

# Ruokahävikin rahallinen arvo elokuussa 2022

Kotitalouksien ruokahävikin vähentämisen potentiaali  
kuluttajahintojen nousun kompensoinnissa

FT J. Kostensalo  
erityisasiantuntija, tilastotiede  
27.10.2022

1.	Johdanto .....	3
2.	Tulokset .....	3
3.	Menetelmät .....	8
4.	Viitteet.....	8

## 1. Johdanto

Tässä raportissa on selvitys siitä, kuinka suuri suomalaisissa kotitalouksissa syntyvän ruokahävikin rahallinen arvo on ollut elokuussa 2022. Ruoan hinnannousu vuosien 2021–2022 aikana on ollut merkittävä yhteiskunnallinen puheenaihe, ja ruokahävikin rahallista arvoa onkin tässä selvityksessä verrattu kuluttajan kohtaamaan ruokakulujen nousuun. Tulokset on raportoitu sekä kuukausi- että vuositasolla. Ruokaan on sisällytetty tässä selvityksessä alkoholilliset ja alkoholittomat juomat.

Ruokakulujen nousua on tässä tarkasteltu kahdella vaihtoehdoisella tavalla. Ensimmäisessä lähestymistavassa on verrattu suoraan kuluttajien ruokaan ja juomaan käyttämiä euromääriä. Tämän lähestymistavan etuna on se, että tässä nähdään tilanne suoraan kuluttajan näkökulmasta, koska vertailun kohteena ovat todelliset toteutuneet ruokaostokset kahtena eri ajankohtana. Tässä huomioidaan samalla muutokset ruokakorin sisällössä ja ostetun ruoan absoluuttisessa määrässä. Ongelmana voidaan nähdä kuitenkin se, että tässä ei vertailla samaa ostoskorja. Toisessa lähestymistavassa on kuluttajahintaindeksiä käyttäen arvioitu sitä, miten suuri hinnannousu olisi ollut kuluttajalle, jos keskimääräisen ostoskorin sisältö olisi pysynyt vuoden ajan samana. Tämän lähestymistavan etuna on se, että tässä verrataan samoja tuotteita. Ongelmana on kuitenkin se, että tuotteiden hinnat ja inflaatio riippuvat kysynnästä, joten koko maan tasolla tarkastelu ei anna täysin realistista kuvaa. Toisaalta tällä menetelmällä saadaan parempi arvio sellaisen kotitalouden kohdalla, joka ei ole muuttanut ostoskorinsa sisältöä hintojen muuttuessa. Kumpikaan menetelmä ei ole lähtökohtaisesti toista parempi, vaan ne pyrkivät vastaamaan eri kysymykseen.

Kotitalouksien ruokahävikkiä on aiemmissa selvityksissä mitattu monilla eri menetelmillä, kuten lajittelu- ja päiväkirjatutkimuksin. Menetelmien tuottamien tulosten välillä on jonkin verran vaihtelua, eivätkä tulokset ole suoraan verrattavissa toisiinsa. Suomessa tehdyissä selvityksissä hävikin määrä on vaihdellut vuosien ajan välillä 20–25 kg / henkilö / vuosi, mutta yhtä oikeaa lukuarvoa ei voida määritellä. Tässä selvityksessä valittiin lähtökohdaksi laajimmat tehdyt ruokahävikkipäiväkirjatutkimukset vuodelta 2010 [1], joiden perusteella kotitalouksien ruokahävikki on 25 kg / henkilö / vuosi, kun mukaan on otettu alkuperäisessä tutkimuksessa puuttunut kahvi vuonna 2021 tehdyn selvityksen perusteella [2].

## 2. Tulokset

Luonnonvarakeskuksen selvityksen mukaan kotitalouksissa syntyy ruokahävikkiä n.25 kg / henkilö vuodessa ja elokuun 2022 hinnoilla tämän ruokahävikin arvo on **106 € / henkilö / vuosi**. Tilastokeskuksen ennakkotiedon mukaan Suomen väkiluku elokuussa 2022 n. 5,56 miljoonaa henkeä [3], joten kotitalouksien **ruokahävikin kokonaisarvo Suomessa on n. 590 miljoonaa euroa vuositasolla**. Hävikin arvo on n. 3,6 % kotitalouksien ruokaan käyttämästä rahamäärästä.

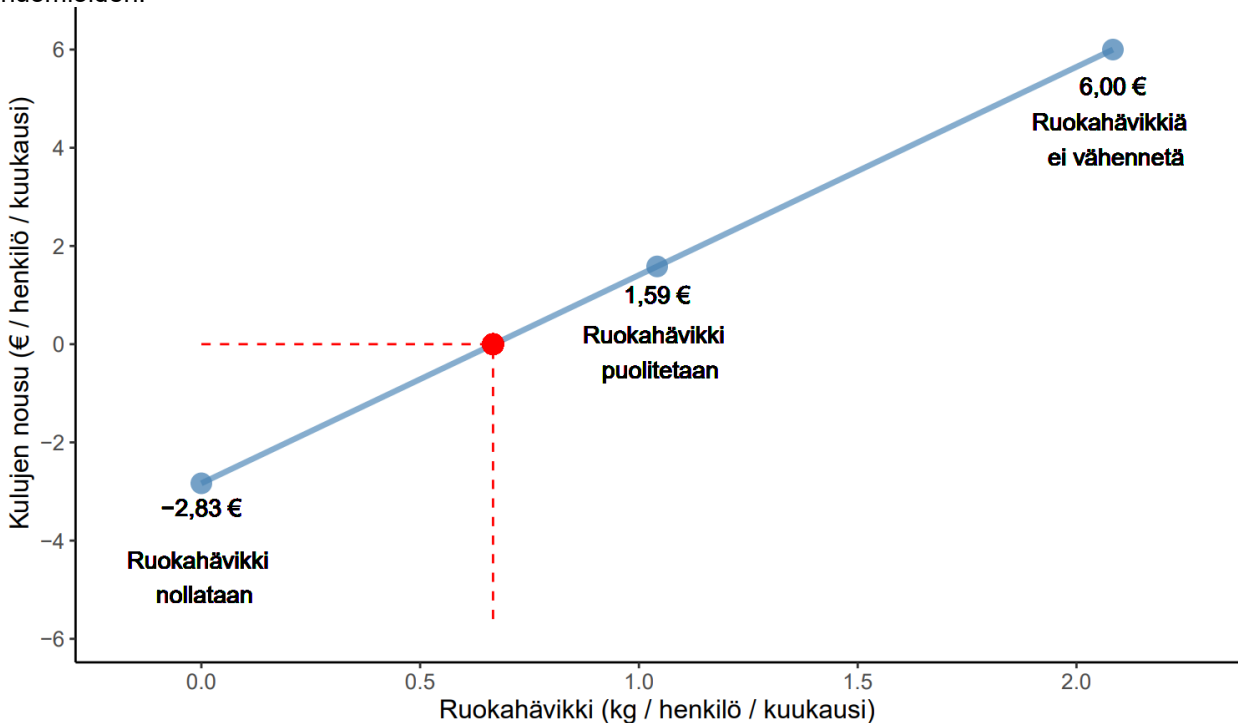
Euromääräisesti eniten hävikkiä syntyy hedelmistä ja vihanneksista, kotiruoan lautastähteistä ja leivästä. Noin puolet ruokahävikin rahallisesta arvosta muodostuu näistä kolmesta kategoriasta. Kalat, lihat ja juustot ovat kilohinnaltaan korkeampia ja siten vähennettyä kiloa kohti saataisiin aikaan enemmän säästöä, mutta näiden ruokaryhmien hävikki muodostaa kuitenkin tällä hetkellä vain noin viidenneksen hävikin kokonaisarvosta.

Vuoden 2021 toisen neljänneksen ja vuoden 2022 toisen neljänneksen välillä keskimääräinen kuluttaja reagoi ruoan hinnannousuun vähentämällä ostamansa ruoan määrää ja siirtymällä edullisempiin tuotteisiin. Jos yksittäinen kuluttaja olisi tämän lisäksi vähentänyt ruokahävikkiään kolmanneksen, hänen ruokakulunsa eivät olisi lisääntyneet ruoan yleisestä hinnannoususta huolimatta (kuva 1). Jos kuluttaja ei olisi muuttanut ostoskorinsa sisältöä lainkaan eikä vähentänyt hävikkiään, hänen ruokakulunsa olisivat nousseet keskimäärin 21 euroa kuukaudessa (kuva 3). Seuraavissa kappaleissa on tutkittu ruokahävikin vähentämisen merkitystä ruokakulujen kompensoinnissa, kun kuluttaja on muuttanut ostoskorinsa sisältöä hintojen perusteella tai pitänyt ostoskorinsa sisällön entisellään.

PTY:n julkaisemien tietojen mukaan elintarvikkeiden ja alkoholittomien sekä alkoholillisten juomien myynti päivittäistavara-kaupoissa oli 4–6/2022 4 386 miljoonaa euroa (4,4 miljardia). Kun tuotteista maksettua euromäärää verrataan vuoden 2021 toiseen kvartaaliin, niin kvartaalissa 4–6/2022 ostetuista tuotteista maksettiin kokonaisuudessaan 100 miljoonaa euroa enemmän. Vuositasolle muutettuna kuluttajat maksoivat kesän 2022 hinnoilla 400 miljoonaa euroa enemmän ostoksistaan (**72 € / henkilö / vuosi [LÄHESTYMISTAPA 1]**). Kun verrataan suoraan vuoden 2022 toisessa kvartaalissa ostettuja ruokia ja juomia edellisvuoden hintoihin, niin samoista tuotteista olisi maksettu edellisenä vuonna 353 miljoonaa euroa vähemmän. Vuositasolle muutettuna kuluttajat maksavat hintojen noususta johtuen n. 1 412 miljoonaa euroa (1,4 miljardia) enemmän ruokaostoksistaan (**254 € / henkilö / vuosi [LÄHESTYMISTAPA 2]**).

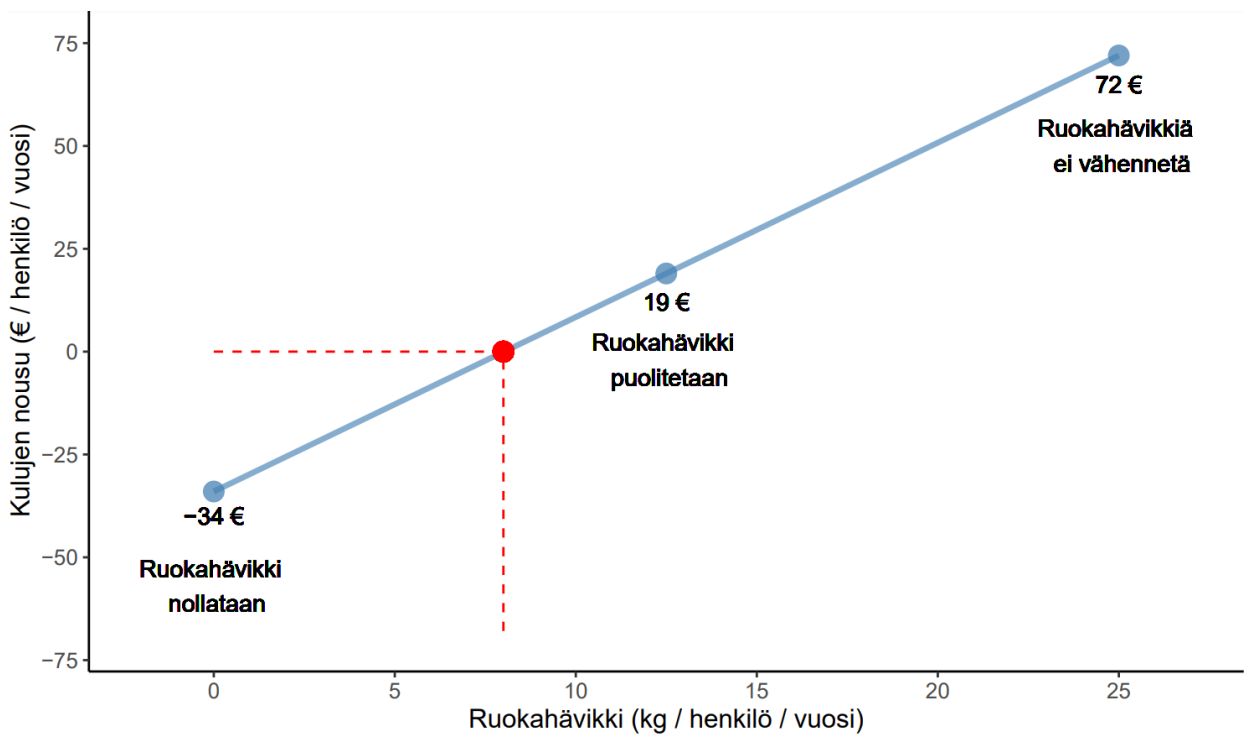
Koska ruokahävikin rahallinen arvo on merkittävä, kuluttajat pystyisivät kompensoimaan osan tapahtuneesta ruoan hinnannoususta vähentämällä hävikkiään. Tulokset on esitetty graafisesti kuvissa 1–4. Tällä hetkellä ruokahävikkiä syntyy kuukausittain n. 8,83 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Lähestymistavalla 1 laskettuna kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu oli kuukausitasolla 6 euroa henkeä kohden. Puolittamalla hävikki tämä kulujen nousu voitaisiin laskea 1,59 euroon, ja pudottamalla hävikki kolmannekseen (670 g hävikkiä / henkilö / kuukausi) hintojen nousu voitaisiin kuluttajan näkökulmasta kompensoida kokonaan. Lisäksi nollaamalla hävikki kuluttaja voisi säästää 2,83 euroa henkeä kohti kuukaudessa edellisvuoteen verrattuna hinnannousut huomioiden.

Vuositasolla hävikkiä syntyy 106 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Vuositasolle muutettuna kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu oli 72 euroa henkeä kohden. Puolittamalla hävikki tämä kulujen nousu voitaisiin laskea 19 euroon ja pudottamalla hävikki kolmannekseen (8 kg hävikkiä / henkilö / vuosi) hintojen nousu voitaisiin kuluttajan näkökulmasta kompensoida kokonaan. Lisäksi nollaamalla hävikki kuluttaja voisi säästää 34 euroa henkeä kohti vuodessa edellisvuoteen verrattuna hinnannousut huomioiden.



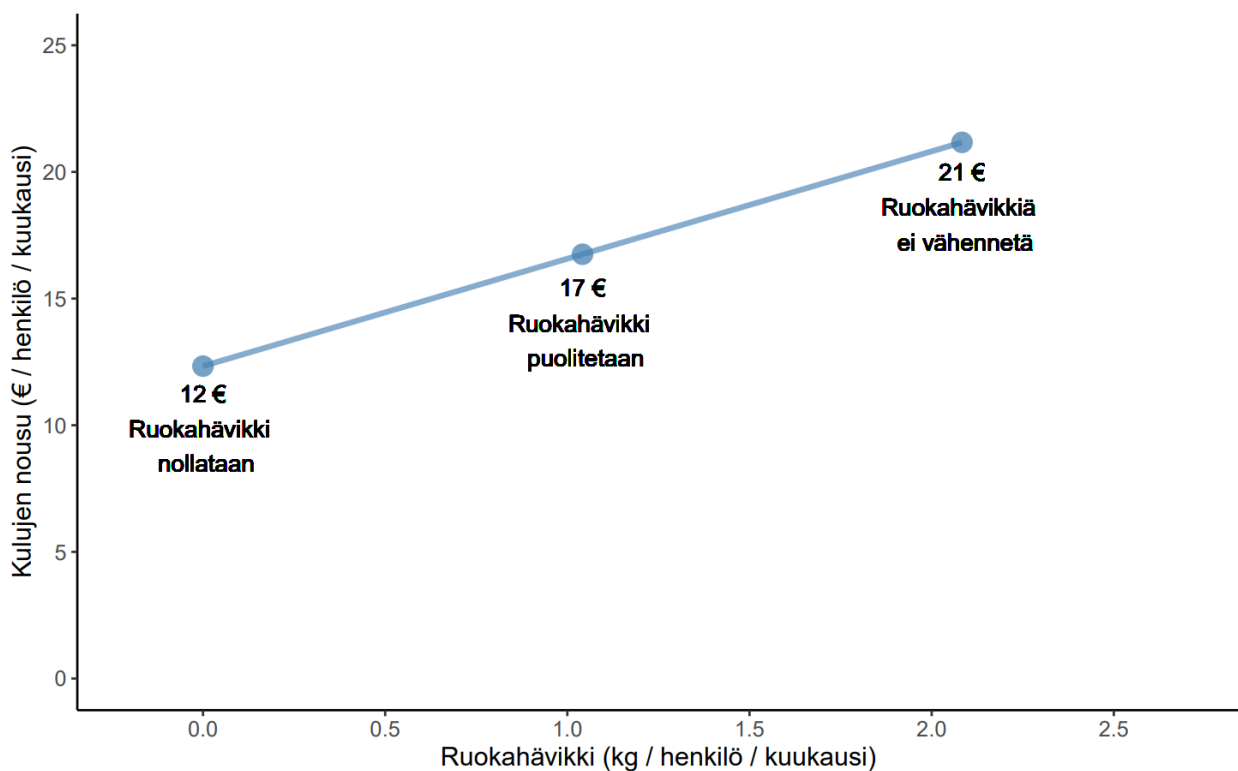
**Kuva 1.** Ruoan hinnannoususta viimeisen vuoden aikana aiheutunut kuluttajan kuukausikulujen nousu (€ / henkilö / kuukausi), kun mahdollinen ruokahävikin vähentäminen on huomioitu. Tällä hetkellä ruokahävikkiä syntyy kuukausittain n. 8,83 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Ruoka- ja juomakulujen nousu on ollut viimeisen vuoden aikana kuukausitasolla n. 6 euroa henkeä kohden. Puolittamalla hävikki

tämä kulujen nousu voitaisiin laskea 1,59 euroon ja pudottamalla hävikki kolmannekseen (670 g hävikkiä / henkilö / kuukausi) hintojen nousu voitaisiin kuluttajan näkökulmasta kompensoida kokonaan. Lisäksi nollaamalla hävikki kuluttaja voisi säästää 2,83 euroa henkeä kohti kuukaudessa edellisvuoteen verrattuna hinnannousut huomioiden. Alkoholittomat ja alkoholilliset juomat on sisällytetty mukaan. Vertailu on tehty suoraan toteutuneita ruokaostoksia käyttäen, joten muutokset kuluttajien ostoskäyttäytymisessä on huomioitu.

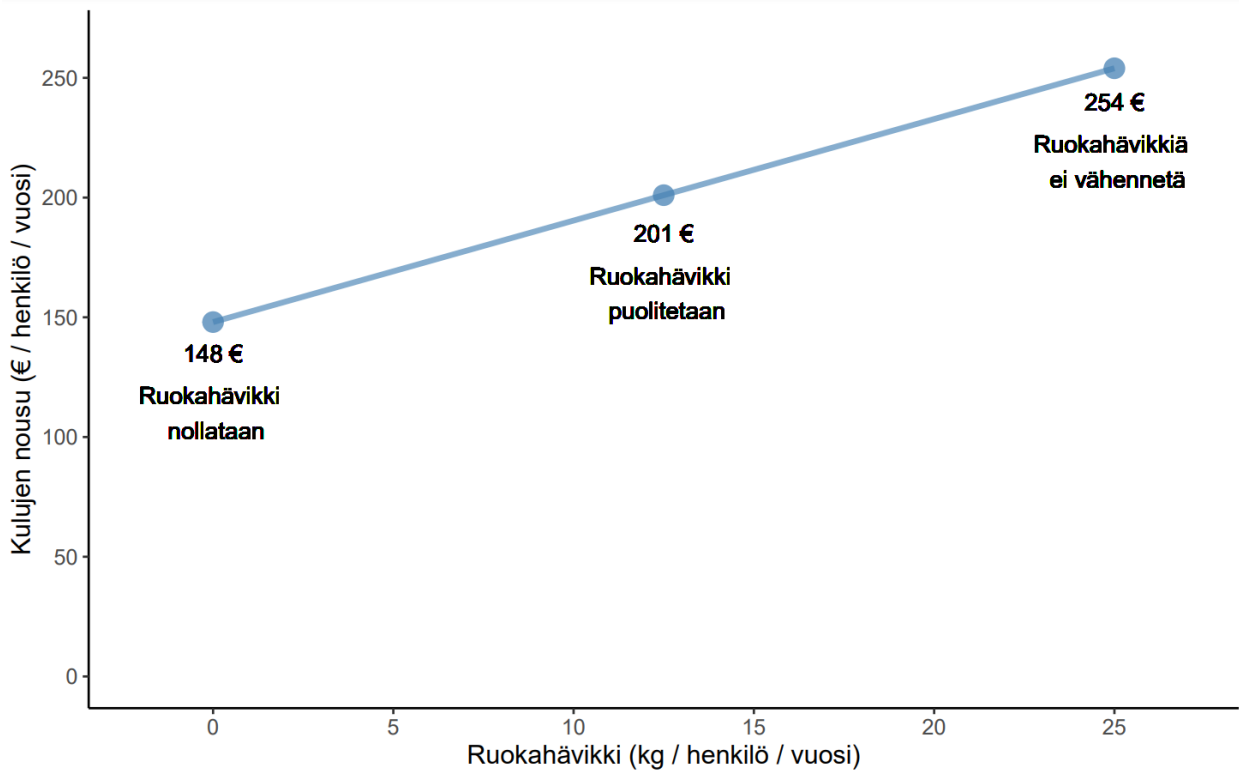


**Kuva 2.** Ruoan hinnannoususta viimeisen vuoden aikana aiheutunut kuluttajan kuukausikulujen nousu (€ / henkilö / vuosi), kun mahdollinen ruokahävikin vähentäminen on huomioitu. Tällä hetkellä ruokahävikkiä syntyy vuosittain n. 106 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Ruoka- ja juomakulujen nousu on ollut viimeisen vuoden aikana vuositasolla n. 72 euroa henkeä kohden. Puolittamalla hävikki kulujen nousu voitaisiin laskea 19 euroon ja pudottamalla hävikki kolmannekseen (8 kg hävikkiä / henkilö / vuosi) hintojen nousu voitaisiin kuluttajan näkökulmasta kompensoida kokonaan. Lisäksi nollaamalla hävikki kuluttaja voisi säästää 34 euroa henkeä kohti vuodessa edellisvuoteen verrattuna hinnannousut huomioiden. Alkoholittomat ja alkoholilliset juomat on sisällytetty mukaan. Vertailu on tehty suoraan toteutuneita ruokaostoksia käyttäen, joten muutokset kuluttajien ostoskäyttäytymisessä on huomioitu.

Lähestymistavalla 2 laskettuna kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu henkeä kohden voitaisiin laskea 21 eurosta kuukaudessa 17 euroon puolittamalla ruokahävikki ja 12 euroon nollaamalla hävikki. Vuositasolla kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu henkeä kohden voitaisiin laskea 254 eurosta 201 euroon puolittamalla hävikki ja 148 euroon nollaamalla ruokahävikki.



**Kuva 3.** Ruoan hinnannoususta viimeisen vuoden aikana aiheutunut kuluttajan kuukausikulujen nousu (€ / henkilö / kuukausi), kun mahdollinen ruokahävikin vähentäminen on huomioitu. Tällä hetkellä ruokahävikkiä syntyy kuukausittain n. 9 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu voitaisiin laskea 21 eurosta kuukaudessa 17 euroon puolittamalla hävikki ja 12 euroon nollaamalla ruokahävikki. Alkoholitomat ja alkoholilliset juomat on sisällytetty mukaan. Vertailu on tehty käyttäen vuoden 2022 toisen neljänneksen ostoksia käyttäen kuluttajahintaindeksin avulla, joten tässä vertaillaan samojen tuotteiden hintaa. Tämä lähestymistapa ei kuitenkaan huomioi muutoksia ostoskäyttäytymisessä. Muutokset tiettyjen tuoteryhmien kysynnässä vaikuttaa myös hintoihin, joten hintojen muutokset ovat tästä johtuen ainoastaan suuntaa antavia.



**Kuva 4.** Ruoan hinnannoususta viimeisen vuoden aikana aiheutunut kuluttajan vuosikulujen nousu (€ / henkilö / vuosi), kun mahdollinen ruokahävikin vähentäminen on huomioitu. Tällä hetkellä ruokahävikkiä syntyy vuosittain 106 € arvosta jokaista suomalaista kohti. Kuluttajan keskimääräinen ruokakulujen nousu voitaisiin laskea 254 eurosta 201 euroon puolittamalla hävikki ja 148 euroon nollaamalla ruokahävikki. Alkoholittomat ja alkoholilliset juomat on sisällytetty mukaan. Vertailu on tehty käyttäen vuoden 2022 toisen neljänneksen ostoksia käyttäen kuluttajahintaindeksin avulla, joten tässä vertaillaan samojen tuotteiden hintaa. Tämä lähestymistapa ei kuitenkaan huomioi muutoksia ostoskäyttäytymisessä. Muutokset tiettyjen tuoteryhmien kysynnässä vaikuttaa myös hintoihin, joten hintojen muutokset ovat tästä johtuen ainoastaan suuntaa antavia.

### 3. Menetelmät

Ruokahävikin hinnan arviointiin käytettiin Luonnonvarakeskuksen keräämiä kotitalouksien ruokahävikkipäiväkirja-aineistoja vuodelta 2010 [1], joita täydennettiin kahvin osalta vuoden 2021 aineistolla [2]. Ruokahävikin hinnat päivitettiin elokuun 2022 arvoihin Tilastokeskuksen kuluttajahintaindeksin [4] avulla. Kuluttajien elintarvikkeista maksamat hinnat ja hinnannousu on määritetty PTY:n raportin ”Päivittäistavarakaupan tuoteryhmäkohtainen myynti 4–6/2022” [5] perusteella. Tiettyjen tuoteryhmien kausikohtaisen vaihtelun vaikutuksen poistamiseksi tässä on käytetty yhden vuoden hinnanmuutoksia.

### 4. Viitteet

- [1] Koivupuro, H.-K., Hartikainen H., Silvennoinen K., Katajajuuri, J.-M., Heikintalo N., Reinikainen A. & Jalkanen L. 2012. Influence of socio-demographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households. *International Journal of Consumer Studies* 36 (2): 183-191.
- [2] Riipi, I., Hartikainen, H., Silvennoinen, K., Joensuu, K., Vahvaselkä, M., Kuisma, M. & Katajajuuri, J.-M. 2021. Elintarvikejätteen ja ruokahävikin seurantajärjestelmän rakentaminen ja ruokahävikkitiekartta. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 49/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 72 s.
- [3] Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 24.10.2022].  
Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/vaerak/>
- [4] Suomen virallinen tilasto (SVT): Kuluttajahintaindeksi [verkkojulkaisu]. ISSN=1796-3524. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 24.10.2022].  
Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/khi/>
- [5] Päivittäistavarakauppa ry (PTY): Päivittäistavarakaupan tuoteryhmäkohtainen myynti 4–6/2022  
Saantitapa: <https://www.pty.fi/>

#### Työryhmä (Luonnonvarakeskus)

J. Kostensalo  
M. Kuisma  
I. Riipi  
J.-M. Katajajuuri