

Kasvisruoka kannattaa 2025

Kotimaisilla
kasviproteiineilla
säästöjä
kuntatalouteen



GREENPEACE

Johdanto

Kasvipohjaisen ruoan suosimisella on lukuisten tutkimusten mukaan laajoja kansanterveydellisiä ja ympäristöhyötyjä. Mitä enemmän lautasella on kasviperäisiä elintarvikkeita, sitä parempaa ruoka on ilmastolle, luonnolle, eläimille ja terveydelle. Tässä raportissa osoitetaan, että kasvisruoka on liharuokaa parempi vaihtoehto myös kuntatalouden kannalta.

Yli kolmessakymmenessä kunnassa ympäri Suomen on vuosien 2024–2025 aikana tehty valtuustoaloite eläinperäisten tuotteiden käytön puolittamiseksi vuoteen 2030 mennessä. Aloitteiden läpimeno valtuustoissa muuttaisi sitä, miten kuntien julkisia hankintoja tehdään sekä lisäisi taloudellisia kannustimia kasviperäisten proteiinien ja kasvisruoan tuottajille, sillä vuositasolla kunnat käyttävät liki 350 miljoonaa euroa ruokahankintoihin.¹ Aloitteiden taustalla on Greenpeacen, Animalian ja Luontoliiton yhteinen Puolet parempaa -kampanja, jossa toimii yli 100 vapaaehtoista ympäri Suomen.

Tässä selvityksessä osoitetaan, kuinka lihankulutuksen puolittaminen ja lihan korvaaminen pääasiassa kotimaisilla kasviproteiineilla vuoden 2024 ravitsemussuosituksia noudattaen tuottaisi säästöjä suomalaisille kunnille. Marraskuussa 2024 julkaistiin edellinen Kasvisruoka kannattaa -selvitys, jossa säästöt laskettiin kuvitteelliselle Suomen väestörakenteen mukaiselle 30 000 asukkaalla kunnalle.² Nyt laskelmia on tarkennettu niin tuotteiden kuin väestörakenteen osalta ja säästöt esitetään kuntakohtaisesti.

Raportin laskelmat on tuottanut Ruokailo, joka on kasvipohjaisen ruoan, ravitsemuksen ja ruokapalvelujen asiantuntijataho. Ruokailo on vuodesta

2017 alkaen kouluttanut ja konsultoinut ammattikeittäjiä, ruoka-alan ammattilaisia, asiantuntijoita, kotikokkeja ja päätöksentekijöitä lisäten kasvisruokaosaamista niin ravitsemuksen, ruoanlaiton kuin ruokapalveluissa tehtävän suunnittelutyön osalta. Yli 180 organisaatiota ovat luottaneet Ruokailoon asiantuntijana ja kouluttajana. Laskelmista vastaa Ruokailon perustaja, ravitsemustieteilijä, ETM Charlotta Hyttinen, joka on erikoistunut joukkoruokailuun. Laskelmat on lisäksi tarkistettu ulkopuolisella matemaatikolla.

Lihankulutuksen puolittaminen ja lihan korvaaminen pääasiassa kotimaisilla kasviproteiineilla vuoden 2024 ravitsemussuosituksia noudattaen tuottaisi merkittäviä säästöjä suomalaisille kunnille.

Ruoantuotannon ympäristövaikutukset

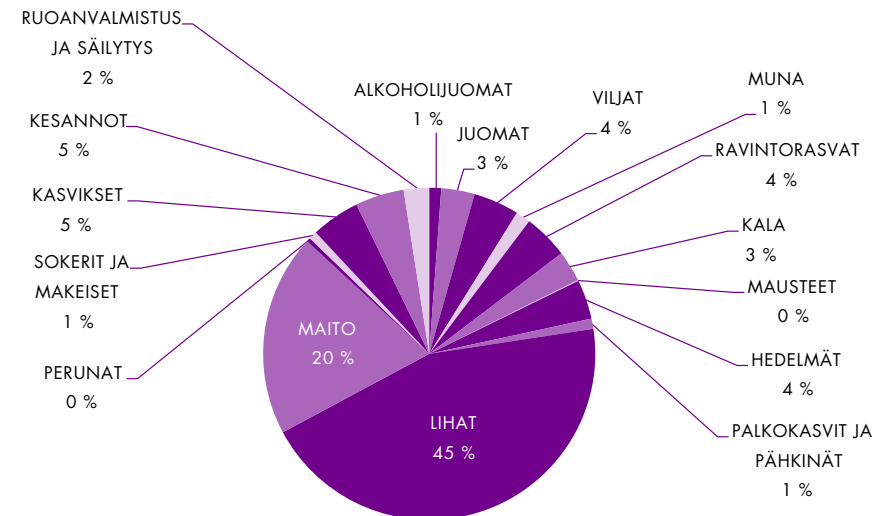
Ruoan ilmasto- ja luontovaikutukset ovat suuret myös Suomessa. Peräti 70 prosenttia Suomen peltopinta-alasta on eläinperäisen ruoantuotannon käytössä ja pelkästään naudanlihan- ja maidontuotantoon on varattu yli puolet peltopinta-alasta.³ Maatalouden päästöistä 87 prosenttia allokoituu kotieläintuotannolle ja vain 13 prosenttia kasviperäiselle tuotannolle.⁴ Suomen tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Tavoite ja sen saavuttamiseksi tehtävien toimenpiteiden seuraaminen on kirjattu ilmastolakiin.⁵ Myös lähes sata kuntaa on sitoutunut 80 prosentin päästövähennyksiin vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta.⁶

Sekä kansalliset että kuntakohtaiset päästövähennystavoitteet edellyttävät päästöjen merkittävää vähentämistä eri sektoreilla, myös maataloudessa.

Maatalous on Suomen toiseksi eniten kasvihuonekaasupäästöjä tuottava teollisuudenala energiasektorin jälkeen. Maatalouden päästöt olivat vuonna 2023 noin 6,0 miljoonaa tonnia, mikä vastasi 15 prosenttia Suomen kokonaispäästöistä.⁷ Kun mukaan lasketaan myös maankäyttösektorilla syntyvät päästöt, maatalous aiheuttaa noin neljänneksen kaikista Suomessa syntyvistä kasvihuonekaasupäästöistä.⁸

Lihan ja maitotuotteiden osuus nykyisen ruokavalion ilmastovaikutuksista on Valtioneuvoston kanslian vuonna 2019 julkaiseman RuokaMinimi-hankkeen loppuraportin mukaan 65 prosenttia (Kuva 1).⁹ Vähentämällä lihansyöntiä ja siirtymällä kasvikuntapainotteiseen ruokavalioon voidaan ilmastovaikutuksia vähentää jopa 40 prosenttia.

ILMASTOVAIKUTUS TUOTERYHMITÄIN NYKYINEN RUOKAVALIO



Kuva 1. Eri tuoteryhmien (ja joidenkin muiden tekijöiden) osuudet nykyisen ruokavalion ilmastovaikutuksista sisältäen peltomaiden hiilidioksidipäästöt. (Ruokaminimi-hankkeen loppuraportti⁹)

Myös elintarvikkeiden päästöjä tarkasteltaessa selviää, että kuluttajille tuotetun kotimaisen ruoan ylivoimaisesti suurimmat tuotekohtaiset elinkaaripäästöt tulevat liha- ja maitotuotteista. Esimerkiksi naudanlihan päästöt ovat liki kymmenkertaiset palkokasveihin ja kauraan verrattuna.¹⁰

Eläinperäisten tuotteiden käytön vähentämisestä kiittää myös luonto. Luonnonvarakeskuksen vuonna 2023 julkaiseman tutkimuksen mukaan ruokavalion vaikutus globaaliin lajikatoon on sitä pienempi, mitä vähemmän lautasella on eläinperäistä ruokaa.¹¹ Myös marraskuussa 2024 julkaistut kansalliset ravitsemussuositukset suosittelevat lihan ja lihavalmisteen käytön vähentämistä ennen kaikkea terveys-, mutta myös ympäristösyistä. Esimerkiksi broilerin kulutusta on suositeltava vähentää soijarehun luontokatovaikutuksesta johtuen.¹²

*Naudanlihan päästöt
ovat liki kymmenkertaiset
palkokasveihin ja kauraan
verrattuna.*

Miten laskelmat tehtiin?

VÄESTÖTIETO

Laskelma pohjautuu kuntien vuoden 2023 väestörakenteeseen.¹³ Laskelmassa huomioitiin julkisissa ruokapalveluissa varmasti ruokailivat ikäryhmät eli 1–18 -vuotiaat. Yli 75-vuotiaasta väestöstä laskettiin mukaan ympärivuorokautisessa hoivakodissa olevat eli kahdeksan prosenttia ikäryhmästä.¹⁴

Varhaiskasvatuksessa ruokaillaan 252 päivänä vuodessa aamupala, lounas ja välipala, sekä kouluissa 190 päivänä lounas. Hoivakodeissa ruokaillaan 365 päivänä vuodessa kaikki ateriat eli aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala. Laskentatapa aliarvioi hieman ruokapalveluissa ruokailevien määrää, sillä julkiset ruokapalvelut tarjoavat usein myös henkilöstöruokailua sekä ateriapalveluja ikääntyneille. Sairaalaruokailu voi myös kuulua julkiselle toimijalle. Näin ollen säästöt voivat olla suuremmat kuin laskelmissa varovaisesti esitetyt. Laskelma on suuntaa-antava arvio raaka-ainemuutoksista tulevista säästöistä.

RUOKALISTAT

Erilaisten proteiinin lähteiden esiintyvyys kuntien ruokalistoilla selvitettiin valitsemalla satunnaisesti kymmenen kuntaa, joiden ruokalistoja tarkasteltiin saman viikon ajalta (viikko 43 vuonna 2024). Kullekin ruokailijaryhmälle laskettiin päiväkohtaiset keskiarvot eri lihakategorioiden esiintyvyyksille, joita käytettiin toimintavuoden kokonaislihamäärien arvioinnissa. Esimerkiksi koulujen lounaslistoilla esiintyi kymmenen viikon otannassa kuusi kertaa prosessoitua lihaa, 14 kertaa punaista lihaa ja

11 kertaa valkoista lihaa sisältävää ruokaa. Lihojen määrien arvioinnissa huomioitiin ruokailijaryhmissä tyypillisesti käytetyt lihamäärät. Ne arvioitiin pienimmän mahdollisen annoskohtaisen lihamäärän mukaisesti, jotta laskurin tulokset olisivat mahdollisimman varovaiset. Koulujen ruokalistoilla kalaruokia esiintyi kymmenen ja kasvisruokia yhdeksän kertaa. Huomionarvoista oli, että kasvisruokien proteiinin lähde ei aina ollut kasviproteiini, vaan yleensä maitotuote tai kananmuna. Kalaruokien arviointi ei kuulu tämän raportin piiriin.

HINNAT

Eri lihakategorioiden ja kasviproteiineissa käytetyt hinnat ovat tukkuhintoista^A johdettuja keskiarvoja (haettu 12.2.2025). Lihojen keskiarvohinnat ovat kolmesta punaisen lihan, kolmesta broileri- ja kolmesta prosessoidusta lihatuotteesta, joita julkisessa joukkoruokailussa tyypillisesti käytetään (Taulukko 1). Nämä ovat kilohinnaltaan elintarviketarjonnan edullisemmasta päästä. Lisäksi varmistettiin, että tuotteet täyttävät julkisessa ruokailussa noudatetut ravitsemuslaadun kriteerit. Koska suurin osa julkisista ruokapalveluista pyrkii käyttämään Suomessa tuotettua lihaa, oli yksi kriteereistä tuotannon alkuperämaa. Ruokapalveluilta saadun palautteen perusteella punaisen lihan tuotteisiin sisällytettiin kypsän naudan jauhelihan lisäksi yksi palalihatutuote ja yksi raaka

^A Julkisissa ruokapalveluissa elintarvikkeiden hankintahinnat kilpailutetaan, joten proteiinituotteiden todelliset hinnat ruokapalveluille ovat hieman tukkuhintoja edullisempia. Hankintahinnat ovat kuitenkin aina sopimusperäisiä ja vaihtelevat kuntien välillä, minkä takia laskelmissa on luotettavinta käyttää keskenään vertailukelpoisia tukkuhintoja.

jauhelihatuote, jonka kypsennyshävikki (veden haihtuminen) huomioitiin kilohinnassa.

Kasviproteiinien keskiarvohinta laskettiin kolmen sijaan viidestä tuotteesta. Näin saatiin huomioitua eri kasviproteiinituotteiden tyypillinen viikkotarjonta ja sisällytettyä laskelmiin myös kerran viikossa tarjottavat kappaleruoat. Viikkojakaumaa noudattaen mukaan valikoitui kaksi kuivaa kasviproteiinituotetta (veden lisäys huomioitu kilohinnassa), yksi käyttövalmis palkokasvituote, yksi ”lihan tapaan” käytettävä käyttövalmis tuote ja yksi kappaletuote. Viidestä neljän kasviproteiinituotteen valmistamaa on Suomi.

PROTEIINIEN KESKIARVOHINNAT (€/KG):

- Prosessoitu liha 6,96
- Punainen liha 14,83
- Valkoinen liha 15,47
- Kasviproteiini 5,00

Proteiinituote	Proteiinin lähde
Prosessoitu liha:	
Nakki	Broileri
Makkara	Broileri, siipikarja
Pyörykkä	Siipikarja
Punainen liha:	
Kypsä jauheliha	Nauta
Kypsä suikale	Porsas
Jauheliha (kypsennyshävikki huomioitu)	Nauta
Valkoinen liha:	
Kypsä suikale	Broileri
Kypsä jauheliha	Broileri
Kypsä kuutio	Broileri
Kasviproteiini:	
Käyttövalmis, ”lihan tapaan”	Herne
Kuiva proteiinisuikele (veden lisäys huomioitu)	Herne
Käyttövalmis palkokasvi	Mustapapu
Pyörykkä	Härkäpapu
Kuiva proteiinirouhe (veden lisäys huomioitu)	Soijapapu

Taulukko 1. Laskelmassa käytetyt proteiinit.

LASKELMAT

Laskelmassa tehtiin yksi skenaario: kuinka suuri säästö on, jos puolet lihoista korvataan kasviproteiineilla. Puolittaminen tehtiin vuoden 2024 ravitsemussuositusten mukaisilla painotuksilla, eli korvaamalla kaikki prosessoitu liha ja punaisesta lihasta niin suuri osa, että päästiin lihojen kokonaismäärän puolittamiseen. Jotta lihankulutus vastaisi vuoden 2024 ravitsemussuositusten pitkän aikavälin tavoitteita, olisi jäljelle jääneen punaisen ja valkoisen lihan määrää vähennettävä vielä tätäkin enemmän. Tällöin kuntien säästöpotentiaali olisi vieläkin suurempi. Ravitsemussuositusten pitkän aikavälin tavoitteeseen sisältyy kalat, maitotuotteet ja kananmunat. Niiden tarjonnan määrää ja laatua suhteessa suosituksiin ei selvitetty tässä raportissa.

Ruokalistoilla esiintyvän lihatarjonnan ja ruokalajeille tyyppisten lihamäärien perusteella laskettiin jokaiselle ruokailijatyypille (varhaiskasvatus, koulut, hoivakodit) vuosikohtaiset lihankulutukset kullekin lihakategorialle. Näistä laskettiin myös vuoden kokonaislihankulutukset.

$$\text{RUOKAILIJATYPIN LIHANKULUTUS LIHAKATEGORIALLE (kg/v)} = \text{LIHAKATEGORIAN MÄÄRÄ (kg/vrk)} \times \text{RUOKAILUPÄIVÄT (vrk/v)}$$

$$\text{RUOKAILIJATYPIN VUODEN KOKONAI SLI HANKULUTUS (kg/v)} = \text{SUMMATTUNA KUNKIN LIHAKATEGORIAN KULUTUS YHTEENSÄ (kg/v)}$$

Laskemalla puolitettu kokonaislihankulutus saatiin tieto siitä, mikä lopullinen lihan määrä tulee olemaan kullekin ruokailijatyypille. Kun tästä vähennettiin jäljelle jääneen (= alkuperäisen) valkoisen lihan määrä, saatiin selville jäljelle jäävän punaisen lihan määrä.

$$\text{RUOKAILIJATYPIN LOPULLINEN KOKONAI SLI HAMÄÄRÄ (kg/v)} = \text{ALKUPERÄINEN LIHAN MÄÄRÄ (kg/v)} / 2$$

$$\text{LOPULLINEN PROSESSOIDUN LIHAN MÄÄRÄ (kg/v)} = 0$$

$$\text{LOPULLINEN VALKOISEN LIHAN MÄÄRÄ (kg/v)} = \text{ALKUPERÄINEN}$$

$$\text{LOPULLINEN PUNAISEN LIHAN MÄÄRÄ (kg/v)} = \text{RUOKAILIJATYPIN LOPULLINEN KOKONAI SLI HAMÄÄRÄ} - \text{LOPULLINEN VALKOISEN LIHAN MÄÄRÄ}$$

Hintatietoja käyttäen laskettiin ruokailijatyypille ja eri lihakategorioille lähtötilanteen hinnat. Lisäksi laskettiin lihojen hinnat skenaariossa, jossa määrät on puolitettu yllä mainitun mukaisilla painotuksilla. Tilalle tulleen kasviproteiinin hintatieto saatiin kertomalla poistettu lihamäärä kasviproteiinin keskiarvohinnalla kullekin ruokailijatyypille. Lopuksi korvaavan kasviproteiinin kustannus laskettiin yhteen jäljelle jäävän lihan kustannuksen kanssa kullekin ruokailijatyypille erikseen.

$$\begin{aligned} \text{LIHAKATEGORIAN KUSTANNUS LÄHTÖTILANTEESSA (€/kg)} &= \\ &\text{LIHAKATEGORIAN KESKIARVOHINTA (€)} \times \\ &\text{LIHAKATEGORIAN KULUTUS LÄHTÖTILANTEESSA (kg/v)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JÄLJELLE JÄÄNEEN LIHAN KUSTANNUS (€/v)} &= \\ &\text{LIHAKATEGORIAN LOPULLINEN MÄÄRÄ (kg/v)} \times \\ &\text{LIHAKATEGORIAN KESKIARVOHINTA (€/kg)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KORVAAVAN KASVIPROTEIININ KUSTANNUS (€/v)} &= \\ &\text{ALKUPERÄINEN LIHAMÄÄRÄ / 2 (kg/v)} \times \\ &\text{KASVIPROTEIININ KESKIARVOHINTA (€/kg)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOPULLISET PROTEIINIEN KUSTANNUKSET (€/v)} &= \\ &\text{JÄLJELLE JÄÄNEEN LIHAN KUSTANNUS (€/v)} + \\ &\text{KORVAAVAN KASVIPROTEIININ KUSTANNUS (€/v)} \end{aligned}$$

Saatu säästö kullekin ruokailijatyypille saatiin vähentämällä jäljelle jääneen lihan ja korvaavan kasviproteiinin summa lihojen alkuperäiskustannuksista. Säästöprosentti saatiin jakamalla säästynyt summa alkuperäisellä summalla kullekin ruokailijatyypille.

$$\begin{aligned} \text{SAATU SÄÄSTÖ (€/v)} &= \\ &\text{LIHAN ALKUPERÄINEN HINTA (€/v)} - \\ &\text{(JÄLJELLE JÄÄNEEN LIHAN HINTA +} \\ &\text{KORVAAVAN KASVIPROTEIININ HINTA) (€/v)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SÄÄSTÖPROSENTTI (%) } &= \\ &\text{SAATU SÄÄSTÖ (€/v) /} \\ &\text{LIHAN ALKUPERÄINEN HINTA (€/v)} \end{aligned}$$

Lopuksi laskelmat kontrolloitiin ja tarkastutettiin ulkopuolisella matemaatikolla.

Lihan puolittamisen säästöt

Lihan kulutuksen puolittaminen julkisessa ruokailussa tuo laskelman mukaan säästöjä jokaiseen kuntaan. Pienimmät säästöt ovat 574,72 €/vuosi (Sottunga, asukasluku 115) ja suurimmat 3 036 715,85 €/vuosi (Helsinki, asukasluku 674 500). Koko Suomen (asukasluku 5 601 374) säästöt ovat 28 552 171,00 €/vuosi. Säästöjen mediaani on 29 768,63 €/vuosi. Kymmenen suurimman kaupungin säästöt on esitetty taulukossa 2. Kaikkien kuntien säästöt löytyvät liitteestä 1 sekä verkkosivulta puoletparempaa.fi/kuntalaskuri.

Kunta	Asukasluku vuonna 2023	Säästynyt summa €/vuosi
Helsinki	674 500	3 036 715,85
Espoo	314 024	1 737 890,12
Tampere	255 050	1 086 727,57
Vantaa	247 443	1 273 352,15
Oulu	214 633	1 136 502,74
Turku	201 863	844 170,53
Jyväskylä	147 746	711 349,26
Kuopio	124 021	591 143,25
Lahti	120 693	594 912,62
Pori	83 106	406 776,65

Taulukko 2. Laskelman mukainen kymmenen suurimman kunnan säästö, kun puolet kunnan julkisten hankintojen lihasta korvataan pääosin kotimaisilla kasviproteiineilla.

Koko Suomen säästöt ovat yli 28 miljoonaa euroa vuodessa.

PROSENTTEINA LASKETTUNA RAAKA- AINEMUUTOKSISTA KOITUNUT SÄÄSTÖ ON

- varhaiskasvatuksen ikäryhmässä 23 %
- koululaisten ikäryhmässä 25 %
- ympärivuorokautisessa hoivakodissa 23 %

Tulokset ovat hyvin linjassa tuoreen tutkimusnäytön kanssa. Palvelukeskus Helsingin koulujen kuuden viikon kiertävään ruokalistaan pohjautuva pro gradu -tutkielma selvitti sekaruokalistan, lakto-ovovegetaarisen ja vegaanisen lounaslistan hiilijalanjälki-, luontokato- ja kustannusvaikutuksia.¹⁵ Kaikki vaikutukset olivat pienimmät vegaanisessa ja lakto-ovovegetaarisessa ruokatarjontoissa. Samansuuntaisia tuloksia myös Ruokailo on saanut asiakkaana olevilta ruokapalveluilta.

Koska laskelmissa käytettiin mahdollisimman pieniä annoskohtaisia lihamääriä, aliarvioi se potentiaalisia säästöjä. Yhteenvetona, mitä suurempi ruokapalvelun lähtökohtainen lihankulutus on, sitä suurempi on kunnan säästöpotentiaali. Vaikka laskelmat aliarvioivat lihojen kulutusta ja näin myös kulutuksen puolittamisesta tulevia säästöjä, on hyvä huomioida, että kuntien lihankulutuksen lähtökohdissa on eroja, joita ei laskurissa voitu huomioida. Laskuri perustaa lihankulutuksen kymmenen satunnaisotannalla valitun kunnan ruokalistojen esiintyvyyksien keskiarvoihin. Mikäli ruokapalvelu lähtökohtaisesti tarjoaa enemmän lihaa kuin kymmenen kunnan keskiarvo, on heidän säästöpotentiaalinsa suurempi. Jos ruokapalvelu on jo aloittanut matkansa kohti kestävämpää ruokatarjontaa ja tarjoaa lähtökohtaisesti vähemmän lihaa kuin keskivertokunta, on säästöpotentiaali puolestaan pienempi. Toisaalta, koska laskelmissa käytettiin tukkuhintoja edullisempien ja kuntakohtaisten sopimusten alaisten hankintahintojen sijaan, saattaa se osaltaan aliarvioida säästöpotentiaalia.

Koska eri lihakategorioista edullisimmat, eli prosessoidut lihatuotteet korvattiin kokonaan kasviproteiineilla, saatiin laskelmassa pienemmät säästöt, kuin jos olisi korvattu enemmän punaisia ja myös valkoisia lihoja puolittamistavoitteen saavuttamiseksi. Jos korvaaminen olisi tehty ravitsemussuosittelun pitkän aikavälin tavoitteen mukaisesti, olisi absoluuttinen säästö ja säästöprosentit suurempia.

Kasviproteiinien lisäämisen muut taloudelliset vaikutukset

Suorien raaka-ainehankinnoista saatujen säästöjen lisäksi kasviproteiinien osuuden kasvattaminen tuo säästöä myös pidemmällä aikavälillä vähentyneiden terveydenhuollon kustannusten kautta. Prosessoitujen ja punaisten lihojen kulutus lisää muun muassa tyypin 2 diabeteksen, sydän- ja verisuonitautien sekä useiden syöpätyyppien riskiä. Kummatkin lihakategoriat ovat karsinogeenisiä Maailman terveysjärjestön WHO:n luokituksen mukaisesti.¹⁶ Lisäksi molemmat sisältävät tyypillisesti runsaasti tyydyttyntä, eli kovaa rasvaa, jonka epäsuotuisat vaikutukset muun muassa verisuoniterveyteen ja kolesteroliin ovat hyvin tiedostettuja.¹⁷ Prosessoitujen lihatuotteiden runsassuolaisuus lisää riskiä kohonneelle verenpaineelle.¹⁸

Kasviproteiinien osuuden lisäämisellä ruokavaliossa on päinvastaiset vaikutukset.^{19,20,21} Monipuolinen ja runsaampi kuidun saanti, pehmeän rasvan osuuden lisääntyminen ruokavaliossa sekä suojaravintoaineiden monipuolisempi saanti vähentää riskejä kaikkiin yllä mainittuihin sairauksiin.

Kööpenhaminan yliopisto on tutkinut minkälaiset kansanterveydelliset ja -taloudelliset vaikutukset olisivat, jos koko Tanskan kansa (asukasluku 5,9 miljoonaa) söisi vuoden 2021 tanskalaisen ravitsemussuosituksen²² mukaisesti, eli korkeintaan 350 grammaa lihaa viikossa per henkilö, sisältäen valkoisen, punaisen ja prosessoidun lihan. Säästöt paremman työkyvyn, terveyden, lisääntyneiden terveiden elinvuosien ja säästyneiden terveydenhuollon kustannusten myötä olisivat noin kaksi miljardia euroa vuodessa.²³

Siirtymävaiheessa, ruokailijoiden totutella uusiin makuihin ja ruokapalvelujen opetella valmistamaan asiakaskuntansa makumieltyymysten mukaista kasviproteiinireseptiikkaa, sekä arvioimaan uusien ruokalajien menekkiä, voi hävikin osuus väliaikaisesti kasvaa. Kuitenkin hävikkiin päätyneen kasvisruoan taloudelliset kustannukset ovat vain neljänneksen ja ilmastovaikutukset vain viidenneksen lihahävikistä aiheutuvista kustannuksista.²⁴ Kokonaisuutena hävikin osuus ruoan ilmastovaikutuksista on vain neljä prosenttia.⁸ Suurin merkitys niin talouden, ilmasto- ja luontokato-vaikutusten kuin terveydenkin kannalta on sillä, onko tarjottu ruoka valmistettu kasviproteiinista vai lihasta.

Kasviproteiinien osuuden kasvattaminen tuo säästöä myös pidemmällä aikavälillä vähentyneiden terveydenhuollon kustannusten kautta.

Mitä kunnat voivat säästyneillä rahoilla tehdä?

Kannustamme kuntia ja ruokapalveluja suuntaamaan säästyneet varat kasvikuntapainotteisemman ruokatarjonnan ja reseptiikan kehittämiseen, kouluttautumiseen, palkitsemisjärjestelmien integrointiin ja lihan paino-kohtaisesta kulutuksesta kertovien luotettavien mittareiden käyttöön-ottoon. Lisäksi säästöillä voidaan tehdä kestävämpiä raaka-ainevalintoja muissakin tuoteryhmissä, esimerkiksi suosia kotimaista villikalaa edullisemman kasvatetun kalan sijaan.

Muita mahdollisia käyttökohteita löytyy muun muassa kasvatus- ja opetusosalta. Kunnat voivat palkata lisää luokanopettajia, koulunkäynninohjaajia tai varhaiskasvatuksen lastenhoitajia. Esimerkiksi Kouvola (asukasluku 78 880), jossa valtuustoaloite eläinperäisten tuotteiden puolittamisesta hyväksyttiin vuonna 2024, säästäisi tämän laskelman mukaan lihan puolittamisella vuosittain yli 371 000 euroa. Summa vastaa noin kuuden luokanopettajan, yhdeksän koulunkäynninohjaajan tai kahdeksan varhaiskasvatuksen lastenhoitajan vuosittaisia palkkaku- luja. Laskelmassa on käytetty kunkin ammatin kokonaisansion keskiarvoa kunta-alan palkkatilastosta lokakuulta 2023 (luokanopettaja 3962 €/kk, koulunkäynninohjaaja 2419 €/kk, varhaiskasvatuksen lastenhoitaja 2644 €/kk).²⁵ Työnantajan sivukulujen huomioimisen vuoksi kunkin ammatin vuosittainen kokonaisansio on kerrottu 1,4:llä.

Keväällä 2025 pidettäviin kunta- ja aluevaaleihin valmistautuvien puolueiden ja ehdokkaiden tulisi harkita tarkoin, minkä verran julkista pääomaa käytetään nykyisen, monin eri tavoin kestäättömän lihan- kulutuksen ylläpitämiseen. Suosittelemmekin kuntia investoimaan lihan sijaan kasvisruoan kehittämiseen sekä lasten ja nuorten koulutukseen ja hyvinvointiin.

Suosittellemmekin kuntia investoimaan kasvisruoan kehittämiseen sekä lasten ja nuorten koulutukseen ja hyvinvointiin.

VIITTEET

- 1 Maaseudun Tulevaisuus. 2021. Lisää kotimaista ruokaa kuntien keittäihin, vaativat MTK ja ruokateollisuuden työntekijät – ”Kuntapäätäjät eivät voi ohittaa äänestäjien selvää tahtoa” <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/uutiset/3e13a8a4-277b-5a63-b78c-515e969d1be8> (Uutinen 9.6.2021)
- 2 Greenpeace & Ruokailo. 2024. Kasvisruoka kannattaa – Kotimaisilla kasviproteiineilla säästöjä kuntatalouteen. https://www.greenpeace.org/static/planet4-finland-stateless/2024/11/ebf5d2e9-kasvisruoka_kannattaa.pdf
- 3 WWF. 2025. Ruuan ympäristövaikutukset. <https://wwf.fi/ruoka/ruuan-ymparistovaikutukset/> (Luettu 4.3.2025)
- 4 Kaljonen M., J. Salminen, K. Alhola, S. Knuutila, M. Toivonen & E. Furman. 2020. Ympäristövaikutukset on huomioitava ravitsemussuosituksissa. SYKE Policy Brief. https://issuu.com/suomenymparistokeskus/docs/sykepolicybrief_ruoka_31-08-2020
- 5 Ilmastolaki 423/2022. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2022/423> (Luettu 10.3.2025)
- 6 Hinku-kunnat. <https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-fi/Hinku> (Luettu 4.3.2025)
- 7 Tilastokeskus. 2024. Kasvihuonekaasupäästöt laskivat tuntuvasti vuonna 2023 – taustalla sähköntuotantorakenteen muutokset. <https://stat.fi/uutinen/kasvihuonekaasupaastot-laskivat-tuntuvasti-vuonna-2023-taustalla-sahkontuotantorakenteen-muutokset> (Uutinen 30.5.2024)
- 8 Lehtonen, H., S. Saarnio, J. Rantala, S. Luostarinen, L. Maanavilja, J. Heikkinen, K. Soini, J. Aakkula, M. Jallinoja, S. Rasi, & J. Niemi. 2020. Maatalouden ilmastotiekartta – Tiekartta kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen Suomen maataloudessa. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry, Helsinki. <https://www.mtk.fi/ilmastotiekartta>
- 9 Saarinen, M., M. Kaljonen, J. Niemi, R. Antikainen, K. Hakala, H. Hartikainen, J. Heikkinen, J. Katri, H. Lehtonen, T. Mattila, S. Nisonen, E. Ketoja, M. Knuutila, K. Regina, P. Rikonen, S. Jyri & V. Varho. 2019. Ruokavaliomuutoksen vaikutukset ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät. Ruokaminimi-hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:47. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161742>
- 10 Kaljonen, M., K. Karttunen & T. Kortetmäki (toim.). 2022. Reilu ruokamurros. Polkuja kestävään ja oikeudenmukaiseen ruokajärjestelmään. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 38/2022. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. <https://helda.helsinki.fi/items/9913e533-c07d-4a14-a2b1-c090d07b600f>
- 11 Luonnonvarakeskus. 2023. Suomalaisessa ruokavaliossa tuontituotteiden ja lihan määrällä suurimmat vaikutukset globaaliin lajikatoon. <https://www.luke.fi/fi/uutiset/suomalaisessa-ruokavaliossa-tuontituotteiden-ja-lihanmaaralla-suurimmat-vaikutukset-globaaliin-lajikatoon> (Uutinen 11.9.2023)
- 12 Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2024. Kestävää terveyttä ruoasta – kansalliset ravitsemussuositukset 2024. PunaMusta Oy, Helsinki. <https://www.julkari.fi/handle/10024/150005>
- 13 Tilastokeskus. 2023. StatFin Väestörakenne. https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vaerak/statfin_vaerak_pxt_11ra.px/ (31.12.2023 koko maa).
- 14 Yle. 2024. Ikäihmisten palvelujen toimialuejohtaja Mervi Koski haastattelussa: Hauraan vanhuksen on yhä useammin pakko asua yksin kotona – Ylen kysely paljastaa huolestuttavan näkömän. <https://yle.fi/a/74-20009464> (Luettu 24.10.2024).
- 15 Wu R. 2024. Biodiversity integration in palvelukeskus Helsinki’s menu planning: a supply chain approach. Master’s thesis, Aalto University. 86 p. <https://aaltodoc.aalto.fi/server/api/core/bitstreams/904b2a7c-3851-4f84-84a4-0c14af0de43d/content>
- 16 Maailman terveysjärjestö (WHO). 2015. IARC Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat. The International Agency for Research on Cancer. https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr240_E.pdf (Tiedote 26.10.2025)
- 17 Shi W., X. Huang, C.M. Schooling, J.V. Zhao. 2023. Red meat consumption, cardiovascular diseases, and diabetes: a systematic review and meta-analysis. Eur Heart J. 44(28):2626-2635. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad336>
- 18 Filippini T., M. Malavolti, P.K. Whelton, M. Vinceti. 2022. Sodium intake and risk of hypertension: A systematic review and dose-response meta-analysis of observational cohort studies. Curr Hypertens Rep. 24(5):133-144. <https://doi.org/10.1007/s11906-022-01182-9>
- 19 Neuenschwander M., J. Stadelmaier, J. Eble ym. 2023. Substitution of animal-based with plant-based foods on cardiometabolic health and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. BMC Med. 21(1):404. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03093-1>
- 20 Päivärinta, E., S.T. Itkonen, T. Pellinen, M. Lehtovirta, M. Erkkola & A.-M. Pajari. 2020. Replacing animal-based proteins with plant-based proteins changes the composition of a whole nordic diet – a randomised clinical trial in healthy Finnish adults. Nutrients 12(4): 943. <https://doi.org/10.3390/nu12040943>
- 21 Närvä S. 2021. Punaisen ja prosessoitujen lihan osittainen korvaaminen palkkasveilla: vaikutus veren rasva-arvoihin ja kehonkoostumukseen terveillä työikäisillä suomalaisilla miehillä. Pro gradu, Helsingin yliopisto. <http://hdl.handle.net/10138/331524>
- 22 Fødevarestyrelsen 2021. De officielle kostråd. <https://fvm.dk/arbejdsomraader/foedevarer/de-officielle-kostraad>
- 23 Jensen, J. D. 2021. Sundhedsøkonomiske effekter ved efterlevelse af klimavenlige kostråd, 36 s., IFRO Udredning Nr. 2021 / 01. <https://www.ft.dk/samling/20201/almDEL/mof/spm/905/svar/1760197/2356326.pdf>
- 24 Riipi, I., H. Hartikainen, K. Silvennoinen, K. Joensuu, M. Vahvaselkä, M. Kuisma & J.-M. Katajajuuri. 2021. Elintarvikejätteen ja ruokahävikin seuranta järjestelmän rakentaminen ja ruokahävikkitiekartta. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 49/2021. Luonnonvarakeskus, Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-241-4>
- 25 Kunta- ja hyvinvointialueyönantajat KT. Kunta-alan palkkatilastot lokakuu 2023. <https://www.kt.fi/tilastot-ja-julkaisut/palkkatilastot>

LIITTEET

Liite 1. Laskelman mukainen säästö kunnittain, kun puolet kunnan julkisten hankintojen lihasta korvataan pääosin kotimaisilla kasviproteiineilla.

Kunta	Asukasluku vuonna 2023	Säästynyt summa €/vuosi
Akaa	16 405	89 574,07
Alajärvi	9 113	53 143,08
Alavieska	2 437	15 158,90
Alavus	10 933	62 746,67
Asikkala	7 968	40 500,26
Askola	4 700	27 007,33
Aura	3 961	23 474,49
Brändö	436	1 673,44
Eckerö	942	4 355,25
Enonkoski	1 320	6 281,33
Enontekiö	1 771	7 346,24
Espoo	314 024	1 737 890,12
Eura	11 184	58 929,13

Eurajoki	9 143	51 522,97
Evijärvi	2 292	13 045,01
Finström	2 610	14 442,93
Forssa	16 469	76 341,65
Föglö	509	2 557,11
Geta	509	2 657,96
Haapajärvi	6 558	38 561,85
Haapavesi	6 473	41 067,21
Hailuoto	948	4 742,13
Halsua	1 013	5 068,32
Hamina	19 534	93 192,65
Hammarland	1 646	9 312,78
Hankasalmi	4 549	22 881,54
Hanko	7 721	35 152,51
Harjavalta	6 703	33 288,33

Hartola	2 531	9 910,43
Hattula	9 371	52 401,50
Hausjärvi	7 998	43 211,72
Heinola	17 953	78 312,94
Heinävesi	3 001	12 357,49
Helsinki	674 500	3 036 715,85
Hirvensalmi	2 062	8 020,84
Hollola	22 885	130 598,10
Huittinen	9 646	48 094,09
Humppila	2 125	10 118,88
Hyrnsalmi	2 063	8 362,69
Hyvinkää	46 901	238 415,14
Hämeenkyrö	10 319	57 764,93
Hämeenlinna	68 319	342 014,17
Ii	9 766	65 614,60
Iisalmi	20 618	106 250,40
Iitti	6 444	31 917,54
Ikaalinen	6 850	35 413,79

Ilmajoki	12 343	75 384,91
Ilomantsi	4 406	17 150,06
Imatra	24 919	114 896,27
Inari	7 127	29 381,25
Inkoo	5 379	27 527,55
Isojoki	1 814	8 254,50
Isokyrö	4 357	24 947,00
Janakkala	16 123	87 068,48
Joensuu	78 062	356 134,25
Jokioinen	4 916	25 537,56
Jomala	5 697	34 644,48
Joroinen	4 590	22 384,19
Joutsa	4 079	18 055,07
Juuka	4 259	17 603,05
Juupajoki	1 708	8 466,71
Juva	5 734	26 188,74
Jyväskylä	147 746	711 349,26
Jämijärvi	1 682	8 770,96

Jämsä	19 182	90 824,50
Järvenpää	46 490	244 448,64
Kaarina	36 339	211 940,39
Kaavi	2 628	11 451,62
Kajaani	36 513	191 140,68
Kalajoki	12 372	74 212,73
Kangasala	33 473	197 151,56
Kangasniemi	5 114	23 547,93
Kankaanpää	12 394	61 727,81
Kannonkoski	1 217	5 697,98
Kannus	5 246	31 466,94
Karijoki	1 188	5 197,05
Karkkila	8 581	44 186,90
Karstula	3 625	17 370,84
Karvia	2 216	10 493,32
Kaskinen	1 208	5 572,68
Kauhajoki	12 618	65 524,29
Kauhava	15 165	82 247,43

Kauniainen	10 270	63 880,95
Kaustinen	4 137	24 948,47
Keitele	2 035	8 864,31
Kemi	19 371	97 287,85
Kemijärvi	7 030	29 768,63
Keminmaa	7 691	41 922,47
Kemiönsaari	6 462	29 983,71
Kempele	19 514	136 238,11
Kerava	38 211	198 800,95
Keuruu	9 184	45 425,17
Kihniö	1 749	7 727,90
Kinnula	1 523	9 086,93
Kirkkonummi	41 154	237 438,25
Kitee	9 689	43 831,69
Kittilä	6 822	32 324,83
Kiuruvesi	7 475	38 588,49
Kivijärvi	1 035	5 307,42
Kokemäki	6 766	33 262,37

Kokkola	48 295	288 493,86
Kolari	4 011	20 258,30
Konnevesi	2 499	12 796,52
Kontiolahti	15 136	94 807,42
Korsnäs	2 015	10 206,91
Koski Tl	2 207	11 323,59
Kotka	50 500	235 224,71
Kouvola	78 880	371 811,37
Kristiinankaupunki	6 199	29 549,55
Kruunupyö	6 368	36 747,39
Kuhmo	7 582	32 981,87
Kuhmoinen	2 092	8 845,20
Kumlinge	290	1 127,39
Kuopio	124 021	591 143,25
Kuortane	3 381	18 205,58
Kurikka	19 759	104 315,72
Kustavi	949	3 259,67
Kuusamo	15 019	77 781,15

Kyyjärvi	1 174	6 509,88
Kärkölä	4 114	19 593,29
Kärsämäki	2 440	14 736,38
Kökar	225	710,56
Lahti	120 693	594 912,62
Laihia	7 682	47 458,70
Laitila	8 441	46 602,42
Lapinjärvi	2 449	12 093,37
Lapinlahti	8 975	45 647,00
Lappajärvi	2 789	14 924,69
Lappeenranta	72 988	341 620,44
Lapua	14 024	81 118,88
Laukaa	18 762	127 208,21
Lemi	2 862	15 917,19
Lemland	2 127	13 406,95
Lempäälä	24 711	162 407,80
Leppävirta	9 049	43 958,99
Lestijärvi	682	3 625,05

Liekka	10 228	42 495,12
Lieto	20 637	125 887,17
Liminka	10 256	91 151,48
Liperi	11 969	67 587,03
Lohja	45 645	242 826,69
Loimaa	15 420	77 613,62
Loppi	7 692	41 335,73
Loviisa	14 458	68 861,79
Luhanka	702	2 637,33
Lumijoki	2 033	15 482,77
Lumparland	366	1 884,45
Luoto	5 843	48 816,04
Luumäki	4 396	19 863,00
Maalahti	5 456	29 491,10
Maarianhamina - Mariehamn	11 812	59 134,19
Marttila	1 930	10 284,19
Masku	9 619	59 258,93

Merijärvi	1 055	7 859,98
Merikarvia	2 966	15 930,85
Miehikkälä	1 752	7 336,55
Mikkeli	51 919	255 184,29
Muhos	8 827	62 085,56
Multia	1 430	6 725,22
Muonio	2 325	11 769,05
Mustasaari	19 763	120 977,41
Muurame	10 551	68 496,09
Mynämäki	7 515	39 264,42
Myrskylä	1 715	8 863,89
Mäntsälä	20 957	125 050,42
Mänttä-Vilppula	9 271	43 008,83
Mäntyharju	5 522	24 419,78
Naantali	19 999	103 494,17
Nakkila	4 966	26 110,70
Nivala	10 454	73 064,41
Nokia	35 647	203 901,74

Nousiainen	4 695	28 430,91
Nurmes	9 130	41 870,00
Nurmijärvi	44 785	271 379,13
Närpiö	9 621	52 942,00
Orimattila	15 669	85 697,93
Oripää	1 315	7 655,40
Orivesi	8 839	46 145,58
Oulainen	6 978	41 522,41
Oulu	214 633	1 136 502,74
Outokumpu	6 409	31 650,29
Padasjoki	2 726	11 581,96
Paimio	11 236	67 432,92
Paltamo	3 037	14 328,91
Parainen	14 999	79 742,71
Parikkala	4 366	18 532,46
Parkano	6 123	30 608,93
Pedersören kunta	11 225	79 071,10
Pelkosenniemi	912	3 109,39

Pello	3 253	13 540,20
Perho	2 578	20 206,43
Pertunmaa	1 577	6 366,65
Petäjävesi	3 596	20 853,17
Pieksämäki	17 050	76 584,88
Pielavesi	4 073	20 466,49
Pietarsaari	19 475	104 101,78
Pihtipudas	3 739	19 484,24
Pirkkala	20 763	125 532,07
Polvijärvi	4 064	19 528,95
Pomarkku	1 943	9 984,16
Pori	83 106	406 776,65
Pornainen	4 973	28 836,89
Porvoo	51 289	281 673,14
Posio	2 923	10 968,55
Pudasjärvi	7 479	40 752,05
Pukkila	1 781	8 996,61
Punkalaidun	2 650	12 874,43

Puolanka	2 359	9 734,49
Puumala	2 108	6 982,20
Pyhtää	5 065	27 000,96
Pyhäjoki	2 980	17 159,16
Pyhäjärvi	4 756	25 006,39
Pyhäntä	1 646	11 148,38
Pyhäranta	1 930	9 704,56
Pälkäne	6 337	32 508,29
Pöytyä	8 130	46 764,81
Raahe	23 797	140 664,37
Raasepori	27 209	139 052,64
Raisio	25 331	130 009,47
Rantasalmi	3 297	14 947,85
Ranua	3 599	21 331,46
Rauma	38 832	191 092,09
Rautalampi	2 933	14 266,27
Rautavaara	1 424	5 895,49
Rautjärvi	3 032	12 417,73

Reisjärvi	2 598	16 283,39
Riihimäki	28 483	146 945,16
Ristijärvi	1 164	4 823,03
Rovaniemi	65 286	335 081,57
Ruokolahti	4 758	22 079,19
Ruovesi	4 124	19 094,92
Rusko	6 436	39 592,52
Rääkkylä	1 902	6 724,56
Saarijärvi	8 847	43 865,59
Salla	3 344	12 784,14
Salo	51 100	255 147,96
Saltvik	1 791	9 652,62
Sastamala	23 515	118 223,12
Sauvo	2 974	15 452,74
Savitaipale	3 216	15 341,34
Savonlinna	31 843	144 233,44
Savukoski	978	3 921,19
Seinäjoki	66 160	358 786,15

Sievi	4 713	35 809,00
Siikainen	1 283	5 929,46
Siikajoki	4 837	31 926,05
Siikalatva	4 931	25 822,67
Siilinjärvi	21 290	130 032,13
Simo	2 828	14 190,66
Sipoo	22 595	127 628,24
Siuntio	6 158	34 179,92
Sodankylä	8 126	37 280,56
Soini	1 873	10 010,62
Somero	8 410	41 789,76
Sonkajärvi	3 637	16 693,66
Sotkamo	10 274	54 251,71
Sottunga	115	574,72
Sulkava	2 368	9 602,36
Sund	995	5 054,88
Suomussalmi	7 172	29 640,72
Suonenjoki	6 708	32 402,76

Sysmä	3 496	14 167,19
Säkylä	6 377	31 481,29
Taipalsaari	4 625	24 398,52
Taivalkoski	3 731	19 584,06
Taivassalo	1 705	8 192,54
Tammela	5 844	29 233,68
Tampere	255 050	1 086 727,57
Tervo	1 412	5 047,79
Tervola	2 831	15 204,14
Teuva	4 758	24 964,08
Tohmajärvi	4 066	19 333,07
Toholampi	2 849	17 722,25
Toivakka	2 368	14 197,65
Tornio	21 018	116 218,56
Turku	201 863	844 170,53
Tuusniemi	2 313	9 403,05
Tuusula	41 338	235 046,83
Tyrnävä	6 525	56 272,96

Ulvila	12 533	70 826,43
Urjala	4 568	22 487,87
Utajärvi	2 491	13 275,18
Utsjoki	1 139	5 348,91
Urainen	3 615	26 014,74
Uusikaarlepyy	7 500	44 914,04
Uusikaupunki	14 938	72 528,17
Vaala	2 589	11 699,02
Vaasa	68 956	335 502,12
Valkeakoski	20 694	111 331,09
Vantaa	247 443	1 273 352,15
Varkaus	19 727	89 685,71
Vehmaa	2 245	10 937,40
Vesanto	1 895	7 831,09
Vesilahti	4 469	27 576,50
Veteli	2 936	15 276,23
Vieremä	3 387	16 744,85
Vihti	28 811	163 443,96

Viitasaari	5 877	26 286,19
Vimpeli	2 656	13 703,55
Virolahti	2 927	12 870,41
Virrat	6 275	30 370,09
Vårdö	471	2 554,80
Vöyri	6 291	37 092,13
Ylitornio	3 765	16 215,11
Ylivieska	15 369	97 672,87
Ylöjärvi	33 677	211 334,62
Ypäjä	2 207	9 821,76
Ähtäri	5 316	26 511,09
Äänekoski	17 971	95 793,63