

TuRVa-hanke

Raportti 10.6.2026

Pauliina Tenho

Aki Wahlman

Foody Allen Oy

Foody loves Food.

Tutkimustulosten keskeinen havainto

- Yhteiskunnallinen tilanne sekä kuluttajien kasvava kiinnostus kestävän kehityksen arvomaailmaan mahdollistaa sivuvirtatuotteiden laajemman kysynnän – aika on oikea.
- Maailman poliittinen tilanne korostaa puhtaan pohjoismaisen ruokatuotannon kysyntää vientimarkkinoilla.
- Sivuvirtatuotteiden jalostustehtävään tarvitaan esim. keski-eurooppalaisten viinituottajien tyyppistä yhteistoiminnallista mallia sekä uuden jalostusportaan investorien toimesta.
- Tulevaisuuden tuotantoyksiköt voivat pienessä mittakaavassa olla kiertäviä modulijalostusyksiköitä tai isompia yhteisomistuksessa olevia teollisuuslaitoksia.
- Jalosteiden käyttö- ja säilytysmuodoista pakastaminen ja kuivaus ovat keskeisiä toimitusprosessimuotoja

Tausta ja tavoite

Elintarvikeketjussa syntyy merkittäviä määriä sivuvirtoja ja hävikkituotteita, kuten muotovirheellisiä kasviksia (esim. käyrät porkkanat), teurastuksen sivuvirtoja sekä kala-, marja- ja sienisektorin alihyödynnettyjä raaka-aineita. Samanaikaisesti ruokahävikin vähentäminen, resurssitehokkuus ja kestävät ruokaratkaisut korostuvat koko ruokajärjestelmässä.

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa sivuvirtojen ja hävikkituotteiden hyödyntämismahdollisuuksia eri toimijaryhmien näkökulmasta sekä tunnistaa keskeiset asenteet, esteet ja mahdollisuudet niiden laajemmalle käytölle. Tutkimus tuottaa insighteja siitä, millaisiin tarpeisiin ja odotuksiin hävikkituotteiden ja sivuvirtoihin perustuvien tuotteiden tulisi vastata.

Tutkimuskysymykset

Tutkimuksessa tarkasteltiin erityisesti seuraavia kysymyksiä eri kohderyhmien näkökulmasta:

- Millaisia kokemuksia, käsityksiä, ennakkoluuloja ja potentiaalia sivuvirtoihin ja hävikkituotteisiin liittyy?
- Mitkä tekijät edistävät tai estävät niiden hyödyntämistä elintarvikeketjussa? Millaisia kaupallisia mahdollisuuksia toimijat näkevät sivuvirtoihin perustuvissa tuotteissa omasta roolistaan käsin?
- Millaisiin tarpeisiin ja odotuksiin tuotekehityksen ja tuotevalikoiman tulisi vastata?

Tutkimuksen tausta ja toteutus

- Tutkimus toteutettiin kahdella tavalla. Laadullinen tutkimus elintarvikealan ammattilaisille ja kuluttajille toteutettiin haastattelututkimuksena ja määrällinen tutkimus toteutettiin sähköisellä kyselyllä myös sekä kuluttajille että elintarvikealan ammattilaisille
- Laadulliseen tutkimukseen osallistui yhteensä 6 kaupan- ja elintarvikealan ja ammattilaista sekä 3 kuluttajaa.
- Ammattilaisvastaajat työskentelivät sekä yksityisellä että julkisella sektorilla, elintarvikealan yrityksissä, kaupan alan johto- ja ostotehtävissä, tukkuliiketoiminnassa. Haastateltavissa painotettiin hankkeen alueellista rajausta.
- Määrälliseen tutkimukseen saimme 39 kpl kuluttajavastauksia ja 12 kpl elintarvikealan ammattilaisten vastauksia (tässä mukana Foody Allenin asiakkaita...)
- Tutkimus toteutettiin kevään 2026 aikana

Osa 1: Elintarvikealan ammattilaisten näkemykset

Laadullinen tutkimus

Foody loves Food.

1. Negatiiviset mielikuvat edelleen merkittävä este markkinoilla

- Sivuvirtoihin ja hävikkiraaka-aineisiin liittyy edelleen negatiivisia käsityksiä ja mielikuvia esimerkiksi huonommasta laadusta, vaikeasta hyödynnettävyydestä ja epäkaupallisuudesta
- Julkisella sektorilla sivuvirtatuotteiden käytössä on haasteita, kun kilpailutusten tarkka määrittäminen ja hinnan merkittävä painoarvo määrittävät hankintoja
- Mielikuvamuutos kakkoslaatuiseksi tuotteeksi pitäisi kääntyä: maussa ja tuotteen laadussa ei ole vikaa, vaikka esimerkiksi porkkana olisikin käyrä
- Vastuullisuuden painoarvon koetaan viime vuosina muuttuneen. Sen merkitys tietyissä tilanteissa on jopa laskenut, toisaalta osa toimijoista näkee, että sitä pidetään hygieniatekijänä.

Insight: Haaste ei ole ensisijaisesti tuotteen laatu, vaan hyödynnettävyyteen liittyvät mielikuvat, kustannukset sekä asiakkaiden ja loppukäyttäjien asenteet.

"Käyrästä raaka-aineesta puhutaan kakkoslaatuksena, vaikka vikaa on vain muodossa."

2. Arvo katoaa jalostuksessa ja logistiikassa, kustannukset ohjaavat kehittämistä

- Merkittävä osa syömäkelpoisesta materiaalista jää hyödyntämättä, koska sen jatkojalostaminen ei ole kannattavaa esimerkiksi kuljetusten tai vaadittavien laiteinvestointien vuoksi.
- Eri toimijoilla on toisistaan poikkeavia käsityksiä siitä, miten sivuvirtoja voitaisiin kustannustehokkaasti hyödyntää, esimerkiksi lemmikkiruokateollisuuden vaatimukset raaka-aineille ovat sivuvirtojenkin osalta korkeat.
- Vihanneskäsittelyssä syntyy noin 15 % myyntikelvotonta mutta syömäkelpoista sivuvirtaa, jolle olisi mahdollista löytää helppojaakin jalostusmalleja lisäkehityksen ja mahdollisten uusien tuotebrändien myötä.
- Kuljetus ja jatkojalostus syövät kannattavuutta: nykyisellä laitekannalla tehtävät tuoteinnovaatiot olisivat merkittävä etu jalostuksessa ja kaupallistamisella. Tällöin merkittäviä investointeja laitteisiin ja tiloihin ei välttämättä tarvittaisi.

Insight: Sivuvirtojen hyödyntämisen suurin haaste ei ole raaka-aineen saatavuus vaan kannattavan prosessin rakentaminen materiaalin ympärille.

"Sivuvirtatuotteen kuljettaminen jatkojalostusta varten syö kannattavuuden."

3. Koko arvoketju odottaa jonkun muun aloittavan systemaattisen sivuvirtojen hyödyntämisen

- Useat toimijat näkevät mahdollisuuksia, mutta odottavat innovaatioiden tulevan toiselta osapuolelta:
 - Julkinen sektori odottaa teollisuuden kehittävän valmiita tuotteita ja ratkaisuja
 - Tukku odottaa teollisuuden innovointia
 - Teollisuus kokee kysynnän epävarmaksi
 - Kauppa odottaa valmiita ratkaisuja ja haluaa varmistaa kuluttajien kysynnän

Insight: Markkinalla on klassinen "kanan ja munan" -ongelma: kysyntä ei synny ilman tuotteita, mutta tuotteita ei kehitetä ilman kysyntää.

"Toivoisimme, että löytyisi uudenlaisia ratkaisuja, mutta emme itse tällä hetkellä investoi näihin teemoihin"

4. Teollisuudessa on kiinnostusta, mutta kannustimet puuttuvat

- Raaka-ainepula ja kustannuspaineet lisäävät kiinnostusta sivuvirtoihin, sivuvirroissa on aina kiinni rahaa ja motivaatio säästöihin suuri.
- Toimijat etsivät aktiivisesti uusia ratkaisuja, mutta usein omista lähtökohdistaan. Yhteistyötä eri toimijoiden välillä ei juurikaan ole suorien toimitusketjujen ulkopuolella.
- Raaka-aineiden saatavuus nähdään kasvavana haasteena ja resurssiviisaus tärkeänä arvona, mutta lyhyen aikavälin liiketoimintatavoitteet hidastavat kehitystä ja investointeja.
- Tuotannossa tehokkuus ohjaa kaikkea toimintaa ja sivuvirtojen hyödyntäminen ei tällä hetkellä useinkaan ole tehokasta omassa tuotannossa.
- Lainsäädännöllisiä ajureita ei koeta riittäviksi, vaikka samaan aikaan kiristyvät vastuullisuusviestinnän ehdot rajaavat vastuullisuustekojen viestintää.

Insight: Motivaatio sivuvirtojen hyödyntämiseen on olemassa, mutta riittävät kannustimet puuttuvat muutoksen mahdollistamiseksi ja tueksi.

”Pakko olisi tässäkin varmaan paras muusa, jos tulisi vaikka sanktioita ulkoa”

5. Tuotteistaminen ja kaupallistaminen ovat monilla lastenkengissä

- Hävikkituotteita on tuotteistettu, esimerkiksi tuotevaihdot linjastoissa tuottavat kakkoslaatuista tuotetta, jota useampi toimija on brändännyt erikseen myyntiin. Nämä nähtiin ensisijaisesti brändin ja vastuullisuusmielikuvan rakentajina, ei merkittävänä kaupallisena mahdollisuutena.
- Sivuvirtojen osalta hyödyntäminen vaatisi laajempaa tuotekehitystä ja innovaatioita. Sivuvirtojen parempi hyödyntäminen ja vähentäminen tuotannossa olisi mahdollista uusien innovaatioiden myötä. Tämä vaatisi tuekseen luovempaa ja kaupallisempaa näkökulmaa nykyisen tuotanto- ja tehostamislähtöisen lähestymistavan lisäksi.
- Yksi haaste on myös organisaatioiden siiloutuminen: esimerkiksi tuotekehitys usein hyvin irrallaan resurssitehokkuudesta, vaikka innovaatioiden syntyminen voisi olla yhteinen tavoite.
- Vastuullisuus on monelle toimijalle tärkeää ja etenkin kuluttajatuotteissa merkittävässä roolissa, mutta siitä ei enää olla valmiita maksamaan lisää vaan sitä oletetaan toimijoilta. Tämä on haaste etenkin silloin, kun vastuullisuus vaatisi lisäinvestointeja.
- Osalla toimijoita puuttuu osaaminen ja laitteet kuluttajatuotteille, jotka nähtiin kiinnostavana väylänä sivuvirtojen hyödyntämiseen esimerkiksi vihannesalalla

Insight: Eri toimijoiden ja organisaatioiden sisäinen siiloutuminen haastavat uusien innovaatioiden syntymistä.

”Kyllähän se olisi hienoa, jos saataisiin meiltä ulos tuote, jossa koko raaka-aine olisi käytetty.”

Osa 2: **Kuluttajien näkemykset**

Laadullinen tutkimus

Foody loves Food.

1. Sivuvirtatuotteita ei tunneta, hävikkituotteet kaikille tuttuja

- Hävikkituotteet ovat tuttu käsite, mutta sivuvirtatuotteet eivät ole tuttuja. Vastaajat eivät tunnista käsitettä kunnolla, eivätkä tunnista, että olisivat hankkineet tuotteita, joissa sivuvirtoja olisi hyödynnetty.
- Kuluttajat tunnistavat punalaputetut tuotteet ja hevi-osaston hävikkihyllyt hyvin, ne ovat monelle tuttuja omasta arjesta. Ne nähdään ennen kaikkea omalle taloudelle hyödyllisinä.
- Osa sekoittaa sivuvirrat hävikkituotteisiin tai tuotantovirheisiin, kaikille on hieman epäselvää miten käsitteet eroavat toisistaan.
- Yksittäisiä tuotteistettuja hävikkituotteita osataan mainita, esimerkiksi Fazerin karkkeja.

Insight: Sivuvirtojen rooli on monelle epäselvä, hävikkituotteet tunnetaan ja niitä osataan etsiä.

”Sivuvirrat ei kyllä oo mulle tuttuja, kuulostaa epämiellyttävältä”

2. Taloudellinen hyöty motivoi enemmän kuin vastuullisuus

- Vastuullisuus koetaan tärkeäksi arvoksi, mutta ostokäyttäytymistä ohjaa ennen kaikkea taloudellinen säästö, vastuullisuus on ikäänkuin bonus
- Punalaputettuja tuotteita ostetaan laajasti, ensisijaisesti edullisuuden vuoksi
- Taloudellinen hyöty korostuu kaikilla vastaajilla ja nähdään, että erityisesti hävikkituotteiden kuuluukin olla edullisempia kuin ”tavallisten” tuotteiden
- Vastuullisuus nähdään positiivisena lisäarvona, mutta siitä ei olla valmiita maksamaan lisää. Yhden vastaajan arvomaailma ohjasi kuluttamista merkittävästi, mutta hänelläkin taloudelliset seikat painoivat päätöksenteossa.

Insight: Kuluttajat eivät useinkaan osta hävikkituotteita "pelastaakseen maailman", vaan säästääkseen rahaa. Vastuullisuus vahvistaa ostopäätöstä, mutta harvoin käynnistää sitä.

"Samalla tulee tunne, että tekee jotain vastuullista, vaikka oikeastaan se pääsyy on taloudellinen."

3.Laatuun liittyvä epävarmuus ja luottamuspula heikentävät intoa kokeilla uutta

- Kuluttajat kokevat vastuullisuusväitteiden määrän kasvaneen niin paljon, että niiden uskottavuutta kyseenalaistetaan ja niihin ei aina jaksaa kiinnittää mitään huomiota.
- Suomalainen ruoka koetaan lähtökohtaiseksi puhtaaksi ja vastuulliseksi, mutta liiallista tehotuotantoa ja jalostamista vierastettiin.
- Osa nosti esiin epäluulot laadusta. Esimerkiksi tiettyjen tuoteryhmien uutisointi on jäänyt mieleen ja kuluttajia epäilyttää voidaanko hävikkituotteita hyödyntää esimerkiksi kaupan tuoretiskillä tai tietyissä tuotteissa, joissa liha ajetaan massaksi.
- Kuluttajat haluavat tietää mitä tuotteessa on ja miten se on valmistettu.

Insight: Kuluttajat kaipaavat konkreettisia ja helposti ymmärrettäviä hyötyjä sekä uskottavaa näyttöä väitteiden taakse ja läpinäkyvyyttä tuotteiden valmistukseen.

”En ole koskenut kananugettiin sen jälkeen, kun näin videon siitä mitä kaikkea sinne murskattiin joukkoon.”

4. Arjen helppous ratkaisee ostopäätöksiä

- Kiire, rutiinit ja ostamisen vaivattomuus ohjaavat käyttäytymistä enemmän kuin arvot.
- Etenkin lapsiperheessä ostetaan usein tuttuja tuotteita: huoli omasta ruokahävikistä on vastaajilla läsnä ja ostetut tuotteet halutaan hyödyntää kotona
- Ostettujen hävikkituotteiden hyödyntäminen vaatii joskus lisäsuunnittelua etenkin päiväysten vuoksi. Hevi-osaston hävikkikassit pitäisi saada käytettyä lähes samana päivänä. Moni kuitenkin vaihtaa suunnitelmiaan myös kaupassa sen mukaan, mitä tuotteita on tarjouksessa tai hävikkihyllyllä.
- Kuluttajat eivät halua käyttää aikaa tuotteiden etsimiseen tai selvittämiseen: tutut ja turvalliset tuotteet tulevat helpoiten valituksi.

Insight: Vaikka kiinnostusta löytyy, vastuulliset valinnat eivät saa lisätä kuluttajan työmäärää.

”Menen kaupassa niin autopilotilla, etten tartu helposti uusiin juttuihin”

Osa 3: Määrällisen tutkimuksen tulokset

Samat teemat toistuvat myös ammattilaisten kyselytutkimuksessa

- **Elintarvikealan ammattilaiset** nostavat kyselytutkimuksessa (n=12) esiin hyvin samankaltaisia teemoja kuin laadullisissa haastatteluissa:
 - Hävikin pienentämiseen tulee olla taloudellinen insentiivi. Hävikin ehkäisemiseen liittyy myös luovuutta, miten raaka-aineita ja hävikkiuhan alla olevista aineista voi syntyä uutta?
 - Sivuvirtoihin ja hävikkituotteisiin liittyy kehittämistarvetta ja moni näki tässä paljon potentiaalia. Yrityksissä raha on suurin motivaattori, mutta kustannussäästöt pitäisi löytyä ilman investointitarpeita kevyellä kehittämisresurssilla.
 - Moni tunnisti tarpeen kehittää uusia ratkaisuja (erityisesti kuluttajille), mutta tämä vaatii asennemuutosta ja investointeja.

Insight: Kehittämisen tarve tunnistetaan, mutta esteitä on yritysten asenteissa, säästötavoitteissa ja rajatuissa investoinneissa

”Vanhat tarpeet - uudet ratkaisut”

Vastuullisuusteemat kiinnostavat kuluttajia, mutta hinta on ohjaava tekijä

- **Kuluttajat** nostavat kyselytutkimuksessa (n=39) esiin hyvin samankaltaisia teemoja kuin laadullisissa haastatteluissa:
 - Vastaajat arvostavat kotimaisuutta, puhtautta, terveellisyyttä, turvallisuutta, lähiruokaa, tuottajien ja eläinten hyvinvointia. Samalla kuitenkin hinta korostuu yhtenä suurena kriteerinä.
 - Hävikkituote on kuluttajille tuttu termi, mutta sivuvirta-termi jakaa vastaajat, eivätkä kuluttajat osaa nimetä näihin liittyviä tuotteita.
 - Suurin osa vastaajista liittyy hävikki- ja sivuvirtatuotteisiin edullisuuden mielikuvan, mutta pitää niitä kiinnostavina. Etenkin kaupan punalaputetut tuotteet ovat monelle tuttuja hävikkituotteita.

Insight: Hinta on monelle määräävä tekijä ja mielikuvat liittyvät heikompaan laatuun tai hinnanalennuksiin.

”Parhaat päivänsä nähnyt, mutta syömäkelpoinen”

Osa 4: Yhteenveto

Foody loves Food.

Suosituksia jatsoon

- Yhteistyöhön panostaminen eri toimijoiden välillä mahdollistaa uusia ratkaisuja ja verkostoja sivuvirtojen tehokkaampaan ja innovatiivisempaan hyödyntämiseen
- Sivuvirtojen hyödyntäminen korkeamman lisäarvon tuotteisiin (esim. vihannesten sivuvirrasta terveellisiä mehuja) voisi ratkaista nykyisiä haasteita logistiikan ja jatkojalostuksen osalta (matalan katteen sivuvirtaraaka-aineiden kuljetus ja myynti on harvoin kannattavaa)
- (Kuluttaja)tuotteiden ja tuoteinnovaatioiden kehittämistä kannattaisi tukea. Kuluttajatuotteet nähtiin kiinnostavana mahdollisuutena juuri korkeamman lisäarvon vuoksi, mutta haastavina etenkin silloin, jos oma liiketoiminta ei nykyisellään ole kuluttajaliiketoimintaa.

Kiitos!

Foody loves Food.



Liitteet

Määrällisen tutkimukset vastaukset

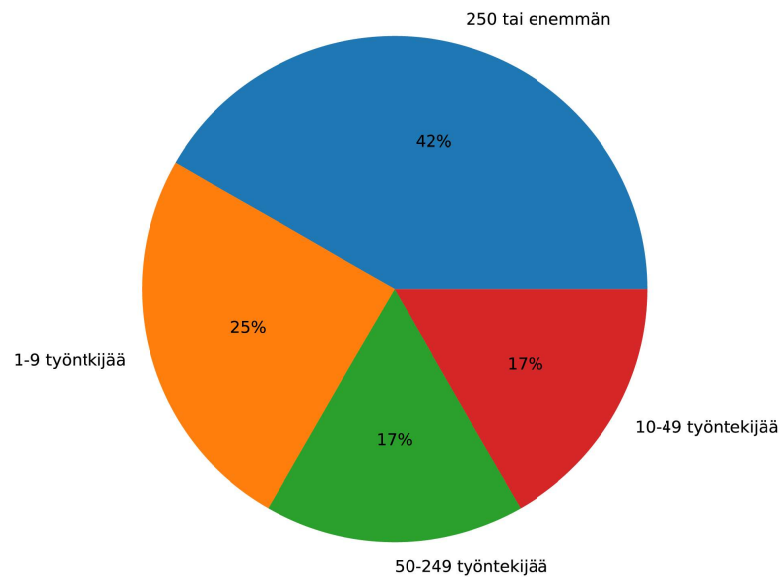
Foody loves Food.

Elintarvikealan ammattilaiset

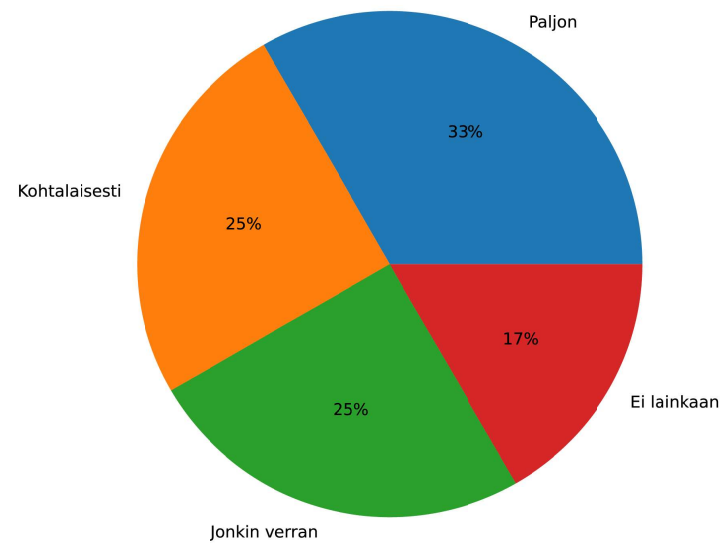
12 vastaajaa

Foody loves Food.

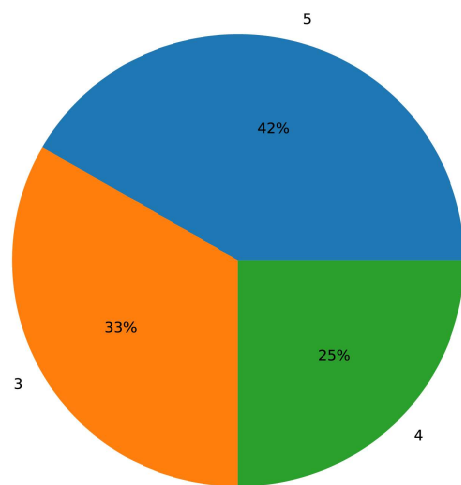
Organisaatiosi koko?



3. Kuinka paljon organisaatiossasi hyödynnetään sivuvirtoja tai hävikkituotteita tällä hetkellä?

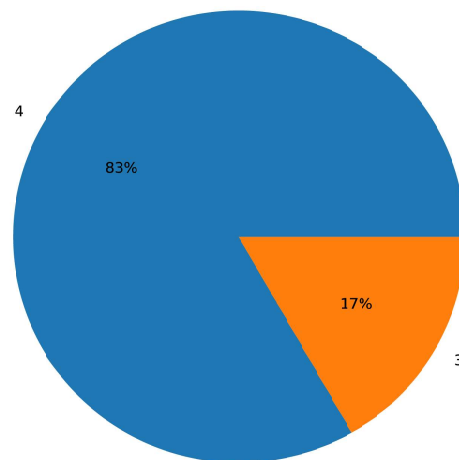


Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko
1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä)
Sivuvirtoihin perustuvat tuotteet ovat laadukkaita



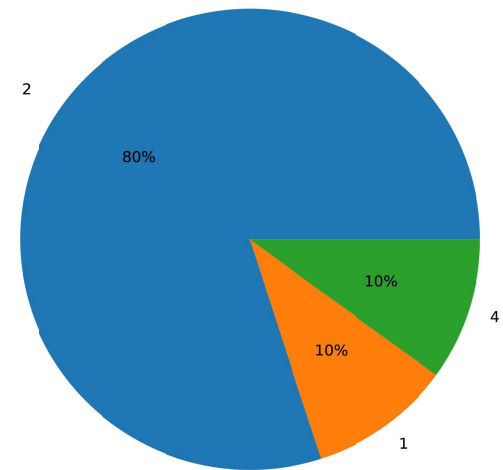
Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko
1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa
mieltä).1

Tuotteille on kysyntää markkinoilla



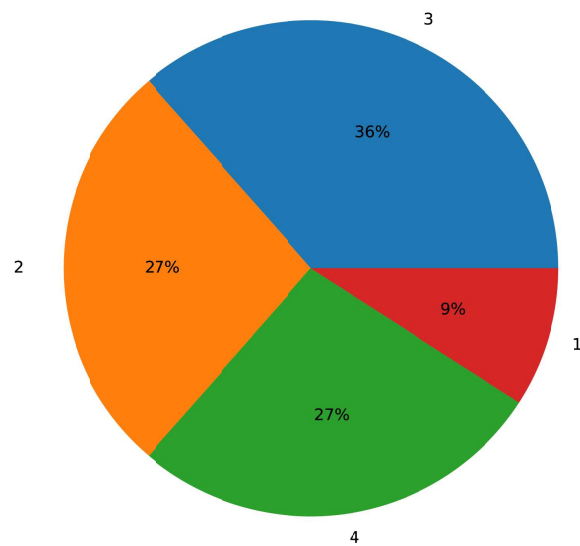
Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko
1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa
mieltä).2

Tuotteisiin liittyy imagoriskejä



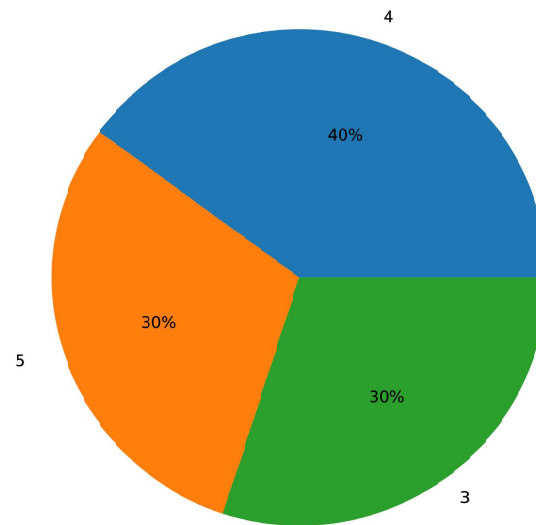
Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko 1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä).3

Kaupalliset mahdollisuudet ovat rajallisia



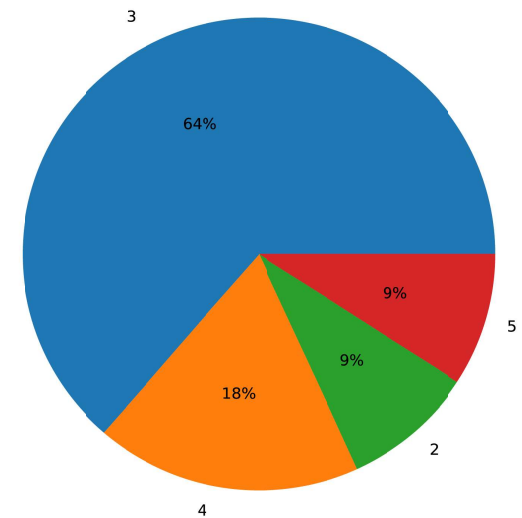
Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko 1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä).4

Tuotekehitystyötä tarvitaan vielä paljon

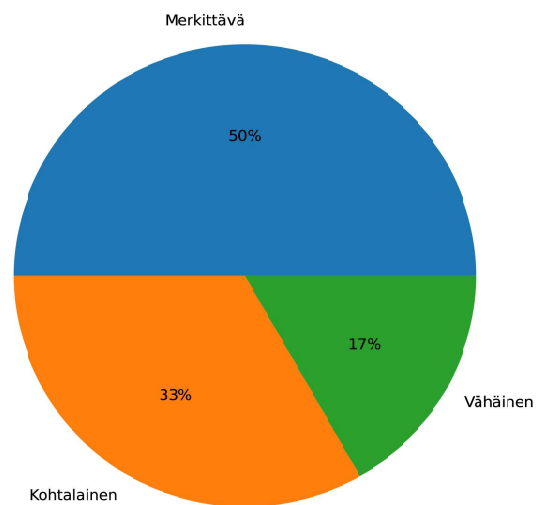


Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko 1-5: täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä).5

Sivuvirtojen hyödyntäminen ja uudet tuotteet vaativat suuria investointeja

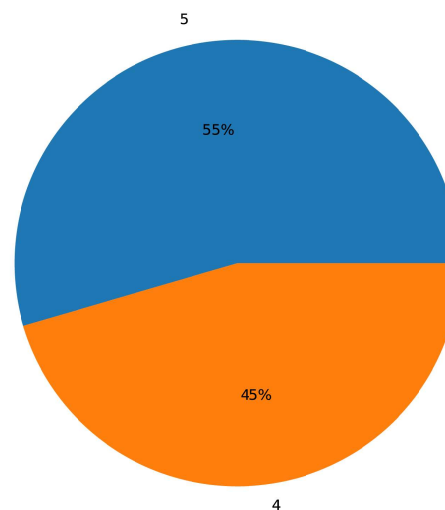


Millaisena näet hävikkituotteiden ja sivuvirtoihin perustuvien tuotteiden kaupallisen potentiaalin omassa toiminnassasi?



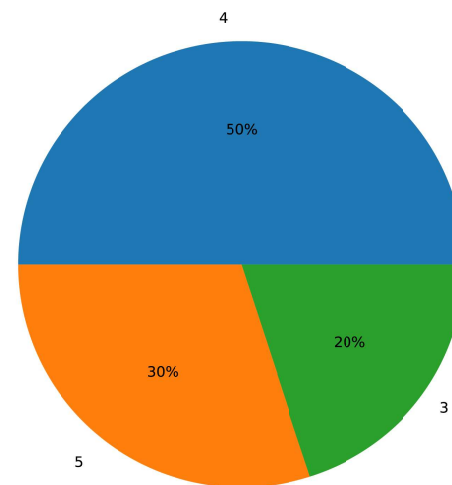
Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko 1-5: täysin eri mieltä - täysin samaa mieltä).7

Ne tukevat organisaatiomme vastuullisuustavoitteita



Miten arvioit seuraavia väittämiä? (asteikko 1-5: täysin eri mieltä - täysin samaa mieltä).6

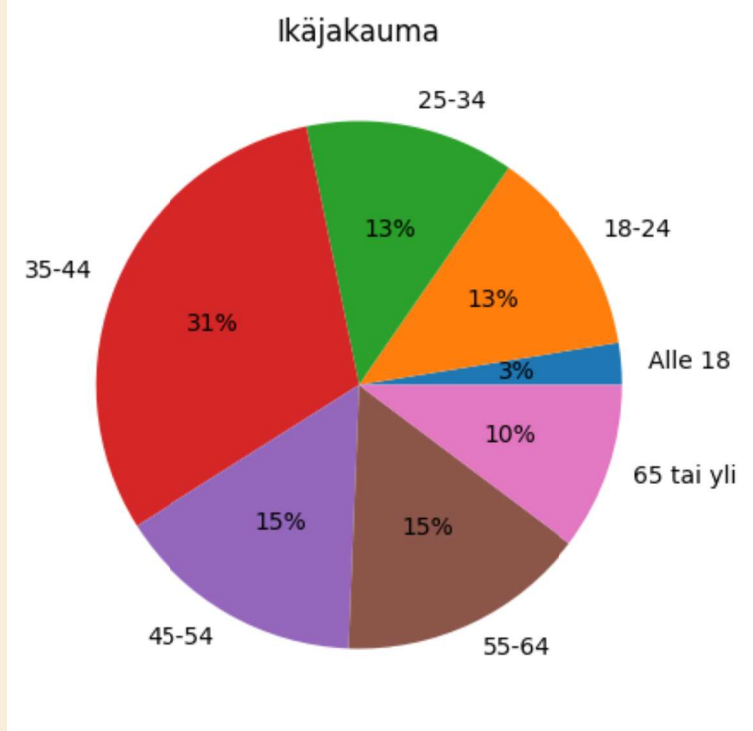
Ne vaativat entistä parempaa yhteistyötä toimijoiden välillä



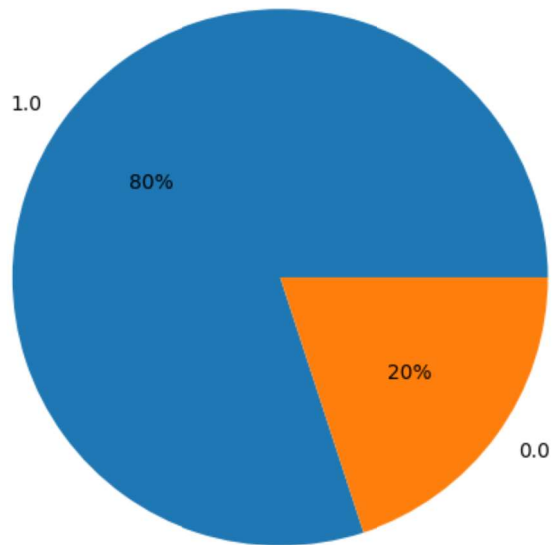
Kuluttajat

39 vastaajaa

Foody loves Food.

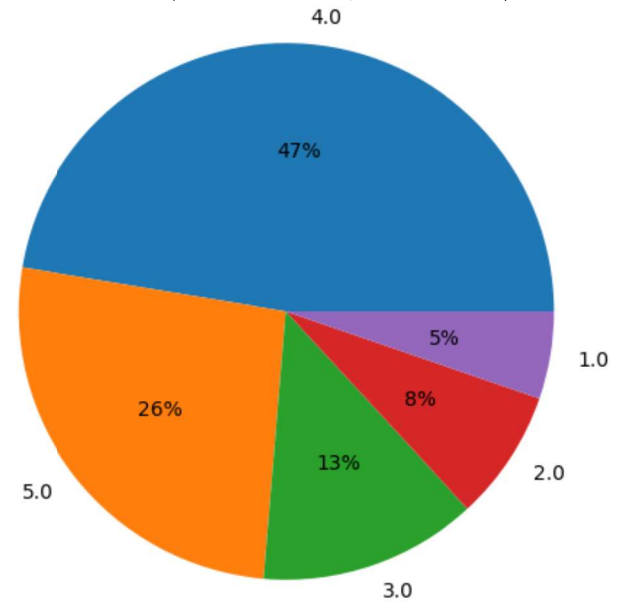


Oletko päävastuussa kotitaloutesi hankintapäätöksistä ruokaostoksiin liittyen?

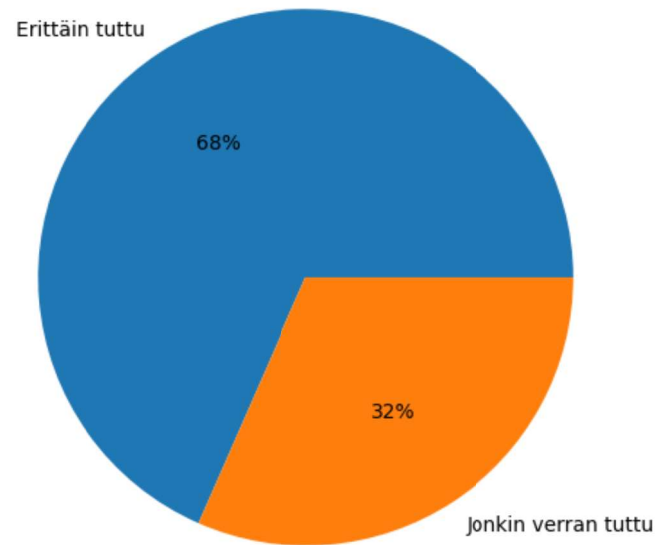


Kuinka tärkeänä pidät vastuullisuutta ostopäätöksissäsi?

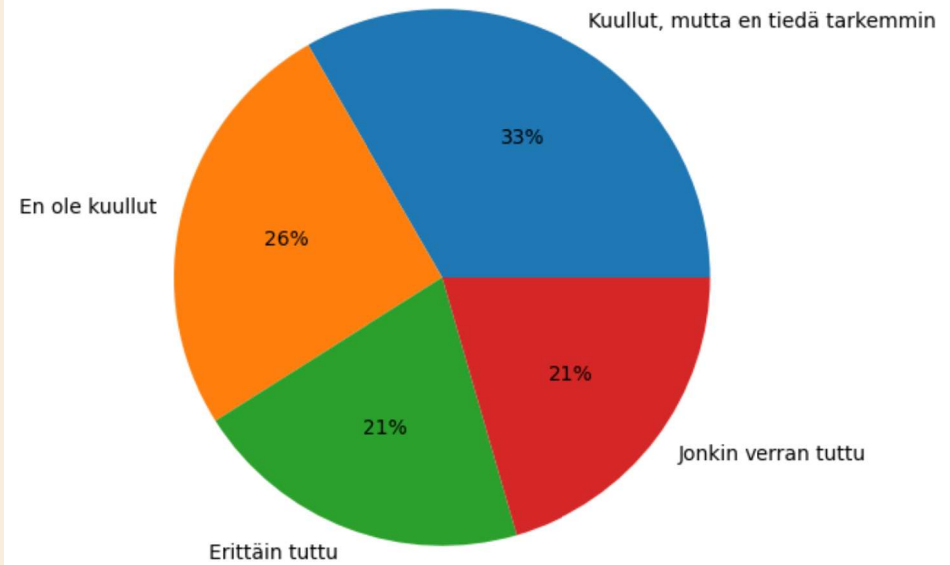
Asteikko 1-5 (ei lainkaan tärkeää, erittäin tärkeää)



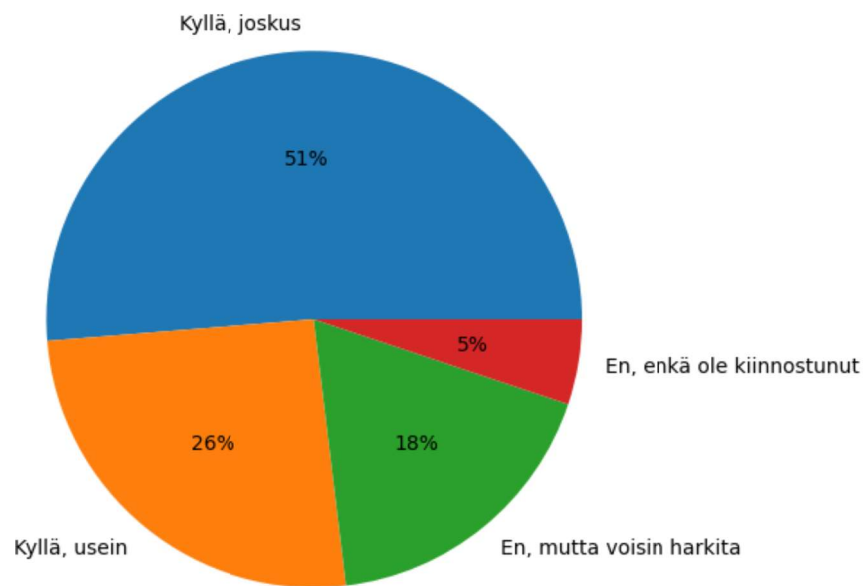
Kuinka tuttu käsite "hävikkituote" on sinulle?



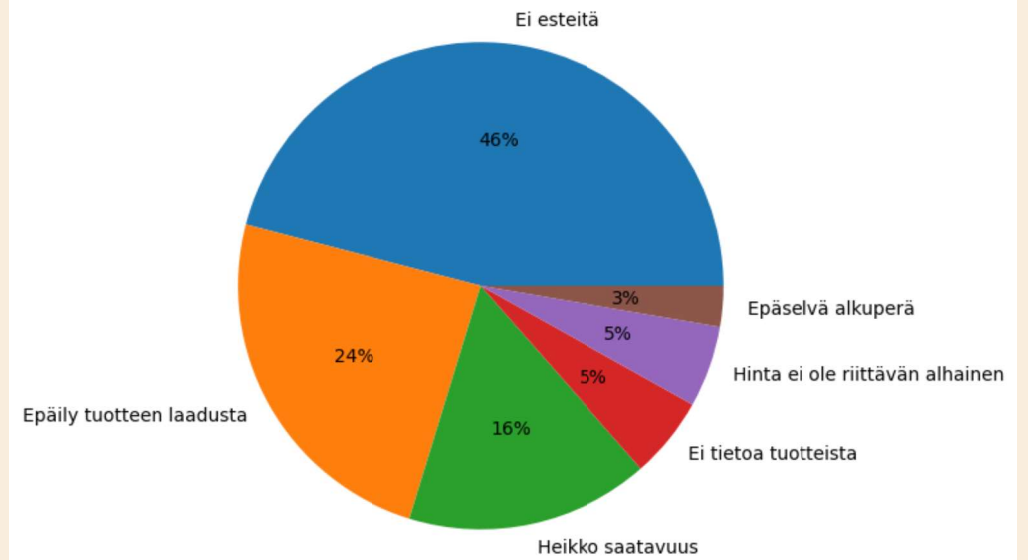
Kuinka tuttu käsite "sivuvirrasta valmistettu tuote" on sinulle?



Oletko ostanut hävikkituotteita tai sivuvirroista valmistettuja tuotteita?



Mitkä tekijät estävät sinua ostamasta hävikkituotteita?



Millainen hintataso tekisi hävikkituotteista houkuttelevia sinulle?

