

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

LUT School of Energy Systems

Ympäristötekniikan koulutusohjelma

Kandidaatintyö

KESTÄVÄN KULUTUKSEN KUSTANNUKSET: SUURI- JA PIENITULOISTEN VERTAILU

Costs of Sustainable Consumption: Comparison of High- and Low- Income Households

Työn tarkastaja: Professori, KTT, Lassi Linnanen

Työn ohjaaja: Nuorempi tutkija, DI, Anna Claudelin

Lappeenrannassa 14.10.2018

Helka Mustonen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan teknillinen yliopisto
LUT School of Energy Systems
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

Helka Mustonen

Kestävän kulutuksen kustannukset: suuri- ja pienituloisten vertailu

Kandidaatintyö

2018

33 sivua, 7 taulukkoa, 3 kuvaa ja 4 liitettä

Tarkastaja: Professori Lassi Linnanen
Ohjaaja: Nuorempi tutkija Anna Claudelin

Hakusanat: kestävyysmuutos, kotitalouksien kulutusmenot, kestävä kulutus
Keywords: sustainability transition, household consumption expenditure, sustainable consumption

Tämä kandidaatintyö käsittelee kestävyysmuutosta kotitalouksien kulutuksen näkökulmasta. Työn tavoitteena on selvittää, millaiset mahdollisuudet eri tuloluokkaan kuuluvilla kotitalouksilla on vähentää kulutusta, ja kuinka suuria säästöjä kulutustottumusten muutoksella voidaan saavuttaa. Työssä kerrotaan myös, mitä kestäväällä kulutuksella tarkoitetaan ja millaisilla eri keinoilla kulutuksesta saadaan kestävämpää. Lisäksi työssä tarkastellaan suomalaisten kulutusta ja siitä aiheutuvia ympäristövaikutuksia sekä yksittäisen kuluttajan mahdollisuuksia vähentää aiheuttamiaan ympäristövaikutuksia omilla kulutusvalinnoillaan.

Tutkimuksen toteuttamisessa hyödynnetään tilastollista dataa suomalaisten kotitalouksien kulutuksesta ja työssä tutkitaan lyhyen ja pitkän aikavälin kulutusmuutosskenaarioita potentiaalisten säästöjen arvioinnissa. Tutkimustulosten mukaan suurituloisella kotitaloudella on paremmat mahdollisuudet saavuttaa huomattavasti suuremmat säästöt kulutuksen vähentämisellä verrattaessa alempituloiseen kotitalouteen. Tarpeettoman kulutuksen vähentämisellä suurimmat potentiaaliset säästöt saavutetaan lyhyen aikavälin skenaariossa elintarvikkeiden, juomien ja liikenteen osalta. Pitkän aikavälin skenaariossa suurituloinen kotitalous saavuttaa merkittäviä säästöjä myös asumisen ja energian, kulttuurin ja vapaa-ajan sekä muiden tavaroiden ja palveluiden kulutuksen vähentämisellä.

Tämän työn valossa kulutustottumusten muutoksella on huomattava mahdollisuus vaikuttaa ympäristön tarjoamien resurssien käyttöön sekä kulutuksesta aiheutuviin ympäristövaikutuksiin. Kotitalouksilla on mahdollisuus vaikuttaa kulutusvalinnoillaan laajasti ja monella eri alalla. Hyväksyttävän kulutustason määrittäminen on kuitenkin vaikeaa ja kotitalouksien kulutustottumuksiin sekaantumisen hyväksyttävyys on vielä kyseenalaista.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	2
2 KULUTUKSEN KESTÄVYYS.....	3
2.1 Kestävän kulutuksen periaatteet	5
2.2 Kestävyyden tavoittelu donitsitaloustieteen avulla.....	8
3 KULUTUS SUOMESSA	11
3.1 Kotitalouksien keskimääräiset tulot Suomessa.....	12
3.2 Kotitalouksien kulutus Suomessa	13
3.3 Yksittäisen kuluttajan mahdollisuus edistää kestävyttä.....	15
4 KESTÄVÄLLÄ KULUTUKSELLA SAAVUTETTAVAT SÄÄSTÖT.....	17
4.1 Tarkasteltava data	18
4.2 Laskentamenetelmä	20
4.3 Tulokset	25
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	31
6 YHTEENVETO.....	33
LÄHTEET	35

LIITTEET

Liite 1. Alkuperäisen laskentaskenaarion 1 vähennysprosentit

Liite 2. Alkuperäisen laskentaskenaarion 2 vähennysprosentit

Liite 3. Skenaarion 1 laskenta

Liite 4. Skenaarion 2 laskenta

1 JOHDANTO

Vuosien varrella on edistytty huomattavasti ympäristösaasteiden määrän hallinnassa. Kasvihuonekaasupäästöjen hallinta on kuitenkin osoittautunut vaikeaksi. Jos päästöjen hallintaa ei oteta vakavasti, tulee ihmiskunta kohtaamaan merkittävästi muuttuneen elinympäristön. Maailmanlaajuisen ilmastonmuutoksen ongelman ratkaiseminen ei riitä, vaan lisäksi tulisi löytää keinoja, joiden avulla parannetaan muutosjoustavuutta eli resilienssiä tulevaisuudessa. (Brinkmann 2016, 81.) Jatkuva väestönkasvu aiheuttaa tulevina vuosikymmeninä merkittävän ruoan, veden ja energian tarpeen lisääntymisen. Samanaikaisesti näiden hyödykkeiden saatavuus kuitenkin vähenee tietyillä alueilla ilmastonmuutoksen sekä jatkuvan materiaalin käytön vuoksi. Tästä puolestaan aiheutuu suuria muutoksia esimerkiksi muuttoliikkeeseen ja globaaliin talouteen. (Nissinen et al. 2017, 13.)

Viime vuosikymmeninä Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestöön (OECD:hen) kuuluvien maiden kulutus on ollut kestämatöntä. Energian ja materiaalin käytön tehokkuus on parantunut huomattavasti, mutta samalla energian ja materiaalin kulutus on myös kasvanut johtuen taloudellisesta kasvusta. (Lorek & Spangenberg 2014, 35.) Kotitalouksien kulutustottumukset vaikuttavat luonnonvarojen kulutuksen kasvuun ja ylikulutukseen (Laakso & Lettenmeier 2016, 184). Kulutuksesta aiheutuvat päästöt kasvattavat hiilijalanjälkeä enemmän kuin tuotannosta aiheutuvat päästöt lähes jokaisessa Euroopan unionin jäsenmaassa (Liobikienè & Dagiliūtė 2016, 210). Nykyään ihmiset ovat tottuneet kuluttamaan enemmän hyödykkeitä ja palveluita kuin mitä todellisuudessa on tarpeen. Tulevaisuutta varjostavat ilmastonmuutoksen vaikutukset, ja yksi keino niiden hidastamisessa on kulutustottumusten muuttaminen ja kestävä kulutustavan omaksuminen. Kestävän kulutuksen avulla pyritään takaamaan luonnonvarojen riittävyys ja turvata tulevien sukupolvien tulevaisuus.

Tämä työ pohjautuu Claudelinin et al. (2018) artikkeliin, jossa muodostetun potentiaalilaskentamallin avulla oli tarkasteltu, kuinka paljon keskimääräinen suomalainen kotitalous voisi kulutuksessaan säästää siirtymällä kestävämpiin kulutustottumuksiin sekä kuinka näitä säästöjä voitaisiin ohjata kestäviin investointeihin. Claudelin et al. olivat hyödyntäneet tarkastelussaan Suomen Tilastokeskuksen avointa dataa suomalaisten

kotitalouksien keskimääräisestä kulutuksesta vuonna 2016. Heidän tutkimuksensa mukaan keskimääräisellä suomalaisella kotitaloudella on mahdollisuus säästää noin 3 400–15 000 euroa vuosittain kestävämmillä kulutusvalinnoilla. (Claudelin et al. 2018.) Potentiaalia muutoksiin kulutustottumuksissa siis oli, mutta tulokset eivät kertoneet, millainen potentiaali eri tuloluokkiin kuuluvilla kotitalouksilla on säästää kulutuksessaan.

Tässä kandidaatintyössä tarkastellaan kotitalouksien kuluttamista ja kulutustottumuksien muuttamista kestävämmiksi. Tavoitteena on selvittää potentiaalilaskennan avulla, kuinka paljon eri tuloluokissa olevat ihmiset voisivat säästää rahaa siirtymällä kestävämpään elämäntapaan. Olennaista tutkimuksessa on myös selvittää, onko matalimmalla tuloluokalla realistisia mahdollisuuksia ympäristön kannalta edullisempiin kulutustottumuksiin. Työ on rajattu suomalaisten kotitalouksien kulutuksen tarkasteluun. Tutkimus suoritetaan hyödyntämällä Suomen Tilastokeskuksen avointa dataa suomalaisten kotitalouksien kulutuksesta vuodelta 2016. Tämän työn laskentaosion tuloksia hyödynnetään Claudelinin et al. (2018) artikkelissa tuloluokkien säästöpotentiaalın osalta. Työn alkuosiossa selvitetään, mitä kestäväällä kulutuksella tarkoitetaan ja miten ihmisten kulutuksesta saataisiin kestävämpää. Lisäksi työssä tarkastellaan suomalaisten kotitalouksien kulutustottumuksia sekä niistä aiheutuvia ympäristövaikutuksia ja sitä, minkälaisia mahdollisuuksia yksittäisellä kuluttajalla on omilla kulutusvalinnoillaan vaikuttaa ilmastonmuutokseen ja kasvihuonekaasupäästöihin.

2 KULUTUKSEN KESTÄVYYS

Ihmisten ostohalu ilmenee kysyntänä. Kulutus kertoo, kuinka ihmisten ostohalu on toteutunut, eli miten raha on liikkunut ja vaikuttanut kysynnän kehitykseen. Kulutus ilmaisee tavaroiden ja palveluiden määrän, joka tosiasiallisesti ostetaan ja kulutetaan. (Bergström & Leppänen 2015, 58-59.) Majamaan ja Rantalan (2016, 8) mukaan kulutus voi toimia myös sosiaalisen vuorovaikutuksen välineenä, sillä esimerkiksi nuoret käyvät kahvilla tai elokuvissa ylläpitääkseen sosiaalisia suhteita.

Ylikulutuksesta puhuttaessa tarkoitetaan maailmanlaajuisia ongelmia, jossa kulutetaan enemmän kuin mitä maapallomme kestää. Ylikulutuksesta aiheutuvia vaikutuksia ovat muun muassa ilmastonmuutoksen kiihtyminen, lajien uhanalaistuminen ja sukupuuttoon

kuoleminen sekä erilaisten elinympäristöjen häviäminen. Lisäksi ylikulutuksella voi olla huomattavia vaikutuksia kehittyvissä maissa olevien paikallisyhteisöjen toimeentuloon sekä elinkeinoihin. Esimerkiksi öljyn ja muiden fossiilisten polttoaineiden tuotanto tuhoaa elinympäristöjä eri puolilla maailmaa. Lisäksi fossiilisten polttoaineiden käytöstä aiheutuvat päästöt kiihdyttävät ilmastonmuutosta. (WWF 2018.)

Ylikulutuspäivällä tarkoitetaan laskennallisesti sitä päivää vuodessa, jolloin ihmisten ekologinen jalanjälki on suurempi kuin maapallomme biokapasiteetti. Tällä tarkoitetaan maapallon kykyä tuottaa uusiutuvia luonnonvaroja sekä käsitellä kasvihuonekaasupäästöjä, jotka aiheutuvat fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Maailman ylikulutuspäiväksi laskettiin vuonna 2018 ensimmäinen elokuuta. Täten ihmiskunta kuluttaa noin seitsemän kuukauden aikana ne luonnonvarat, joiden on tarkoitus riittää koko vuoden ajaksi. (WWF 2018.)

Brinkmann (2016, 1) määrittelee kestävyuden siten, että nyt tulisi tehdä kaikki mahdollinen, jotta ympäristö pystytään säilyttämään tuleville sukupolville. Tämän määritelmän mukaan kestävyydellä on kolme osatekijää: ympäristö, oikeudenmukaisuus ja talous. Ympäristö on selvä osa kestävyyttä, sillä kestävyuden tarkoituksena on turvata ja säilyttää elinympäristö. Oikeudenmukaisuus keskittyy varmistamaan, että ympäristöä koskevissa päätöksissä reiluus on keskeisessä asemassa. Taloudellinen komponentti keskittyy varmistamaan elinkeinon suojelun ja parantamisen pyrittäessä ympäristön suojeluun tuleville sukupolville. (Brinkmann 2016, 1.)

Portneyn (2015, 4) mukaan kestävyys on ytimeessään konsepti, joka keskittyy maapallon biofysikaalisen ympäristön tilaan, etenkin luonnonvarojen käytön ja loppuun kuluttamisen osalta. Kestävyys ei ole sama asia kuin ympäristön suojelu. Kyse on sellaisen tasapainon löytämisestä, jossa maapallo pystyy tukemaan ihmispopulaatiota ja taloudellista kasvua ilman, että se ei vaaranna ihmisten, eläinten ja kasvien terveyttä. Kestävyuden perusoletus on, että maan resursseja ei voida käyttää, loppuunkuluttaa ja tuhota loputtomasti. Nämä resurssit eivät vain loppu tulevaisuudessa kesken, vaan lisäksi niiden hyväksikäyttäminen tuhoaa mahdollisuuden elämän olemassaoloon ja menestymiseen. (Portney 2015, 4.)

Toisin kuin Brinkmann (2016, 1), Portney (2015, 6) näkee kestävyuden kolme osatekijää pikemminkin pilareina. Portney ajattelee, että kestävyys edellyttää tuloksien saavuttamista, jotka liittyvät kaikkiin kolmeen pilariin, ja menestystä yhdessä pilarissa ei tulisi saada aikaan

tekemällä uhrauksia toiseen pilariin liittyen. Täten yleinen käsitys siitä, että taloudellisen kasvun ja oikeudenmukaisuuden välillä olisi välttämättä tehtävä kompromissi on virheellinen. Kestävyys voidaan saavuttaa vain silloin, kun taloudellinen kasvu, ympäristönsuojelu ja parantaminen sekä oikeudenmukaisuus kulkevat käsi kädessä. (Portney 2015, 6-7.)

Kestävämpiin kulutustottumuksiin ja tuotantomuotoihin siirtymistä varten on useita kansainvälisiä sekä kansallisia strategioita sekä ohjelmia, joiden tarkoitus on johdattaa kehitystä oikeaan suuntaan. Kansainvälisiä strategioita ovat muun muassa Pariisin ilmastopöytäkirja, Yhdistyneiden Kansakuntien Agenda 2030 -kehitysohjelma ja Euroopan unionin kiertotaloutta koskeva toimintasuunnitelma sekä yhdenmukaisen tuotepolitiikan ja kestävän kulutuksen ja tuotannon toimenpide -ohjelma. Suomen kansallisessa ilmastopolitiikassa on kaksi toisiinsa liittyvää ohjelmaa. Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa linjataan toimia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä muun muassa Euroopan unionin asettamiin tavoitteisiin pääsemiseksi. Tätä tukee keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma (KAISU), joka sisältää päästökaupparahastuksen sekä ilmastotoimenpideohjelman päästökaupan ulkopuoliselle sektorille, johon kuuluu muun muassa liikenne, jäte ja maatalous. (Nissinen et al. 2017, 14-18.)

2.1 Kestävän kulutuksen periaatteet

Useiden kestävyysmääritelmien ytimessä on idea siitä, että materiaalien ja tavaroiden määrä, joita ihmiset voivat kuluttaa, on rajallinen. Kun valtavirran taloustieteessä on pääosin kyse tavaroiden ja palveluiden kulutuksen edistämisestä, on kestävässä talouskehityksessä enemmänkin kyse siitä, että ymmärretään tällaisen kasvun vaikutukset ja seuraamukset tulevaisuuden sukupolvien mahdollisuuksiin kokea kasvavaa hyvinvointia. (Portney 2015, 44-45.) Portneyn mukaan kestävässä kulutuksessa haastavinta on vaikuttaa siihen, mitä joutuu kulutuksen kohteeksi, kenen toimesta ja millaisilla ympäristöseurauksilla. Kestävää kulutusta tavoittelevat toimenpiteet edellyttävät tyypillisesti yksittäisten kuluttajien käyttäytymisen muuttamista, mutta usein ne myös keskittyvät siihen, mitä hallitukset ja julkinen politiikka tekevät vaikuttaakseen tähän käyttäytymismuutokseen. Kuluttajien kysynnän muuttamisen avulla voisi olla mahdollista esimerkiksi lisätä uusiutuvaa energiaa, mutta kulutustottumusten muutokset jäävät rajallisiksi, jos yksityiset ja julkiset laitokset eivät vastaa näihin vaatimuksiin. (Portney 2015, 90-92.)

Ihmisten kulutus voidaan jakaa välttämättömyyskulutukseen ja valinnaiseen kulutukseen. Kaikki kulutus, jolla täytetään perustarpeet, on välttämättömyyskulutusta. (Ansio 2013, 23.) Gough (2015, 1195) määrittelee ihmisen perustarpeiden olevan ”tietty luokka tavoitteita, joiden uskotaan olevan universaaleja”, kun ihmisten halut taas ovat ”tavoitteita, jotka johtuvat yksilön mieltymyksistä ja kulttuuriympäristöstä”. Gough (2015, 1195-1198) tunnistaa kolme ihmisen perustarvetta, jotka ovat osallistuminen, terveys ja itsenäisyys. Välttämättömyyskulutukselta ei vältytä, mutta valinnaista kulutusta on mahdollista vähentää.

Suurin osa kestävästä kulutuksesta näyttää olevan, että hallituksille ja julkisille linjauksille on oltava jokin rooli. Kuitenkin yksittäisten kuluttajien kulutustottumusten muutos lähtee usein siitä, että löydetään uusia keinoja saada ihmiset tekemään omat päätöksensä täydellä tietämyksellä tavoitteenaan minimoida aiheuttamansa ympäristövaikutukset. (Portney 2015, 92-93.) Kuluttajien käyttäytymisen muuttaminen vähempään kuluttamiseen sekä kestävämmillä tavoilla tuotettujen hyödykkeiden kuluttamiseen on suuren luokan haaste. Tämä pätee erityisesti taloudellisten voimien takia, jotka ilmenevät talouden yksityisellä sektorilla tyrkyttämällä kulutuksen kasvattamista. (Portney 2015, 107.)

Lorek ja Spangenberg (2014, 35) määrittävät teknologia- ja markkinapohjaiset lähestymistavat ”heikkona kestävästä kulutuksesta”. Ne eivät keskity talouden fyysisiin rajoitteisiin eivätkä ylipäättään ota ylikulutusta tai energiatehokkuuden parantumisen aiheuttamaa lisäkulutusta (rebound effect) huomioon. Vastakohtana tälle on ”vahva kestävä kulutus”. Tämä ei keskity pelkästään teknologian ratkaisuihin, vaan huomioi myös varakkuuden sekä resurssien kulutuksen tason ja tavat. Lisäksi se ottaa huomioon talouden fyysisen koon, mikä tarjoaa yhteyden meneillään olevaan keskusteluun talouden tahallisuudesta taannuttamisesta. (Lorek & Spangenberg 2014, 35.)

Tämänhetkinen poliittinen keskustelu kestävästä kulutuksesta täyttää saman harhaluulon tuntomerkit kuin keskustelu 10 ja 20 vuotta sitten siitä, mitkä ovat tärkeimmät muutosta vaativat alueet ja mitkä ovat riittävät työkalut kestävästä kulutuksen implementointiin. Tiedon tarjoamisen ajatellaan olevan avainasemassa ja toimivan ihmäläkkeenä kestävästä kulutuksen ongelmien ratkaisussa siten, että vastuu siirtyy informaation tarjoamisen jälkeen

kuluttajille. Tiettyyn rajaan asti tiedon puute on iso osa ongelmaa, mutta tämä ei koske kuluttajia vaan päättäjiä. Ainoastaan voimakkaiden linjauksien käyttöönotto kestävän kulutuksen alalla johtaa – toivottavasti – ajan myötä useimmilla tasapainoiseen elämiseen harmoniassa ekologisten ja sosiaalisten tarpeiden kanssa, koska silloin opitaan vähentämään kulutusta ennen kuin ollaan pakkopisteessä. (Lorek & Spangenberg 2014, 36 & 40.)

Kestävälle kehitykselle on tunnusomaista sekä eläminen ekologisten rajoitteiden sisällä että kaikkien elintärkeiden tarpeiden tyydyttyminen. Vihreän kasvun ja vihreän talouden konseptit väittävät täyttävänsä nämä kaksi kestävän kehityksen vaatimusta. Lähemmässä tarkastelussa huomataan kuitenkin, että ne eivät kykene täyttämään lupauksiaan. Aikaisemman kokemuksen perusteella kasvu ei johda vähentyneisiin ympäristövaikutuksiin eikä huomattavasti vähennä köyhyyttä. Teknologiapohjainen lähestymistapa vihreään kasvuun saattaa olla tarvittava askel kohti kestävää kehitystä, mutta se ei ole yksinään riittävä. Jotta saataisiin kehitettyä kestäviä talouksia teknologian ohella, on ratkaistava myös väestönkasvun ja vähäosaisuuden ongelmat. (Lorek & Spangenberg 2014, 42.)

Girod et al. (2014, 14) esittävät, että vähähiilisen kulutuksen esteet voidaan luokitella neljään eri kategoriaan. Matalan tason kasvihuonekaasupäästöjen kulutusvaihtoehdot ovat joko kuluttajan kulutustottumuksien vastaisia, kokonaiskustannuksiltaan kalliimpia, monimutkaisempia tai vaativat korkeampia pääomamenoja. Näiden esteiden ymmärtäminen on tärkeää, jotta voidaan kehittää liiketoimintamalleja sekä linjauksia vähähiilisen kulutuksen valtavirtaistamiseksi. (Girod et al. 2014, 14.)

Muutokset kulutustottumuksissa tarjoavat suuren mahdollisuuden vaikuttaa maailmanlaajuiseen luonnonvarojen käyttöön sekä ympäristövaikutuksiin. Muutosten avulla on mahdollista sekä ratkaista että parantaa ihmiskuntaa kohtaavia ongelmia. Kestävä kulutuspolitiikka on keskeisessä roolissa kulutustottumusten aiheuttamien vaikutusten vähentämisessä. Kestävä kulutuspolitiikka määrittellään yleisen politiikan toimenpiteiksi, joiden tavoitteena on vähentää sekä ympäristöön liittyviä että muita pitkän aikavälin globaaleja luonnonvaroja koskevia ongelmia vaikuttamalla kysynnän puolella kulutukseen ja tarjonnan puolella tuotantoon. Kulutuksen ohjaaminen on kuitenkin monimutkaista, sillä se vaatii laajaa tietopohjaa ja lisäksi päättäjät ovat huolissaan yksityiseen kulutukseen sekaantumisen hyväksyttävyydestä. (Heiskanen et al. 2014, 27-28 & 34.)

2.2 Kestävyyden tavoittelu donitsitaloustieteen avulla

Kestävää kulutusta voidaan lähestyä myös Raworthin (2013) luoman donitsitaloustieteen avulla. Nykypäivän haasteena on tyydyttää ihmiskunnan tarpeet planeettamme varojen rajoissa. On siis varmistettava, että kukaan ei jää ilman elintärkeitä asioita – ruoasta ja asumisesta terveydenhuoltoon ja poliittiseen äänioikeuteen. Lisäksi tulee samanaikaisesti varmistaa, ettei ihmiskunta luo liikaa paineita maapallon elintärkeisiin järjestelmiin, joista ihmiskunta on pohjimmiltaan riippuvainen – kuten vakaa ilmasto, ravinteikkaat viljelysmaat sekä suojaava otsonikerros. Sosiaalisten ja planetaaristen rajojen donitsi on leikkisän vakava lähestymistapa ihmiskunnan 2000-luvun haasteen muotoiluun, ja se voi toimia suunnannäyttäjänä ihmisten edistykselle tällä vuosisadalla. (Raworth 2013.)

Sosiaalisten ja planetaaristen rajojen donitsi, joka on esitetty kuvassa 1, syntyi, kun Raworth (2017, 43) etsi vastausta kysymykseen: mikä mahdollistaa ihmiskunnan kukoistuksen? Donitsin ulkoreunalla on esitetty ekologinen katto, joka sisältää yhdeksän planetaarista ylärajaa. Donitsin sisäreunalla on taas esitetty sosiaalinen perusta, joka sisältää kaksitoista elämän perusasiaa, joita ilman kenenkään ei pitäisi jäädä. Planetaarisia ylärajoja ovat ilmastonmuutos, merten happamoituminen, kemialliset saasteet, typpi- ja fosforikuorma, makean veden varannot, maankäytön muuttaminen, biologisen monimuotoisuuden köyhtyminen, ilmansaasteet ja otsonikerroksen oheneminen (Raworth 2017, 295-298). Sosiaaliseen perustaan kuuluvat ruoka, puhdas vesi ja viemärointi, asunto, riittävä energian saanti, terveydenhuolto, koulutus, verkostot, tulot ja työ, rauha ja oikeus, poliittinen ääni, sosiaalinen tasa-arvo sekä sukupuolten tasa-arvo. Donitsi on uudenlainen suunnannäyttävä tämän vuosisadan ihmisille, sillä se antaa suunnan kohti tulevaisuutta, jossa kaikkien ihmisten tarpeet voidaan täyttää siten, että turvaamme samalla elollisen luonnon, josta ihmiset ovat riippuvaisia. (Raworth 2017, 44-45.)



Kuva 1. Sosiaalisten ja planetaaristen rajojen donitsi (Raworth 2013)

Ihmisoikeuksien yhteiskunnallinen perusta ja planeetan ekologisen kantokyvyn muodostama yläraja ovat donitsin sisä- ja ulkoreunat. Nämä kytkeytyvät toisiinsa syvällisesti. Esimerkiksi metsän hakkuuttaminen kukkuloiden rinteiltä voi todennäköisesti johtaa luonnon monimuotoisuuden köyhtymiseen, veden kierron heikkenemiseen sekä kiihdyttää ilmastonmuutosta. Nämä vaikutukset taas aiheuttavat kasvavat paineet jäljelle jääneitä metsiä kohtaan. Lisäksi mainitut muutokset voivat altistaa paikallisyhteisöt tautiepidemioille ja pienentää ruoan tuotantoa, mikä taas voi johtaa lasten koulunkäynnin keskeytymiseen. Jos näin käy, voivat kaikenlaiset köyhyyden seurausvaikutukset ulottua jopa sukupolvien päähän. Seurausvaikutukset eivät välttämättä ole vain negatiivisia. Kukuloiden uudelleen metsittäminen lisää luonnon monimuotoisuutta, parantaa maaperän ravinnepitoisuutta ja vedenpidätyskykyä sekä auttaa sitomaan hiilidioksidia. Donitsi sisältää monia tällaisia kytköksiä, ja näitä tarkasteltaessa käy selväksi, että ihmiskunnan hyvinvointi riippuu planeettamme hyvinvoinnista. (Raworth 2017, 49-50.)

Elävän luonnon koskemattomuus on selvästi kaikkien yhteinen etu kaiken sen perusteella, mitä planeettamme kantokyvyn rajoissa tiedetään. Puhdas ilma ja puhdas vesi, vakaa ilmasto sekä kukoistava, monimuotoinen luonto ovat ihmiskunnan tärkeimpiä niin sanotusti yhteisomistuksessa olevia resursseja. (Raworth 2017, 201.) Tästä johtuen olisi tärkeää, että ihmiskunta löytäisi tasapainon maapallon ympäristön kantokyvyn sekä ihmisten tarpeiden ja oikeuksien välillä. Näiden kahden välillä sijaitsee turvallinen ja oikeudenmukainen tila ihmiskunnalle, joka ilmenee kuvassa 1 donitsin muotoisena alueena.

Tällä hetkellä ihmiskunta on kaukana ulkopuolella donitsin sosiaalisen perustan ja planetaarisen katon muodostamasta alueesta (Raworth 2017, 55). Raworthin mukaan donitsiin pääsemiseen vaikuttaa vahvasti viisi eri tekijää. Nämä ovat väkiluku, tulojen ja varallisuuden jako, ihmisten toiveet, teknologia ja hallinto. Väkiluvun merkitys on ilmeinen: mitä enemmän ihmisiä on, sitä enemmän resursseja tarvitaan tarpeiden ja oikeuksien täyttämiseksi. Tästä syystä on välttämätöntä, että ihmiskunnan väkiluku on saatava vakiintumaan. Tulojen ja varallisuuden uudelleenjakamisella on myös merkittävä vaikutus, sillä äärimmäiset varallisuuserot työntävät ihmiskuntaa kummaltakin puolelta donitsin rajojen yli. Ihmisten toiveilla ja tavoittelemilla elämäntyylyillä on selkeä vaikutus kokonaispaineeseen, joka kohdistuu planeetan kantokyvyn rajoihin. Kaupungistuminen kiihdyttää kulutusmyönteisyyttä (konsumerismia), mutta se antaa myös mahdollisuuden tyydyttää monien ihmisten tarpeet paljon tehokkaammin. Teknologian kehittyminen määrittää, kuinka hyvin tulevaisuuden haasteisiin pystytään vastaamaan. Hallintojärjestelmien suunnittelu haasteisiin vastaamiseksi herättää syvällisiä poliittisia kysymyksiä, jotka haastavat pitkäaikaiset tavoitteet ja odotukset monella eri tasolla. Mainittujen viiden tekijän merkittävyyden takia myös poliittinen keskustelu keskittyy suurelta osin niiden ympärille. Näiden avulla ei kuitenkaan saada aikaan riittävän suurta muutosta, ellei myös onnistuta muuttamaan tämänhetkistä talousajattelua. (Raworth 2017, 57-59.)

Donitsin rajojen sisäpuolelle pääsemiseksi tärkeä rooli on myös veroilla, kiintiöillä ja porrastetulla hinnoittelulla, sillä ne voivat selvästi auttaa pienentämään ihmiskunnan maapallon lähteisiin ja nieluihin kohdistamaa kuormitusta. Käytännössä ne eivät kuitenkaan ole riittäviä, sillä niitä ei usein aseteta riittävälle tasolle yritysten lobbauksen takia. (Raworth 2017, 214.) Raworthin (2017, 212) mukaan degeneratiivinen talousajattelu on johtanut

teolliseen toimintaan, joka on hajottanut luonnon kiertokulut, imenyt tyhjiin luonnon materiaalilähteet sekä kumonnut liikaa jätettä luonnon nieluihin.

Vuosikymmeniä on toistettu taloudellista tarinaa, jonka mukaan köyhät maat ovat liian köyhiä välittääkseen ympäristöstä. Luonnon pilaantumisessa ei ole kyse ylellisyydestä, joka voidaan sivuuttaa, kunnes ollaan riittävän varakkaita ottamaan se huomioon. Sen sijaan, että odotettaisiin ongelman ratkeavan itsestään jatkuvalla kasvulla, tulisi kansantalouksista rakentaa regeneratiivisia. Tällaiset kansantaloudet palauttaisivat ja uudistaisivat ihmisten hyvinvointia ylläpitäviä elämän kiertokulkuja. (Raworth 2017, 206-207.)

3 KULUTUS SUOMESSA

Suomalaisten osuus maailman luonnonvaroista on kulutettu suunnilleen neljä kuukautta muuta maailmaa aiemmin, sillä vuonna 2018 suomalaisten ylikulutuspäivä oli jo 11. huhtikuuta. Suomalaisten yhden vuoden kulutus vaatisi yhteensä 3,6 maapalloa. Varoitusmerkkejä ylikulutuksesta Suomessa ovat muun muassa harvinaisten luontotyyppien väheneminen sekä luonnon köyhtyminen metsissä. Kaikkia ylikulutuksen aiheuttamia vaikutuksia ei kuitenkaan voi havaita Suomessa, sillä huomattava osa näistä haitoista on ulkoistettu toisaalle. (WWF 2018.) Suomalaiset siis käytännössä kuluttavat luonnonvaroja ikään kuin velaksi tulevilta sukupolvilta.

Kulutuskäyttäytymistä muovaavat tekijät voidaan eritellä sisäisiin sekä ulkoisiin tekijöihin. Saatavuus sekä edullisuus voidaan määritellä ulkoisiksi tekijöiksi. Sisäiset tekijät liittyvät yksilön omiin motiiveihin ja tarpeisiin. Tutkimukset osoittavat, että tunteet, mielijohteet sekä tottumukset vaikuttavat jopa 90-95 % kaupassa tehtyihin valintoihin. Kulutuksen itsesääntely on vähentynyt, sillä nykyään kauppojen hyllyillä on enemmän valinnanvaraa ja verkko-ostamisen myötä kulutuksen helppous on noussut uudelle tasolle. (Reisch 2016.)

Kuluttajien ostokäyttäytymisellä viitataan tuotteiden ja palveluiden valikointiin, ostamiseen ja kuluttamiseen mielihalujen tyydyttämiseksi. Kuluttajan käyttäytymisessä on osallisena monia prosesseja. Useat eri tekijät vaikuttavat yksittäisen kuluttajan päätöksentekoon, ostotottumuksiin, ostokäyttäytymiseen sekä tämän valitsemiin brändeihin ja vähittäismyyjiin. Kuluttajien ostokäyttäytymiseen vaikuttavat viisi eri päätekijää. Näitä ovat

psykologiset, taloudelliset, sosiaaliset, kulttuurilliset sekä henkilökohtaiset tekijät. (Ramya & Mohamed Ali 2016, 76.)

Bravon et al. (2013, 225) mukaan suurin ongelma on, että ihmisten käyttäytyminen on toisista riippuvaista ja muutokset voivat olla kalliita. Yksilöt vaikuttavat toisiinsa kulutusvalinnoillaan ja sosiaalinen vertailu on yksi iso tekijä päätöksentekoprosessissa. Näiden lisäksi rakenteelliset ja institutionaaliset rajoitteet usein ehkäisevät merkittävän muutoksen tapahtumista käyttäytymisessä, jopa silloinkin, kun selkeää halukkuutta muutokseen on olemassa. (Bravo et al. 2013, 225.)

Suomessa kuluttajien kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen pyrkivien toimintapakettien kehittäminen voi olla erityisen vaikeaa. Tämä johtuu maantieteellisistä syistä. Suomi on Euroopan unionin pohjoisin maa ja sen kylmä ilmasto sekä pimeä talviaika johtavat suhteellisen korkeaan energiankulutukseen asuinolosuhteiden lämmityksessä sekä valaisemisessa. Suomi on suhteellisen harvaan asuttu maa, sillä yhtä neliökilometriä kohden asuu vain noin 18 asukasta. Tämä käy ilmi pitkinä kuljetusmatkoina, suurena vuosittaisena kilometrilukemana henkilöautojen mittareissa sekä siten henkilöautojen suurena vuotuisena polttoaineen kulutuksena. (Nissinen et al. 2015, 457.)

3.1 Kotitalouksien keskimääräiset tulot Suomessa

Yksityinen kulutus riippuu kotitalouksien käytettävissä olevista varoista. Kotitaloukset säästävät osan varoista ja loput kulutetaan tuotteisiin ja palveluihin. Lisäksi kulutukseen vaikuttaa kuluttajien luotonsaanti. Kulutuksen rakenteeseen vaikuttaa kuluttajan käytettävissä olevat varat. Jos kuluttajalla on pienet tulot, kuluu suurempi suhteellinen osuus tuloista välttämättömyysmenoihin, kuten ruokaan ja asumismenoihin. Jos taas kuluttajalla on suuret tulot, kuluu suurempi suhteellinen osuus niistä vapaavalintaiseen kulutukseen. Tätä ilmiötä kutsutaan Engelin laiksi ja se on saanut nimensä Ernst Engelin mukaan. (Bergström & Leppänen 2015, 59.)

Kotitalouden käytettävissä oleva rahamäärä riippuu kotitalouden tuloista. Tilastokeskus katsoo, että kotitalouden käytettävissä olevat tulot muodostuvat palkka-, yrittäjä- ja omaisuustuloista sekä luontaiseduista ja saaduista tulonsiirroista, kun näiden kaikkien summasta on vähennetty maksetut tulonsiirrot (Tilastokeskus 2018d). Jos Suomessa asuvan

henkilön tai perheen varat ja tulot eivät riitä jokapäiväisiin välttämättömiin menoihin, voi avuksi saada perustoimeentulotukea (Kela 2016). Muita valtion maksamia tulonsiirtoja ovat esimerkiksi lapsilisät ja yleinen asumistuki.

Keskimääräisessä suomalaisessa kotitaloudessa tulot olivat 43 864 euroa vuonna 2016 (Tilastokeskus 2018a). Tämän kandidaatintyön tutkimusosassa tarkastellaan ensimmäisen ja viidennen tuloviidenneksen kulutusta, joten on myös oleellista tietää näiden vuosittaiset tulot. Vuonna 2016 ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien tulot olivat 16 811 euroa ja viidenteen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien tulot 82 479 euroa (Tilastokeskus 2018a). Kaikki pienituloisimpaan tuloviidennekseen (ensimmäiseen tuloviidennekseen) kuuluvat kotitaloudet eivät välttämättä ole pienituloisia, sillä vuonna 2016 pienituloisuuden raja oli 14 430 euroa kulutusyksikköä kohden. Pienituloisuuden raja vaihtuu joka vuosi, sillä sen laskennassa käytetään kaikkien kotitalouksien mediaanituloja. (Tilastokeskus 2018b.)

3.2 Kotitalouksien kulutus Suomessa

Aikaisemmin yhteiskunnassamme on ajateltu, että runsas kulutus on tuomittavaa ja sopimatonta. Kulutuksessa on pyritty säästäväisyyteen, taloudellisuuteen sekä omavaraisuuteen. Nykyään nämä arvot ovat kuitenkin korvautuneet lähinnä kulutuksen nautinnon painottamisella. Elintason nousun myötä välttämättömän kulutuksen kriteerit ovat kasvaneet sekä nuorilla että muilla ikäryhmillä. Nuorten kulutus on useammin nautinnonhakuista sekä itsekeskeisempää kuin keski-ikäisten ja ikäihmisten kulutus. (Ansio 2013, 26-28.)

Suomalaisten kotitalouksien kulutuksesta aiheutuvia ilmastovaikutuksia voidaan arvioida hyödyntäen ENVIMAT-mallia sekä kansantalouden tilinpidosta löytyviä kotitalouksien kulutusmenoja (Nissinen et al. 2017, 22). ENVIMAT-malli on kehitetty arvioimaan Suomeen tuotujen ja Suomen luonnosta otettujen materiaalien käsittelystä aiheutuvat ympäristövaikutukset. ENVIMAT-mallissa hyödynnetään kansantalouden yleistä tilinpitoa ja sen käyttö- sekä tarjontataulukkoja. Mallin avulla ei kuitenkaan voida arvioida Suomen vientituotteiden ulkomailla aiheuttamia ympäristövaikutuksia. (Seppälä et al. 2009, 11.)

Nissisen et al. (2017, 22) tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisten kotitalouksien kulutuksessa eniten kasvihuonekaasupäästöjä aiheutuu asumisen, liikenteen ja ruoan osalta. Yhteensä noin kolme neljäsosaa kotitalouksien kulutuksen kasvihuonekaasupäästöistä on peräisin näistä kolmesta kategoriasta. Muista tavaroista ja palveluista aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt ovat kasvaneet. Samanaikaisesti kuitenkin asumisen energiankäytön aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet. (Nissinen et al. 2017, 22.)

Maailmanlaajuisesti kotitalouksien kulutus aiheuttaa kasvihuonekaasupäästöistä noin 72 %. Suomen tasolla tilanne on samankaltainen, sillä tutkimus osoittaa kotitalouksien kulutuksen muodostavan noin 68 % Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. (Salo & Nissinen 2017, 4.) Vuonna 2012 kotitaloudet kuluttivat eniten rahaa asumiseen ja energiaan. Kaksi seuraavaksi suurinta kategoriata olivat liikenne sekä elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat. Sen lisäksi, että asumisesta aiheutuu eniten kasvihuonekaasupäästöjä, se kuluttaa myös eniten raaka-aineita. Liikenteestä aiheutuu hieman enemmän kasvihuonekaasupäästöjä kuin elintarvikkeista, mutta elintarvikkeiden osalta raaka-aineiden kulutus on suurempi. (Statistics Finland 2014.)

Taulukossa 1 on esitetty keskimääräisen Suomalaisen kotitalouden kulutus vuonna 2016 kulutuskategorioittain. Tällöin keskimääräinen suomalainen kotitalous kulutti hyödykkeisiin ja palveluihin yhteensä noin 37 551 euroa vuodessa. Keskimääräisessä kotitaloudessa rahaa kului eniten asumiseen ja energiaan, liikenteeseen, sekä muihin tavaroihin ja palveluihin. (Tilastokeskus 2018a.) Vuoden 2012 kulutus eroaa vuoden 2016 kulutuksesta siten, että elintarvikkeiden sijaan vuonna 2016 on kulutettu enemmän rahaa muihin tavaroihin ja palveluihin.

Taulukko 1. Suomalaisien kotitalouksien keskimääräinen kulutus vuonna 2016 (Tilastokeskus 2018a)

Keskimääräinen kotitalous	€/a	%
Kulutusmenot	37551	100 %
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat	4381	11,7 %
A02 Alkoholijuomat ja tupakka	792	2,1 %
A03 Vaatteet ja jalkineet	1 091	2,9 %
A04 Asuminen ja energia	11 480	30,6 %
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	1 595	4,2 %
A06 Terveys	1 257	3,3 %
A07 Liikenne	5 808	15,5 %
A08 Tietoliikenne	881	2,3 %
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	3 445	9,2 %
A10 Koulutus	55	0,1 %
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat	1 769	4,7 %
A12 Muut tavarat ja palvelut	4 998	13,3 %

3.3 Yksittäisen kuluttajan mahdollisuus edistää kestävyttä

Suomessa keskimääräiset kasvihuonekaasupäästöt asukasta kohden ovat vaihdelleet 2000-2013 vuosina 9,6 tuhannesta 11,8 tuhanteen hiilidioksidiekvivalenttiin. Päästöjen vuosittainen vaihtelu johtuu lähinnä sääolosuhteiden vaihtelusta, jotka etenkin talvella vaikuttavat energian kysyntään sekä energiantuotannon päästöjen intensiteettiin. Lisäksi vaihtelu riippuu vuosittaisesta vesivoiman saatavuudesta, jolla on vaikutus energia-alan päästöihin sekä myötävaikutus kotimaisen tuotannon päästöissä. (Salo & Nissinen 2017, 11-12.) Girod et al. (2013, 3-6) ovat arvioineet väestön koon kasvavan vuoteen 2050 mennessä noin 9,1 miljardiin, mikä heidän mukaan tarkoittaa sitä, että jos ilmaston lämpeneminen halutaan pitää alle kahdessa asteessa, tulee vuosittaisten päästöjen laskea 2,1 tuhanteen hiilidioksidiekvivalenttiin henkeä kohden vuoteen 2050 mennessä.

Kuten aiemmin kävi ilmi, suomalaisten kuluttajien merkittävimmät ympäristövaikutukset aiheutuvat asumisesta, liikenteestä ja ruoasta. Näihin kategorioihin olisi siis syytä kiinnittää suurta huomiota, kun yksilön kulutusta halutaan muuttaa kestävämmäksi. Kuluttajalla on mahdollisuus vaikuttaa aiheuttamiinsa ympäristövaikutuksiin sekä resurssien käyttöön laajasti ja monilla aloilla, kuten esimerkiksi energian, ravinnon ja vedenkulutuksen osalta.

Oman ympäristökuorman arvioinnissa voi hyödyntää erilaisia laskentamenetelmiä, kuten ekologisen jalanjäljen laskentaa tai hiilijalanjälkeä. Erilaiset hiilijalanjälkilaskurit antavat tietoa eri kulutusluokkien merkittävydestä ja lisäksi ne saavat hiilijalanjäljen tuntumaan henkilökohtaisemmalta (Salo & Nissinen 2017, 22).

Asumisen osalta kasvihuonekaasupäästöjä voi laskea jopa 60 prosenttia riippuen asuinrakennuksen tyypistä. Energiaa säästyy helposti termostaattia kääntämällä, sillä jo yhden asteen lasku sisälämpötilassa säästää viisi prosenttia energiaa. Yksi hyvä vaihtoehto on myös palkata ammattilainen, joka osaa auttaa parantamaan kodin energiatehokkuutta sekä asuinmukavuutta vähentämällä lämpöhäviöitä sekä lisäämällä vähähiilisten energialähteiden käyttöä. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota kuumen veden kulutukseen ja tarkastaa veden virtaus vesihanoissa. (Salo & Nissinen 2017, 14-15.)

Liikenteen osalta matkustuksesta aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä voi vähentää yhdistelemällä pyöräilyä, kävelyä sekä julkisen liikenteen hyödyntämistä pidemmällä matkoilla. Lyhyet etäisyydet kannattaa joko pyöräillä tai kävellä. Jos tarvitsee henkilöautoa, satunnaisessa käytössä on mahdollista hyödyntää jaettua ajoneuvoa. Jos tarvitsee välttämättä oman henkilöauton, tulisi valita mahdollisimman vähäpäästöinen ajoneuvo. Päästöjen syntymistä voi vältellä myös valitsemalla lähellä sijaitsevia aktiviteetteja ja kohteita vapaa-ajan viettoon sekä lomille. (Salo & Nissinen 2017, 15-16.)

Ruokavalion kautta aiheutuviin kasvihuonekaasupäästöihin voi vaikuttaa ostamalla ruokaa todellisen kulutuksen mukaan. Näin välttyy ylimääräisen elintarvikejätteen tuottamiselta. Lähellä pilaantumispäivämäärää olevien tuotteiden hyödyntäminen kotona, kaupoissa ja ravintoloissa vähentää myös syntyvän elintarvikejätteen määrää. Ruokavaliossa kannattaa suosia kasvisruokia ja erityisesti kasviperäisiä proteiineja sekä kalaa kestävästä lähteistä. Lisäksi ruokavaliossa tulisi vähentää maitotuotteiden ja lihan kulutusta, varsinkin märehäntäjien lihan osalta. (Salo & Nissinen 2017, 18-19.)

Kulutushyödykkeiden sekä palveluiden osalta aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä voi vähentää muutamilla tietoisilla valinnoilla, kuten ostamalla vähän, mutta laadukkaampia tuotteita. Jo olemassa olevia esineitä sekä asioita korjaamalla ja kunnostamalla voi helposti pidentää niiden käyttöikä. Asioiden vuokraaminen ja jakaminen mahdollistaa käytön ilman omistamista. Etsimällä tuotteita ja palveluita, jotka on merkitty ympäristömerkeillä, kuten

joutsenmerkillä tai EU-kukalla, ja joiden hiilijalanjälki on hyvitetty, voi myös vaikuttaa omiin päästöihin. (Salo & Nissinen 2017, 19-20.)

Kuluttajalla on mahdollisuus myös äänestää omilla ostopäätöksillään, sillä ostamalla vain tuoteryhmän vähäpäästöisimpiä tuotteita ilmastomyönteinen kysyntä kasvaa. Kun ilmastomyönteinen kysyntä on laajamittaista, kiinnostuvat yritykset osoittamaan ilmastotoimenpiteidensä vaikutuksia käyttämällä esimerkiksi viranomaisten valvomia ympäristömerkkejä ja sertifioituja hiilijalanjälkilaskelmia. Kuluttajalla on mahdollisuus myös edistää palveluiden vähähiilisyyttä vaatimalla niiltä hiilijalanjälkilaskelmia tai todisteita palvelun ilmastoystävällisyydestä. (Nissinen et al. 2017, 30-31.)

Wynes ja Nicholas (2017, 7) toteavat tekemänsä kirjallisuustutkimuksen perusteella, että koulutus tai julkishallinnon asiakirjat eivät kannusta kuluttajia tekemään suuria muutoksia päästöjen vähentämiseksi. Heidän mukaan tämä luo päästövähennyksiä lieventävän kuilun viranomaisten suositusten ja yksilöiden, jotka haluavat säätää käyttäytymisensä linjaan ympäristötavoitteiden kanssa, välille. Wynes ja Nicholas suosittelevat neljää eri toimenpidettä, joiden he uskovat olevan erityisen tehokkaita vähentämään yksilön kasvihuonekaasupäästöjä. Nämä toimenpiteet ovat eläminen ilman autoa, lentomatкування välttäminen, kasviperäisen ruokavalion noudattaminen sekä keskimäärin yhden lapsen hankkimatta jättäminen perhettä kohden. Edellä esitetyt ehdotukset ovat hieman vastakkainasettelussa muiden yleisimpien kirjallisuudesta löytyvien suositusten kanssa. Näitä yleisempiä kirjallisuudesta löytyviä suosituksia ovat esimerkiksi vaatteiden kuivattaminen riiputtamalla tai vähän kuluttavan ajoneuvon käyttäminen. (Wynes & Nicholas 2017, 7.)

4 KESTÄVÄLLÄ KULUTUKSELLA SAAVUTETTAVAT SÄÄSTÖT

Seuraavassa osiossa tarkastellaan, kuinka paljon suomalaiset kotitaloudet voivat säästää rahaa muuttamalla kulutustottumuksiaan kestävämmiksi. Tutkimus suoritetaan potentiaalilaskentana, jossa tarpeetonta kulutusta vähennetään. Potentiaalisia säästöjä tarkastellaan ensimmäiseen ja viidenteen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien osalta. Tuloviidennekset, eli tulokvintiilit, on muodostettu siten, että kotitalouden tulot on ensin jaettu talouden kulutusyksiköllä, jolloin saadaan niin kutsutut ekvivalentit tulot. Tämän

jälkeen kotitaloudet on järjestetty tulojen mukaiseen järjestykseen ja jaettu viiteen yhtä suureen ryhmään. (Tilastokeskus 2018d.)

4.1 Tarkasteltava data

Tutkimuksessa hyödynnetään Tilastokeskuksen kulutustutkimuksen avointa dataa suomalaisten kotitalouksien kulutusmenoista vuodelta 2016. Kulutustutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä on hyödynnetty haastatteluita sekä kotitalouksien keräämiä ostokuitteja ja kulutuksen muistikirjaan tekemiä ostomerkintöjä. Lisäksi aineistoa on täydennetty hyödyntäen hallinnollisia rekisteriaineistoja. Kulutustutkimuksen otos perustuu Tilastokeskuksen väestötietokantaan, josta kotitaloudet on poimittu tutkimukseen satunnaisesti. Jotta kulutustutkimus sisältäisi kotitalouksien kulutustiedot mahdollisimman tarkasti, on ostotiedot jaettu kansainvälisen kulutusluokituksen (COICOP-HBS) mukaisesti kahteentoista pääryhmään (A01-A12), jotka sisältävät yhteensä noin 900 luokkaa. Kulutuksen pääryhmiä ovat A01 elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat, A02 alkoholijuomat ja tupakka, A03 vaatteet ja jalkineet, A04 asuminen ja energia, A05 kodin kalusteet ja koneet, A06 terveys, A07 liikenne, A08 tietoliikenne, A09 kulttuuri- ja vapaa-aika, A10 koulutus, A11 hotellit, ravintolat ja kahvilat sekä A12 muut tavarat ja palvelut. (Tilastokeskus 2018c.)

Tarkasteltava data sisältää suomalaisten kotitalouksien kulutusmenot tuloviidenneksittäin sekä keskimääräisen kotitalouden kulutusmenot. Tuloviidenneksien Vuonna 2016 suomessa oli 2 677 100 kotitaloutta, joista kulutustutkimuksen otoksessa oli mukana yhteensä 3 673 kotitaloutta. Kulutusmenot on tilastoitu käyvin hinnoin, jotka ilmaisevat tutkimusajankohdan euromääriä. Hinnat vuodelta 2016 on laskettu niille kulutusmenoryhmille, joille on ollut saatavissa kansantaloudentilinpidoissa muodostetut rahanarvonmuutuskertoimet. (Tilastokeskus 2018a.)

Vuonna 2016 ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien kulutusmenot on esitetty taulukossa 2. Luokkaan kuuluvien kotitalouksien määrä vuonna 2016 oli 535 553, joista kulutustutkimuksen otoksessa on mukana 520. Eniten rahaa alimpaan tuloluokkaan kuuluvilla kului asumiseen ja energiaan, elintarvikkeisiin ja alkoholittomiin juomiin sekä liikenteeseen. (Tilastokeskus 2018a.)

Taulukko 2. 1. tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden kulutusmenot Suomessa vuonna 2016.
(Tilastokeskus 2018a)

1. tuloviidennes	€/a	%
Kulutusmenot	18545	100 %
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat	2457	13,2 %
A02 Alkoholijuomat ja tupakka	698	3,8 %
A03 Vaatteet ja jalkineet	545	2,9 %
A04 Asuminen ja energia	6909	37,3 %
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	603	3,3 %
A06 Terveys	725	3,9 %
A07 Liikenne	1964	10,6 %
A08 Tietoliikenne	586	3,2 %
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	1516	8,2 %
A10 Koulutus	48	0,3 %
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat	728	3,9 %
A12 Muut tavarat ja palvelut	1766	9,5 %

Vuonna 2016 viidenteen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien kulutusmenot on esitetty taulukossa 3. Luokkaan kuuluvien kotitalouksien lukumäärä vuonna 2016 oli 535 406, joista kulutustutkimuksen otoksessa on mukana 925. Korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvilla eniten rahaa kului asumiseen ja energiaan, liikenteeseen sekä muihin tavaroihin ja palveluihin. Enemmän rahaa kuluu jopa kulttuuriin ja vapaa-aikaan kuin elintarvikkeisiin ja alkoholittomiin juomiin. (Tilastokeskus 2018a.) Viidennen tuloviidenneksen kulutuksen kohdalla Engelin laki käy toteen, sillä suurempi suhteellinen osuus tuloista kuluu valinnaiseen kulutukseen.

Taulukko 3. 5. tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden kulutusmenot Suomessa vuonna 2016.

(Tilastokeskus 2018a)

5. tuloviidennes	€/a	%
Kulutusmenot	59453	100 %
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat	5606	9,4 %
A02 Alkoholijuomat ja tupakka	960	1,6 %
A03 Vaatteet ja jalkineet	1742	2,9 %
A04 Asuminen ja energia	16869	28,4 %
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	2826	4,8 %
A06 Terveys	1758	3,0 %
A07 Liikenne	10462	17,6 %
A08 Tietoliikenne	1110	1,9 %
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	5943	10,0 %
A10 Koulutus	97	0,2 %
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat	3483	5,9 %
A12 Muut tavarat ja palvelut	8599	14,5 %

Taulukoista 2 ja 3 huomataan, että viidennen tuloviidenneksen kulutusmenot ovat yli kolminkertaiset ensimmäiseen tuloviidennekseen verrattuna. Viidenteen tuloviidennekseen kuuluvat kotitaloudet kuluttavat yli kaksinkertaisen määrän rahaa asumiseen ja energiaan ensimmäiseen tuloviidennekseen verrattaessa. Molempien tuloviidennesten kolme suurinta kuluerää ovat muuten samat, mutta pienimpään tuloluokkaan kuuluvilla kolmen suurimman kuluerän joukossa on elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat, kun suurimpaan tuloluokkaan kuuluvilla sen sijasta on muut tavarat ja palvelut.

4.2 Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmässä hyödynnetään Claudelinin et al. (2018) muodostamaa potentiaalilaskentamallia, jonka avulla on laskettu, kuinka suuria säästöjä keskimääräinen suomalainen kotitalous voi saavuttaa muuttamalla kulutustottumuksia kestävämmiksi. Edellä mainittua laskentamallia sovelletaan ensimmäiseen ja viidenteen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien kulutusdataan tietyin ehdoin. Claudelinin et al. (2018) muodostama laskentamalli tarkastelee kahta eri skenaariota.

Skenaario 1 (S1) kuvaa asteittaista muutosta, joka on tarkoitus pystyä saavuttamaan nopeasti ja helposti muutaman seuraavan vuoden aikana. Skenaariossa 1 säästöt pystytään saavuttamaan melko yksinkertaisilla ja pienillä muutoksilla. Skenaario 1 ei vaadi radikaalia elämäntapamuutoksen tekemistä. Pieniä kulutustottumusmuutoksia ovat esimerkiksi lihan kulutuksen ja energian kulutuksen vähentäminen. (Claudelin et al. 2018.)

Skenaario 2 (S2) on pidemmän aikavälin tavoiteskenaario. Skenaario 2 on realistinen, mutta se edellyttää suomalaiselta yhteiskunnalta perustavanlaatuisia muutoksia. Lisäksi sen saavuttaminen vaatii myös maailmanlaajuisesti huomattavaa halukkuutta sekä toimia kohti kestävämpää elämäntyyliä. Skenaariossa 2 perustarpeet on tyydytetty, mutta lähes kaikki tarpeeton kulutus on jätetty pois. Skenaarion voidaan katsoa kuvaavan tavoitteita tulevalle 15-20 vuoden aikavälille, sillä se edellyttää merkittäviä muutoksia monilla yhteiskunnan tasoilla. (Claudelin et al. 2018.)

Claudelinin et al. (2018) potentiaalilaskentamallissa ei suoriteta vähennyksiä kolmessa kulutusluokan pääkategoriassa, jotka ovat terveys (A06), tietoliikenne (A08) ja koulutus (A10), sillä niitä voidaan pitää jokaisen hyvinvointivaltion olennaisena ytimenä ja ne edustavat useita Raworthin (2017, 44-45) donitsin sosiaalisen perustan perustarpeita. Lisäksi nämä ovat osa Goughin (2015, 1195-1198) määrittelemiä kolmea ihmisen perustarpeita (osallistuminen, terveys ja itsenäisyys). Muodostetussa potentiaalilaskentamallissa ei tehdä vähennyksiä pääkategoriassa A12 muut tavarat ja palvelut olevista vakuutuksista ja kulutusmenojen ulkopuolisista eristä, kuten sakoista tai lainojen koroista. Laskentamallin kulutusmuutokset ovat muutoin määrällisiä, lukuun ottamatta pääkategoriaa A01 elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat, jossa muutokset ovat osittain myös laadullisia. (Claudelin et al. 2018.)

Claudelinin et al. (2018) muodostaman potentiaalilaskentamallin skenaariossa 1 tehdään seuraavaksi esitettyjä vähennyksiä pääryhmiin kulutettaviin rahasummiin. Pääryhmästä A01 (elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat) vähennetään lihaan, maitotuotteisiin, muniin sekä epäterveellisiin ruokiin kulutettavaa rahasummaa terveys- ja ympäristöperustein. Pääryhmästä A02 (alkoholijuomat ja tupakka) vähennetään tupakkatuotteisiin kulutettavaa rahasummaa, sillä nämä sisältävät haitallisia kemikaaleja ja voivat aiheuttaa tauteja (National Institute for Health and Welfare 2016). Lisäksi alkoholiin kulutettavaa rahasummaa vähennetään suosituksen mukaisesti. Pääryhmään A03 (vaatteet ja jalkineet)

kulutettavaa rahasummaa vähennetään perustuen tämän hetkiseen tekstiilijätteen määrään sekä synteettisten materiaalien käytön vähentämiseen. Pääryhmästä A04 (asuminen ja energia) vähennetään asumisen energiaan kulutettavaa rahasummaa, sillä se on helposti saavutettavissa noudattamalla pieniä energiansäästömenetelmiä (Nissinen & Dahlbo 2009). Pääryhmään A05 (kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet) kulutettavaa rahasummaa vähennetään perustuen materiaalsen jalanjäljen pienentämiseen. Pääryhmän A07 (liikenne) osalta ajoneuvojen omistamiseen ja käyttöön sekä ulkomaan matkalippujen ostamiseen kulutettavaa rahasummaa vähennetään. Pääryhmän A09 (kulttuuri ja vapaa-aika) osalta vähennetään pakettimatkoihin sekä ulkomaan risteilyihin kulutettavaa rahasummaa. Lisäksi leluihin, harrastusvälineisiin ja maksulliseen tv:seen kulutettavaa summaa vähennetään. Pääryhmälle A11 (hotellit, kahvilat ja ravintolat) suoritettavat vähennykset perustuvat epäterveellisten ruokien ja alkoholin käytön vähentämiseen. Pääryhmässä A12 (muut tavarat ja palvelut) vähennetään kulutuksesta ulkomailla, sillä sen oletetaan vähentyvän samalla kun ulkomaanmatkailu vähenee. (Claudelin et al. 2018.)

Claudelinin et al. (2018) muodostaman potentiaalilaskentamallin skenaariossa 2 tehdään seuraavaksi esitettyjä vähennyksiä kulutettaviin rahasummiin. Pääryhmästä A01 (elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat) vähennetään kahvin, teen ja kaakaon kulutusta, sillä se parantaa suomalaisen kulutuksen kestävyyttä (Helldán et al. 2013). Lisäksi terveysperustein vähennetään lihan, maitotuotteiden ja munien sekä epäterveellisten ruokien kulutusta. Pääryhmästä A02 (alkoholijuomat ja tupakka) tupakkaan kulutettava rahasumma vähennetään kokonaan pois ja alkoholijuomiin kulutettavaa rahasummaa vähennetään edelleen. Pääryhmään A03 (vaatteet ja jalkineet) kulutettavaa rahasummaa vähennetään yhä enemmän perustuen tämän hetkiseen tekstiilijätteen määrään sekä synteettisten materiaalien käytön vähentämiseen. Pääryhmästä A04 (asuminen ja energia) vähennetään omistus- ja vuokra-asumiseen kulutettavaa rahasummaa perustuen asuintilan koon pienentämiseen. Lisäksi vähennyksiä suoritetaan myös asumisen energian kulutuksen osalta. Pääryhmään A05 (kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet) kulutettavaa rahasummaa vähennetään perustuen materiaalsen jalanjäljen pienentämiseen ja jakamistalouden yleistymiseen. Pääryhmän A07 (liikenne) osalta ajoneuvojen omistamiseen ja käyttöön kulutettavaa rahasummaa ja ulkomaan matkalippujen ostamiseen käytettävää rahasummaa vähennetään, sillä vuonna 2012 ilmailuala tuotti 3 % Euroopan kasviuonekaasupäästöistä ja tämän uskotaan kasvavan (European Aviation Safety Agency 2016). Pääryhmään A09 (kulttuuri ja vapaa-aika) kulutettavaa rahasummaa vähennetään myös, sillä jakamistalouden uskotaan luovan uusia

tapoja viettää vapaa-aikaa. Pääryhmälle A11 (hotellit, kahvilat ja ravintolat) suoritettavat vähennykset perustuvat epäterveellisten ruokien ja alkoholin käytön vähentämiseen. Lisäksi ryhmässä vähennetään majoituspalveluihin kulutettavaa rahasummaa, sillä niiden tarve vähenee matkustuksen vähentyessä. Pääryhmässä A12 (muut tavarat ja palvelut) vähennetään henkilökohtaisiin tavaroihin kulutettavaa rahasummaa, sillä Lettenmeierin et al. (2014) mukaan materiaalista jalanjälkeä tulisi pienentää alle puoleen. Lisäksi ulkomailla kulutettavaa rahasummaa vähennetään matkailun edelleen vähentyessä. (Claudelin et al. 2018.)

Skenaarion 1 ja 2 vähennysprosentit ja tarkemmat selvitykset niiden perusteista on esitetty liitteissä 1 ja 2. Koska molemmissa skenaarioissa on vähennetty lihan kulutusta, pyritään laskennassa korvaamaan menetetty lihaproteiinin määrä kasviproteiinilla. Claudelinin et al. (2018) varovainen oletus on, että kasviproteiinigramman hinta on 25 prosenttia matalampi kuin lihaproteiinigrammalla. Täten 75 prosenttia lihan kulutuksen vähentämisellä saaduista säästöistä käytetään kasvipohjaisten tuotteiden ostamiseen.

Edellä esiteltyä laskentamallia ei sovelleta ensimmäisen ja viidennen tuloviidenneksen kulutusdataan sellaisenaan, vaan laskennassa noudatetaan tiettyjä edellytyksiä kummankin tuloluokan kohdalla. Ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen ei kaikissa tapauksissa hyödynnetä samoja vähennysprosentteja kuin keskimääräiseen kotitalouteen, sillä kulutettavaksi jäävä rahasumma olisi useissa kohdissa pienempi kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle jää kulutettavaksi. Keskimääräisen kotitalouden kulutuksen vähennysprosentit perustuvat muun muassa terveys-suosituksiin, joten samojen prosenttien soveltaminen voisi vaarantaa ensimmäiseltä tuloluokalta mahdollisuuden pysyä Raworthin (2017, 44-45) esittelemän donitsin kuvaamien sosiaalisten tarpeiden kehän sisäpuolella.

Potentiaalilaskennassa ensimmäiseen tuloluokkaan kuuluva kotitalous yritetään siis pitää niin sanotusti samalla kulutustasolla kuin keskimääräinen kotitalous ja Claudelinin et al. (2018) laskentamallia sovelletaan ensimmäisen tuloluokan kohdalla seuraavasti. Jos tuloviidenneksen kuluttama summa on pienempi, kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle on jäänyt vähennyksen jälkeen kulutettavaksi, ei suoriteta minkään asteista vähennystä. Ainoa poikkeus on tilanne, jossa vähennykselle on olemassa kiistaton terveysperuste, milloin tuotekategoriaan hyödynnetään samaa vähennysprosenttia kuin keskimääräiselle kotitaloudelle. Muissa tapauksissa ensimmäiselle tuloviidennekselle suoritetaan

kulutusvähennykset siten, että käytettäväksi jää vähennyksen jälkeen sama summa kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle on jäänyt. Jos ensimmäinen tuloviidennes on kuluttanut kyseiseen tuotekategoriaan enemmän kuin keskimääräinen kotitalous, hyödynnetään tapauksessa samaa vähennysprosenttia kuin keskimääräisellä kotitaloudella. Molemmissa skenaarioissa ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvalta kotitaloudelta vähennetään ajoneuvojen käytöstä sama prosentti kuin keskimääräiseltä kotitaloudelta, sillä auton hyödyntämisen voi korvata usealla eri vaihtoehdolla, kuten joukkoliikenteellä tai pyörällä. Lisäksi skenaariossa 2 vähennetään ensimmäiseltä tuloviidennekseltä asumisen energiasta 10 % skenaarion 1 mukaisesti, sillä vaikka luokkaan kuuluvat kotitaloudet kuluttavat jo valmiiksi vähemmän tähän rahaa, kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle jää kulutettavaksi, on pieni vähennys aina mahdollinen. Asumisen ja energian osalta skenaariossa 2 vuokra-asumiseen sekä omistusasumiseen kulutettu rahasumma on yhteensä pienempi kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle jää näihin yhteensä kulutettavaksi, joten kategorioihin ei sovelleta vähennysprosentteja.

Viidennen tuloviidenneksen kohdalla Claudelinin et al. (2018) laskentamallia sovelletaan seuraavasti. Jos tuloviidenneksen kuluttama summa on pienempi, kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle on jäänyt vähennyksen jälkeen kulutettavaksi, ei suoriteta minkään asteista vähennystä. Ainoa poikkeus on tilanne, jossa vähennykselle on olemassa kiistaton terveysterveyste, milloin tuotekategoriaan hyödynnetään samaa vähennysprosenttia kuin keskimääräiselle kotitaloudelle. Muuten viidenneltä tuloviidennekseltä vähennetään sama prosentti kuin keskimääräiseltä kotitaloudelta. Korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvalta kotitaloudelta ei ole vähennetty enempää kuin keskimääräiseltä kotitaloudelta, sillä on haasteellista määrittää hyväksyttävää kulutustasoa. Lisäksi tässä työssä oletetaan, että maksamalla tuotteesta enemmän rahaa, saa hankittua parempilaatuisen tuotteen. Tällöin suuremman rahamäärän kuluttaminen ei välttämättä tarkoita useamman tuotteen ostamista.

Taulukossa 4 on esitetty kategoriat, joihin vähennysprosentteja sovelletaan eri skenaarioissa, sekä prosentit kunkin tuloluokan kohdalla. Vertailun vuoksi taulukossa on ensimmäisen ja viidennen tuloviidenneksen vähennysprosenttien lisäksi myös keskimääräisen kotitalouden vähennysprosentit, jolloin nähdään kuinka monessa kohdassa prosentit eroavat Claudelinin et al. (2018) alkuperäisestä laskentamallista. Skenaariossa 1 viidenteen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen sovelletaan samoja vähennysprosentteja kuin alkuperäisessä laskentamallissa, samoin skenaariossa 2 vuokra-asumista lukuun ottamatta. Ensimmäiseen

tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen sovellettavat vähennysprosentit eroavat alkuperäisestä laskentamallista huomattavasti enemmän molempien skenaarioiden kohdalla. Keskimääräinen kotitalous toimii laskennassa ikään kuin perustasona ja ensimmäiseen ja viimeiseen tuloiluokkaan kuuluvat kotitaloudet vähentävät joko yhtä paljon tai vähemmän.

Taulukko 4. Laskennassa käytettävät vähennysprosentit skenaariossa 1 ja 2.

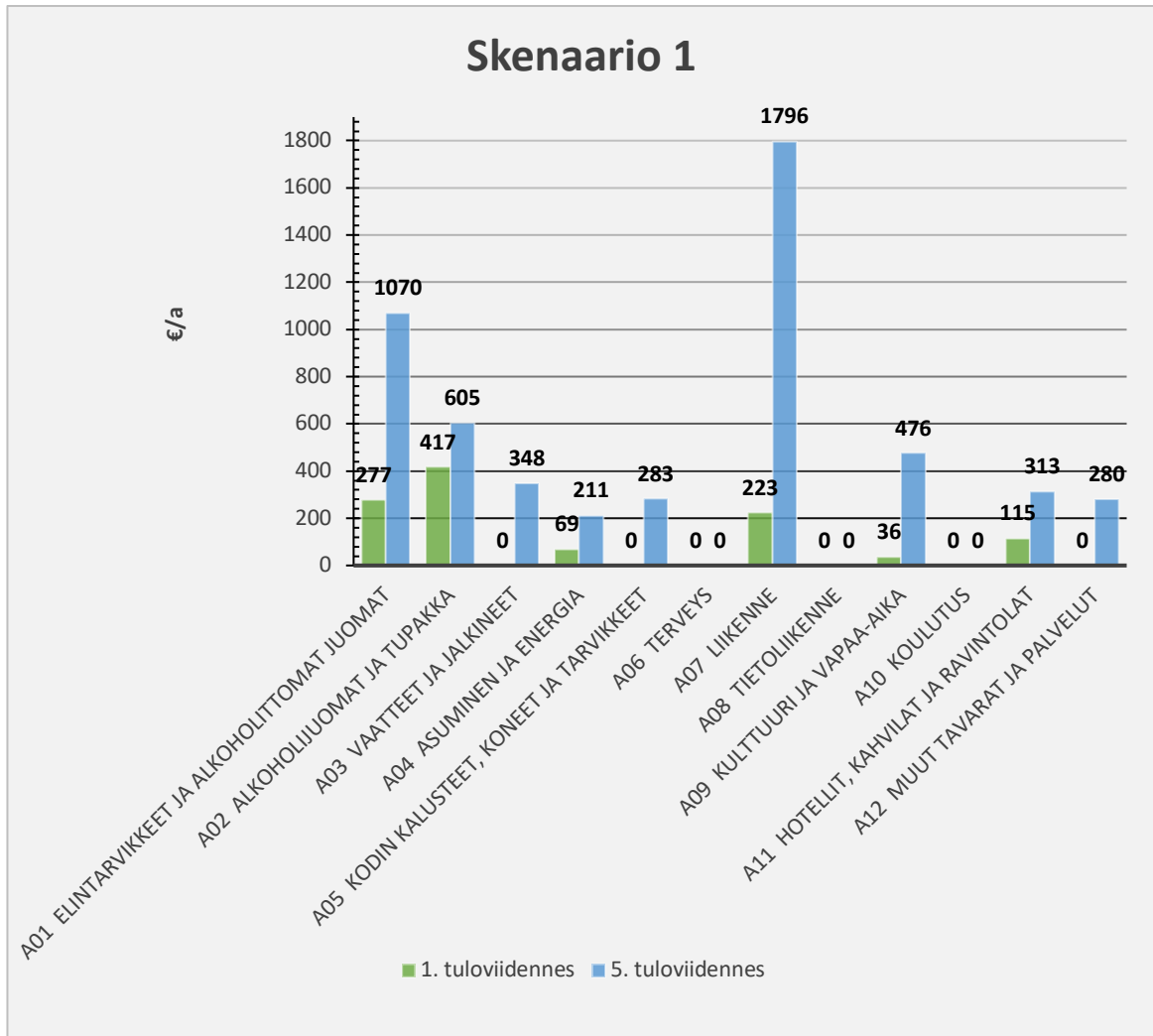
Kulutusluokat sekä vähennysprosentit eri tuloryhmille	S1			S2		
	keskim.	1.	5.	keskim.	1.	5.
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat						
A0112 Liha	50 %	3 %	50 %	80 %	61 %	80 %
A0121 Kahvi, tee, kaakao				50 %	22 %	50 %
Epäterveelliset ruuat	75 %	36-65%	75 %	90 %	75-86%	90 %
A0114 Maitotuotteet ja munat	20 %	0 %	20 %	80 %	63 %	80 %
A02 Alkoholijuomat ja tupakka						
A021 Alkoholit	60 %	50 %	60 %	90 %	87 %	90 %
A022 Tupakka	75 %	75 %	75 %	100 %	100 %	100 %
A03 Vaatteet ja jalkineet	20 %	0 %	20 %	50 %	0 %	50 %
A04 Asuminen ja energia						
A041 Vuokra-asuminen				35 %	0 %	0 %
A0421 Omistusasuminen				35 %	0 %	35 %
A045 Asumisen energia	10 %	10 %	10 %	30 %	10 %	30 %
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	10 %	0 %	10 %	50 %	0 %	50 %
A07 Liikenne						
A071 Ajoneuvojen hankinta	20 %	0 %	20 %	75 %	0 %	75 %
A072 Ajoneuvojen käyttö	20 %	20 %	20 %	75 %	75 %	75 %
A0730 Ulkomaanmatkojen matkaliput	20 %	20 %	20 %	90 %	90 %	90 %
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika				70 %	32 %	70 %
A09611S1 Valmismatkat ja risteilyt ulkomaille	20 %	20 %	20 %			
Lelut, harrastusvälineet ja maksu-tv	30-50%	0-15%	30-50%			
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat						
Epäterveelliset ruuat, alkoholijuomat	50 %	50 %	50 %	90 %	90 %	90 %
A112 Majoituspalvelut				50 %	0 %	50 %
A12 Muut tavarat ja palvelut						
A121 Puhtaus ja kauneudenhoito	10 %	0 %	10 %	50 %	0 %	50 %
A122 Henkilökohtaiset tavarat				50 %	0 %	50 %
A1271002 Kulutus ulkomailla erittelemättä	10 %	0 %	10 %	80 %	80 %	80 %

4.3 Tulokset

Ensimmäiseen ja viidenteen tuloviidennekseen kuuluvien kotitalouksien potentiaaliset säästöt saadaan laskettua, kun kulutusdataan hyödynnetään aiemmin esiteltyjä

vähennysprosentteja. Skenaarion 1 osalta laskenta on esitetty lyhyesti siihen kuuluvien kulutuskategorioiden osalta liitteessä 3. Vastaavasti skenaarion 2 osalta laskenta on esitetty liitteessä 4.

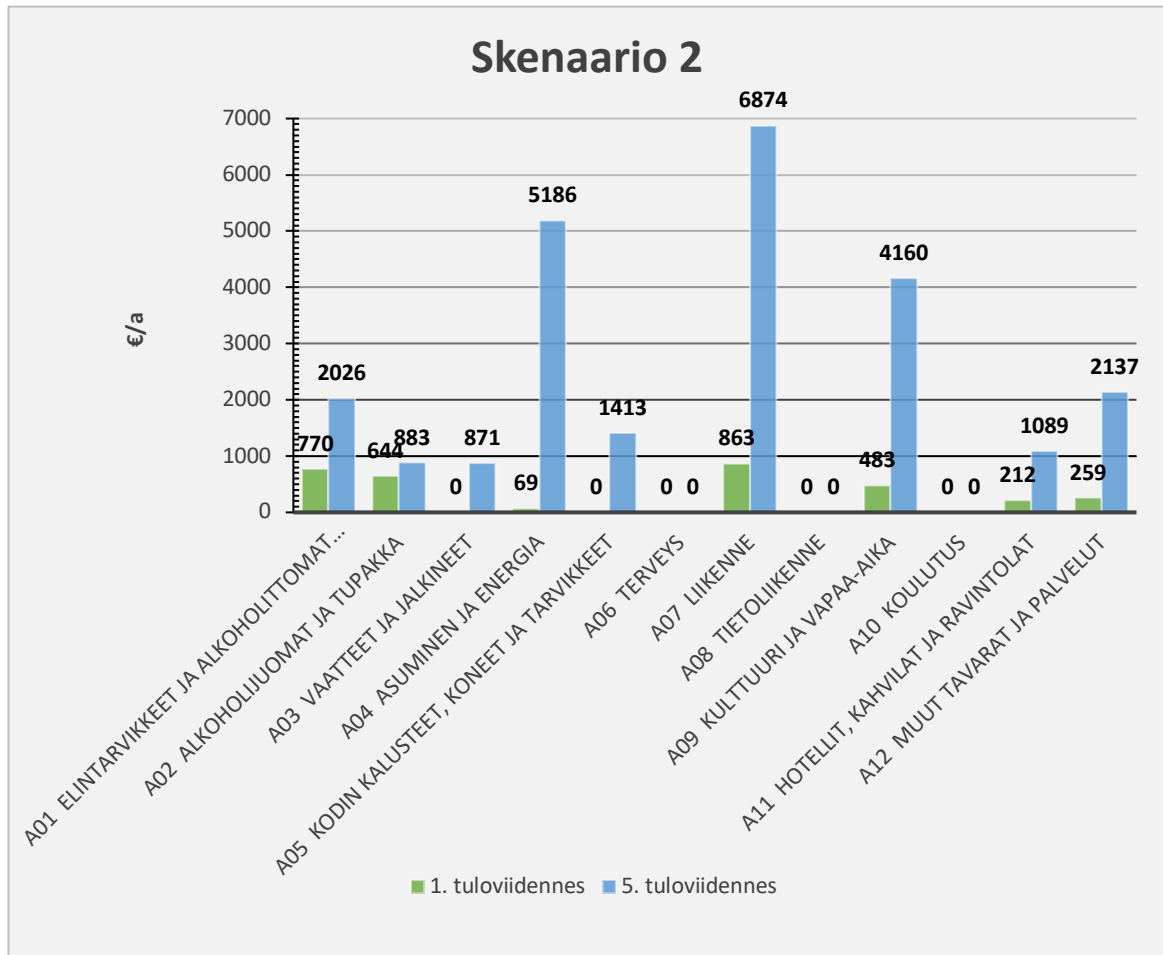
Skenaariossa 1 saavutettavat säästöt on esitetty kulutuskategorioittain molempien tuloviidenneiden osalta kuvassa 2. Ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden osalta potentiaaliset säästöt jäävät skenaariossa 1 pieniksi, sillä useissa kulutuskategorioissa ei vähennetä kulutusta ollenkaan jo valmiiksi vähäisen kulutuksen vuoksi. Vähennysten ulkopuolelle jäävät kulukategoriat ovat A03 (vaatteet ja jalkineet), A05 (kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet) ja A12 (muut tavarat ja palvelut). Suurimmat säästöt ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous saavuttaa kulutuskategorioissa A02 (alkoholijuomat ja tupakka), A01 (elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat) ja A07 (liikenne). Viidenteen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden osalta potentiaaliset säästöt ovat skenaariossa 1 huomattavampia. Suurimmat säästöt viidenteen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous saavuttaa kulutuskategorioissa A07 (liikenne), A01 (elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat) ja A02 (alkoholijuomat ja tupakka). Eniten säästöjä keräävät kulutuskategoriat ovat samat kuin ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudella, mutta ne ovat rahalliselta suuruudeltaan eri järjestyksessä. Merkittäviä säästöjä viidenteen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous saavuttaa myös kategorioissa A09 (kulttuuri ja vapaa-aika), A03 (vaatteet ja jalkineet) ja A11 (hotellit, kahvilat ja ravintolat).



Kuva 3. 1. ja 5. tuloviidenneksen potentiaaliset säästöt skenaariossa 1.

Skenaariossa 2 saavutettavat säästöt on esitetty kulutuskategorioittain molempien tuloviidenneksien osalta kuvassa 3. Ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden osalta potentiaaliset säästöt ovat skenaariossa 2 huomattavampia kuin skenaariossa 1. Silti vähennysten ulkopuolelle jäävät kulutuskategoriat A03 (vaatteet ja jalkineet) sekä A05 (kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet) jo valmiiksi vähäisen kulutuksen vuoksi. Suurimmat säästöt ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous saavuttaa jälleen kulutuskategorioissa A07 (liikenne), A01 (elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat) sekä A02 (alkoholijuomat ja tupakka), tässä skenaariossa vain eri suuruudessa järjestyksessä. Viidenteen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden osalta potentiaaliset säästöt ovat skenaariossa 2 myös huomattavampia kuin skenaariossa 1. Suurimmat säästöt viidenteen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous saavuttaa kulutuskategorioissa A07 (liikenne), A04 (asuminen ja energia) ja A09 (kulttuuri ja vapaa-aika). Elintarvikkeiden osalta saavutetut

säästöt jäävät jopa pienemmiksi kuin kulutuskategoriassa A12 (muut tavarat ja palvelut) saavutetut säästöt.



Kuva 2. 1. ja 5. tuloviidenneksen potentiaaliset säästöt skenaariossa 2.

Potentiaalilaskennan kokonaissäästöt saadaan selville, kun eri kulutuskategorioiden osalta saavutetut potentiaaliset säästöt lasketaan yhteen. Taulukossa 5 on esitetty ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden potentiaaliset säästöt molemmissa skenaarioissa. Skenaariossa 1 ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous säästää kulutuksen vähentämisellä 1 135 euroa vuodessa. Tämä vastaa noin 6 % alkuperäisistä kulutusmenoista. Ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvalle kotitaloudelle jää skenaarion 1 mukaan kulutettavaksi 17 410 euroa vuodessa. Skenaariossa 2 saavutettavat säästöt ovat huomattavampia, jopa 3 299 euroa vuodessa. Alkuperäiseen kulutussummaan verrattaessa tämä vastaa noin 18 % vuotuisesta kulutuksesta, mikä vastaa alkuperäisen kulutuksen vähentämistä lähes viidesosalla, milloin kulutettavaksi jää 15 246 euroa vuodessa.

Taulukko 5. 1. tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden potentiaaliset säästöt.

1. tuloviidennes	2016	S1	S2
Kulutusmenot [€/a]	18 545	17 410	15 246
Potentiaaliset säästöt [€/a]		1 135	3 299
Säästö alkuperäisestä kulutuksesta [%]		6 %	18 %

Viidenteen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden potentiaaliset säästöt on esitetty taulukossa 6 molempien skenaarioiden osalta. Skenaariossa 1 viidenteen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous säästää kulutuksen vähentämällä 5 383 euroa vuodessa. Kokonaiskulutus vähenee täten noin 9 % vuotuisista kulutusmenoista, mikä jättää vuodessa kulutettavaksi rahasummaksi 54 070 euroa. Skenaariossa 2 saavutettavat säästöt vastaavat 24 637 euroa vuodessa. Tämä on jo merkittävä vähennys vuotuisessa kulutuksessa, sillä se vastaa noin 41 % alkuperäisistä kulutusmenoista. Skenaariossa 2 mukaan viidenteen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudella jää kulutettavaksi 34 816 euroa vuodessa.

Taulukko 6. 5. tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden potentiaaliset säästöt.

5. tuloviidennes	2016	S1	S2
Kulutusmenot [€/a]	59 453	54 070	34 816
Potentiaaliset säästöt [€/a]		5 383	24 637
Säästö alkuperäisestä kulutuksesta [%]		9 %	41 %

Laskennassa ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden saavuttamat potentiaaliset säästöt jäävät odotetusti pienemmiksi kuin viidenteen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden potentiaaliset säästöt, sillä ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen ei sovelleta Claudelinin et al (2018) laskentamallin vähennysprosentteja samalla lailla kuin viidenteen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen. Lisäksi alimpaan tuloluokkaan kuuluvan kotitalouden kulutusmenot ovat jo lähtötilanteessa huomattavasti pienemmät verrattaessa korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvaan kotitalouteen, mikä johtaa siihen, että prosentuaalinen vähennys kulutuksessa on myös huomattavasti pienempi.

Claudelinin et al (2018) potentiaalilaskennassa tarkastellaan keskimääräisen kotitalouden kulutusmuutoksella saavutettavia säästöjä. Keskimääräisen kotitalouden osalta potentiaalilaskennan molempien skenaarioiden tulokset on esitetty taulukossa 7. Laskennan tuloksena skenaariossa 1 keskimääräinen kotitalous säästää 3 531 euroa vuodessa, joka

vastaa 9 % alkuperäisestä kokonaiskulutuksesta. Skenaariossa 2 keskimääräisen kotitalouden potentiaaliset säästöt ovat 15 448 euroa vuodessa. Tämä summa vastaa 41 % alkuperäisestä kokonaiskulutuksesta.

Taulukko 7. Keskimääräisen kotitalouden potentiaaliset säästöt. (Claudelin et al. 2018)

Keskimääräinen kotitalous	2016	S1	S2
Kulutusmenot [€/a]	37 551	34 020	22 103
Potentiaaliset säästöt [€/a]		3 531	15 448
Säästö alkuperäisestä kulutuksesta [%]		9 %	41 %

Alimpaan tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen verrattaessa keskimääräisen kotitalouden kulutusmenot ovat jo lähtötilanteessa kaksinkertaiset. Skenaariossa 1 ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous säästää kulutuksestaan vain 3 % vähemmän kuin keskimääräinen kotitalous. Skenaariossa 2 ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluva kotitalous ei pysty vähentämään yhtä merkittävää määrää kulutuksestaan kuin keskimääräinen kotitalous, mikä johtuu jo valmiiksi vähäisestä kulutuksesta. Skenaariossa 2 keskimääräisen kotitalouden saavuttamat säästöt ovat yli kaksinkertaiset verrattaessa ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen. Skenaariossa 1 keskimääräiselle kotitaloudelle jää vuotuiseksi kulutussummaksi 34 020 euroa, mikä on lähes kaksinkertainen määrä ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen verrattaessa. Myös skenaariossa 2 keskimääräiselle kotitaloudelle kulutettavaksi jäävä rahamäärä on huomattavasti suurempi, 22 103 euroa vuodessa, verrattaessa ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaan kotitalouteen, jolle kulutettavaksi rahamääräksi jää 15 246 euroa vuodessa.

Viidennen tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden ja keskimääräisen kotitalouden osalta säästöprosentit ovat laskennassa lähes täysin identtiset, mutta säästösummat eroavat suuresti toisistaan. Tämä johtuu siitä, että kulutusmenot ovat jo lähtötilanteessa erisuuruiset. Tuloksista huomataan myös Engelin lain toteutuvan. Korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvalla kotitaloudella on enemmän rahaa kulutettavaksi valinnaiseen kulutukseen, mikä näkyy myös suurina säästösummoina näiden kulutuskategorioiden kohdalla. Suurempi kulutusmenojen lähtötaso näkyy myös siinä, että korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvalla kotitaloudelle jää huomattavasti suurempi summa kulutettavaksi molemmissa skenaarioissa keskimääräiseen

kotitalouteen verrattaessa. Molemmat kotitaloudet vähentävät kulutuksestaan suhteessa yhtä paljon, skenaariossa 1 noin 9 % ja skenaariossa 2 noin 41 %.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työn alussa käy ilmi, että kulutus on muutettava kestävämmäksi, jotta ihmiskunta voi kukoistaa maapallolla. Ympäristön tarjoamien resurssien ylikulutus on lopetettava ja ihmisten toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia tulee vähentää. Kotitalouksien kulutuksesta aiheutuu maailmanlaajuisesti eniten kasvihuonekaasupäästöjä, mikä tarkoittaa sitä, että kulutustottumusten muuttamisella voi vaikuttaa merkittävästi aiheutuvaan ympäristökuormaan.

Potentiaalilaskenta osoittaa, että viidenteen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudella on selvästi merkittävä mahdollisuus vähentää kulutusmenojaan kestävämmällä kulutuksella. Ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudella on myös mahdollisuus vähentää kulutusmenojaan kestäväällä kulutuksella, ei yhtä merkittäväillä rahasummilla, mutta jossain määrin kuitenkin. Kotitalouksien kulutuksen vähentämisellä on huomattava rooli kestävyuden tavoittelussa, sillä kotitaloudet pystyvät vaikuttamaan kulutusvalinnoillaan laajasti ja monella eri alalla aiheutuviin kasvihuonekaasupäästöihin sekä resurssien riittävyteen.

Tässä työssä suoritettu tutkimus pitää keskimääräisen kotitalouden kulutusta ja Claudelinin et al. (2018) suorittamaa potentiaalilaskentaa perustasona. Potentiaalilaskentamallia on sovellettu tässä työssä siten, että se yrittää kohdella ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvaa kotitaloutta oikeudenmukaisesti, sillä kulutusluokissa ei vähennetä kulutusta keskimääräistä kotitaloutta alemmalle tasolle. Silti ensimmäiseen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudelle jää molemmissa skenaarioissa huomattavasti pienempi määrä rahaa kulutettavaksi verrattaessa keskimääräiseen kotitalouteen. Viidenteen tuloviidennekseen kuuluvaa kotitaloutta potentiaalilaskentamalli kohtelee samalla lailla, sillä kulutusta ei vähennetä keskimääräistä kotitaloutta alemmalle tasolle. Laskentamallissa viidenteen tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudelta ei kuitenkaan vähennetä enempää kuin keskimääräiseltä kotitaloudelta. Täten viidenteen tuloluokkaan kuuluvalla

kotitaloudelle jääkin molemmissa skenaarioissa huomattavasti suuremmat määrät rahaa kulutettavaksi keskimääräiseen kotitalouteen verrattaessa.

Kulutustutkimuksen otoskoko tulee ottaa huomioon tuloksia tarkastellessa. Kulutustutkimukseen on osallistunut ensimmäisestä tuloviidenneksestä vain 520 kotitaloutta ja viidennestä tuloviidenneksestä 925 kotitaloutta. Molemmat ovat vain murto-osa kaikista tuloviidenneksiin kuuluvista kotitalouksista. Täten tulee pitää mielessä, että lähtötilanteen kulutusdata perustuu vain pieneen otoskokoan ja se ei välttämättä kerro absoluuttista totuutta tuloviidenneksien kulutustottumuksista.

Laskennassa ei oteta huomioon laadullisia tekijöitä, paitsi osittain elintarvikkeiden osalta. Useissa kulutuskategorioissa alimpaan tuloviidennekseen kuuluva kotitalous kuluttaa vähemmän kuin keskimääräinen kotitalous, mutta tarkasteltava data ei kerro alimpaan tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden elämänlaadusta. Ei siis tiedetä, onko alimpaan tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden kulutusmenot riittäviä ja täyttävätkö ne kaikki ihmisen perustarpeet edes lähtötasolla. Tutkimuksella ei pystytä vastaamaan siihen, että tuleeko alimpaan tuloviidennekseen kuuluva kotitalous skenaariossa 1 ja 2 jäävillä vuosittaisilla kulutussummilla toimeen, sillä ne ovat huomattavasti pienemmät kuin mitä keskimääräiselle kotitaloudelle jää potentiaalilaskennassa kulutettavaksi. Täten kaikkien kulutuskategorioiden osalta säästöt eivät välttämättä ole realistisesti saavutettavissa alimpaan tuloviidennekseen kuuluvan kotitalouden kohdalla. Jatkotutkimuksen avulla voitaisiin selvittää, onko kyseisillä summilla mahdollista täyttää kaikki ihmisen välttämättömät perustarpeet.

Korkeimpaan tuloviidennekseen kuuluvalla kotitaloudelle jää potentiaalilaskennassa huomattavasti suuremmat kulutusmenot molemmissa skenaarioissa keskimääräiseen kotitalouteen verrattaessa. Säästöt ovat myös suuria, mutta mihin tämä kaikki säästetty raha menee? Claudelin et al. (2018) esittävät, että säästetyt rahat voidaan sijoittaa kestävyyttä edistävästi investoimalla esimerkiksi aurinkopaneelisiin. Mutta menettääkö raha ja työnteke merkityksensä, jos rahaa ei niin sanotusti saa kuluttaa tuotteisiin ja palveluihin? Laskennassa oletus on, että suuremmalla rahamäärällä saa laadukkaamman tuotteen. Esimerkiksi asumisen osalta neliöhinta vaihtelee suuresti, mikä tarkoittaa sitä, että saman kokoiset asunnot eri sijainneissa, esimerkiksi kaupungin keskustassa ja maaseudulla, eroavat hinnaltaan. Lisäksi liikkumisen osalta sähköauto maksaa enemmän kuin bensa- tai

dieselauto. Täten onkin haasteellista määrittää hyväksyttävää kulutustasoa. Lisäksi kotitalouksien kulutukseen sekaantuminen on vielä arka aihe. Kuten Heiskanen et al. (2014, 34) esittävät, päättäjät ovat huolissaan yksityiseen kulutukseen sekaantumisen hyväksyttävyydestä. Tämä tutkimus ei anna tietoa siitä, kuinka paljon todellisuudessa olisi mahdollista vähentää korkeimpaan tuloluokkaan kuuluvan kotitalouden kulutusta. Jatkotutkimuksen avulla voitaisiin muun muassa selvittää, olisiko korkeimman tuloluokan kulutus mahdollista tuoda esimerkiksi samalle tasolle keskimääräisen kotitalouden kanssa skenaarioissa 1 ja 2 sekä millaisin perustein ja miten niin suuriin vähennyksiin kulutuksessa voidaan ohjata.

6 YHTEENVETO

Tämän kandidaatintyön tavoitteena oli selvittää, millaiset mahdollisuudet eri tuloluokkiin kuuluvilla kotitalouksilla on vähentää kulutusta ja kuinka suuria säästöjä kulutustottumusten muutoksella on mahdollista saavuttaa. Tutkimus suoritettiin potentiaalilaskentana, jossa tarpeetonta kulutusta vähennettiin suositusten mukaisesti lyhyen ja pitkän aikavälin skenaarioissa. Työssä on käyty läpi syitä sille, miksi kulutus tulisi muuttaa kestävämmäksi sekä keinoja kulutuksen kestävyuden parantamiseksi. Lisäksi työssä on selvitetty, millaisia ympäristövaikutuksia suomalaisten kotitalouksien kulutus aiheuttaa ja millaisia mahdollisuuksia yksittäisellä kuluttajalla on vähentää aiheuttamaansa ympäristökuormaa.

Kulutuksen muuttaminen kestäväksi on tärkeää useista syistä. Kestävän kulutuksen avulla voidaan vähentää kulutuksen aiheuttamia ympäristövaikutuksia sekä ympäristön tarjoamien resurssien liiallista kulutusta. Nämä ovat tärkeässä roolissa ihmiskuntaa kohtaavien ongelmien, kuten ilmastonmuutoksen, ratkaisussa. Kestävän kulutuksen tavoitteena on turvata tuleville sukupolville luonnonvarojen riittävyys ja valoisa tulevaisuus. Kulutuksen kestävyttä voidaan parantaa monella eri tavalla. Kestävyuden parantamiseksi on muodostettu useita kansainvälisiä ja kansallisia strategioita sekä ohjelmia, joiden avulla on tarkoitus ohjata kehitystä oikeaan suuntaan. Lisäksi kulutusta voidaan ohjata kestävämmäksi politiikan, talouden sekä tiedon levittämisen avulla.

Suuri osa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu kotitalouksien kulutuksesta. Merkittävimmät ympäristövaikutukset aiheutuvat asumisesta, liikenteestä ja ruoasta. Täten

kotitalouksilla on merkittävä mahdollisuus vaikuttaa aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen syntymiseen kulutusvalinnoillaan. Yksittäinen kuluttaja voi vaikuttaa aiheuttamaansa ympäristökuormaan laajasti ja monilla eri aloilla, kuten esimerkiksi vähentämällä energian kulutusta ja siirtymällä ympäristöystävällisempään ruokavalioon. Tietoa aiheuttamastaan ympäristökuormasta saa erilaisten laskentamenetelmien, kuten hiilijalanjäljen avulla.

Tutkimusosuuden potentiaalilaskenta osoittaa, että kaikilla kotitalouksilla on mahdollisuus vähentää tarpeetonta kulutusta ja samalla säästää rahaa. Lyhyen aikavälin skenaariossa saavutetut potentiaaliset säästöt ovat 1 135–5 383 euroa vuodessa tuloluokasta riippuen. Huomattavampia säästöjä saavutetaan pitkän aikavälin skenaariossa, jossa lähes kaikki tarpeeton kulutus on vähennetty. Tällöin säästöt ovat 3 299–24 637 euroa vuodessa tuloluokasta riippuen. Työn laskentatuloksia on hyödynnetty Claudelinin et al. (2018) artikkelissa tulokvintiilien osalta.

LÄHTEET

Ansio Susanna. 2013. Opiskelijat kulutusyhteiskunnan imussa. Taloussosiologian pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, kauppakorkeakoulu. Turku. [Viitattu 09.08.2018]. Saatavilla: <http://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/96962/503785.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Bergström, Seija & Leppänen, Arja. 2015. Yrityksen asiakasmarkkinointi. 16. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. ISBN 9789513766160

Boucher, Julien & Friot, Damien. 2017. Primary Microplastics in the Oceans. IUCN. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2017-002.pdf>

Bravo, Giangiacomo; Vallino, Elena; Cerutti, Alessandro K. & Pairotti, Maria Beatrice. 2013. Alternative scenarios of green consumption in Italy: An empirically grounded model. *Environmental Modelling & Software*, 2013. Volume 47. S. 225–234. DOI: 10.1016/j.envsoft.2013.05.015

Brinkman, Robert. 2016. *Introduction to Sustainability*. 1. painos. Iso-Britannia: John Wiley & Sons Ltd. ISBN: 9781118487259

Claudelín, Anna; Järvelä, Sini; Uusitalo, Ville; Leino, Maija; Linnanen, Lassi. 2018. The Economic Potential to Support Sustainability through Household Consumption Choices. 10 s.

Dahlbo, Helena; Aalto, Kristiina; Eskelinen, Hanna & Salmenperä, Hanna. Increasing textile circulation – Consequences and requirements. *Sustainable Production and Consumption* 2016. Volume 9. S. 44–57. DOI: 10.1016/j.spc.2016.06.005

European Aviation Safety Agency. 2016. *European Aviation Environmental Report 2016*. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/european-aviation-environmental-report-2016-72dpi.pdf>

Evira. 2016. Ravitsemussuosituksia koko väestölle, aikuiset. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemussuositukset/aikuiset/>

Girod, Bastien; Peter van Vuuren, Detlef & Hertwich, Edgar. 2014. Climate policy through changing consumption choices: Options and obstacles for reducing greenhouse gas emissions. *Global Environmental Change*, 2014. Volume 25. S. 5–15. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2014.01.004

Girod et al. 2013. Global climate targets and future consumption level: an evaluation of the required GHG intensity. *Environmental Research Letters*, 2013. Volume 8. Number 1. S. 1–10. DOI: 10.1088/1748-9326/8/1/014016

Gough, Ian. 2015. Climate change and sustainable welfare: the centrality of human needs. *Cambridge Journal of Economics*, 2015. Volume 39. Issue 5. S. 1191–1214. DOI: 10.1093/cje/bev039

Heiskanen, Eva; Mont, Oksana & Power, Kate. 2014. A Map Is Not a Territory – Making Research More Helpful for Sustainable Consumption Policy. *Journal of Consumer Policy*, 2014. Volume 37. Issue 1. S. 27–44. ISSN 1573-0700, DOI: 10.1007/s10603-013-9247-8

Helldán, Anni; Raulio, Susanna; Kosola, Mikko; Tapanainen, Heli; Ovaskainen, Marja-Leena & Virtanen, Suvi. 2013. The National FINDIET 2012 Survey. National Institute for Health and Welfare. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/THL_RAP2013_016_%26sliitteet.pdf

Kela. 2016. Kuka voi saada perustoimeentulotukea. [Kelan verkkosivuilla]. [Viitattu 13.08.2018] Saatavilla: <https://www.kela.fi/toimeentulotuki-kuka-voi-saada>

Laakso, Senja & Lettenmeier, Michael. 2016. Household-level transition methodology towards sustainable material footprints. *Journal of Cleaner Production*, 2016. Volume 132. S. 184–191. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.03.009

Lettenmeier, Michael; Liedtke, Christa; Rohn, Holger. 2014. Eight Tons of Material Footprint – Suggestion for a Resource Cap for Household Consumption in Finland. *Resources* 2014. Volume 3. Issue 3. S. 488–515. DOI: 10.3390/resources3030488

Liikennevirasto. 2018. Ilmastonmuutos. [Verkkójulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: <http://www.liikennevirasto.fi/ymparisto/ilmastonmuutos#.WQnSh3p83oc>

Liobikienè, Genovaitè & Dagiliūtè, Renata. 2016. The relationship between economic and carbon footprint changes in EU: The achievements of the EU sustainable consumption and production policy implementation. *Environmental Science & Policy* 2016. Volume 61. S. 204–211. DOI: 10.1016/j.envsci.2016.04.017

Lorek Sylvia & Spangenberg Joachim. 2014. Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies. *Cleaner Production*, 2014. Volume 63. S. 33–44. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.08.045

National Institute for Health and Welfare 2016. Terveyshaitat. [Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivut]. [Viitattu 03.08.2018] Saatavilla: <https://www.thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/tupakka/tupakka-ja-terveys/terveyshaitat>

Nissinen, Ari; Lähteenoja, Satu; Alhola; Katriina, Antikainen; Riina, Kaljonen; Minna, Kautto; Petrus, Kuosmanen; Jaakko, Lippo; Antti & Salo, Marja. 2017. Tavoitteista toiminnaksi – kestävän kulutuksen ja tuotannon visio ja tärkeimmät toimenpiteet. [Suomen ympäristökeskuksen verkkójulkaisu]. [Viitattu 20.06.2018] Saatavilla: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/228339/SYKEra_31_2017.pdf

Nissinen, Ari; Heiskanen, Eva; Perrels, Adriaan; Berghäll, Elina; Liesimaa, Virpi & Mattinen, Maija. 2015. Combinations of policy instruments to decrease the climate impacts of housing, passenger transport and food in Finland. *Journal of Cleaner Production*, 2015. Volume 107. S. 445–446. DOI: 10.1016/j.jclepro.2014.08.095

Nissinen, Ari & Dahlbo, Helena. 2009. Asumisen energiankäytön ja jätteiden ympäristövaikutuksia Mittatikulla kuvattuna. [Verkkójulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018]

Saatavilla:

http://www.mtt.fi/wwwdoc/consenv170909/ari_nissinen_consenv_kasikirjoitus.pdf

Portney, Kent. 2015. Sustainability. 1. painos. Massachusetts: The MIT press. ISBN 978-0-262-52850-4

Ramya N, Mohamed Ali, SA. 2016. Factors affecting consumer buying behavior. International Journal of Applied Research, 2016. Volume 2. Issue 10. S. 76–80. ISSN 2394-5869

Raworth, Kate. 2017. Doughnut economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. 1. painos. London: Random House Business Books. ISBN 9781847941398

Raworth, Kate. 2013. What on Earth is the Doughnut?.... [Verkkosivu]. [Viitattu 20.07.2018] Saatavilla: <https://www.kateraworth.com/doughnut/>

Reisch, Lucia. 2016. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 20.08.2018] Saatavilla: <https://www.eea.europa.eu/fi/ymparisto-signaalit/signaalit-2014/haastattelu/mika-saa-meidat-ostamaan-ne>

Salo, Marja & Nissinen, Ari. 2017. Consumption choices to decrease personal carbon footprints of Finns. [Suomen ympäristökeskuksen verkkojulkaisu]. [Viitattu 24.07.2018] Saatavilla:

https://media.sitra.fi/2017/10/23144245/Consumption_choices_to_decrease_personal_carbon_footprints_of_Finns.pdf

Seppälä, Jyri; Mäenpää, Ilmo; Koskela, Sirkka; Mattila, Tuomas; Nissinen, Ari; Katajajuuri, Juha-Matti; Härmä, Tiina; Korhonen, Marja-Riitta; Saarinen, Merja & Virtanen Yrjö. 2009. Suomen kansantalouden materiaalivirtojen ympäristövaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla. [Suomen ympäristökeskuksen verkkojulkaisu]. [Viitattu 09.08.2018] Saatavilla: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38010/SY20_2009_Suomen_kansantalouden_materiaalivirtojen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Statistics Finland. 2017. Income and Consumption. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 03.08.2018]
Saataavilla: http://tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_tulot_en.html

Statistics Finland. 2016. Appendix table 2. Household-dwelling units by housing density on 31 Dec. 2015, by region. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 09.08.2018] Saataavilla: https://www.stat.fi/til/asas/2016/01/asas_2016_01_2017-10-11_tau_002_en.html

Statistics Finland. 2014. Greenhouse gas emissions caused by households' consumption have decreased. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 23.07.2018] Saataavilla: http://tilastokeskus.fi/til/ktutk/2012/ktutk_2012_2014-10-07_tie_001_en.html

Tilastokeskus. 2018a. Kotitalouksien kulutusmenot tuloviidenneksittäin 1985-2016. [Verkkodata] [Viitattu 20.07.2018] Saataavilla: <https://pxnet2.stat.fi:443/PXWeb/sq/41562770-dd20-44c0-a5e0-8ff8e66d8c33>

Tilastokeskus. 2018b. Pienituloisuuden kehitys Suomessa 1966–2016. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 20.07.2018] Saataavilla: https://www.stat.fi/til/tjt/2016/01/tjt_2016_01_2018-03-02_kat_001_fi.html

Tilastokeskus. 2018c. Kulutustutkimus, yleistä tietoa tiedonkeruusta. [Verkkosivu]. [Viitattu 20.07.2018] Saataavilla: <http://tilastokeskus.fi/keruu/kul/yleista.html>

Tilastokeskus. 2018d. Käsitteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 20.07.2018] Saataavilla: <https://www.stat.fi/meta/kas/index.html>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 20.07.2018] Saataavilla: https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es-1.pdf

WWF 2018. Ylikulutus. [Verkkosivu]. [Viitattu 20.06.2018] Saataavilla: <https://wwf.fi/uhat/ylikulutus/>

Wynes, Seth & Nicholas, Kimberly. 2017. The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 2017. Volume 12. Number 7. S. 1–9. DOI: 10.1088/1748-9326/aa7541

Ympäristöministeriö. 2014. Lempivaatteesta energiajätteeksi. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 09.08.2018] Saatavilla: http://www.ymp.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Julkaisut/Ymparistolehti/2014/Lempivaatteesta_energiajatteeksi%2832131%29

Skenaario 1		
Kulutusluokka	Vähennysprosentti	Perusteet
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat		
A0112 Liha	50 %	Suomalaiset kuluttivat lihaa keskimääräisesti 80 kiloa vuodessa henkeä kohden vuonna 2016 (Statistics Finland 2017), kun suositeltu määrä on noin 38 kiloa vuodessa (Evira 2016).
A0114 Maitotuotteet ja munat	20 %	Tyydyttyneiden rasvojen määrää tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliossa ja suurin osa niistä tulee maitotuotteista (Heldán et al. 2013).
Epäterveelliset ruuat *	75 %	Elintarvikkeita, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja tyydyttyneitä rasvoja, tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliossa (Heldán et al. 2013).
A02 Alkoholijuomat ja tupakka		
A021 Alkoholit	60 %	Vuonna 2015 Suomessa keskimääräinen 100% alkoholin kulutus oli 7,1 l/a asukasta kohden (Statistics Finland 2017), kun turvallinen määrä on 3 l/a henkeä kohden (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014)
A022 Tupakka	75 %	Tupakan kulutusta tulee vähentää, sillä se sisältää monia vaarallisia kemikaaleja ja voi aiheuttaa tautteja (National Institute for Health and Welfare 2016)
A03 Vaatteet ja jalkineet	20 %	Kohtuullinen arvio: Suomalainen tutkimus esittää, että joka vuosi kuluttajat ja instituutiot heittävät pois 54 700 tonnia vaatteita sekä tekstiileitä ja samalla uusien vaatteiden ja tekstiilien määrä kasvaa vuosittain 0,8 kg henkeä kohden (Dahlbo et al. 2016), mikä ei ole kestävää pitkällä aikavälillä.
A04 Asuminen ja energia		
A045 Asumisen energia	10 %	Asumisen energian kulutuksessa voidaan saavuttaa säästöjä pienillä energiansäästö toimilla (Nissinen & Dahlbo 2009)
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	10 %	Kohtuullinen arvio: Lettenmeier et al. (2014) esittävät, että kotitalouksien materiaalijalanjälkeä tulisi pienentää 83 %, mikä voidaan saavuttaa omistamalla vähemmän tavaroita kuin nykyään.
A07 Liikenne		
A071 Ajoneuvojen hankinta	20 %	Suomalaisten yksityisautoilua tulee vähentää, sillä se aiheuttaa 11 % Suomen kokonaiskasvihuonekaasupäästöistä (Liikennevirasto 2016) ja maailmanlaajuisesti renkaiden kuluminen on merkittävä lähde merien mikromuovijätteelle (Boucher & Friot 2017).
A072 Ajoneuvojen käyttö	20 %	
A0730 Ulkomaanmatkojen matkaliput	20 %	Kohtuullinen arvio: vuonna 2012 ilmailuala aiheutti 3 % Euroopan kasvihuonekaasupäästöistä, tämän odotetaan nousevan 45 % vuoteen 2035 mennessä, jollei liikenteen kuormitus vähene (European Aviation Safety Agency 2016).
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika		
A0961151 Valmismatkat ja risteilyt ulkomaille	20 %	Kohtuullinen arvio: vuonna 2012 ilmailuala aiheutti 3 % Euroopan kasvihuonekaasupäästöistä, tämän odotetaan nousevan 45 % vuoteen 2035 mennessä, jollei liikenteen kuormitus vähene (European Aviation Safety Agency 2016).
Lelut, harrastusvälineet ja maksu-tv	30-50%	
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat		
Epäterveelliset ruuat *, alkoholijuomat	50 %	Elintarvikkeita, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja tyydyttyneitä rasvoja, tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliossa (Heldán et al. 2013).
A12 Muut tavarat ja palvelut		
A121 Puhtaus ja kauneudenhoito	10 %	Kohtuullinen arvio: Lettenmeier et al. (2014) esittävät, että kotitalouksien materiaalijalanjälkeä tulisi pienentää 83 %, mikä voidaan saavuttaa omistamalla vähemmän tavaroita kuin nykyään.
A1271002 Kulutus ulkomailta erittelemättä	10 %	Kulutus ulkomailta vähenee kun matkustusta vähennetään.
*Sisältää virvoitusjuomat ja prosessoidut elintarvikkeet, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja/tai tyydyttyneitä rasvoja (Claudelin et al. 2018)		

Skenaario 2		
Kulutusluokka	Vähennysprosentti	Perusteet
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat		
A0112 Liha	80 %	Suomalaiset kuluttivat lihaa keskimääräisesti 80 kiloa vuodessa henkeä kohden vuonna 2016 (Statistics Finland 2017), kun suositeltu määrä on noin 38 kiloa vuodessa (Evira 2016). Lettenmeierin et al. (2014) mukaan ravinnon materiaalista jalanjälkeä tulisi pienentää 50 %, mikä vaatii merkittävän laskun lihan kulutuksessa.
A0114 Maitotuotteet ja munat	80 %	Tyydyttyneiden rasvojen määrää tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliassa ja suurin osa niistä tulee maitotuotteista (Hellán et al. 2013). Lettenmeierin et al. (2014) mukaan ravinnon materiaalista jalanjälkeä tulisi pienentää 50 %, mikä vaatii merkittävän laskun lihan kulutuksessa.
Epäterveelliset ruuat *	90 %	Elintarvikkeita, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja tyydyttyneitä rasvoja, tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliassa (Hellán et al. 2013).
A0121 Kahvi, tee, kaakao	50 %	Kahvin ja teen kulutusta vähentämällä suomalaisten ruokavaliasta tulee kestävämpi (Hellán et al. 2013).
A02 Alkoholijuomat ja tupakka		
A021 Alkoholi	90 %	Vuonna 2015 Suomessa keskimääräinen 100% alkoholin kulutus oli 7,1 l/a asukasta kohden (Statistics Finland 2017), kun turvallinen määrä on 3 l/a henkeä kohden (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014)
A022 Tupakka	100 %	Tupakan kulutusta tulee vähentää, sillä se sisältää monia vaarallisia kemikaaleja ja voi aiheuttaa tautteja (National Institute for Health and Welfare 2016)
A03 Vaatteet ja jalkineet	50 %	Synteettisiä materiaaleja ei tulisi enää käyttää, sillä niiden hankautuminen pesussa on suuri lähde mikromuovisaasteelle (Boucher & Friot 2017). Vuonna 2010 kehittyneissä maissa vaateista 48,2 % valmistettiin synteettisistä materiaaleista (Ympäristöministeriö 2014).
A04 Asuminen ja energia		
A041 Vuokra-asuminen	35 %	Keskimääräinen asuinpinta-ala Suomessa on 40 m ² (Statistics Finland 2016), ja sitä voitaisiin vähentää 30-50 % varantamatta riittävää henkilökohtaista tilaa. Lettenmeierin et al. (2014) mukaan kestävä materiaalityö voidaan saavuttaa 20m ² asuintilalla henkeä kohden.
A0421 Omistusasuminen	35 %	
A045 Asumisen energia	30 %	Asumisen energian kulutuksessa voidaan saavuttaa säästöjä pienillä energiansäästö toimilla (Nissinen & Dahlbo 2009). Lettenmeierin et al. (2014) mukaan vuotuisen energian kulutuksen tulisi laskea 11 500 kWh asukaskohtaisesta sähkön ja lämmön kulutuksesta 1 000 kWh asukaskohtaiseen sähkökulutukseen jotta asumisen materiaalityö olisi kestävä.
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	50 %	Sisustuksen tarve pienenee asuinpinta-alan pienentyessä ja jakamistalouteen siirtyminen vähentää tarvetta kotitalous varusteiden yksityisomistukselle. Lettenmeier et al. (2014) esittävät, että kotitalouksien materiaalityö tulisi pienentää 83 %, mikä voidaan saavuttaa omistamalla vähemmän tavaroita kuin nykyään.
A07 Liikenne		
A071 Ajoneuvojen hankinta	75 %	Suomalaisten yksityisautoilua tulee vähentää, sillä se aiheuttaa 11 % Suomen kokonaiskasvihuonekaasupäästöistä (Liikennevirasto 2016) ja maailmanlaajuisesti renkaiden kuluminen on merkittävä lähde merien mikromuovijätteelle (Boucher & Friot 2017).
A072 Ajoneuvojen käyttö	75 %	
A0730 Ulkomaanmatkojen matkaliput	90 %	Vuonna 2012 ilmailuala aiheutti 3 % Euroopan kasvihuonekaasupäästöistä, tämän odotetaan nousevan 45 % vuoteen 2035 mennessä, jollei liikenteen kuormitus vähene (European Aviation Safety Agency 2016).
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	70 %	Jakamistalouteen siirtyminen vähentää yksityisomistuksen tarvetta ja luo uusia mahdollisuuksia vapaa-ajan kuluttamiseen. Lettenmeierin et al. (2014) mukaan 75 % vähennys on välttämätön vapaa-ajan aktiviteettien materiaalityöjäljelle.
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat		
Epäterveelliset ruuat *, alkoholijuomat	90 %	Elintarvikkeita, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja tyydyttyneitä rasvoja, tulisi vähentää suomalaisten ruokavaliassa (Hellán et al. 2013).
A112 Majoituspalvelut	50 %	Majoituspalveluiden tarve vähenee matkailun vähentyessä.
A12 Muut tavarat ja palvelut		
A121 Puhtaus ja kauneudenhoito	50 %	Lettenmeier et al. (2014) esittävät, että kotitalouksien materiaalityö tulisi pienentää 83 %, mikä voidaan saavuttaa omistamalla vähemmän tavaroita kuin nykyään. Tämä vaatii tarpeettomien tuotteiden kulutuksen vähentämistä, välttämättömien tuotteiden käytön minimointia ja muutoksen kohti jakamistaloutta.
A122 Henkilökohtaiset tavarat	50 %	
A1271002 Kulutus ulkomailla erittelemättä	80 %	Kulutus ulkomailla vähenee kun matkustusta vähennetään.

*Sisältää virvoitusjuomat ja prosessoidut elintarvikkeet, jotka sisältävät paljon sokeria, suolaa ja/tai tyydyttyneitä rasvoja (Claudelin et al. 2018)

Skenaario I	2016					
	1. tuloviidenes			5. tuloviidenes		
	Kulutus	Vähennysprosentti	Säästö	Kulutus	Vähennysprosentti	Säästö
A01 12 Kulutusmenot	18545		1135	59453		5383
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat	2457			5606		
A011207 Keksit, vohvelit ja pikkuleivät	36	57 %	21	79	75 %	59
A01114 Pizzat, hampurilaiset, täytetyt ohukaiset	29	61 %	18	47	75 %	35
A01115 Suolaiset piirakat, pasteijat ja voileivät	42	56 %	24	96	75 %	72
A01116 Kahvileipä	51	50 %	26	125	75 %	94
A0112 Liha (KR)	373	3 %	12	916	50 %	458
A0114 Maito, juusto ja munat (KR)	395	0 %	0	928	20 %	186
A01173S1 Herneet, pavut, kesäkurpitsat, munakoisot ym.	11	-82 %	-9	23	-1493 %	-344
A0117802 Perunalastut ym.	13	62 %	8	19	75 %	14
A0117803 Ranskalaiset perunat, perunalohkot	12	65 %	8	14	75 %	11
A01183 Suklaa	61	54 %	33	138	75 %	104
A0118401 Karamellit, pastillit ym. makeiset	68	56 %	38	142	75 %	107
A01185 Jäätelö, sorbetti ja mehujää	31	36 %	11	96	75 %	72
A0122 Kivennäisvedet, virvoitusjuomat ja mehut (KR)	143	62 %	88	271	75 %	203
A02 Alkoholijuomat ja tupakka	698			960		
A021 Alkoholijuomat	429	50 %	215	762	60 %	457
A022 Tupakka	269	75 %	202	197	75 %	148
A03 Vaatteet ja jalkineet	545	0 %	0	1742	20 %	348
A04 Asuminen ja energia	6909			16869		
A045 Asumisen energia	691	10 %	69	2112	10 %	211
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	603	0 %	0	2826	10 %	283
A07 Liikenne	1964			10462		
A071 Ajoneuvojen hankinta	472	0 %	0	4188	20 %	838
A072 Yksityisajoneuvojen käyttö	933	20 %	187	3880	20 %	776
A0730 Ulkomaanmatkojen matkaliput (P)	181	20 %	36	914	20 %	183
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	1516			5943		
A09212 Urheilun ja vapaa-ajan suuret välineet	22	0 %	0	508	30 %	152
A09311 Pelit, lelut ja harrastusvälineet (PKS)	125	3 %	3	223	30 %	67
A0942302 Maksullisten tv-kanavien katselumaksut	83	15 %	13	234	50 %	117
A0942303 DVD-elokuvien, television ym. vuokra	..	0 %		1	50 %	1
A09611S1 Valmismatkat ja risteilyt ulkomaille	99	20 %	20	698	20 %	140
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat	728			3483		
11111S2 Hampurilaiset, hampurilaisateriat, ranskalaiset ravintolas	52	50 %	26	114	50 %	57
A1111113 Pizzat ravintolassa	38	50 %	19	103	50 %	52
1111114 Lihapiirakat, hot dogit, voileivät, alkuruoat ym. ravintolas	22	50 %	11	80	50 %	40
A1111130 Olut ravintolassa	54	50 %	27	143	50 %	72
A1111131 Muut alkoholijuomat ravintolassa	63	50 %	32	186	50 %	93
A12 Muut tavarat ja palvelut	1766			8599		
A121 Puhtaus ja kauneudenhoito	339	0 %	0	1094	10 %	109
A1271002 Kulutus ulkomaille erittelemättä	324	0 %	0	1702	10 %	170

Skenaario 2	2016					
	1. tuloviidennes			5. tuloviidennes		
	Kulutus	Vähennysprosentti	Säästö	Kulutus	Vähennysprosentti	Säästö
A01 12 Kulutusmenot	18545		3299	59453		24637
A01 Elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat	2457			5606		
A011207 Keksit, vohvelit ja pikkuleivät	36	83 %	30	79	90 %	71
A01113 Pastatuotteet	20	80 %	16	53	90 %	48
A01114 Pizzat, hampurilaiset, täytetyt ohukaiset	29	84 %	25	47	90 %	42
A01115 Suolaiset piirakat, pasteijat ja voileivät	42	82 %	35	96	90 %	86
A01116 Kahvileipä	51	80 %	41	125	90 %	113
A0111813 Viljamurot ja murokkeet	7	86 %	6	12	90 %	11
A0111815 Pop corn ja muut maksut viljasta	11	85 %	9	22	90 %	20
A0112 Liha (KR)	373	61 %	229	916	80 %	733
A0114 Maito, juusto ja munat (KR)	395	63 %	251	928	80 %	742
A01173S1 Herneet, pavut, kesäkurpitsat, munakoisot ym.	11	-1561 %	-172	23	-2390 %	-550
A0117802 Perunalastut ym.	13	85 %	11	19	90 %	17
A0117803 Ranskalaiset perunat, perunalohkot	12	86 %	10	14	90 %	13
A01182 Hillot, marmeladit ja hunaja	16	86 %	14	30	90 %	27
A01183 Suklaa	61	81 %	50	138	90 %	124
A0118401 Karamellit, pastillit ym. makeiset	68	83 %	56	142	90 %	128
A01185 Jäätelö, sorbetti ja mehujää	31	75 %	23	96	90 %	86
A0121 Kahvi, tee ja kaakao (KR)	73	22 %	16	141	50 %	71
A0122 Kivennäisvedet, virvoitusjuomat ja mehut (KR)	143	85 %	121	271	90 %	244
A02 Alkoholijuomat ja tupakka	698			960		
A021 Alkoholijuomat	429	87 %	375	762	90 %	686
A022 Tupakka	269	100 %	269	197	100 %	197
A03 Vaatteet ja jalkineet	545	0 %	0	1742	50 %	871
A04 Asuminen ja energia	6909			16869		
A041 Vuokra-asuminen	4657	0 %	0	694	0 %	0
A0421 Omistusasuminen (P)	1235	0 %	0	13006	35 %	4552
A045 Asumisen energia	691	10 %	69	2112	30 %	634
A05 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet	603	0 %	0	2826	50 %	1413
A07 Liikenne	1964			10462		
A071 Ajoneuvojen hankinta	472	0 %	0	4188	75 %	3141
A072 Yksityisajoneuvojen käyttö	933	75 %	700	3880	75 %	2910
A0730 Ulkomaanmatkojen matkaliput (P)	181	90 %	163	914	90 %	822,6
A09 Kulttuuri ja vapaa-aika	1516	32 %	483	5943	70 %	4160
A11 Hotellit, kahvilat ja ravintolat	728			3483		
I111S2 Hampurilaiset, hampurilaisateriat, ranskalaiset ravintolat	52	90 %	47	114	90 %	103
A1111113 Pizzat ravintolassa	38	90 %	34	103	90 %	93
I11114 Lihapiirakat, hot dogit, voileivät, alkuruoat ym. ravintolat	22	90 %	20	80	90 %	72
A1111S3 Jälkiruoat, jäätelöt ym. ravintolassa	6	90 %	5	29	90 %	26
A1111130 Olut ravintolassa	54	90 %	49	143	90 %	129
A1111131 Muut alkoholijuomat ravintolassa	63	90 %	57	186	90 %	167
A112 Majoituspalvelut	108	0 %	0	999	50 %	500
A12 Muut tavarat ja palvelut	1766			8599		
A121 Puhtaus ja kauneudenhoito	339	0 %	0	1094	50 %	547
A122 Henkilökohtaiset tavarat	43	0 %	0	456	50 %	228
A1271002 Kulutus ulkomailla erittelemättä	324	80 %	259	1702	80 %	1362