toimeksiantaja ei kertonut haluttiinko kompostoinnin kasvun olevan absoluuttista vai suhteellista. Vertailussa on mainittu molemmat muutokset, sekä absoluuttinen että suhteellinen. Suuri osa vastanneista oli valinnut useamman kompostointiin liittyvän vastausvaihtoehdon. Kompostoitvien sekä sekajätteen lajittelevien talouksien määrä piti siis laskea itse, sen sijaan että luku olisi suoraan otettu jo valmiista Excel-taulukoista.



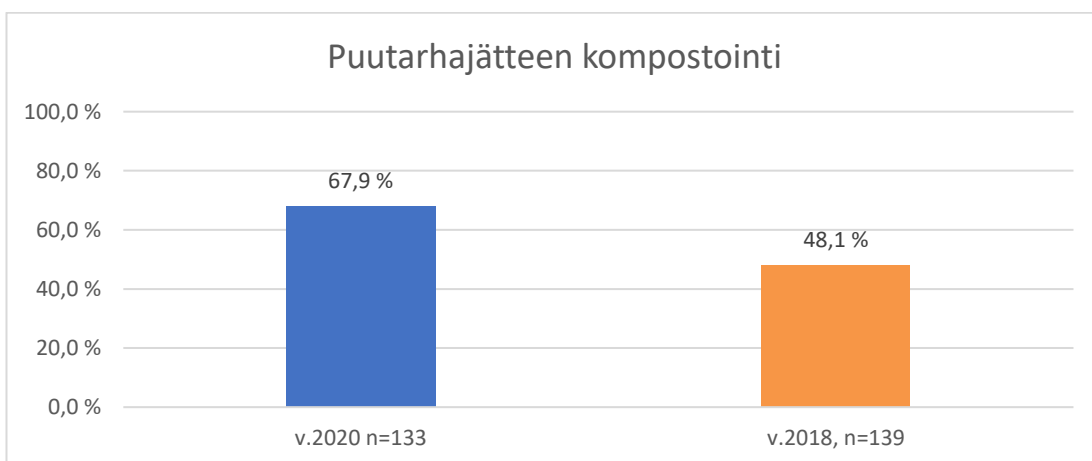
(Kuva. Ruokajätteen hävitys sekajätteenä vuosina v.2018 ja 2020.)

Vuonna 2018, 72,2% vastanneista talouksista kertoi hävittävänsä osan tai kaiken ruokajätteistään sekajätteenä. Verrattuna vuoteen 2020, ruokajätteen hävitys sekajätteenä on laskenut 4,9 prosenttiyksikköä. Suhteellinen hävityksen määrän lasku oli 0,73%. Mikäli kyselyihin olisi vastannut melkein sama määrä vastaajia, vertailu saataisi olla luotettavampi.



(Kuva. Ruokajätteen kompostointi vuosina v.2018 ja 2020.)

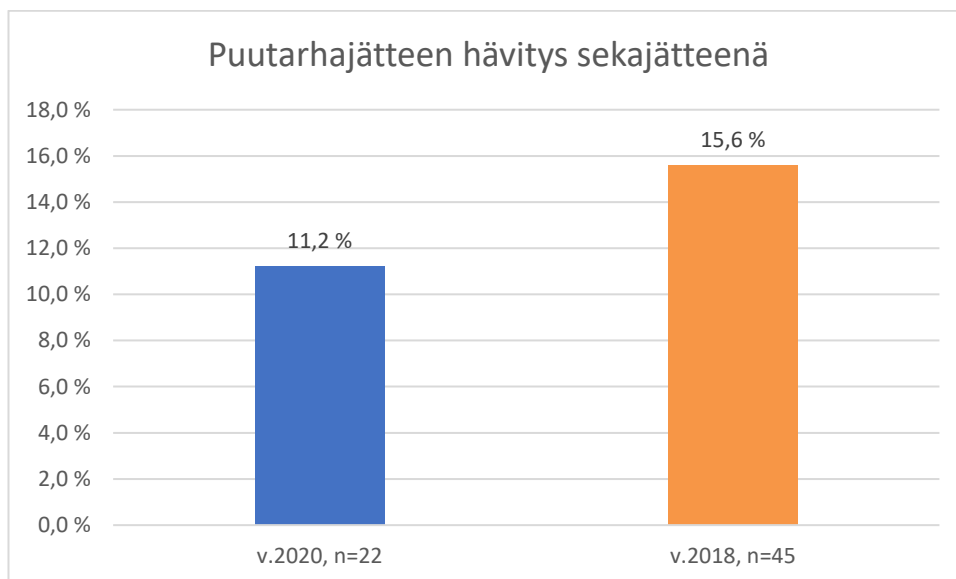
Ruokajätteen kompostoinnin määrä on noussut 7 prosenttiyksikköä, mutta parannusta on kuitenkin tapahtunut. Tästä voidaan päätellä, että tehostetulla kompostointineuvonnalla on onnistuttu lisäämään kompostoinnin määrää. Kompostoinnin määrä nousi suhteellisesti 24%.



(Kuva. Puutarhajätteen kompostointi vuosina 2018 ja 2020.)

Kuvasta voidaan huomata, että puutarhajätteen kompostoinnin määrä on noussut 19,8 prosenttiyksikköä. Puutarhajätteen kompostoinnin määrä on molempina vuosina ollut kovin suuri, sillä puutarhajäte vie niin suuren tilan sekajäteastiassa, joten erillinen

puutarhajäteastia on hyödyllisempi. Puutarhajätteen kompostoinnin suhteellinen muutos oli 41,2%



(Kuva. Puutarhajätteen hävitys sekajätteenä vuosina 2018 ja 2020.)

Puutarhajätteen hävitys sekajätteenä on vähentynyt tulosten mukaan kahdessa vuodessa 4,4 prosenttiyksikköä. Puutarhajätteen hävitys sekajätteenä on alunperin ollut todella vähäistä, sillä se vie paljon tilaa sekajäteastiassa. Puutarhajätteen kompostointi on myös hieman vaivattomampaa verrattuna ruokajätteeseen. Suhteellinen muutos oli 39,3%.

Ruoka- ja puutarhajätteiden kompostointi oli kasvanut yhteensä 26,8 prosenttiyksikköä, joten tavoitteeseen päästiin absoluutisen muutoksen näkökulmasta. Puutarhajätteiden hävitys sekajätteenä oli laskenut huomattavasti, tosin kyselyyn vastanneiden määrä oli suuri tekijä. Eniten muutosta tapahtui siis puutarhajätteen kompostoinnissa ja sekajätteenä hävityksessä. Ruokajätteen kompostointiin vaikuttaa edelleen liian vähäinen ruokajätteen määrä, jolloin kompostointi yksin on lähes mahdotonta. Tällaiset taloudet hyötyisivät ruokajätteen kimpfakeräyksestä, jolloin jäte ei ainakaan joutuisi sekajätteen sekaan.

LÄHTEET

Heinonen, M. 2018. Pientaloalueen kompostoinnin yleisyyden selvittäminen ja kompostointineuvonnan kehittäminen. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 24.4.2020. https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/opin-naytetyo_mia_heinonen_samk_25.5.2018.pdf

Runsten, S. 2014. Biojätteen kimppa- ja aluekeräyksen mahdollisuudet. Viitattu 24.4.2020) http://vanha.jly.fi/Runsten_2014.pdf

Salmenperä, ym. 2019, 41-42. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161293/YM_1_19_Punnitukseen_perustuva_LAJITEHO.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Hyötykasviyhdistys www-sivut, 2020. Viitattu 24.4.2020. <https://hyotykasviyhdistys.fi/puutarhatieto/bokashi/>

Kompostointi info. Viitattu 6.4.2020. https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/hankkeet/lcainlandscaping/esitelmat/Komposti%20info_1.pdf

Vastaa kyselyymme ja voita sekajäteastian ilmaiset tyhjennykset tai mainio kompostori!



Kompostointikysely

Kompostointikysely toteutetaan Porin kaupungin ympäristö- ja lupapalveluiden toimesta. Porin kaupunki on mukana CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -hankkeessa, joka saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta. Hankkeen tavoitteena on edistää kiertotaloutta ja vähentää jätteen määrää.

Kompostointikyselyn on laatinut Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelija Miia Heinonen osana opinnäytetyötään. Opinnäytetyössä tutkitaan kompostoinnin yleisyyttä Enäjärvellä ja Metsämaalla. Vastaamalla kyselyyn autat opiskelijaa opinnäytetyönsä tekemisessä ja annat Porin kaupungille eväitä jätehuollon palvelujen ja neuvonnan kehittämiseen. Vastaukset käsitellään nimettöminä.

Vastaamalla osallistut arvontaan, jossa voit voittaa joko kompostorin (Biolan Pikakompostori 220eco, ovh. 480 euroa) tai sekajäteastian tyhjennykset ilmaiseksi yhdeksi vuodeksi. Voit osallistua arvontaan laittamalla vastauskuoreen ohessa olevan arvontalipukkeen.

Kysymykset alkavat seuraavalta sivulta. Lue kysymykset tarkasti ja seuraa ohjeita.

Lisätietoja saat soittamalla numeroon 044 701 2526 tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen jateneuvonta@pori.fi.

Kiitos osallistumisestasi!



Kyselylomakkeessa käytettyjen termien selitykset

Ruokajäte = Mitä tahansa ruoka-ainetta, joka on heitetty pois tai tarkoitettu heitettäväksi pois, esimerkiksi vihannesten, hedelmien ja juuresten kuoret ja pilaantuneet ruuat.

Puutarhajäte = Kasvien varret, lehdet, juuret ja kuihtuneet kukat, ruoho, oksasilppu ja pihan haravointijätteet.

Kompostori = Jyrsijäsuojattu säiliö, jossa on kansi ja pohja tai pohjaverkko.

Kehikko = Laudasta rakennettu kehikko, jossa lautojen väliin jää vain muutaman millimetrin rako. Kehikkoon kerätään piha- ja puutarhajätettä.



Täytä alleiviivatut osat sinua ja talouttasi koskevilla numerolla. Vastaa avoimissa kysymyksissä selvällä käsialalla. Ympyröi yksi vastausvaihtoehto kohdissa 1, 9 ja 10. Ympyröi yksi tai useampi vastausvaihtoehto kohdissa 3–8.

1. Olen

a. nainen

b. mies

c. joku muu

2. Ikäni on _____ vuotta.

3. Samassa taloudessa kanssani asuu

a. _____ lasta

b. _____ aikuista

4. Missä taloudessasi asuvat alaikäiset lapset viettävät suuren osan päivästä?

a. Taloudessamme ei asu alaikäisiä.

b. Kotona.

c. Päiväkodissa.

d. Enäjärven koulussa.

e. Muussa koulussa.

5. Taloudessamme ruokajäte

a. hävitetään sekajätteenä.

b. kompostoidaan vain kesäisin.

c. kompostoidaan ympäri vuoden.

d. kompostoidaan lämpöeristetyssä kompostorissa.

e. Kompostoitiiin aiemmin, mutta nykyään laitamme sekajätteeseen.



6. Taloudessamme puutarhajäte

- a. hävitetään sekajätteenä.
- b. kompostoidaan kompostorissa.
- c. kompostoidaan kehikossa.
- d. kerätään kasaan.
- e. viedään metsään tai puistoon.
- f. viedään peräkärriyllä Hangassuolle tai Porin kierrätyskeskukseen.
- g. kerätään puutarhajäteastiaan, jonka jäteauto tyhjentää.
- h. kompostointiin aiemmin, mutta nykyään laitamme sekajätteeseen.
- i. käsitellään jotenkin muuten, miten? _____



7. Mikä seuraavista kannustaa talouttanne kompostoimaan?

- a. Kompostointi on ympäristöystävällistä.
- b. Kompostointi säästää rahaa.
- c. Tarvitsemme multaa puutarhanhoitoon.
- d. Haluamme vähentää sekajätteen määrää.
- e. Muu syy, mikä? _____

8. Mikäli taloudessanne ei kompostoida ruoka- tai puutarhajätettä, mitkä asiat vaikuttavat siihen?

- a. En halua kompostoida.
- b. En ole koskaan nähnyt kenenkään kompostoivan.
- c. En tiedä miten voisin aloittaa kompostoinnin.
- d. Kompostin hoito on liian työlästä.
- e. Koen kompostoinnin vastenmieliseksi.
- f. Kompostorin hankintahinta on liian kallis.
- g. Kompostoinnilla multaa syntyisi enemmän kuin talouteni tarvitsee.
- h. Muu syy, mikä? _____

9. Voisin kuvitella aloittavani kompostoinnin

- joskus, mutta todennäköisesti en aloita.
- tämän kevään aikana.
- vuoden sisällä.
- lähivuosina.

10. Haluan lisätietoa kompostoinnista mieluiten

- internetin välityksellä.
- kirjasta lukien.
- jäteneuvojalta.
- En halua lisätietoa kompostoinnista.
- Jotenkin muuten, miten? _____

11. Onko sinulla jotain kommentoitavaa? Kirjoita ajatuksiasi tähän.

Kiitos vastauksistasi!





Vastaa kyselyymme ja voit voittaa biojäte- tai muovipakkausastian ilmaisine tyhjennyksineen vuodeksi tai vaihtoehtoisesti elokuvaaliput!



Kompostointikysely 2020

Kompostointikysely toteutetaan Porin kaupungin ympäristö- ja lupapalveluiden toimesta. Porin kaupunki on mukana CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -hankkeessa, joka saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta. Hankkeen tavoitteena on edistää kiertotaloutta ja vähentää jätteen määrää.

Vuonna 2018 kompostointikyselyn laati Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelija Miia Heinonen osana opinnäytetyötään. Opinnäytetyössä tutkittiin kompostoinnin yleisyyttä Enäjärvellä ja Metsämaalla. Kyselyn oli tarkoitus toistua taas kahden vuoden kuluttua, ja nyt on sen aika. Kyselystä vastaa tänä vuonna CIRCWASTE C.11 osahankkeen harjoittelija. Vastaamalla kyselyyn annat tärkeää tietoa jätehuollon palveluiden ja neuvonnan kehittämiseksi. Vastaukset käsitellään nimettöminä.

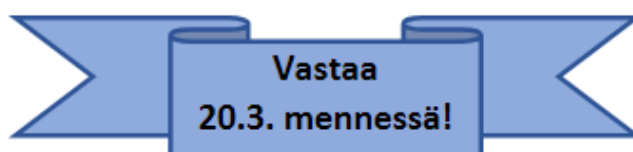
Vastaamalla voit osallistua arvontaan, jonka palkintona on joko biojäte- tai muovipakkausastia ilmaisine tyhjennyksineen vuodeksi tai vaihtoehtoisesti 4 kpl Finnkinon elokuvaalippuja. Osallistut arvontaan laittamalla ohessa olevan arvontalipukkeen vastauskuoreen.

Vastaathan kyselyyn ja osallistu arvontaan ensisijaisesti sähköisesti, kirjoittamalla alla oleva linkki tietokoneesi nettiselaimen. Mikäli vastaaminen sähköisesti ei ole mahdollista, vastaa kyselyyn täyttämällä tämä lomake ja postita vastauskuoreessa.

Lisätietoja saat soittamalla numeroon 044 701 2504 tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen outi.aalto@pori.fi

www.pori.fi/kompostointikysely

Kiitos osallistumisestasi!



Kyselylomakkeessa käytettyjen termien selitykset

Ruokajäte on mitä tahansa ruoka-ainetta, joka on heitetty tai tarkoitettu heitettäväksi pois, esimerkiksi ruuan tähteet ja pilantuneet ruuat.

Puutarhajätettä on puiden ja kasvien lehdet, varret, juuret, ruoho, kukat, haravointijätteet ja oksasilppu.

Kompostori on säiliö, jossa ruoka- tai puutarhajäte hajoavat ravinnepitoiseksi mullaksi.

Kehikko on laudoista rakennettu kehikko, jossa lautojen väliin jää vain muutaman millimetrin rakoja. Kehikkoon kerätty puutarhajäte maatuu hiljalleen.

Bokashi on pieni ilmatiivis säiliö, jossa ruokajäte hapatetaan bokashirouheen avulla ja tämän jälkeen kompostoidaan mullaksi.

Lue kysymykset tarkasti ja seuraa ohjeita.

Täytä alleviivatut osat (kohdat 2 ja 3) numeroilla. Ympyröi vain yksi vastausvaihtoehto kohdissa 1, 10, 11 ja 13. Ympyröi yksi tai useampi vastausvaihtoehto kohdissa 4-8 ja 12. Vastaa avoimiin kohtiin selvällä käsialalla.

1. Olen

- a. nainen b. mies c. joku muu

2. Ikäni on _____ vuotta.

3. Samassa taloudessa kanssani asuu

- a. _____ lasta b. _____ aikuista (laske myös itsesi mukaan)

4. Taloudessani asuvat alaikäiset lapset

- a. ovat kotihoidossa.
b. käyvät päiväkodissa tai perhepäivähoidossa.
c. käyvät Enäjärven koulua.
d. käyvät muuta koulua.

5. Taloudessani ruokajäte

- a. hävitetään sekajätteenä.
- b. vietään biojätteen keräysastiaan, jonka jäteauto tyhjentää.
- c. kompostoidaan vain kesäisin.
- d. kompostoidaan ympäri vuoden.
- e. kompostoidaan lämpöeristetyssä kompostorissa.
- f. kompostoitiiin aiemmin, mutta nykyään laitetaan sekajätteeseen.
- g. käsitellään Bokashi -menetelmällä.
- h. käsitellään jotenkin muuten, miten?

6. Taloudessani puutarhajäte

- a. hävitetään sekajätteenä.
- b. kompostoidaan kompostorissa.
- c. kompostoidaan kehikossa
- d. kerätään kasaan.
- e. vietään metsään tai puistoon.
- f. vietään peräkärjryllä esim. Hangassuolle tai Porin kierrätyskeskukseen.
- g. kerätään puutarhajätelavalle, jonka jäteauto tyhjentää.
- h. kompostoitiiin aiemmin, mutta nykyään laitetaan sekajätteeseen.
- i. käsitellään jotenkin muuten, miten?



7. Mikä kannustaa/kannustaisi talouttanne kompostoimaan?

- a. Kompostointi on ympäristöystävällistä.
- b. Kompostointi säästää rahaa.
- c. Tarvitsemme multaa puutarhanhoitoon.
- d. Haluamme vähentää sekajätteen määrää.
- e. Muu syy, mikä?

8. Mikäli taloudessasi ei kompostoida ruoka- tai puutarhajätettä, mitkä asiat vaikuttavat siihen?

- a. En tiedä, miten voisin aloittaa kompostoinnin.
- b. Koen kompostin hoidon liian työlääksi.
- c. Koen kompostoinnin vastenmieliseksi.
- d. Kompostorin hankintahinta on liian kallis.
- e. En halua kompostoida.
- f. Olemme joskus kompostoineet, mutta lopetimme, koska

h. Muu syy, mikä? _____

9. Voisin kuvitella aloittavani kompostoinnin

- a. tämän kevään/kesän aikana.
- b. vuoden sisällä.
- c. lähivuosina.
- d. En aio aloittaa kompostointia, miksi? _____

10. Jos asut omakotitalossa ja et kompostoi, tai kompostoit vain kesäaikaan, olisitko kiinnostunut biojätteen kimpfakeräyksestä?

- a. Kyllä
- b. Minulla on jo oma biojäteaste, jonka jäteauto tyhjentää.
- c. Meillä on jo käytössä biojätteen kimpfakeräys.
- d. En

11. Jos asut rivitalossa, olisitko kiinnostunut asukkaiden yhteisestä kimppakompostorista?

- a. Kyllä
- b. En

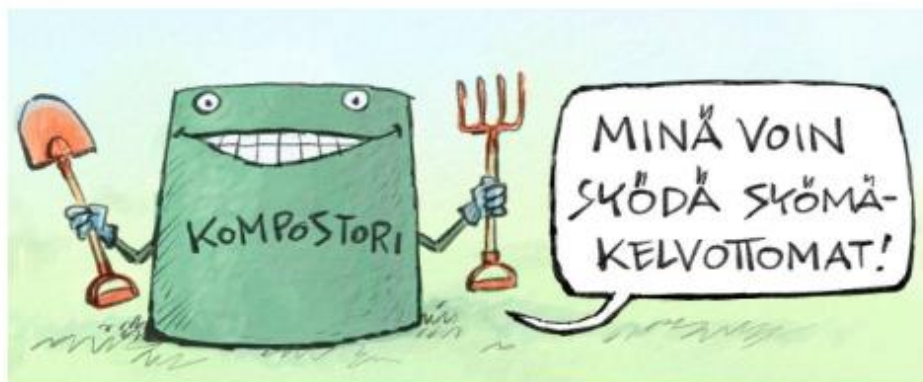
12. Haluan lisätietoa kompostoinnista

- a. internetin välityksellä.
- b. painetusta oppaasta lukien.
- c. vierailukäynnin tai infotilaisuuden ohella.
- d. jotenkin muuten, miten? _____

- e. En halua/tarvitse lisätietoa kompostoinnista.

13. Oletko tietoinen Porin Kompostointipuistosta?

- a. Olen tietoinen ja jo käynyt siellä.
- b. Olen tietoinen mutta en ole käynyt siellä vielä.
- c. En ole tietoinen.



14. Onko sinulla jotain kommentoitavaa tai jäikö jokin mietityttämään? Kirjoita ajatuksiasi tähän.

Kiitos vastauksistasi ja onnea arvontaan!

Kompostointipuiston kursseilla pääset tutustumaan kompostoinnin alkeisiin tai syventämään tietojasi. Kurssit ovat maksuttomia ja niille voi ilmoittautua joko puhelimitse p. 044 701 2500 tai sähköpostitse jäteneuvonta@pori.fi.

- Kompostoinnin aloittaminen, ti 12.5. klo 17-19
- Kompostointi mökillä, ti 2.6. klo 17-19
- Puutarha- ja kompostointipäivät 5.-6.6. klo 10-16
- Bokashin alkeet, ti 9.6. klo 17-19
- Kompostorin syyshuolto, la 3.10. klo 10-12 ja klo 13-15 (huom! jos syyshuoltokurssille ilmoittautuu alle 10 hlöä/kurssi, järjestetään vain 1 kurssi)



AVOIMET VASTAUKSET

5. Taloudessani ruokajäte..

- ruokajätettä jää todella vähän, joten se syötetään lemmikeille*
- viedään eläimille sopivalta osin*
- koirani syö kaikki ruuantähteet, kananluita lukuun ottamatta. Ne (kananluut) heitetään sekajätteeseen, ettei tule rottia*
- talvella kompostoin lähinnä kuoria*
- ollaan vasta muutettu x osoitteeseen, kaikki vielä uutta tässä paikassa, koskee joka kohdan vastauksia*
- kehikko*
- joskus kesäisin kompostoidaan isommat perkeet*
- erittäin vähän tulee ruokajätettä, tai erittäin vähän hävitetään sekajätteenä*
- annetaan koiralle*
- taloudessani ei tule ruokajätettä*
- kätetään maahan matokomposti*
- syötetään lemmikeille, ruokajätettä ei jää tuskin mitään.*
- koira ja kanat syövät*
- myös mökillä on kesäkomposti laite*
- ei tule ruokajätettä*
- ei tule ruokajätettä, muuta kuin perunankuoret*

6. Taloudessani puutarhajäte...

-avokomposti

-kompostoidaan kasassa omalla tontilla

-mökille

-hakettajalla hakkeeksi ja pihapuuston juurille

-ruoho leikataan ja jätetään nurmikolle, muut kasvit kompostoidaan ja isommat oksat poltetaan

paljussa

-risut silppurissa pieniksi

-ensimmäinen kesä tulossa

-viedään metsään (oma tontti)

-isommat viedään esim. Hangassuolle

-kerätään haravointi/puutarha-jäte astiaan, joka jäteauto tyhjentää

-viedään omaan metsään

-omaan metsään Laviassa

-omat astiat puutarhajätteelle rivitalossa

-viedään Aittaluotoon jätösäkeillä, risut murskattuna ja lehdet sellaisenaan

-osa lehdistä kehikkoon, osa sekajätteeseen

-omaan metsään

7. Mikä kannustaa/kannustaisi talouttasi kompostoimaan?

-ei mikään

-ei tule kompostoitavaa

-mikäli olisi paljon kompostoitavaa

-jos kompostointi olisi helppoa ja vaivatonta, työläs kompostointi ei innosta

-harvemmat sekajätteen tyhjennysvälit

-johonkin puun lehdet on laitettava

-painoon perustuva sekajätelaskutus motivoisi kompostoimaan tai biojäteastiaan

-se on kivaa ja luonnonmukaista!

-onki- ja kastemadot

-kompostoinnista saa hyvin matoja onkimiseen

8.g. Mikäli taloudessasi ei kompostoida ruoka- tai puutarhajätettä, mitkä asiat vaikuttavat siihen?/Olemme joskus kompostoineet, mutta lopetimme, koska...

-hankin koiran

-pihamme on täynnä lehtikotiloita

-työlästä

-ruokajätteen kompostointimme on vähentynyt, koska ympäri vuoden toimiva kompostori on liian kallis

-kehikossa kompostointi oli työlästä ja tuloksetonta, koska siihen syntyi maajuuristoa

-puutarhajätteen avokompostointi ei toiminut

-puutarhajäte kompostoidaan (ei oksia, viedään kierrätykseen). Ruokajätteen kompostointi ei toimi varsinkaan talvella

-jätettä ei tule

-pitää selvittää, mitä vaihtoehtoja on, kun olemme siellä vain viikonloppuisin ja lomilla

-pieni tontti, näkyvillä kokoajan

-elämän muutos

-puutarhajätteessä paljon käpyjä ja männyn neulasia. Ei mahdu, muut kyllä. Ruokajätettä ei yleensä jää. Jos jää, viemme sekajätteeseen.

8.h. Mikäli taloudessasi ei kompostoida ruoka- tai puutarhajätettä, mitkä asiat vaikuttavat siihen?/Muu syy, mikä?

- emme ole saaneet aikaiseksi hankkia kompostoria*
- kuten edellä kerroin, koirani syö ylijäämäruuan*
- kiinnostaa kovin, mutta emme oikein ole ehtineet aloittaa sitä.*
- en tarvitse multaa*
- ruokajätettä tulee vähän*
- paikka on meillä vapaa-ajan kohde*
- rivitalo, pitäisi yhdessä päättää*
- ei tarvetta. 2hlö perheessä, ruokajätteen määrä minimaalinen*
- ei ole saatu aikaiseksi*
- biojätteen keräys on rivitalon yhtiössä huolettomampi vaihtoehto kuin kompostointi. Puutarhajätteelle kyllä. Sopiva sijoituskohde pitäisi löytää*
- ei kompostoitavaa niin paljon*
- ruokajätteen kompostointi vaatisi talvella siihen tarkoitetun kompostorin*
- kerää haittaeläimiä*
- 1 hengen talous, ei tule paljoakaan kompostoitavaa*
- tulee hyvin vähän ruokajätettä*
- kerää lehtikotiloita tontille eli lisää niiden viihtyvyyttä*
- ruokajätettä tulee vähän, lisäksi kompostointi on työlästä koska puutarhajätettä tulee niin paljon*
- ruokajätettä tulee vähän*
- 2 henkilön talous, ruokajätettä tulee niin vähän ei kompostoitavaa*
- pelkäämme tuholaiseläimiä*

9.d. Voisin kuvitella aloittavani kompostoinnin/En aio aloittaa kompostointi, miksi?

- minulla tulee niin vähän ruuantähteitä tai puutarhajätettä
- koska se on hankalaa
- no vaikka että jos joskus harvoin nautin hedelmiä, voin heittää kuoret sekäjätteen tai vaikka johonkin lepikkoon, missä luonto hoitaa homman. Selvennän sen verran, että roskaamista en voi sietää! Ja keräänkin kävelylenkin aikana vastaan tulevat roskat mukaani.
- kompostori on kallis
- en osaa
- täällä joku kompostoi vuosikymmeniä sitten ja rotat ilmestyivät, nyttemmin ovat hävinneet
- puutarhajätettä tulee syksyisin niin paljon ettei se mahdu kompostoiiriin, biojätettä kertyy niin vähän että kompostori ei varmaankaan toimi pelkästään niillä
- tulee niin vähän jätettä, joten ei ole mielestäni kannattavaa
- koska maksaa lisää roskakuluihin
- asumme rivitalossa
- en hanki kompostoria
- ruokajätettä ei tule ja puutarhajäte menee puutarhajäte astiaan
- koen kompostin hoidon liian työlääksi
- ei ole tarpeeksi kompostoitavaa
- jättemäärä liian pieni
- kompostointi liian työlästä
- meiltä ei jää paljonkaan ruoka- tai puutarhajätettä -> ei kannata
- tarkoituksena muuttaa kerrostaloon lähivuosina
- jättemäärä aika pientä
- kompostoin aina erilaisin keinoin
- koska tarvitsemme niin vähän multaa, ostan sen kaupasta
- työlästä, eikä aikaa siihen juuri ole
- liian työlästä
- kompostoitavaa tulee niin vähän
- 2 henkilön talous, ruokajätettä tulee niin vähän ei kompostoitavaa
- liian työlästä ja kompostori liian kallis
- koska tulevaisuudessa asun kerrostalossa

14. Muuta kommentoitavaa

- kesällä kompostoidaan ruuantähteet Biolanin huussikompostorissa*
- hyvä että tätäkin asiaa selvitetään. lisäksi myös muovijätteen kierrätykselle olisi kiinnostusta.*
- kohtiin 14. ja 15. ja muutenkin haluan kommentoida että: en ole kiinnostunut kompostoinnista tai kimppakompostoinnista, koska silloin koirani jäisi ilman herkkuja!*
- harvensimme v. -19 syksyllä sekajäteastian tyhjennysväliksi 4 viikkoa. silti astia on ollut useimmiten vain puolillaan tyhjennyksen aikaan*
- olemme aloittaneet talousjätteidemme kompostoinnin noin 30-vuotta sitten ja hyödyntäneet sitä puutarhassamme.*
- Kiinnostun kimppaan EHKÄ, hintakin vaikuttaa (lisäys kohtaan 14). Kaupungin tulisi miettiä (esim. Yhteistyössä jätehuoltoyritysten ja yritysyhteistyökumppaneiden kanssa) kompostorikampanjaa, jossa halukkaat voisivat hankkia sellaisen edullisesti ja esim. osamaksulla*
- Mitä kimppakompostori käytännössä tarkoittaa? Sijointipaikka? Mitä sinne saa viedä?*
- Hedelmäkuorien kompostoinnissa syntyneessä mulla on erilaisia kasvinsuojeluyhdistämiä, joten sitä ei kai voi käyttää marjapensaille. Olen tarkka, ruokajätettä ei oikeastaan synny.*
- Meillä kierrätetään kaikki muu paitsi nämä kompostihommat. Yhteiskeräykseen vien pussukkani, mutta omaa kompostoria en ole hankkimassa tai muuta vastaavaa.*
- biojäteastian "tuote", eli tyhjennyksestä tuleva ei vielä valmis komposti, miten parhaiten jalostetaan mullaksi? Mihin muualle voi viedä risuja ja oksat ja puiden kaadosta tuleva puuaines kuin Aittaluodon kasaan? Oksasilppu ja haravointijäte kai Hangassuolle? Mutta puuaines, puutarhasta?*
- Jos minulla olisi se Biolanin ympärivuotinen kompostori käytössä, kompostoisimme varmasti kaikki kotitalous biojätteet puutarhan käyttöön, se on vain niin kallis.*
- Muovin keräyspisteitä saisi olla enemmän. Kyläsaaren keräyspiste usein täynnä.*

-kysymykseen 10 lisäys: ‘‘esim päättyvän kadun käänätöpileelle, heillä on pape-
rinkeräys. Kysymykseen 11 lisäys: ‘‘en asu, mutta meidän 9 taloa olisi hyvä yh-
teisö’’

-kesällä kompostoin mökillä ruoka- ja wc-jätteet

-asun rivitalossa ja tässä asumismuodossa ei taida onnistua jätteidein oikea erit-
tely. Kaikki eivät ole kiinnostuneita. Myös kustannus kysymys

-mökillä on käytössä kompostori, mutta kotona määrät talvis aikaan pienet.

Huono kokemus kimppa biojäteastiasta. Kesä aikana haju haittoja

-kompostointipuistosta ei ole osunut silmiin mitään infoa -> näkyvämmiin esille,
niin ihmiset osaavat hyödyntää. Kaupunki voisi vuokrata pieniä kompostoreita
asukkaille? Tällöin ei olisi niin iso investointi kerralla, ja kun olisi vuokrannut ~
muutamana vuoden, voisi lunastaa itselleen jollakin hinnalla. Tämä toki vaatii re-
sursseja tilan, henkilöstön ja vuokraustoiminnan takia..

-Yritin vastata sähköiseen kyselyyn -> toistuvista yrityksistä huolimatta sivustoa
ei löytynyt. Lisäys kohtaan 15. ‘‘kimppakompostori löytyy jo’’

-Onkohan kimppakompostorin siivouksesta ja tyhjennyksestä jotain ohjetta/toi-
mintatapaa yleistä. Ei välttämättä toimi kaikissa taloyhtiöissä.

-kahden henkilön taloutemme tuottaa vain vähän biojätettä (siis elintarvike). Ha-
ravointijäte päättyy sekajätteeseen koska se maatuu hitaasti ja pieni piha täytyisi
kompostoitavasta jätteestä. En myöskään tarvitse jatkuvasti multaa koska en ole
innokas pihanmuokkaaja. Tässä syitä miksi kompostointi ei innosta eikä juurikaan
kiinnosta. Muovijätteet erottelen ja kuljetan ne työmatkalla Kyläsaaren muovijä-
tekeräykseen. Toivon muovijätekeräysastiaa myös tänne Metsämaalle.

-muovinkeräystä suunniteltu

-Pikakompostorin jäte pitää haudata maahan. Se haisee voimakkaasti. Oman per-
heen koirat ja tuhoeläimet syövät sitä mielellään. Kaivuuprosessi on työläs. Vie
aikaa.

-Kierrätys on hyvä asia. Meillä viedään muovit, pahvit ym. niille varattuihin ke-
räysastioihin

-Voitaisi laittaa vuokralle kompostoreita esim. Omakotitalo alueille. Mukaan tar-
rat ohjeet mitä voi kompostoida

-Olen vastannut 5 kyselyyn. Nyt tarvitaan tekoja. Ollaan menemässä joukkoliikenteisiin jopa pienentämällä maksuja. Kompostoinnissa voisi olla innostunut paremmin jos Porin kaupungin ympäristö jakaisi vaikka 10kpl lämpökompostoreita ilmaiseksi tai isolla alennuksella ympäristökurssin käyneille? Vielä kiinteistö verossa huomioitaisiin kompostointi esim. 50€ ja hiilidioksidin poistoon 10€ kuusimäntypuu kpl. EHDOTUS: Ekomaksulla millä 25+120 saisi vuosien mittaan kustantaa kompostoreita kotiin ja mökille 2-4-5, ei kaupunki tällaista haluaisi tehdä.

-Kyseisestä asiasta (kompostointi) voisi tiedottaa enemmän.

-Kysymykset oli selvät, ei jäänyt mikään epäselväksi

-Hyvä, että Kyläsaareen on tullut takaisin, muovipakkausjäte "astia" ja myös että sellainen on Länsi-Porin marketin pihassa. Toivottavasti ihmiset osaavat käyttää sitä oikein.

-Meille ei tule muuta ruokajätettä kuin hedelmien/vihannesten kuoret + suod.pussit (käytetyt)

-Muovin keräysastia Enäjärvellä. Syksyisin omenakeräyslava. Hävitämme männyn neulaset sekajätteenä.

-Yritimme kompostointia lämpökompostorissa, oli työlästä ja talvisin jäättyi! Nyt kompostori käyttämättömänä.

-Kesäisin kompostoin, talvisin Veikko Lehden biojäte. Kompostointipuisto on kiva paikka 😊. Kiitos että lisäätte ihmisten tietoisuutta kompostoinnista! Aurinkoista kevättalvea kaikille 😊

-Keräämme puutarhajätteen kasaan takapihan nurkkaan. Biojäte on lapsillekin tuttu/helppo juttu. Muovinkeräys tuottaa välillä itsellekin päänvaivaa.. Vielä 😊

Alla oleva info (kompostointipuiston kurssit) iso 10. Laitettu muistiin 😊

-Pojan kanssa vaihdetaan kompostori eri paikkaan keväällä. Nokkoset ja rikkaruohot vien aina sinne. Kyllä minulla on painekyllästetystä (puusta) tehtyä kompostori. Vien sinne kaikki neulaset tieltä ja ja kaikki kukanrontit syksyllä sinne ja kaikki lehdet puun (vaahteran ja syreenin lehdet ja syksyidin laitan aina väliin vähän semmosta lahotusainetta joukkoon, se on keväällä koko krimi puolta matalampi. Se on hyvää multaa kukkapenkkeihin ja muihinkin sitten sitä multaa tarttenkin. Minulla on paljon kukkapenkkejä ja aina jossakin kukkivat kukat.

-Risut viedään Aittaluotoon.

-Meillä ei jää ruokajätettä, mutta kasvien (hedelmien?) kuoret kompostoidaan

-Olemme jo yli vuoden odottaneet muovikompostoria esim. Pihlavaan kaupan pihaan. Hoituisi samalla reissulla. Katselimme (Posio) K-kaupalla tosi komia mollocki, asia hoitui hienosti. Toki ympäristö ym. pitäisi olla myös siisti ja helposti siistittävä. ODOTTELEMME. Lähin nyt Kyläsaarella ja jossain Mäntyluodon suunnassa. Puutarhajätteiden vieni peräkärryllä ei mikään hyvä idea. Alueellamme olisi tarve yhteiseen kompostointiin. Jos jokainen vie omalla autollaan runsas 50km (ei hyvä). Ps. Posiolla torilla toinen piste. Käyttö runsas ja tarpeeksi pieni aukko. Ei mahdu puutarhatuolit.

-Meri-Pori alueella on melko huonosti energiajätteen keräyspisteitä. Ei liity varsinaisesti kompostointiin, mutta kyllä niidenkin lajittelu muuhun kuin sekajätteeseen olisi hyvä.

-Taloudessamme ei synny ruokajätettä, muuta kuin perunan- ja banaaninkuoret. Ilmaisia haravointijätteen ja risujen vastaanottopaikkoja Meri-Poriin.

-Omakotitaloudessa pitäisi olla kompostointi pakollista – se on helppoa. Meillä on taloudessa 3 isoa kompostoria & Biolanin kompostoiva ECOTECO puucee (kompostikäymälä)

-Paperi, pahvi, muovijätteen hoidan keräyspisteeseen. Mädat omenat/omenat sekajätteeseen. VeikkoLehdeltä tullut hyvä kompostointiopas.

-Lähipuisto näyttää jätteenkeräys puistolta. Pitäisi löytyä joka viisastenkivi, että omakotiasujat ymmärtäisivät lähipuiston arvon ja tarkoituksen, eivätkä käyttäisi puistoa jätteenkeräys paikkana.

LIITE 4 (lisätty jälkikäteen)

Porin seudun jäteneuvonnan ja CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -osahanke Luupin (C.11) toteuttaman tehostetun kompostointineuvonnan toimenpiteet vuosina 2018–2020

- Enäjärven koulun vanhempainyhdistyksen kokouksessa (10.4.2018) kompostoinnin tehostamissuunnitelmien esittely ja mallikompostorin käyttäjän ja kompostointikutsujen järjestäjän selvittäminen
- Enäjärven koululle tai päiväkodille opetuskäytössä hyödynnettävän kompostorin sijoittamisen suunnittelu (kevät 2018)
- Enäjärven koulun oppilaille järjestetyt vierailukäynnit Kompostointipuistoon (23.5.2018 ja 23.5.2019)
- Enäjärven ja Metsämaan asukkaille järjestetyt vierailukäynnit Kompostointipuistoon (14. ja 28.6.2018)
- Maailman ympäristöpäivän retki luodoille, osana retkeä tutustuminen Kompostointipuistoon (5.6.2019)
- Porin seudun jäteneuvonnan tiedotuslehti JäteVaakussa juttu vuonna 2018 toteutetun kompostointikyselyn tuloksista ja kompostoinnista (11.4.2019)
- Satakunnan Viikon lehtiliitteessä juttu kompostoinnista (11.9.2019)