



TOMMI LEHTONEN,
MARI K. NIEMI, ANNU PERÄLÄ,
VILLE PITKÄNEN & JUSSI WESTINEN

ILMASSA RISTIVETOA

LÖYTYYKÖ YHTEINEN
YMMÄRRYS?

TUTKIMUS KANSALAISTEN, KUNTAPÄÄTTÄJIEN
JA SUURYRITYSTEN JOHTAJIEN
ILMASTOASENTEISTA

SISÄLTÖ

Kirjoittajat	4
Esipuhe	5
Tiivistelmä	7
Sammanfattning	9
Summary	11
1. Johdanto	13
Ilmassa ristivetoa	13
Usko, toivo ja toiminta – aikaisemmat ilmastoasennetutkimukset	14
Tutkimuksen tavoitteet ja kysymyksenasettelu	17
Tutkimuksen toteutus ja kyselyaineistot	19
2. Huolenaiheet, motivaation lähteet ja lannistavat tekijät	21
Tulevien sukupolvien elinolot ja vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille huolestuttavat	21
Lasten tulevaisuus innostaa kansalaisia ilmastotekoihin	25
Toive kustannussäästöistä motivoi kuntapäättäjiä	29
Ilmastonmuutoksen torjunta avaa mahdollisuuksia suuryrityksille	32
Kommenttipuheenvuoro: Yhteinen ymmärrys löytyy ilmastonmuutoksesta ja hillinnässä käytettävistä toimista	36
3. Ilmastoteot ja niiden vaikuttavuus	37
Kansalaiset suosivat vaivattomia ilmastotekoja	37
Kommenttipuheenvuoro: Ilmastolakia uudistetaan kansalaisten kanssa	45
Kuntapäättäjät ja kansalaiset yhtä mieltä kuntien ilmastotoimista	46
Suuryrityksissä tehdään erityisesti kiinteistöihin, jätehuoltoon ja tuotteiden elinkaareen liittyviä tekoja	51
Kommenttipuheenvuoro: Maankäyttösektori tarjoaa ratkaisuja ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen – napataan yhdessä hiilestä kiinni!	54

4. Asenteiden ja tekojen väliset ristiriidat	55
Monet kyseenalaistavat suomalaisten tekojen merkityksen	55
Kansalaiset tunnistavat itsessään asenteiden ja tekojen välisiä ristiriitoja	58
Kuntapäättäjien ristiriidat liittyvät talouteen ja kustannusten epätasa-arvoiseen jakautumiseen	63
Kommenttipuheenvuoro: Kuntien ilmastopolitiikassa on huomioitava reiluus ja paikallisuus	65
Suuryritysten johtajat kokevat ristiriitoja matkustamisesta	66
5. Julkinen keskustelu, tiedonlähteet ja tiedontarpeet	69
Osa kansalaisista julkinen keskustelu motivoi, osa kokee sen syyllistäväksi	69
Kommenttipuheenvuoro: Yritykset asemoituvat parhaillaan uuteen tilanteeseen	72
Suuryritysten johtajilla on kansalaisista ja kuntapäättäjistä poikkeavia tiedonhankintakanavia	73
Tiedon kapeikot liittyvät ilmastotekojen vaikuttavuuteen	75
Kommenttipuheenvuoro: MTK:n ilmastopolut kohti ilmastoneutraalisuutta ja mitä se tutkimukselta vaatii	81
6. Tietämys ilmastonmuutoksesta	82
Kansalaisten ja kuntapäättäjien tietotaso on kohtuullisen hyvä	82
Miehillä jonkin verran naisia parempi tietotaso	87
Omaa tietämystä arvioidaan varsin realistisesti	93
Kommenttipuheenvuoro: Ilmastonmuutos ei pysähdy juupas-eipäs-väittelyllä	97
7. Yhteenveto ilmastoasenteista eri väestöryhmissä	98
Puoluetusta – vihreät ja perussuomalaiset kaukana toisistaan	98
Sukupuoli – naiset suhtautuvat miehiä myönteisemmin ilmastonmuutoksen hillintään	100
Ikä – ilmastoasiat yhdistävät eri-ikäisiä	101
Taloudellinen tilanne – tiukassa taloudellisessa tilanteessa olevia huolestuttaa ilmastotekojen hinta	103
Koulutus ja ammatti – johtavassa asemassa olevat ja ammattikoulun käyneet epäilevät ilmastotekojen vaikuttavuutta	104
Asuinpaikka – pienillä paikkakunnilla kannetaan huolta kustannusten epätasaisesta jakaantumisesta	106
8. Mistä yhteinen ymmärrys voi löytyä?	108
Loppuviitteet	112
Kirjallisuusluettelo	118
Liitteet	130

KIRJOITTAJAT

Tommi Lehtonen

TT, dosentti, vastuullisuus- ja eettisyysjohtaja
Vaasan yliopiston InnoLab

Mari K. Niemi

VTT, dosentti, johtaja
Vaasan yliopiston InnoLab

Annu Perälä

YTM, projektitutkija
Vaasan yliopiston InnoLab

Ville Pitkänen

VTT, dosentti, tutkija
e2 Tutkimus

Jussi Westinen

VTT, tutkija
e2 Tutkimus

ESIPUHE

Syksyllä 2018 istuimme e2 Tutkimuksen toimistolla juttelemassa maailman menosta. Isot ongelmat ja voimistunut polarisaatio ovat huono yhdistelmä, totesimme yhteen ääneen. Erityisesti ilmastonmuutoksen eteneminen huolestutti – aiheesta riideltiin liikaa siihen nähden, miten kiire ratkaisulla oli.

Aloimme pohtia, miksi julkisessa keskustelussa painottuvat näkemyserot, eivätkä erilaisia ihmisiä yhdistävät asiat. Keskustelu eteni tutkimushankkeen suunnitteluun. Halusimme selvittää, mitkä ilmastonmuutokseen liittyvät tekijät yhdistävät erilaisia suomalaisia, mikä on tiedon taso ja löytyykö yhteistä ymmärrystä, jonka varaan päätöksiä voitaisiin rakentaa. Halusimme tutkia sekä tavallisia kansalaisia että kuntien ja liike-elämän johtoa.

Jotta työllämme olisi painoarvoa, päätimme kutsua yhteistyökumppaneiksi eri alojen organisaatioita. Yhteistyö avartaisi tutkijoiden ajattelua, mutta myös yhteiskunnallisten vaikuttajien näkökulmia. Taustakeskusteluille varasimme aikaa kuukausia ja lopulta kasassa oli kiinnostava kumppanijoukko ja riittävästi rahaa tutkimuksen toteuttamiseen.

Mukaan yhteishanketta tukemaan lähti painava joukko asiantuntijaorganisaatioita: etujärjestöt **Energiateollisuus**, **Kuntaliitto**, **MTK** ja **STTK** sekä kolme ministeriötä: **ympäristöministeriö**, **maa- ja metsätalousministeriö** sekä **työ- ja elinkeinoministeriö**.

Toteutusvastuun jaoimme Vaasan yliopiston InnoLabin ja e2 Tutkimuksen kesken. Työ lähti liikkeelle kesällä 2019, ja varasimme kolmiosaiselle tutkimukselle aikaa 1,5 vuotta.

Tämä on tutkimuksen loppuraportti. Työn alussa ideoimme hankkeelle nimen, jossa yhdistyvät polarisaatiotunnelmat ja rakentava työote. Valittu nimi on nyt myös loppuraportin otsikko: ***Ilmassa ristivetoa – Löytyykö yhteinen ymmärrys?*** Siihen tämä raportti pureutuu.

Kiitämme lämpimästi yhteishankkeemme kumppaneita ja rahoittajia. Eri-tyiset kiitokset seurantaryhmän aktiivisille jäsenille: **Jaana Avolahti** (työ- ja elinkeinoministeriö), **Heta-Elena Heiskanen** (ympäristöministeriö), **Jukka Makkonen** (Energiateollisuus), **Kirsi Mäkinen** (maa- ja metsätalousministeriö), **Marianne Pekola-Sjöblom** (Kuntaliitto), **Liisa Pietola** (MTK) ja **Taina Vallander** (STTK). Lisäksi haluamme kiittää kysymyspatteristojen työstämiseen ja seurantaryhmätyöskentelyyn niin ikään osallistuneita henkilöitä, **Kalle Aroa** (MTK), **Pauliina Jalosta** (Kuntaliitto) ja **Anssi Kainulaista** (MTK). Asiantuntevat ja rakentavat kommenttinne ovat olleet hyödyksi toteutukselle.

Kiitokset hankkeen tutkijoille. Yhteistyö Vaasan yliopiston ja e2 Tutkimuksen välillä on sujunut saumattomasti, toisiltamme oppien.

Toivomme, että tieto auttaa valitsemaan yhteisiksi koettuja, tehokkaita tapoja ilmastonmuutoksen hillintään.

Helsingissä 15.11.2020

Karina Jutila
Hankkeen johtaja

Mari K. Niemi
Hankkeen johtaja

TIIVISTELMÄ

Enemmistö kansalaisista, kuntapäättäjistä ja suuryritysten johtajista ajattelee ilmastonmuutosta arjessaan. Eniten huolettavat ilmastonmuutoksen vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille ja tulevien sukupolvien elämään. Tulokset perustuvat *Ilmassa ristivetoa – Löytyykö yhteinen ymmärrys* -hankkeesta alkuvuodesta 2020 toteutettuihin kyselytutkimuksiin, joiden avulla kartoitettiin monipuolisesti suomalaisten ilmastoasenteita.

Ilmastonmuutoksen hillinnässä kansalaisia ja kuntapäättäjiä huolestuttaa Suomen ponnistelujen valuminen hukkaan, sillä muut eivät tee tarpeeksi. Yleinen huolenaihe on myös yhteiskunnallisen vastakkainasettelun lisääntyminen ja toisaalta pelko siitä, etteivät ihmiset ymmärrä tilanteen vakavuutta.

Taloudelliset kannustimet motivoivat kaikkia tarkasteltuja ryhmiä ilmastotoimintaan. Myös oman ja muiden hyvinvoinnin lisääminen on tärkeää. Yleinen motivaatiota heikentävä tekijä on käsitys omien toimien vähäisestä vaikutuksesta ilmastonmuutoksen hillintään. Osa kuntapäättäjistä ja suuryritysten johtajista myös katsoo, että taloudelliset tekijät eivät mahdollista ilmastotoimia.

Kansalaisten suosituimpia ilmastotoimia ovat jätteiden kierrättäminen ja kulutuksen vähentäminen. He pitävät näitä myös vaikuttavimpina tapoina vähentää omia päästöjään. Jätteiden kierrättämisen tosiasiallinen vaikutus yksilön hiilijalanjälkeen on kuitenkin hyvin pieni. Kunnallisesti toteutettavat ilmastotoimet saavat sekä kansalaisten että kuntapäättäjien enemmistön tuen, mutta toimia ei pidetä keskimäärin erityisen vaikuttavina.

Hieman alle puolet sekä kuntapäättäjäistä että kansalaisista kokee, ettei suomalaisten teoilla ole merkitystä ilmastonmuutoksen hillinnässä. Vain noin puolet kuntapäättäjäistä pitää omaa kuntaansa merkittävänä toimijana ilmastonmuutoksen hillitsemisessä. Lisäksi valtaenemmistö kansalaisista pitää omaa elämäänsä vähintäänkin jokseenkin kestäväenä ympäristön kannalta.

Lähes 40 prosenttia kansalaisista kokee säännöllisesti ristiriitoja ilmastonmuutosta koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Koetut ristiriidat liittyvät liikkumis- ja kulutusvalintoihin. Kunnissa ja suuryrityksissä ristiriitoja ei koeta aivan yhtä usein. Kuntapäättäjien kokemat ristiriidat liittyvät muun muassa ilmastotoimien kustannuksiin ja niiden vaikuttavuuteen, suuryritysten johtajilla taas matkustamiseen.

Kansalaisten suhtautuminen ilmastonmuutosta käsittelevään julkiseen keskusteluun on kaksijakoista: enemmistö kertoo saaneensa tietoa oman elämänsä ilmastovaikutuksista ja kuvaa motivaationsa tehdä ilmastotekoja kasvaneen. Samalla enemmistö suomalaisista pitää keskustelua tavallista ihmistä syyllistävänä ja uutisointia vaikeaselkoisena. Kaikki kolme ryhmää kaipaavat lisää konkreettista, vertailukelpoista ja käytännönläheistä tietoa ilmastonmuutoksesta sekä ilmastotoimien vaikuttavuudesta ja kustannustehokkuudesta.

Kansalaisten ja kuntapäättäjien ilmastonmuutosta koskeva tietous on keskimäärin hyvällä tasolla ja enemmistö myös arvioi omaa tietotasoaan realistisesti. Kuntapäättäjät tietävät ilmastonmuutoksesta vain hieman kansalaisia enemmän. Molemmissa ryhmissä on myös puutteellisia tietoja ilmastonmuutoksesta. ■

SAMMANFATTNING

majoriteten av medborgarna, de kommunala beslutsfattarna och storföretagsledarna tänker på klimatförändringen i sin vardag. Det som upplevs som mest oroande med klimatförändringen är dess effekter på de globalt mest sårbara områdena och på de framtida generationernas liv. Resultaten baserar sig på enkätundersökningarna inom projektet *Korsdrag i luften – Finns det en gemensam förståelsesom* genomfördes i början av år 2020, där man kartlade finländarnas klimatattityder ur många vinklar.

Något som oroar medborgarna och de kommunala beslutsfattarna gällande stävjandet av klimatförändringen är att Finlands ansträngningar sker förgäves när andra inte gör tillräckligt. Ett annat gemensamt orosmoment är den ökade polariseringen av samhället och å andra sidan också rädsla för att människorna inte inser situationens allvar.

Ekonomiska incitament motiverar alla grupper i undersökningen till att utföra klimatgärningar. Också att förbättra ens eget och andras välmående är viktigt. En vanlig motivationssänkande faktor är uppfattningen om de egna insatsernas obetydliga effekter för att förhindra klimatförändringen. En del av de kommunala beslutsfattarna och storföretagsledarna anser också, att de ekonomiska faktorerna inte möjliggör klimatåtgärder.

De populäraste klimatåtgärderna bland medborgarna är återvinning av avfall och minskad konsumtion. De anser också att dessa är de effektivaste sätten att minska sina egna utsläpp. Avfallsåtervinningens faktiska inverkan på individens koldioxidavtryck är ändå ytterst liten. Klimatåtgärder som genomförs på kommunal nivå understöds av en majoritet av såväl medborgarna som de kommunala beslutsfattarna, men åtgärderna anses i genomsnitt inte särskilt verkningsfulla.

Något under hälften av både de kommunala beslutsfattarna och medborgarna upplever att finländarnas gärningar inte har någon betydelse för att minska klimatförändringen. Bara omkring hälften av de kommunala beslutsfattarna anser att deras egen kommun är en viktig aktör när det gäller att stävja klimatförändringen. Dessutom anser flertalet av medborgarna att deras eget liv är åtminstone ganska hållbart med tanke på miljön.

Nästan 40 procent av medborgarna upplever regelbundet att det finns en konflikt mellan deras uppfattning om klimatförändringen och deras praktiska handlingar. De upplevda konflikterna gäller deras trafik- och kommunikationsval. I kommuner och storföretag upplevs inte lika ofta sådana konflikter. De konflikter de kommunala beslutsfattarna upplever har bland annat att göra med klimatåtgärdernas kostnader och genomslagskraft, och för storföretagsledarnas del handlar det om resandet.

Medborgarnas inställning till den offentliga diskussionen om klimatförändringen är tudelad: majoriteten säger att de har fått information om sitt eget livs klimatpåverkan och säger att deras motivation till att utföra klimatgärningar har ökat. Samtidigt anser flertalet av finländarna att diskussionen skuldbelägger den vanliga människan och att nyhetsförmedlingen är svårtolkad. Alla tre grupperna efterlyser mer konkret, jämförbar och vardagsnära kunskap om klimatförändringen, klimatåtgärdernas genomslagskraft och kostnadseffektiviteten.

Medborgarnas och de kommunala beslutsfattarnas kunskap om klimatförändringen är i genomsnitt på god nivå och majoriteten har också en realistisk uppfattning om sin kunskapsnivå. De kommunala beslutsfattarna vet bara något mer om klimatförändringen än medborgarna gör. I båda grupperna finns också bristfälliga kunskaper om klimatförändringen. ■

SUMMARY

most people, whether they represent the general public, local politicians or executives of large corporations, think about climate change in their day-to-day lives. The greatest concerns are the impacts of climate change on the most fragile regions globally and on the lives of future generations. These results are based on surveys conducted in early 2020 as part of the research project ***Making Sense of Climate Change: Perspectives of Citizens, Business Leaders and Political Decision-Makers***, which investigates Finnish attitudes towards climate change.

Both the general public and local politicians are concerned that Finnish efforts to keep climate change in check will be futile if others do not also take action. Increasing societal confrontation was another common topic of concern as was the fear that people fail to understand the gravity of the situation.

All the surveyed groups felt motivated by economic incentives to take action on climate. Increasing one's own well-being and that of others was also considered important. A common demotivating factor was the idea that individuals' actions are insignificant in controlling climate change. Some local decision makers and executives of large corporations also feel that economic factors limit climate-related action.

The most popular climate-related actions among the general public are recycling waste and reducing consumption. People also consider these to be the most effective ways of reducing one's own emissions. The actual impact of waste recycling on the carbon footprint of an individual is, however, very small. Climate action at the municipal level is supported by a majority of both the general public and local politicians, but such actions are not, on average, considered especially impactful.

Just under half of local decision makers and members of the general public feel that Finnish actions are insignificant in combating climate change. Only around half of local politicians consider their own municipality to be a significant actor in controlling climate change. In addition, the overwhelming majority of general public consider their own lives to be at least somewhat environmentally sustainable.

Nearly 40 percent of the general public regularly experience contradictions between their beliefs and actions regarding climate change. These contradictions mostly relate to choices made on mobility and consumption. Such contradictions are less commonly experienced within municipalities and large companies. Contradictions experienced by local politicians include those related to the costs vs efficacy of climate actions, whereas for the executives of large companies these were related to travel.

The general public has mixed feelings on the public debate on climate change: most state that they have received information about the climate impacts of their own lives and that their motivation to take climate action has increased. At the same time, the majority of Finns feels that the debate lays the blame on ordinary people and that the news and reports are difficult to follow. All three surveyed groups would like to have more concrete, comparable and practical information about climate change as well as the impacts and cost-effectiveness of climate actions.

Both the public and local decision makers have, on average, a good awareness of climate change and most also have a realistic view of their own level of knowledge. Local politicians know only a little more about climate change than the general public. Knowledge gaps regarding climate change are also evident in both groups. ■

1. JOHDANTO

ILMASSA RISTIVETOA

“Turhauttavaa, kun edes punavihreä hallituksemme ei tunnu saavan aikaan yhtään mitään konkreettista. Tavoite Suomen hiilineutraaliudesta 15 vuoden päästä tuntuu yhä vain utopistisemmalta, puhumattakaan muusta maailmasta.”

“Ilmastonmuutoshysteriassa keskitytään ihan väärin asioihin. Meillä on muutakin pielessä ja mikä pitäisi korjata kiireemmin. Suomi ja suomalaiset ovat muuhun maailmaan verrattuna hyvinkin ekologisista olentoja.”

“Ihmisten passiivisuus ja itsekkyyks tässä asiassa ahdistaa. Selvästi kovin moni ei ymmärrä, miten vakavasta asiasta on kysymys. Asiaa ei auta se, että tiedotusvälineet ’tasapuolisuuden nimissä’ julkaisevat ilmastokriisiä vähättelevien tai sen kiistävien ihmisten mielipiteitä samanarvoisina asiantuntijoiden tutkitun tiedon kanssa.”

“Haja-asutusalueella asuvien syyllistäminen ihmetyttää. Täällä on pakko ajaa autolla joka paikkaan, mutta ei ehkä ostella kaupoista niin paljoa, lämmitetään ekologisemmin yms.”

Edellä on joukko sitaatteja, jotka on poimittu *Ilmassa ristivetoa* -hankkeen kansalaiskyselyn avoimista vastauksista. Ne osoittavat konkreettisesti, kuinka ristiriitoja herättävä aihe ilmastonmuutos on. Ristiriidat ovat ymmärrettäviä, sillä ilmastonmuutoskeskustelu tulee usein lähelle kansalaisten arkea. Ruokavalio, kulutustottumukset, vapaa-aika ja asuminen ovat vain esimerkkejä elämänalueista, joita ilmastonmuutoskeskustelussa sivutaan.

Vastapainona yksilön vastuuta korostavalle lähestymistavalle julkisessa keskustelussa on ryhdytty peräänkuuluttamaan yhteiskunnallisia ratkaisuja, sillä vastuuta ilmastonmuutoksen hillinnästä ei haluta vierittää vain tavallisten kansalaisten tai yritysten harteille. Ajatuksena on, että valtion ja kuntien täytyy ottaa aktiivisempi rooli ja ohjata eri tahoja määrätietoisesti haluttuun suuntaan esimerkiksi verotuksen avulla.

Toive julkisen vallan aktiivisemmasta roolista on perusteltu, mutta kansalaisten ja julkisen mielipiteen keskeisyyttä ongelmien ratkaisussa se ei kuitenkaan poista. Ensinnäkin julkinen mielipide legitimoii harjoitettua politiikkaa. Vaikka yksittäiset puolueet ja poliitikot voivat toimia yhteiskunnallisten muutosten alueina ja mielipidevaikuttajina, tavoitteilla ja keinoilla täytyy olla kansalaisten enemmistön edes jonkinasteinen tuki. Vaaleissa kansalaisilla on joka tapauksessa viimeinen sana. Jos harjoitettu politiikka ei miellytä, päättäjät voidaan vaihtaa.¹

Toiseksi monet järjestelmätason muutokset edellyttävät joka tapauksessa kansalaisten, poliittisten päättäjien ja yritysten sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin. Valtiovallalla ja kunnilla on käytössään voimakkaitakin ohjauskeinoja, mutta tehokkain tapa käyttäytymismuutoksien saavuttamiseksi on vakuuttaa eri tahot tavoitteiden tärkeydestä ja käytettävien keinojen tehokkuudesta.²

Lisäksi ilmastomuutoksen hillintä vaikuttaa vääjäämättömästi myös kuntien ja yritysten toimintaympäristöön. Oli kyse kunnista tai yrityksistä, ilmastomuutoksen hillintä voi merkitä mahdollisuutta profilinnostoon. Se voi tuoda uusia markkinoita ja lisääntyvää taloudellista toimeliaisuutta, mutta myös taloudellisia haasteita, vaikeita muutoksia elinkeinorakenteeseen sekä turvattomuutta.

Yleisvaikutelma ilmastokeskustelusta on varsin repivä. Kansalaisten, yritysten ja kuntien lähtökohdat ovat erilaisia. Kyselyt osoittavat silti yksiselitteisesti, että valtaosa suomalaisista kantaa huolta ilmastomuutoksesta. Yhteisen sävelen vahvistamien kuitenkin edellyttää eri tahojen huolien kuuntelemista tarkalla korvalla. Päätöksentekijöillä tulee olla riittävästi tietoa eri osapuolten tahtotilasta, valmiuksista ja herkkyystekijöistä. Ihmisten asenteet ennustavat, millaista politiikka he todennäköisesti kannattavat ja antavat myös viitteitä siitä, mihin suuntaan he ovat valmiita muuttamaan omaa käyttäytymistään.³ Tämän tiedon lisääminen on yksi tämän tutkimuksen päätehtävistä.

USKO, TOIVO JA TOIMINTA – AIKAISEMMAT ILMASTOASENNETUTKIMUKSET

Kansalaisten ilmastomuutosta koskevia asenteita on mitattu kyselyin jo vuosikymmenten ajan niin Suomessa kuin maailmalla. Myös ilmastoasenteita koskevaa tieteellistä tutkimusta on tehty paljon. Ilmastoasenteita kartoittavissa kyselyissä ja tutkimuksissa on varsin vakiintunut kysymyksenasettelu, eivätkä suomalaiset kyselyt tässä suhteessa eroa kansainvälisistä verrokeistaan. Aiempien kyselyjen pohjalta voidaan muodostaa kattava peruskuvauks suomalaisten asennoitumisesta ja toiminnasta ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.

Ilmastokyselyissä on tavanomaisesti kartoitettu seuraavia teemoja:

1. Usko ihmisen aiheuttamaan ilmastomuutokseen
2. Ilmastotietouden taso ja tiedonhankintatavat
3. Ilmastomuutosta kohtaan koettu huoli ja muut tunteet
4. Kokemus ilmastomuutoksen seurausten vakavuudesta
5. Kokemus omien ja muiden tekojen vaikuttavuudesta
6. Subjektiiiviset ja sosiaaliset normit ilmastomuutoksen hillintään liittyen
7. Tehdyt ilmastoteot ja ilmastomuutoksen hillintään liittyvien poliittisten toimenpiteiden kannattaminen
8. Yritysten rooli ilmastomuutoksen torjunnassa

Aikaisemmat kyselyt osoittavat, että suomalaisten laaja enemmistö uskoo ilmastonmuutoksen olevan todellinen ongelma ja kantaa huolta planeetan kohtalosta.⁴ Sen sijaan muut ilmastonmuutoksen herättämät tunteet ovat melko laimeita.⁵ Eurobarometrien mukaan suomalaisten huoli ilmastosta on kasvanut viime vuosikymmenen aikana.

Trendi ei kuitenkaan ole ollut yksinomaan nouseva, vaan 2010-luvun alun taloudellinen taantuma laski ihmisten ilmastonmuutoksesta kokemaa uhkaa.⁶ Viimeisimmät ilmastokyselyt viime vuoden lopulta kertovat, että suomalaisten ilmastohuoli on kääntynyt laskuun vuoden 2019 aikana.⁷ Vuoden 2020 alussa alkanut, yhteiskuntia globaalisti ravisteleva koronaviruksen kriisi ja sitä seurannut taloudellinen taantuma ovat myös omiaan heikentämään ilmastonmuutoksesta kannettua huolta, ainakin väliaikaisesti.⁸

Aiemmissa kyselyissä on kartoitettu hyvinkin tarkkaan sitä, millaisia tekoja suomalaiset tekevät ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja jonkin verran, sitä millaisia poliittisia ilmastotoimia he kannattavat.⁹ Vaikka suomalaiset kantavat laajasti huolta ilmastosta, vain vähemmistö on tehnyt muutoksia eniten päästöjä aiheuttavilla elämänalueilla.¹⁰

Myös tiedot kotitalouksien päästöjen kokonaiskehityksestä osoittavat, etteivät suomalaisten elämäntavat ole muuttuneet vähäpäästöisempään suuntaan 2000-luvulla.¹¹ Ilmastobarometrin mukaan suomalaiset kaipaavat tehokkaampaa ilmastopolitiikkaa ja ovat valmiita omaakin lompakkoa rokottaviin toimiin.¹² Tätä voidaan pitää myönteisenä kehityksenä, sillä useiden tutkimuksien mukaan ihmiset kannattavat todennäköisemmin yleisesti ilmastonmuutoksen hillintään tähtäävää politiikkaa kuin spesifejä omaan elämänpiiriin kohdistuvia tekoja.¹³ Toisaalta esimerkiksi Helsingin Sanomien kyselyssä kannatetuimpia ilmastotoimia olivat juuri muihin ihmisiin osuvat toimet.¹⁴

Yksi merkittävä este muutokselle on suomalaisten verrattain alhainen käsitys oman käyttäytymisensä ja elämäntyylinsä vaikuttavuudesta ilmastonmuutoksen hillinnässä.¹⁵ Ihmisen kokemus omien¹⁶ ja yhteisön¹⁷ tekojen merkittävytydestä ohjaa ihmisten toimintaa. Mikäli ihminen ei usko omien tekojensa saavan aikaan haluttua lopputulosta, hänen motivaationsa laskee. Ilmastonmuutoksen kaltaisen kollektiivisen ongelman tapauksessa keskeistä on se, minkälaisiksi ihminen kokee laajemman yhteisön – esimerkiksi suomalaisten – vaikutusmahdollisuudet.

Aiemmat kyselytutkimukset osoittavat, että suomalaiset ovat melko jakautuneita suhteessa omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa ja kansallisiin vaikutusmahdollisuuksiimme.¹⁸ Suomalaiset ovat useita muita länsimaalaisia skeptisempiä asian suhteen.¹⁹ He myös antavat suuren painoarvon sille, mitä muut tekevät.²⁰

Aikaisemmissa tutkimuksissa ei ole selvitetty sitä, millaisia ilmastotekoja ja poliittisia toimia suomalaiset pitävät tehokkaina tapoina hillitä ilmastonmuutosta.²¹ Kansainvälisissä tutkimuksissa on osoitettu, että ihmisillä on joitakin

perustavanlaatuisia väärinkäsityksiä siitä, mitkä asiat lisäävät ja vastaavasti hillitsevät ilmaston muuttumista.²²

Ilmastotokejojen vaikuttavana pitämisen yhteyttä tekojen tekemiseen on saatu ristiriitaista tietoa.²³ Ihmisten alttiuteen tarttua ilmastoystävällisiin tekoihin vaikuttavatkin monet muut seikat, kuten hinta ja vaiva.²⁴ Käsillä olevan tutkimuksen yksi keskeisistä tehtävistä on selvittää, millaisia ilmastotokeja ja -toimia suomalaiset pitävät kaikkein vaikuttavimpia. Tutkimuksessa myös tarkastellaan, lisääkö teon vaikuttavana pitäminen todennäköisyyttä tehdä kyseinen teko – ja vastaavasti, lisääkö poliittisen ilmastotoimen vaikuttavana pitäminen todennäköisyyttä kannattaa kyseistä toimea.

Tiedolla on osoitettu olevan yhteys ilmasto kohtaan koettuun huoleen sekä ilmastotokejojen tekemiseen.²⁵ Ilmastotietouden taso on ollut kuitenkin tähän saakka yksi merkittävimpiä tiedon kapeikkoja suomalaisessa ilmasto-asennetutkimuksessa.

Suomalaisen aikuisväestön objektiivisen ilmastotiedon tasoa ei ole aiemmin kattavasti testattu.²⁶ Kouluikäisten suomalaisten ilmastotietoutta on sen sijaan selvitetty useassa tutkimuksessa.²⁷ Aikaisemmat aikuisväestöön kohdistetut kyselyt osoittavat, että suomalaisten enemmistö osaa tieteellisen konsensuksen mukaisesti nimetä ihmisen ilmastomuutoksen pääasialliseksi aiheuttajaksi.²⁸ Kyselytutkimuksien mukaan suuri osa suomalaisista kuitenkin pitää itse omia tietojiaan ilmastomuutoksesta ja sen hillinnästä puutteellisina.²⁹ Käsillä oleva tutkimus syventää käsitystä suomalaisten ilmastotoimijuudesta myös tällä saralla.

Niin ikään uutena asiana tämä tutkimus valottaa suomalaisten ilmastomuutokseen liittyviä sisäisiä ristiriitoja. Vaikka ilmastokysymyksissä vaikuttaa vallitsevan hyvin pysyvä ristiriita sanojen ja tekojen välillä, aiemmissa kyselyissä ei ole spesifisti pyritty selvittämään millaisia ristiriitoja suomalaiset kohtaavat ilmastoon liittyen. Ilmastokysymykset ovat omiaan aiheuttamaan ristiriitoja, sillä valtaosa suomalaisten päästöistä syntyy hyvin arkisista, tavanomaisen elämäntavan peruspilareista, kuten liikkumisesta, asumisesta, ruokailuvalinnoista ja kuluttamisesta.³⁰

Ilmastomuutos myös aiheuttaa ihmismielelle kognitiivisen haasteen. Ilmastomuutoksessa on kyse laajasta ja monisyisestä luonnontieteellisestä kysymyksestä, johon liittyy vaikeasti ymmärrettäviä todennäköisyyksiä.³¹ Oman vaikeutensa aiheuttaa myös se, että ilmastomuutos vaatisi tekoja ja uhrauksia nyt, mutta ilmastomuutoksen tuhoisimmat seuraukset sijoittuvat ajallisesti, psykologisesti ja maantieteellisesti suomalaisten välittömän elämänpiirin ulkopuolelle.³²

Suomalaisten yrittäjien ja yritysjohtajien ilmastoasenteista on kartoitettu jonkin verran viime vuosina jo ennen tätäkin tutkimusta. Kyselyt tosin painottuvat etupäässä pieniin ja keskisuuriin yrityksiin. Suuryritysten johtajista tiedetään valmiiksi kuitenkin se, että jopa 72 prosenttia heistä näkee yritysten tehtävänä

olevan ratkaista ympäristön kaltaisia polttavia yhteiskunnallisia ongelmia. Lähes kaikki suuryritysten johtajat näkevät vastuulliset teot kasvavana kilpailutekijänä.³³

Kaiken kaikkiaan erikokoisten yksiköiden muodostamassa yritys kentässä on paljon hajontaa sen suhteen, kuinka merkittäväksi tekijäksi ilmastonmuutos mielletään yritystoiminnan kannalta. Esimerkiksi osassa yrityksiä ilmastonmuutoksesta ei juurikaan keskustella. Monet yrittäjät eivät näe ilmastonmuutoksen vaikuttavan liiketoimintaan lainkaan, ja vain vähemmistö on tehnyt selvityksen ilmastonmuutoksen vaikutuksista yrityksen toimintaan. Enemmistö yrityksistä kertoo kuitenkin tekevänsä ilmastotoimia. Niihin motivoivat erityisesti yrityksen arvot ja strategia, markkinointi ja brändi sekä kustannussäästöt.³⁴

Suomalaiset odottavat yritysten olevan aktiivisia ilmastoasioissa. Tuoreimman Eurobarometrin³⁵ mukaan 62 prosenttia suomalaisista ajattelee, että yritysmaailmalla on velvollisuus hillitä ilmastomuutosta. Yrityksen sijoittuivat heti toiseksi maan hallituksen jälkeen. Suomalaiset eivät kuitenkaan ole täysin tyytyväisiä yritysten tämänhetkisiin panostuksiin. Esimerkiksi Taloustutkimuksen kyselyssä³⁶ 40 prosenttia suomalaisista koki, etteivät yritykset tee tarpeeksi ilmastonmuutoksen pysäyttämiseksi.

Poliittisten päättäjien ilmastoa koskevista mielipiteistä on olemassa paljonkin hajanaista tietoa muun muassa vaalikoneissa, poliitikkojen henkilökohtaisilla internetsivustoilla sekä journalistisessa mediassa.

Poliittisten puolueiden ilmastolinjauksista voi lukea niiden ohjelmista ja muista virallisista ulostuloista. Poliitikkojen ilmastoasenteita laajasti kartoittavia tutkimuksia ei kuitenkaan ole aiemmin tehty Suomessa ennen tätä tutkimusta.³⁷ Esimerkiksi niin sanottujen energiaeliittien – muun muassa kansanedustajien – näkemykset energiapolitiikasta poikkeavat jonkin verran kansalaisten mielipiteistä.³⁸ Kuntatasolla on tehty kartoitusta kuntien ilmastopolitiikan täytäntöönpanosta sekä sen motivaatiotekijöistä ja hidasteista.³⁹

TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA KYSYMYKSENASETELU

Käsillä olevan tutkimuksen tarkoituksena on laajentaa ja syventää aiempien ilmastoa senne kyselyiden luomaa kuvaa suomalaisista. Kansalaisten ohella hankkeessa tarkastellaan myös kahta vähemmän tutkittua ryhmää, eli suuryritysten johtajia ja kuntapäättäjiä. Suomalaisten yrittäjien ja yritysjohtajien ilmastoasenteita on kartoitettu aiemminkin viime vuosien aikana,⁴⁰ mutta käsillä oleva kysely on ensimmäinen yksinomaan suuryritysten johtajiin ja ilmastokysymyksiin keskittyvä kysely. Poliittisten päättäjien ilmastoasenteita kartoittavia ja kokoavia tutkimuksia on sen sijaan vähän,⁴¹ myös kansainvälisesti.⁴²

Tutkimuksen kohteeksi valittiin kansalaiset, kuntapäättäjät ja suuryritysten johtajat, sillä kyseisillä ryhmillä on merkittävää vaikutusvaltaa siihen, millaista ilmastotyötä Suomessa tehdään. Vaikuttava toiminta ilmaston hyväksi edellyt-

tää laajan yhteisen ymmärryksen löytymistä. Ihmiset, heidän asuinympäristönsä, työnantajansa ja kuluttamisen paikat luovat yhdessä kokonaisuuden, joka voi hidastaa ilmastomuutoksen etenemistä.

Valitut ryhmät myös vaikuttavat toisiinsa usein eri tavoin. Poliittiset päätökset ja yritysten toiminta muovaavat osaltaan kansalaisten ilmastotoimijuutta. Ne voivat mahdollistaa sitä tai asettaa sille rajoitteita. Vastaavasti kansalaisten asenteet ja toiminta ovat signaaleja poliittisille päättäjille ja yritysjohtajille.⁴³ Näin kansalaiset ovat osaltaan vaikuttamassa siihen, millaista politiikkaa Suomessa harjoitetaan sekä siihen, miten yritykset toimivat.

Kansalaisten, poliittisten päättäjien ja suuryritysten johtajien asenteiden yhtäaikainen kartoittaminen mahdollistaa myös kyseisten ryhmien keskinäisen vertailun. Yhteisen ilmastoymmärryksen luomiseksi on tärkeä tietää, mitkä ilmastomuutoksen hillitsemiseen liittyvät tekijät yhdistävät ja mitkä erottavat yhteiskunnan eri sektoreilla toimivia ihmisiä. Erityisesti kansalaisille ja kuntapäättäjille suunnattujen kyselyiden avulla hanke pystyy myös hahmottamaan kuntatason poliittisen eliitin ja sen edustaman kansan välistä asenne-etäisyyttä.

Hankkeessa keskityttiin poliittisista päättäjistä nimenomaan kuntapäättäjiin, sillä kunnilla on merkittävä rooli Suomen hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä.⁴⁴ Kunnat myös toimivat verrattain aktiivisesti ilmaston hyväksi: lähes puolet suomalaisista asuu kunnassa, joka tähtää hiilineutraaliuteen vuoteen 2030 mennessä.⁴⁵ Laajan ja heterogeenisen kuntakentän päättäjien ilmastonäkemyksistä on kaiken kaikkiaan vähemmän tietoa kuin kansanedustajien asenteista. Yrityskentästä tarkasteluun valikoituivat juuri suuryritysten johtajat heidän edustamiensa yritysten kansantaloudellisen merkityksen vuoksi.⁴⁶ Näitä yrityksiä voidaan pitää suurina taloudellisen – ja yhteiskunnallisen – vallan käyttäjinä.

Tutkimuksen pääkysymykset ovat seuraavat:

- Mikä ilmastomuutoksessa ja sen hillinnässä huolestuttaa? Miten paljon ilmastoa ajatellaan arjessa?
- Mitkä asiat motivoivat tekemään ilmastotekoja ja mitkä asiat vastaavasti vähentävät halua niihin?
- Millaisia ilmastotekoja tehdään ja millaisia poliittisia toimenpiteitä kannatetaan? Entä millaisia ilmastotekoja ja -toimia pidetään vaikuttavina?
- Aiheuttavatko ilmastokysymykset ristiriitoja ja mihin mahdolliset ristiriidat liittyvät?
- Kuinka paljon ilmastomuutoksesta, sen syistä ja seurauksista tiedetään? Miten ilmastomuutokseen liittyvää tietoa hankitaan ja miten siihen suhtaudutaan? Mistä asioista kaivataan lisää tietoa?

Tutkimus jakautuu viiteen temaattiseen lukuun. Niissä on tarkasteltu kohderyhmien eli kansalaisten, kuntapäättäjien ja suuryritysten johtajien ilmastoasenteita

eri näkökulmista. Kussakin luvussa on tehty soveltuvilta osin myös kyseisten ryhmien välistä vertailua.

Raportin ensimmäisessä luvussa tarkastellaan eri ryhmien ilmastomuutokseen ja sen hillintään liittyviä huolenaiheita, ilmastotekoihin motivaatiota tuovia asioita sekä lannistavia tekijöitä.

Toisessa luvussa perehdytään siihen, millaisia ilmastotekoja tehdään ja millaiset ilmastotoimet saavat kannatusta ja miten vaikuttavina eri toimia pidetään.

Kolmannessa luvussa analyysin kohteena ovat käsitykset suomalaisten tekojen merkityksestä sekä ilmastomuutoksen hillinnästä aiheutuvat ristiriidat.

Neljännessä luvussa tarkastellaan ilmastomuutosta koskevaa julkista keskustelua sekä tiedonhankintaa.

Viidennessä luvussa syvennyttään kansalaisten ja kuntapäätäjien ilmastotietouden tasoon ja tiedon kapeikkoihin.

Raportin kuudennessa, tuloksia yhteen kokoavassa luvussa käydään tiivistetysti läpi millä tavoin keskeisimmät taustamuuttujat (mm. ikä, asuinpaikka, puoluetausta) vaikuttavat ilmastoasenteisiin.

Raportin päättävässä seitsemännessä luvussa tarjotaan tutkimustuloksiin pohjautuvia työkaluja rakentavaan, eri ryhmiä yhdistävään ilmastopolitiikkaan

Tutkimusanalyysin lisäksi raportti sisältää tekstin lomaan sijoitettuja näkökulmakirjoituksia, joissa hankeconsortion osapuolet kommentoivat keskeisiä tuloksia omien organisaatioidensa näkökulmasta. Näkökulmakirjoitusten tavoitteena on tuoda esiin erilaisia näkökulmia aiheesta ja edistää yhteisen ymmärryksen löytymistä. Ne ovat kirjoittaneet valtiosihteeri **Ville Kopra** (työ- ja elinkeinoministeriö), valtiosihteeri **Terhi Lehtonen** (ympäristöministeriö), valtiosihteeri **Kimmo Tiilikainen** (maa- ja metsätalousministeriö), asiantuntija **Pauliina Jalonen** (Kuntaliitto), asiantuntija **Jukka Makkonen** (Energiateollisuus), ympäristöjohtaja **Liisa Pietola** (MTK) sekä puheenjohtaja **Antti Palola** (STTK).

TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA KYSELYAINEISTOT

Tutkimuksen aineistot on kerätty internetkyselyillä. Kaikissa kolmessa kyselyssä käsiteltiin edellä esiteltyjä kattoteemoja, mutta kysymyksenasettelut ja kysymysten vastausvaihtoehdot mukautettiin tarkoituksenmukaisiksi kullekin vastaajaryhmälle. Suuryritysten johtajille suunnattu kysely oli muita kyselyjä huomattavasti lyhyempi riittävän vastaajamäärän varmistamiseksi.

Kysymyspatteristot suunniteltiin hankkeen tutkijoiden johdolla. Hankkeen yhteistyöpartnereiden edustajista koottu seurantaryhmä osallistui säännöllisesti kysymyspatteristojen työstämiseen ja kommentoi kysymyslomakkeiden eri versioita. Kyselylomakkeet löydät liitteestä.

Suuryrityskysely kerättiin 10.–16.2.2020. Kysely lähetettiin 250 suurimman Suomessa toimivan yrityksen johtotehtävissä toimiville, yhteensä 1 800 henkilölle.

Vastauksia saatiin 197, joten vastausprosentti oli noin 11 prosenttia. Kysely oli anonyymi, mutta taustamuuttujien perusteella vastauksia tuli arviolta 155 eri yrityksestä. Yritystason edustavuus on siis hyvä.

Kuntapäätäjäkysely kerättiin 5.–17.2.2020. Kyselyn teknisestä toteutuksesta vastasi Kuntaliitto. Kuntaliiton asiantuntijat myös kommentoivat kyselylomakkeen eri versioita. Kysely osoitettiin kaikille Manner-Suomen kuntien kunnanjohtajille, kunnanvaltuustojen ja -hallitusten puheenjohtajistoon kuuluville sekä lautakuntien puheenjohtajille. Yhteensä kyselyn sai noin 3 000 henkilöä. Vastaajia oli 413, ja vastausprosentti oli noin 14 prosenttia.

Kuntapäätäjäkyselyyn saatiin vastauksia tasaisesti ympäri Suomen, eli aineiston alueellinen edustavuus on hyvä. Vastaajista 69 prosenttia oli miehiä ja 31 prosenttia naisia, mikä vastaa kohderyhmän sukupuolijakaumaa. Vastauksia saatiin kaikista ikäryhmistä, joskin yli 50-vuotiaat vastaajat olivat otoksessa hieman yliedustettuina. Noin puolet vastaajista edusti alle 10 000 asukkaan kuntaa, mikä vastaa jossain määrin myös todellista tilannetta.⁴⁷

Puolueittain kuntapäätäjäkyselyn suurimmat vastaajaryhmä olivat keskustalaiset (31 %), kokoomuslaiset (18 %) ja sosiaalidemokraatit (16 %). Sitoutumattomia oli yhdeksän prosenttia vastaajista, vasemmistoliittolaisia seitsemän prosenttia, vihreitä viisi prosenttia, RKP:läisiä viisi prosenttia ja perussuomalaisia neljä prosenttia.

Vastaajien puoluekannat vastaavat melko hyvin Suomen kunnanvaltuutettujen puoluejakaumaa, joskaan vertailutietoa ei ole olemassa lautakuntien puheenjohtajien ja kunnanjohtajien osalta. Otoksen koosta johtuen tuloksia ei kuitenkaan ole analysoitu puolueitaustan mukaan, vaan tarkastelemalla vastaajien sijoittumista vasemmisto–oikeisto- sekä arvoliberaali–arvokonservatiivi-janoille.⁴⁸ Kuntapäätäjät painottuvat jonkin verran poliittiseen oikeistoon, kun taas arvoliberaaleja ja -konservatiiveja on suurin piirtein yhtä paljon.⁴⁹

Kansalaiskyselyaineisto kerättiin Taloustutkimuksen internetpaneelissa 26.2.–2.3.2020. Kyselyyn vastasi 4 040 henkilöä. Tulokset painotettiin iän, sukupuolen ja asuinpaikan mukaan väestötilastoja vastaaviksi ja kyselyn otos edustaa Suomen aikuisväestöä. Virhemarginaali on keskimäärin noin 1,5 prosenttiyksikköä suuntaansa.

Aineistojen analyysistä vastasi tutkijaryhmä. Alustavat tulokset esiteltiin hankkeen seurantar ryhmälle, jossa kaikki osapuolet saattoivat esittää omia näkemyksiään ja tulkintoja tuloksista. Päävastuu kyselyistä ja niiden tulosten tulkinnasta oli kuitenkin tutkijaryhmällä.

Suuryritysjohtaja-, kuntapäätäjä- ja kansalaiskyselyiden päähavainnot julkistettiin vuoden 2020 aikana kolmessa erillisessä tulospaketissa.⁵⁰ Tässä tutkimusraportissa vedetään yhteen aiempien tulosjulkistusten havaintoja, tehdään vertailua eri vastaajaryhmien välillä sekä analysoidaan ennen julkaisemattomia tuloksia erityisesti vastaajien ilmastonmuutosta koskevasta tietotasosta. ■

2. HUOLENAIHEET, MOTIVAATION LÄHTEET JA LANNISTAVAT TEKIJÄT

- Ilmastomuutos huolestuttaa sekä kansalaisia, kuntapäättäjiä että suuryritysten johtajia. Huolta kannetaan erityisesti vaikutuksista globaalisti haavoittuvaisimmille alueille ja kielteisistä vaikutuksista tulevien sukupolvien elämään.
- Taloudelliset tekijät motivoivat kaikkia ryhmiä ilmastotoimiin.
- Ilmastomuutoksen hillinnässä nähdään myös mahdollisuuksia: Kansalaisten hyvinvointi lisääntyy, kuntiin tulee uusia markkinoita ja yritysten kilpailuasetelma vahvistuu.
- Suomalaisilla on verrattain heikko usko omien tekojen merkitykseen, mikä jarruttaa ilmastotoimiin tarttumista. Myös kokemus yhteiskunnallisen vastakkainasettelun lisääntymisestä ja aiheen politisoitumisesta lannistavat.

TULEVIEN SUKUPOLVIEN ELINOLOT JA VAIKUTUKSET GLOBAALISTI HAAROITUVAISIMMILLE ALUEILLE HUOLESTUTTAVAT

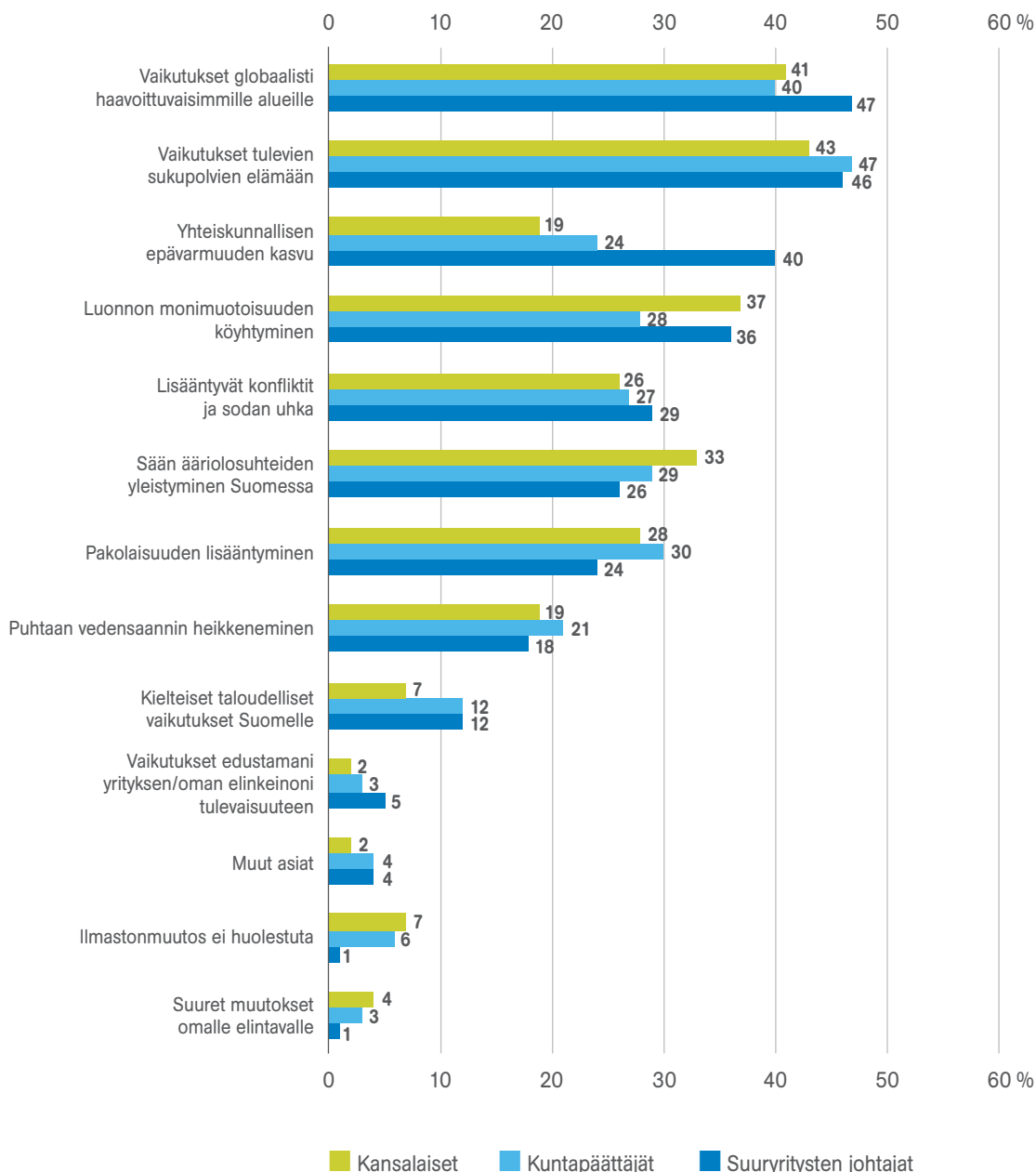
Tässä luvussa tarkastellaan, miten paljon kansalaiset, kuntapäättäjät ja suuryritysten johtajat ajattelevat ilmastoa arjessaan sekä mitkä asiat huolestuttavat heitä ilmastomuutoksessa ja sen hillinnässä. Lisäksi luvussa syvennytään siihen, mitkä asiat lisäävät näiden eri ryhmien halua toimia ilmaston hyväksi ja mitkä asiat vastaavasti laskevat motivaatiota.

Aikaisemmat kyselyt ovat osoittaneet, että valtaosa suomalaisista kantaa huolta ilmastosta.⁵¹ Tämä tutkimus täsmentää tämän huolen laatua kysymällä kuinka paljon ilmastomuutos on läsnä ihmisten ajatuksissa ja mihin ilmastomuutokseen ja sen hillintään liittyvät huolet ensisijaisesti kohdistuvat. Tämä auttaa ilmastoviestinnän kohdistamista sekä ymmärtämään, millaisia varauksia ilmastomuutoksen hillitsemiseksi tehtäviin toimiin liittyy. Ilmastotyön näkökulmasta on taas tärkeä tietää millaiset syyt edistävät ja hidastavat ilmastotekoihin ryhtymistä.

Enemmistö kansalaisista, kuntapäättäjistä ja suuryritysten johtajista ajattelee ilmastomuutosta arjessaan paljon tai jonkin verran. Kansalaisista ilmastomuutosta ajattelee vähintään jonkin verran 59 prosenttia, kuntapäättäjistä 64 prosenttia ja suuryritysten johtajista 66 prosenttia. Vain hyvin pieni vähemmistö vastaajista ei ajattele ilmastomuutosta arjessaan lainkaan. Tulokset osoittavat, että ilmastomuutos on ainakin jossakin määrin läsnä lähes kaikkien suomalaisten ajatuksissa.

KUVIO 1. MIKÄ ILMASTONMUUTOKSESSA HUOLESTUTTAÄ ENITEN KANSALAIKIA, KUNTAPÄÄTTÄJÄÄ JA SUURYRITYSTEN JOHTAJIA? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



Lisäksi kaikkiin kolmeen vastaajaryhmään kuuluvilta kysyttiin, mikä heitä huolestuttaa ilmastonmuutoksessa eniten. Kaikille annettiin samat 13 vastausvaihtoehtoa, joista oli mahdollista valita korkeintaan kolme. **Kuviossa 1** vertaillaan ryhmien välisiä eroja.

Kaikki kolme ryhmää nimeävät vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille sekä vaikutukset tulevien sukupolvien elämään kaikkein useimmin suurimmiksi huolenaiheikseen. Painotuserot ovat näiden kahden vastausvaihtoehdon osalta hyvin pieniä. Yli 40 prosenttia jokaisesta kolmesta ryhmästä nimeää jommankumman niistä.

Suuryritysten johtajat nimeävät yhteiskunnallisen epävarmuuden kasvun (40%) huomattavasti kansalaisia (19%) ja kuntapäättäjiä (24%) useammin. Tämä johtuu todennäköisesti osaltaan siitä, että suuryritysten johtajat kokevat yhteiskunnallisen epävakauden isoksi riskiksi liiketoiminnalle. Kuntapäättäjät eivät mainitse luonnon monimuotoisuutta (28%) aivan yhtä usein kuin suuryritysten johtajat (36%) ja kansalaiset (37%). Kansalaisia taas huolestaa muita harvemmin kielteiset taloudelliset vaikutukset Suomelle.

Kansalaiset, kuntapäättäjät ja suuryritysten johtajat kantavat huolta hyvin samankaltaisista asioista, mikä kielii siitä, että heidän välillään vallitsee yhteisymmärrys tilannekuvasta. Jos kansalaisten huolenaiheet olisivat täysin erilaiset kuin kuntapäättäjien tai merkittävien yritysjohtajien, ilmassa olisi potentiaalia perustavanlaatuisille railoille kansalaisten ja päättäjien välillä.

Kansalaisilta ja kuntapäättäjiltä kysyttiin myös, mikä heitä huolestuttaa eniten ilmastonmuutoksen hillinnässä. Heille annettiin 12 vaihtoehtoa, joista oli mahdollista valita korkeintaan kolme (**kuvio 2**).

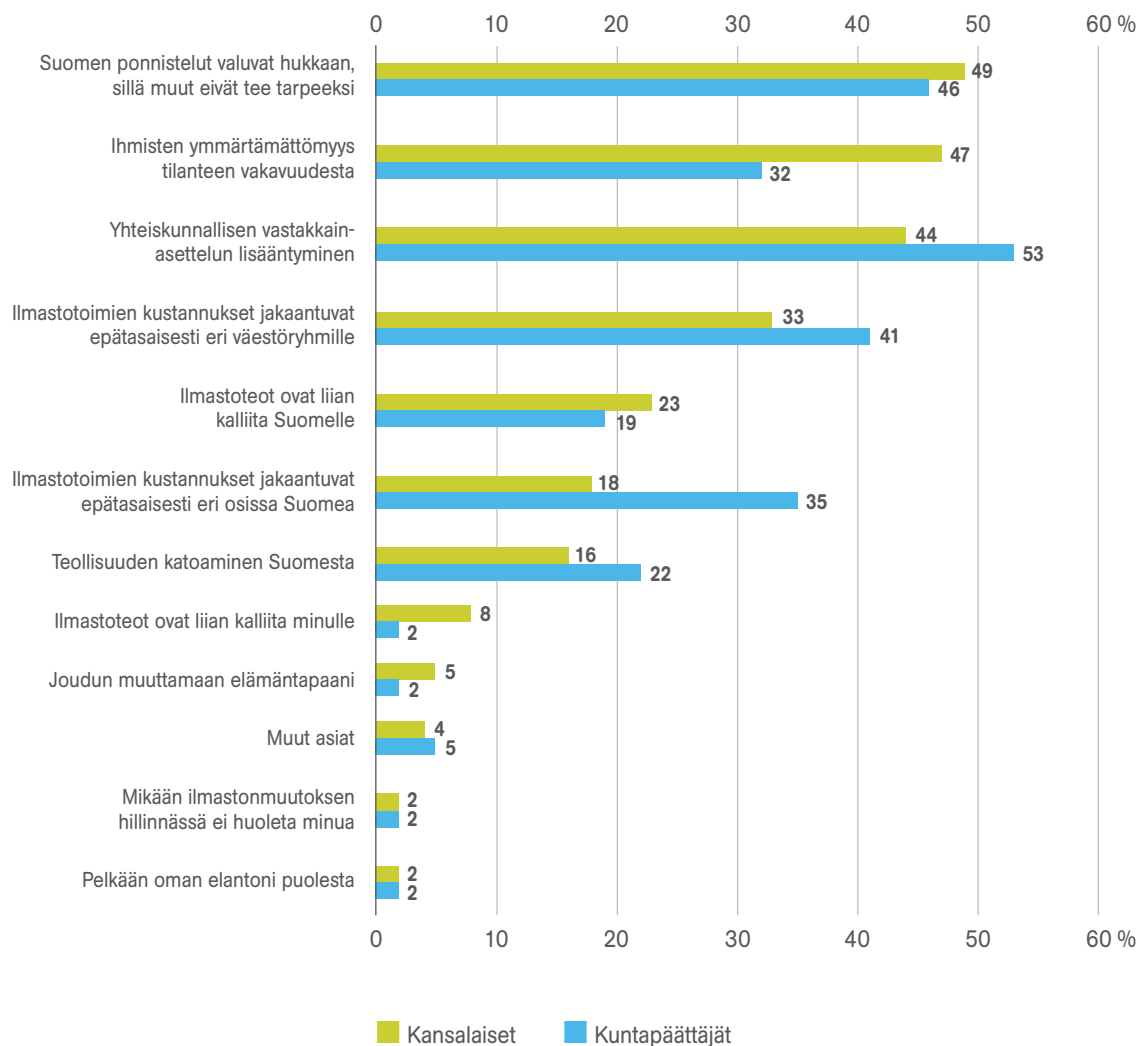
Vastaukset erosivat jonkin verran toisistaan. Molemmissa ryhmissä noin puolet mainitsee keskeiseksi huoleksi sen, että Suomen ponnistelut valuvat hukkaan, koska muut eivät tee tarpeeksi. Kansalaisissa (47%) on kuitenkin kuntapäättäjiä (32%) huomattavasti enemmän niitä, jotka kantavat huolta siitä, etteivät ihmiset ymmärrä tilanteen vakavuutta. Osin tätä selittää kuntapäättäjien puoluejakauma. Vastanneiden kuntapäättäjien joukossa on paljon keskustalaisia ja vain vähän vihreitä. Yleinen ymmärtämättömyys tilanteen vakavuudesta hiertää juuri vihreitä.

Kuntapäättäjät ovat hieman kansalaisia huolestuneempia siitä, että yhteiskunnallinen vastakkainasettelu kasvaa ja että ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasaisesti eri väestöryhmille. Kuntapäättäjät ovat kansalaisiin verrattuna paljon useammin huolestuneita kustannusten epätasaisesta jakautumisesta eri osissa Suomea. Alueellisen epätasa-arvon mainitsee noin joka kolmas kuntapäättäjä, mutta vain joka kuudes kansalainen.

Tätä selittää se, että enemmistö kyselyyn vastanneista kuntapäättäjistä on kotoisin pienistä kunnista. Myös pienissä kunnissa asuvat kansalaiset ovat

KUVIO 2. MIKÄ ILMASTONMUUTOKSEN HILLINNÄSSÄ HUOLESTUTTA ENITEN KANSALAISIA JA KUNTAPÄÄTTÄJIÄ? (%)

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



huomattavasti enemmän huolissaan alueellisesta epätasa-arvosta kuin isojen kaupunkien asukkaat.

Ilmastotoimien korkea hinta huolestuttaa 23 prosenttia kansalaisista ja 19 prosenttia kuntapäättäjäistä. Teollisuuden katoamisesta on huolestunut 16 prosenttia kansasta ja 22 prosenttia päättäjäistä.

Ilmastotoimien vaikutukset omaan elämään (hinta, vaikutukset elinkeinoon tai elämäntapaan) eivät juuri huoleta kansalaisia tai päättäjiä. Ainakaan ne eivät kuulu kärkihuolien joukkoon. Tätä voidaan pitää siinä mielessä yllättävänä, että eri arvioiden mukaan kotitalouksien pitäisi vähentää päästöjä 70–90 prosentilla nykyisestä.⁵² Tämänkaltainen muutos tietäisi suuria muutoksia valtaosan jokapäiväiseen elämään.

LASTEN TULEVAISUUS INNOSTAA KANSALAISIA ILMASTOTEKOIHIN

Kuten **kuviosta 3** nähdään, kansalaisten halua tehdä ilmastotekoja lisää eniten maapallon kantokyvystä huolehtiminen omien lasten ja tulevien sukupolvien hyväksi (45%). Ymmärrettävästi vaihtoehto vetosi erityisesti niihin, joilla on omia lapsia (58%). Lisäksi naiset (52%) ja yli 65-vuotiaat (56%) valitsivat tämän vaihtoehdon keskimääräistä useammin. Tulos on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, joiden mukaan tulevien sukupolvien huomioiminen ja ajatus oman elämäntavan pitkäaikaisvaikutuksista lisää ihmisten halua tehdä ilmastoystävällisiä tekoja.⁵³

Tulevaisuusnäkökulma voi lisätä ilmastomuutoksen seurausten emotionaalista ja psykologista läheisyyttä suomalaisten keskuudessa. Suomi ei maantieteellisesti kuulu niihin alueisiin, jotka kärsivät ilmastomuutoksesta tällä hetkellä eniten, mistä johtuen ilmastomuutoksen seuraukset voivat tuntua etäisiltä.

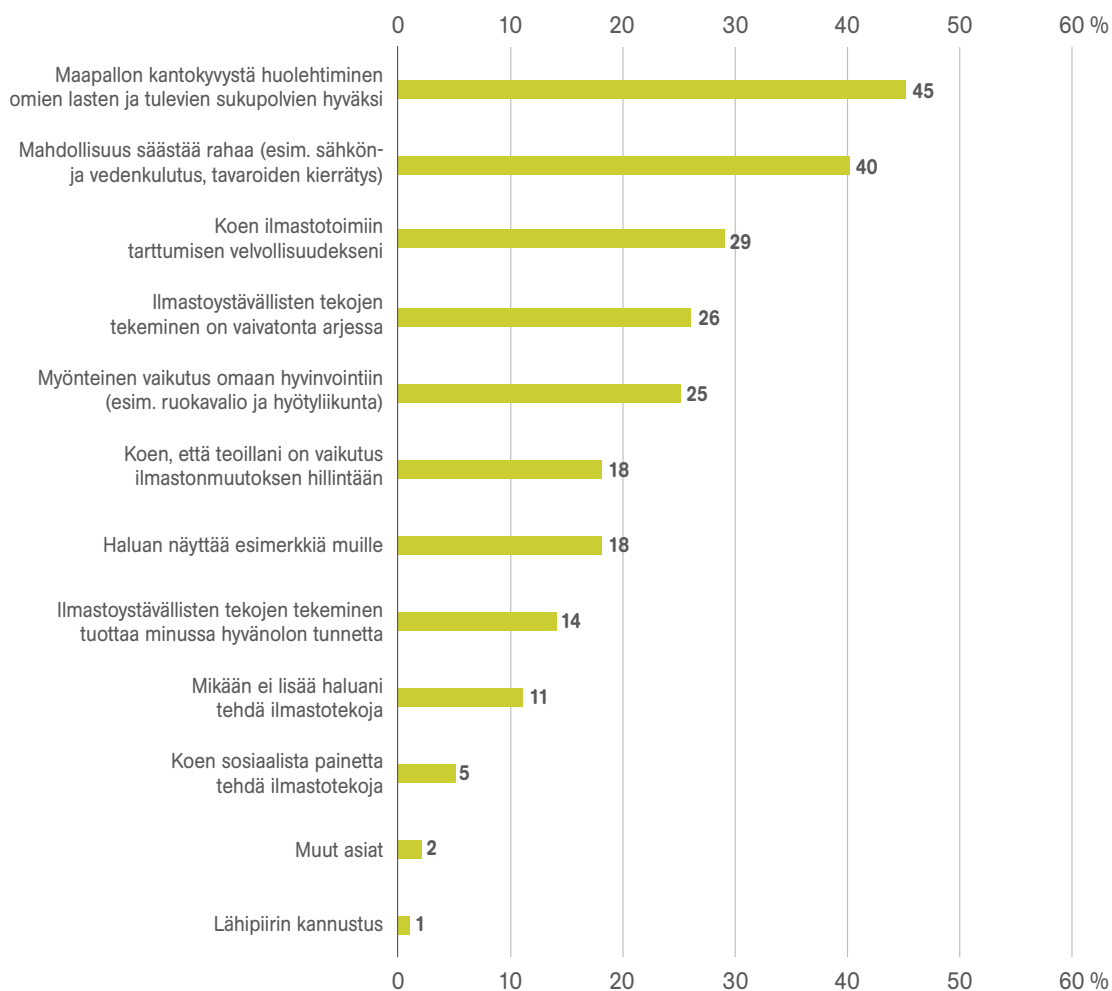
Toiseksi yleisin motivaatiotekijä ilmastotekojen tekemiseen on mahdollisuus säästää rahaa (40%). Seuraavina tulevat velvollisuudentunne (29%), ilmastotekojen vaivattomuus (26%) ja niiden myönteinen vaikutus omaan hyvinvointiin (25%). Tältäkin osin tulokset ovat yhteneviä aiempien tulosten kanssa. Ilmastoteon taloudelliset kustannukset ja teon eteen nähtävä vaiva ovat tärkeitä tekijöitä ihmisten punnitessa, millaisia ilmastotekoja he ovat valmiita tekemään.⁵⁴

Vastaukset kielivät myös tietynlaisesta pragmaattisuudesta. Ne viittaavat siihen, että monet suomalaiset suosivat toimia, jotka ovat helposti toteutettavia ja taloudellisilta kustannuksiltaan edullisia. **Luku 3**, jossa käsitellään suomalaisten tekemiä ilmastotekoja, vahvistaa osaltaan tämän tulokinnan.

Mahdollisuus säästää rahaa on tärkeä useille eri ryhmille. Miehille se on yksittäisistä syistä tärkein ilmastotekoihin motivoiva tekijä, mutta tärkeä se on myös monille naisille. Lisäksi se motivoi tasaisesti eri-ikäisiä sekä eri puolueiden kannattajia. Edes vastaajien taloudellinen tilanne ei vaikuta halukkuuteen säästää rahaa, vaan se kiinnostaa eri tuloluokkiin kuuluvia hyvin tasaisesti.

KUVIO 3. MITKÄ ASIAT LISÄÄVÄT ENITEN KANSALAISTEN HALUA TEHDÄ ILMASTOTEKOJA? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIKTOEHTOA.



Huomattavaa on, että taloudellinen argumentti puree myös heihin, jotka eivät usko ihmisen olevan ilmastomuutoksen pääasiallinen aiheuttaja. Sama on todettu myös aiemmassa tutkimuksessa.⁵⁵

Sisäinen velvollisuudentunne on aikaisempien tutkimuksien mukaan etenkin erityisen ilmastotietoisia henkilöitä yhdistävä piirre.⁵⁶ Tässä tutkimuksessa velvollisuudentunne motivoi erityisesti alle 30-vuotiaita (40 %), yliopistokoulutettuja (39 %), opiskelijoita (51 %) sekä vihreiden (56 %) ja vasemmistoliiton (50 %) kannattajia.

Ilmastotekojen vaivattomuuden ja myönteiset vaikutukset terveydelle kokee kannustavaksi noin joka neljäs. Vastaaajan taustalla ei ole vaikutusta tuloksiin lukuun ottamatta niitä, jotka kokevat oman taloudellisen tilanteensa heikoksi. Heistä keskimääräistä harvempi motivoituu ilmastotekoihin terveyssyistä. Kokonaisuudessaan ilmastotoimien hyvinvointivaikutukset kuitenkin motivoivat erilaisia suomalaisia taustoista riippumatta. Tutkimusten mukaan tämä olisikin vaikuttava tapa viestiä ilmastoasioista.⁵⁷

Vastaavasti sosiaaliset normit, kuten lähipiirin asenteet tai sosiaalinen paine, eivät näytä nousevan suomalaisia eniten motivoivien asioiden joukkoon. On tosin mahdollista, etteivät vastaajat tunnista tai tunnusta sosiaalisten normien vaikutusta omaan käytökseensä. Sosiaalisella paineella on todistetuksi suurikin vaikutus ihmisten käytökseen, mutta ihmiset eivät välttämättä kovin helposti tunnista sitä.⁵⁸

Heitä, joiden halua tehdä ilmastotekoja ei lisää mikään, on hieman enemmän kansalaisten (11 %) kuin kuntapäättäjien (3 %) ja suuryritysten johtajien (1 %) joukossa. Kansalaisista näin ajattelevat erityisesti johtavassa asemassa olevat (21 %) ja perussuomalaisten kannattajat (33 %).

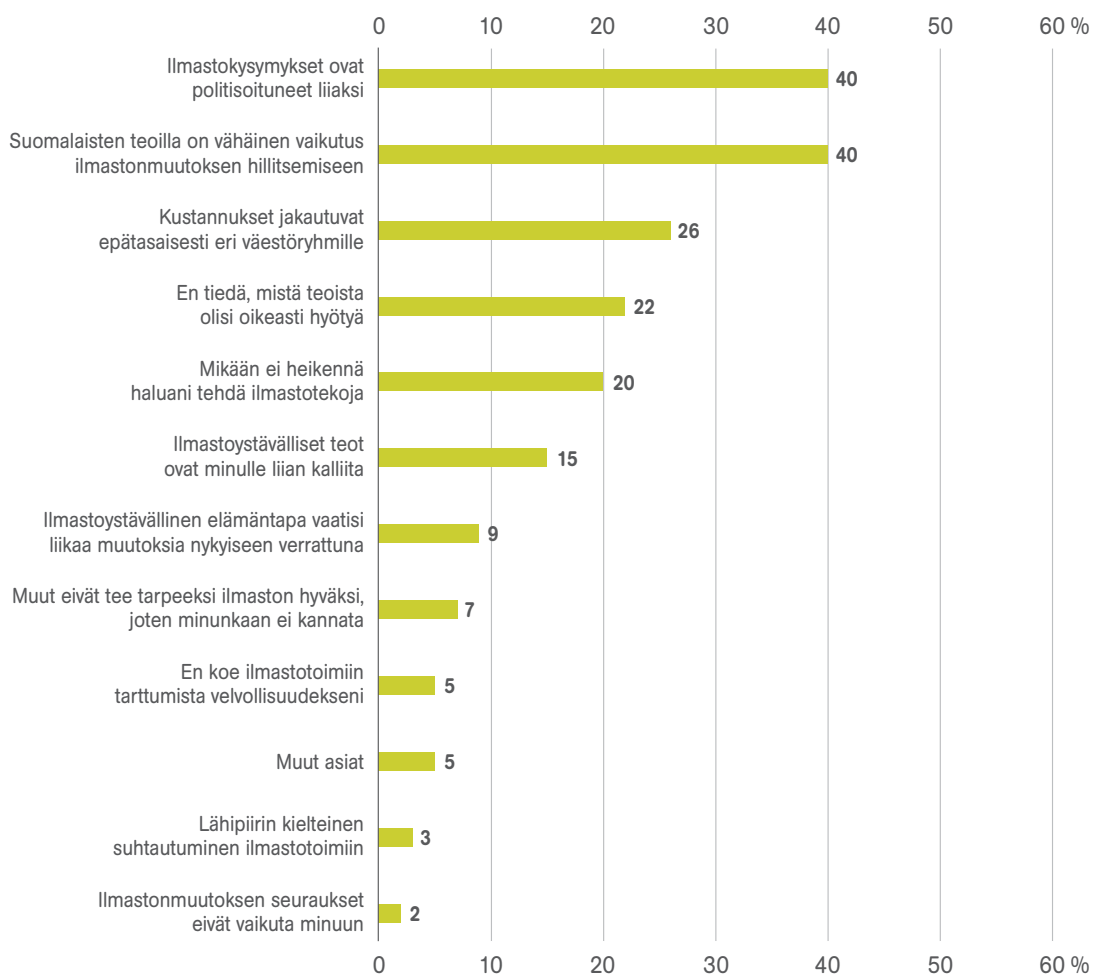
Kuviossa 4 esitellään, mitkä tekijät vähentävät suomalaisten halua tehdä ilmastotekoja. Yleisimmät niistä ovat ilmastokysymyksen liiallinen politisoituminen (40 %) sekä suomalaisten tekojen vähäinen vaikutus ilmastomuutoksen hillitsemiseen (40 %). Aiemmissa tutkimuksissa on todettu, että omien toimien pitäminen vaikuttavana vahvistaa motivaatiota ilmastotekoihin (ks. **luku 4**). Siksi on merkille pantavaa, että suomalaisten käsitys omista vaikutusmahdollisuuksistaan on varsin pessimistinen.

Molemmat edellä mainitut näkemykset ovat keskimääräistä yleisempi miesten, ammattikoulun käyneiden, iäkkäiden ja perussuomalaisten joukossa. Kokeemus suomalaisten tekojen vähäisestä vaikutuksesta vie motivaatiota erityisesti perussuomalaisten (66 %) ja kokoomuksen (56 %) äänestäjiltä. Keskimääräistä vähemmän se syö motivaatiota opiskelijoilta (22 %), yliopiston käyneiltä (32 %) sekä vihreiden (12 %) ja vasemmistoliiton (17 %) kannattajilta.

Halua tehdä ilmastotekoja vähentää myös kustannusten epätasainen jakautuminen eri väestöryhmille (26 %) sekä epätietoisuus siitä, mistä teoista olisi oikeasti hyötyä (22 %). Toisaalta joka viides kertoo, ettei mikään heikennä

KUVIO 4. MITKÄ ASIAT VÄHENTÄVÄT ENITEN KANSALAISTEN HALUA TEHDÄ ILMASTOTEKOJA? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIKHTOEHTOA.



heidän haluaan tehdä ilmastotekoja. Näin ajattelevat erityisesti naiset (28 %) sekä vihreiden (36 %) ja vasemmistoliiton (34 %) kannattajat.

Hieman yllättäen ilmastoystävällisten tekojen kalleus (15 %) ja suuret muutokset omaan elämäntapaan (9 %) eivät nouse keskeisiksi motivaatiota heikentäviksi tekijöiksi. Yksi mahdollinen selitys on, että vastaajat ovat pohtineet etupäässä niitä toimia, joita he tekevät jo valmiiksi. Yleisimmät ilmastoteot ovat kaikki melko edullisia ja helposti toteutettavissa olevia (ks. **luku 3**).

Toisaalta vastaajien taloudellinen tilanne näkyy kuitenkin painotuksissa, eli ilmastotekojen hintalappu ei ole merkityksetön asia. Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa taloustilannettaan ja tulokset osoittavat, että ilmastotekojen kalleus heikentää motivaatiota muita useammin niiden joukossa, jotka joutuvat ajoittain tinkimään ostoksistaan (29 %) tai joutuvat tinkimään lähes kaikesta (26 %).

Myös ikä vaikuttaa: alle 30-vuotiaista 23 prosenttia kertoo ilmastotekojen kalleuden laskevan motivaatiota, yli 65-vuotiaista vain kolme prosenttia. Alle 30-vuotiaita (19 %) askarruttavat myös muita useammin suuret muutokset nykyiselle elämäntavalle. Yli 65-vuotiaista näin ajattelee vain harva (2 %).

TOIVE KUSTANNUSSÄÄSTÖISTÄ MOTIVOI KUNTAPÄÄTTÄJIÄ

Kuntapäättäjiltä kysyttiin, mitkä asiat lisäävät eniten heidän halukkuuttaan edistää ilmastotoimia omassa kunnassaan. Kuten **kuviosta 5** nähdään, mahdollisuus saavuttaa kustannussäästöjä (60 %) on ylivoimaisesti yleisin heidän motivaatioitaan lisäävä tekijä. Keskimääräistä useammin tämä vaihtoehto valittiin alle 5 000 asukkaan kunnissa ja keskimääräistä harvemmin yli 50 000 asukkaan kunnissa.

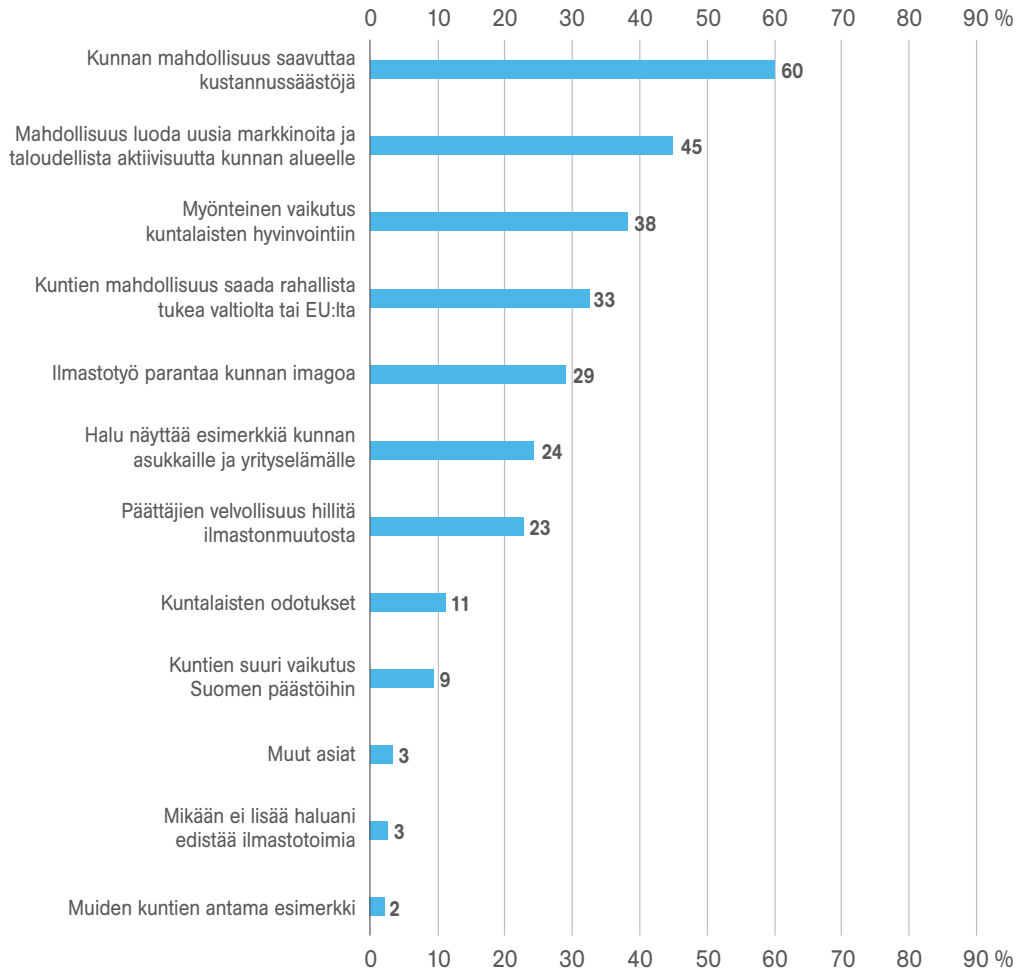
Taloudelliset kannusteet ovat muutoinkin tärkeitä. Toiseksi yleisin motivaatiota lisäävä tekijä on mahdollisuus luoda uusia markkinoita ja taloudellista aktiivisuutta kuntaan (45 %). Myös kunnan mahdollisuus saada rahallista tukea valtiolta ja EU:lta (33 %) nousee suosituimpien vaihtoehtojen joukkoon. Talouden rinnalla myös kuntalaisten hyvinvointi (38 %) motivoi kuntapäättäjiä.

Eniten taloudelliset tekijät motivoivat poliittiseen oikeistoon itsensä sijoittavia ja arvokonservatiivisina itseään pitäviä kuntapäättäjiä. Arvoliberaalit ja vasemmistolaiset päättäjät painottavat keskimääräistä useammin päättäjien velvollisuutta ja halua näyttää esimerkkiä kunnan asukkaille ja yrityksille. He myös suhtautuvat ilmastonmuutoksen torjuntaan kaikinensa myönteisemmin kuin arvokonservatiivit ja oikeistolaiset (ks. **luku 3**). Moraalinen velvollisuus vaikuttaisi siis olevan tärkeä motivoiva tekijä niille, jotka haluavat olla eturintamassa ilmastonmuutoksen hillinnässä. Sama trendi oli havaittavissa myös kansalaiskyselyn tuloksissa.

Huomattavaa on myös se, että vain 11 prosenttia kuntapäättäjistä pitää kuntalaisten odotuksia keskeisenä motivaatiotekijänä. Tämä ei kuitenkaan toden-

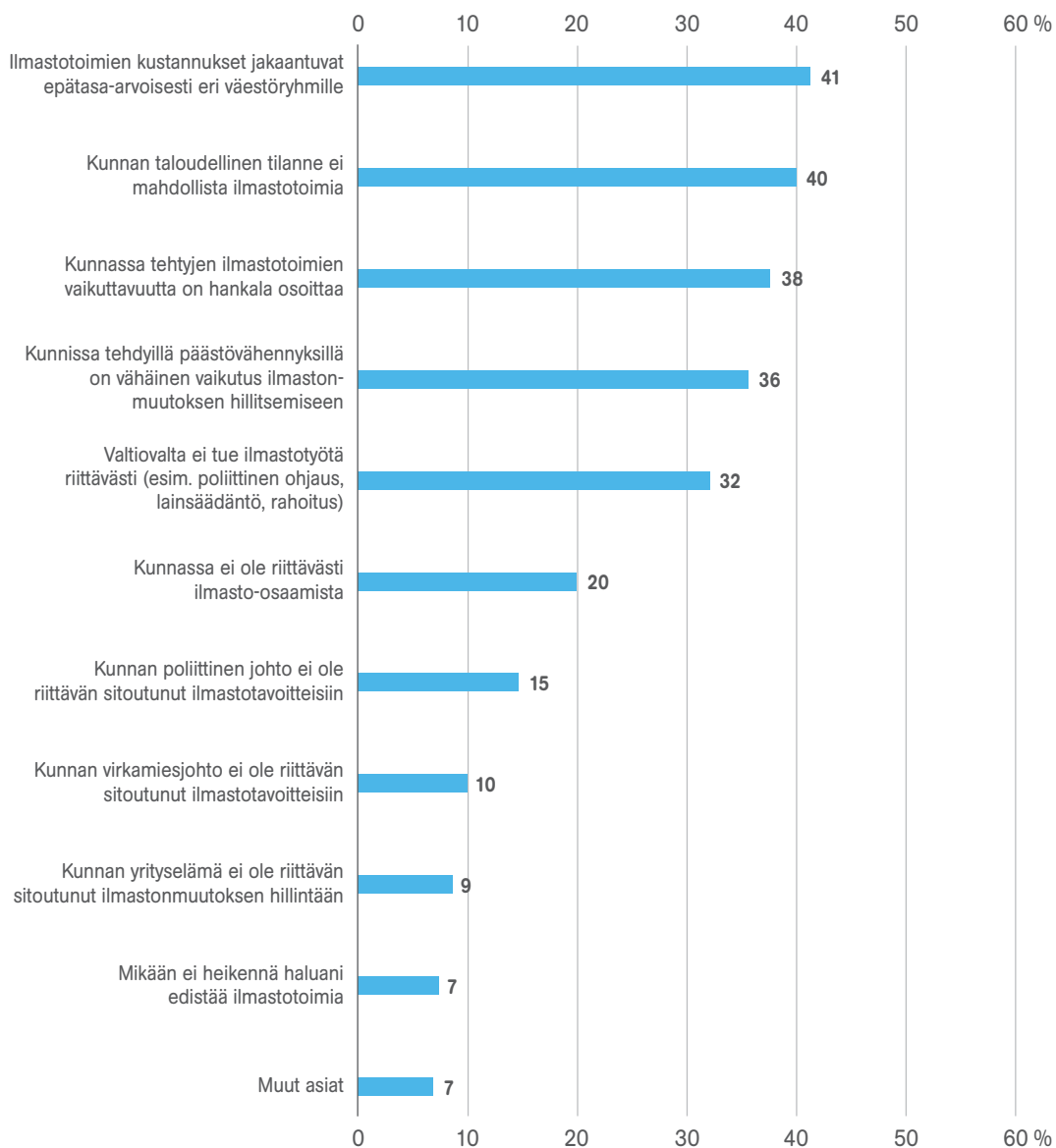
KUVIO 5. MITKÄ ASIAT LISÄÄVÄT ENITEN KUNTAPÄÄTTÄJIEN HALUKKUUTTA EDISTÄÄ ILMASTOTOIMIA KUNNASSAAN? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIKHTOEHTOA.



KUVIO 6. MITKÄ ASIAT VÄHENTÄVÄT ENITEN KUNTAPÄÄTTÄJIEN HALUKKUUTTA EDISTÄÄ ILMASTOTOIMIA KUNNASSAAN? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



näköisesti kerro siitä, etteivätkö kuntapäättäjät olisi sinänsä kiinnostuneita edustamiensa kuntalaisten toiveista, vaan pikemminkin siitä, ettei kansalaisilta tuleva paine ilmastonmuutosasioissa ole useimmissa kunnissa kovin suurta. Suurissa kaupungeissa kuntalaisten odotukset ovat yleisempi ilmastotoimia motivoiva tekijä kuin pienissä kunnissa. Tämä on sinänsä vähemmän yllättävää, sillä isojen kaupunkien asukkaat suhtautuvat ilmastotoimiin jonkin verran muita myönteisemmin (ks. luku 7).

Kuviossa 6 esitellään keskeisimpinä kuntapäättäjien motivaatiota vähentäviä tekijöitä. Ilmastotoimien edistämistä jarruttavat eniten ilmastotoimien kustannusten epätasa-arvoinen jakautuminen eri väestöryhmien kesken (41 %) sekä kunnan taloudellista tilanne, joka ei mahdollista ilmastotoimia (40 %).

Myös kunnan ilmastotoimien vaikuttavuuteen liittyvät kysymykset hie-
tävät päättäjiä. Vastaajista 38 prosenttia lannistaa se, että kunnassa tehtyjen ilmastotoimien vaikuttavuutta on vaikea osoittaa. Lähes yhtä suuri osuus (36 %) ajattelee, että kunnissa tehtyjen päästövähennyksien vaikutus on vähäinen. Lisäksi lähes kolmanneksen (32 %) motivaatiota heikentää se, ettei valtiolta tue ilmastotyötä riittävästi.

Kansalaisten tavoin iso osa kuntapäättäjistä ei pidä omassa päätösvallassaan olevien tekojen vaikutusta suurena, ja tämä laskee päättäjien motivaatiota edistää ilmastotekoja. Kuntapäättäjistä vain yhdeksän prosenttia ajattelee, että kuntien huomattava vaikutus Suomen päästöihin lisää halukkuutta edistää ilmastotoimia kotikunnassa.

Kuntien taloudellinen tilanne ja vaikuttavuusarvioihin liittyvät tekijät laskevat erityisesti oikeistoon itsensä sijoittavien päättäjien motivaatiota. Vasemmistolaiset taas korostavat keskimääräistä useammin kuntien puutteellista ilmastotoimien osaamista ja kunnan poliittisen johdon riittämätöntä sitoutumista.

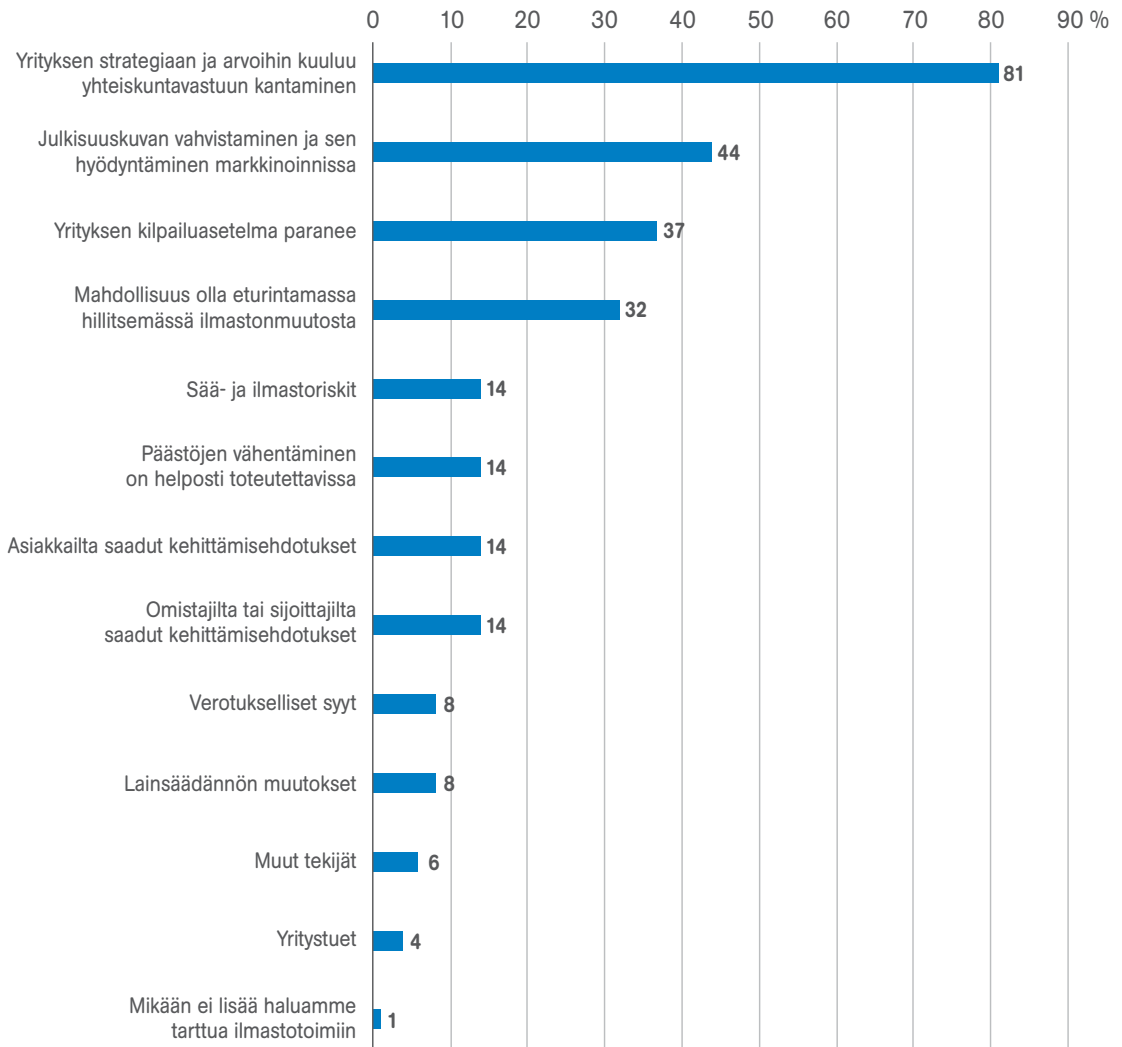
ILMASTONMUUTOKSEN TORJUNTA AVAA MAHDOLLISUUKSIA SUURYRITYKSILLE

Suuryritysten johtajilta kysyttiin, mikä saa heidän yrityksensä tarttumaan ilmastotoimiin. Kuten **kuvioista 7** käy ilmi, suuryritysten johtajien mukaan ylivoimaisesti yleisin syy tarttua ilmastotoimiin yrityksessä on yhteiskuntavastuun kantaminen (81 %). Tämä voidaan lukea osaksi trendiä, jossa suuryritykset näkevät roolinsa entistä enemmän myös yhteiskunnallisina toimijoina.⁵⁹ Toisaalta suuryrityksissä ajatellaan, että vastuullisuuteen liittyvät teot ovat myös kasvava kilpailutekijä.⁶⁰

Seuraavaksi yleisimmät syyt tarttua ilmastotoimiin ovat yrityksen julkisuusku-
van vahvistaminen ja markkinointi (44 %) sekä yrityksen kilpailuasetelman paraneminen (37 %). Julkisuuskuva on tärkeä erityisesti asiakasrajapinnassa toimivalle tukku- ja vähittäiskaupalle. Tämä kuvastaa sitä, että kansalaisten odotukset vaikuttavat yritysten toimintaan.

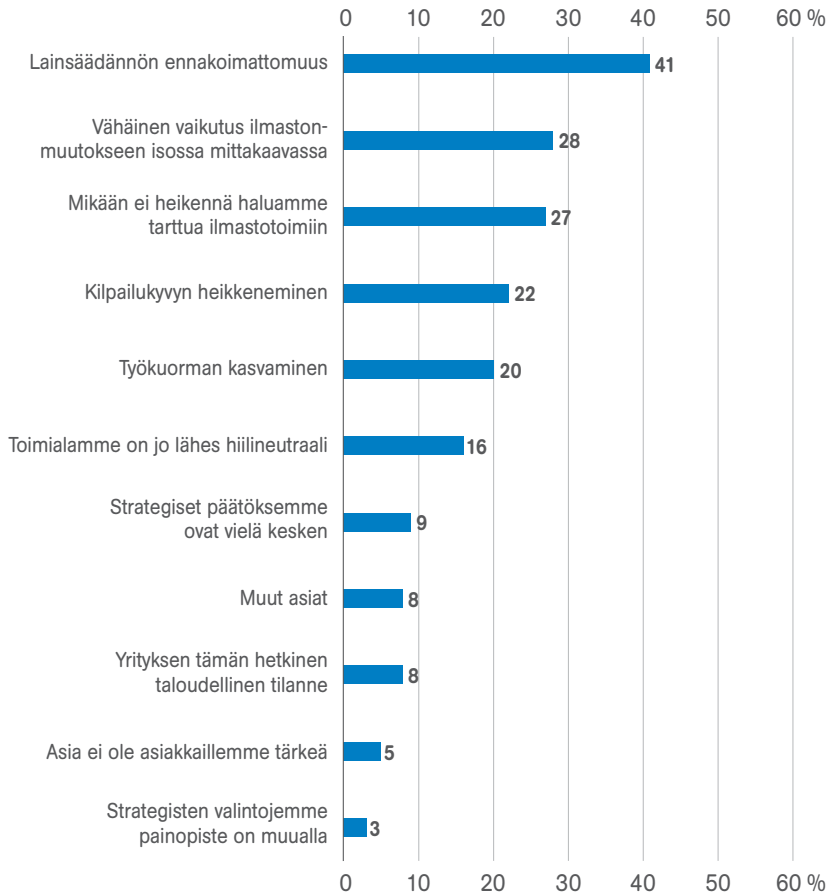
KUVIO 7. MIKÄ SAA SUURYRITYKSET TARTTUMAAN ILMASTOTOIMIIN? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



KUVIO 8. MITKÄ TEKIJÄT VÄHENTÄVÄT SUURYRITYSTEN HALUA TARTTUA ILMASTOTOIMIIN? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



Kuviossa 8 esitetään, mitkä tekijät vähentävät eniten suuryritysten halua tarttua ilmastotoimiin. Yritysten johtajien mukaan etenkin lainsäädännön ennakoinnattomuus (41 %) heikentää yritysten motivaatiota. Vain pieni osuus yritysjohtajista näkee, että lainsäädännön muutokset (8 %), verotukselliset syyt (8 %) ja yritystuet (4 %) motivoivat yritystä ilmastotoimiin. Tulokset viittaavat siihen, että politiikasta puuttuu yritysjohtajien näkökulmasta tiettyä ennustettavuutta ja poliittinen toimintaympäristö näyttää pikemmin ilmastotoimia hidastavana kuin niitä edistävänä tekijänä.

Toiseksi yleisin motivaatiota heikentävä tekijä on näkemys yrityksen tekojen vähäisestä vaikutuksesta ilmastomuutokseen (28 %). Tässä asiassa suuryritysten johtajat eivät poikkea kansalaisista ja kuntapäätäjistä, sillä omien toimien merkittävyyden kyseenalaistaminen on yleisimpiä ilmastotekoja hidastavia tekijöitä. Ilmastotoimien vaikuttavuuden kyseenalaistavat erityisesti ne suuryritysten johtajat, jotka toimivat alle viiden miljoonan euron liikevaihdon yrityksissä.

Yritysjohtajia voidaan tosin siinä mielessä pitää myös kaikista motivoituneimpana joukkona, että 27 prosenttia ilmoittaa, ettei mikään heikennä heidän haluaan tarttua ilmastotoimiin. Kansalaisista näin ajattelee 21 prosenttia ja kuntapäätäjistä vain seitsemän prosenttia. Erityisen motivoituneita ilmastotekoihin ovat niiden yritysten johtajat, jotka toimivat tukku- ja vähittäiskaupan alalla. He myös pitävät ilmastotekojen merkitystä tärkeänä yrityksen julkisuuskuvalle keskimääräistä useammin.

Vaikka monet yritysjohtajat näkevät ilmastotoimissa taloudellisia mahdollisuuksia, noin viidennes (22 %) kertoo yrityksen kilpailukyvyn heikkenemisen vähentävän halua tarttua ilmastotoimiin.

Ilmastotekoja haluaa tehdä suuri enemmistö niin kansalaisista, kuntapäätäjistä kuin suuryritysten johtajista. Ilmastotekoihin motivoivat ja lannistavat tekijät ovat melko samanlaisia. Taloudelliset mahdollisuudet, lisääntynyt hyvinvointi itselle tai oman kunnan asukkaille sekä velvollisuudentunne saavat kansalaiset ja kuntapäätäjät liikkeelle. Taloudelliset mahdollisuudet ovat tärkeitä myös yrityksille, mutta motivaatiota lisää vielä enemmän mahdollisuus olla eturintamassa hillitsemässä ilmastomuutosta ja toimia yhteiskunnallisesti kestäväällä tavalla. ■

KOMMENTTIPUHEENVUORO:

YHTEINEN YMMÄRRYS LÖYTYY ILMASTONMUUTOKSESTA JA HILLINNÄSSÄ KÄYTETTÄVISTÄ TOIMISTA

Työ- ja elinkeinoministeriö lähti mukaan hankkeeseen, koska on tärkeää tietää, mistä suomalaiset motivoituvat ilmastomuutoksen vastaiseen työhön. Olen-
naista on huomata ne mahdollisuudet, joita tämä urakka tarjoaa suomalaiselle
osaamiselle. Ilmastomuutoksen hillintä on myös työllisyyspolitiikkaa.

Ajan tasalla olevan tiedon avulla muodostuu yhteinen kuva Suomen asenneil-
mapiiristä. Asenteet eivät kuitenkaan riitä, jos mahdollisuutta ilmastotekoihin ei
arkipäivässä ole tai ne vaativat kohtuuttomia tai kalliita valintoja. Hallitus päätti
syksyn budjettiriihessä useista toimista, jotka osaltaan lisäävät ja helpottavat mah-
dollisuuksia tehdä päästöjä vähentäviä valintoja.

Suomalaiset ovat huolissaan ilmastomuutoksesta ja pitävät muun muassa ener-
giatehokkuutta merkittävänä ilmastotekona. Kunnat ja yritykset ovat jo pitkään inves-
toineet näihin toimiin, mikä näkyy vapaaehtoisissa energiatehokkuussopimuksissa.

Motivaatio ilmastotyöhön kytkeytyy talouteen ja huoleen tulevista sukupolvista.
Samat motivaatiotekijät nousevat esille pohdittaessa esimerkiksi energiaratkaisuja.
Tämä johtune osin siitä, että ilmastoon ja energiaan liittyvät pitkät aikajänteet.

Hieman yllättäen yritysjohtajien suurin syy tarttua ilmastotoimiin on yhteiskun-
tavastuun kantaminen eikä esimerkiksi uuden liiketoiminnan luominen vähäpäästöi-
selle pohjalle. Toisaalta yhteiskuntavastuun merkitys näkyy siinä, miten kattavasti
järjestöt ovat olleet mukana hallitusohjelmaan kirjattujen Toimialojen vähähiilisyys-
den tiekarttojen valmistelussa.

Ilmastomuutoksen hillintä näyttäytyy taloudellisena mahdollisuutena. Esimer-
kiksi ilmastoneutraalit teknologiset ratkaisut ovat meillä keskeisiä keinoja päästöjen
vähentämiseksi, mutta voivat olla myös maailmalla mahdollisuus suuren mittaluokan
uuteen liiketoimintaan.

Mahdollisuus ilmastotekoihin on oltava jokaisella omien olosuhteiden rajoissa.
Ilmastomuutos on liian suuri haaste ratkaistavaksi ilman vastakkainasetteluja ja
syyllistämistäkin. Suomessa on varsin laaja yhteisymmärrys muutoksen välttämät-
tömyydestä, eikä sitä kannata vaarantaa osoittelemalla ja leimaamalla. Kaikkia pitää
kannustaa mukaan ilmastotyöhön omien kykyjensä mukaan.

Ihmisten suhtautuminen ilmastopolitiikkaan voisi parantua merkittävästi, jos
ilmastomuutoksen hillintään liittyvät mahdollisuudet nostettaisiin voimakkaammin
esille. Ilmastoteot ovat mahdollisuus uudistaa taloutta ja lisätä investointeja, ja tätä
kautta parantaa kestävää kasvua ja tuottavuutta. Suomella onkin näissä pohdin-
noissa hyviä lähtökohtia.

Ville Kopra

Valtiosihteeri, työ- ja elinkeinoministeriö

3. ILMASTOTEOT JA NIIDEN VAIKUTTAVUUS

- Kansalaisilla, kuntapäättäjillä ja suuryritysten johtajilla on halua tehdä asioita ilmastoon hyväksi.
- Kansalaisten yleisimmät ilmastoteot ovat tyypillisesti edullisia ja vaivattomia. Vaikutuksiltaan tehokkaimmat ja kansalaisten arkeen eniten vaikuttavat teot ovat vähemmän suosittuja.
- Kansalaisilla on väärinkäsityksiä siitä, mitkä ilmastoteot ovat merkittäviä. Kierrättäminen arvioidaan kaikkein vaikuttavimmaksi tavaksi hillitä ilmastomuutosta, vaikka sen vaikutus on tosiasiallisesti melko pieni.
- Kansalaisten ja kuntapäättäjien enemmistö kannattaa keskeisiä kuntien työkalupakissa olevia ilmastotoimia, mutta niitä ei pidetä erityisen vaikuttavina.

KANSALAISET SUOSIVAT VAIVATTOMIA ILMASTOTEKOJA

Kansalaisten tekemistä ilmastoteoista on runsaasti tietoa aiemmista kyselytutkimuksista.⁶¹ Tietoa puuttuu sen sijaan siitä, mitä tekoja suomalaiset pitävät vaikuttavimpana ja innostuvatko ihmiset tekemään juuri niitä ilmastotekoja, joita he pitävät vaikuttavina.

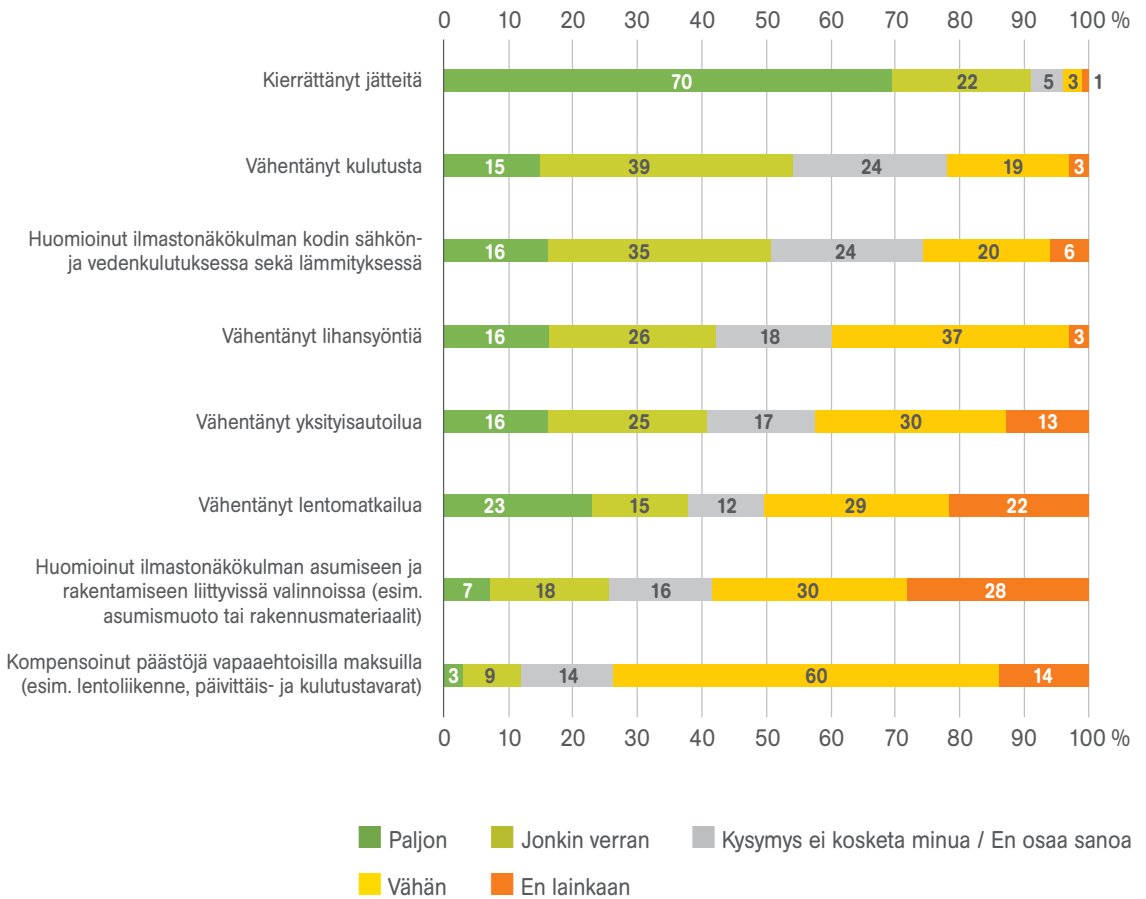
Tulokset tarjoavat uutta tietoa paitsi siitä, millainen motivoiva voima teon vaikuttavana pitämisellä on, myös kansalaisten tietotasosta. Ovatko suomalaisten vaikuttavimpina pitämät teot sellaisia, jotka ovat myös tutkimusten mukaan kaikkein tehokkaimpia ilmastomuutoksen torjunnassa? Myöskään kunnallisten ilmastotoimien kannattamisesta ja niiden vaikuttavana pitämisestä sekä suuryritysten tekemistä ilmastoteoista ei ole juuri aiempaa tietoa.⁶² Tämä tutkimus täydentää tietämystä myös näiltä osin.

Kansalaisille esitettiin kahdeksan tekoa ja kysyttiin, ovatko he tehneet niitä hillitäkseen ilmastomuutosta (kuvio 9). Vastaajille annettiin myös mahdollisuus ilmaista, ettei kysymys kosketa heitä. Esimerkiksi henkilö, joka ei ole koskaan lentänyt, ei voi vähentää lentomatkailua.

Yleisin ilmastoteko on jätteiden kierrätys. Vastaajista 70 prosenttia kertoo kierrättäneensä jätteitä paljon ja 22 prosenttia jonkin verran. Ikä vaikuttaa kierrätyksen suosioon. Alle 30-vuotiaista 84 prosenttia kertoo kierrättävänsä jätteitä paljon tai jonkin verran, yli 65-vuotiaista 96 prosenttia.

Kierrätyksen suosio ei ole varsinainen yllätys, vaan hyvin linjassa aiempien kyselytulosten kanssa.⁶³ Kierrätystä voidaan pitää yksilön näkökulmasta

KUVIO 9. OVATKO KANSALAISET TEHNEET SEURAAVIA
TEKOJA HILLITÄKSEEN ILMASTONMUUTOSTA? [%]



vaivattomana ja edullisena ilmastotekona. Siitä ei aiheudu merkittäviä lisäkustannuksia, eikä se vie aikaa ja on melko vaivatonta, sillä useille suomalaisille kierrättäminen on vakiintunut arkiseksi rutiiniksi. Sitä on myös edistetty mahdollisesti yhteiskunnan toimesta.

Toisaalta vaikka kierrättäminen on laajalti omaksuttu tapa, se kuinka sääntölisesti sitä tehdään, on eri asia. Tuore selvitys osoittaa, että lähes 60 prosenttia kotitalouksissa syntyvästä biojätteestä päätyy yhä sekajätteen joukkoon.⁶⁴ Suomalaisen kierrätysaste on noin 50 prosenttia.⁶⁵

Aikaisempien tutkimuksien mukaan ilmastonmuutoksesta huolestuneet lisäävät todennäköisimmin juuri edullisten ja vaivattomien ilmastotekojen tekemistä ja juuri kierrätys on yleisin ilmastoteko, jota tehdään puhtaasti ympäristösyistä. Syyt tehdä muita tekoja ovat moninaisemmat. Esimerkiksi liikkumisessa ja ruokavaliossa tehdyt valinnat liittyvät usein etupäässä oman terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen.⁶⁶

Myös seuraavaksi yleisimmät ilmastoteot ovat verrattain vaivattomia ja tarjoavat mahdollisuuden säästää rahaa. Näitä ovat kulutuksen vähentäminen (15% paljon ja 39% jonkin verran) sekä ilmastonäkökulman huomioiminen kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa ja lämmityksessä (16% paljon ja 35% jonkin verran).

Tulotasolla ei ole vaikutusta siihen, kuinka paljon kansalaiset kertovat tekevänsä edellä mainittuja tekoja. Kotitalouden yhteenlasketut bruttotulot ja subjektiivinen arvio kotitalouden pärjäämisestä eivät vaikuta olennaisesti tuloksiin. Ikä vaikuttaa alttiuteen huomioida ilmastonäkökulma kodin valinnoissa, mutta erot ovat eivät ole vallan suuria. Kodin veden- ja sähkönkulutuksessa ja lämmityksessä ilmastonäkökulman huomioi paljon tai jonkin verran 52 prosenttia yli 50-vuotiaista ja 38 prosenttia alle 30-vuotiaista.

Ilmastotekojen suosio laskee, kun niiden taloudelliset tai ajalliset kustannukset lisääntyvät tai kun ne vaikuttavat merkittävästi kansalaisten arkeen ja tottumuksiin. Tällaisia ovat esimerkiksi yksityisautoilun, lihansyönnin ja lentomatkailun vähentäminen. Niiden vähentäminen muuttaisi olennaisesti monen suomalaisen arkea ja vapaa-aikaa.⁶⁷ Samaan kategoriaan voidaan liittää myös asumiseen ja rakentamiseen liittyvät valinnat, asuminen vie ylipäänsä isohkon osan ihmisten tuloista.⁶⁸ Esimerkiksi erilaiset energiatehokkuuteen tai vastustamaan liittyvät remontit ovat kertainvestointeina kalliita.

Noin 40 prosenttia suomalaisista ilmoittaa vähentäneensä lihansyöntiä, yksityisautoilua tai lentomatkailua edes jonkin verran. Asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa ilmastonäkökulman on huomioinut vähintään jonkin verran 25 prosenttia suomalaisista.

Lihansyönnin vähentäminen jakaa eri osissa maata ja erilaisissa asuin ympäristöissä asuvia suomalaisia jonkin verran. Yleisintä se on pääkaupunkiseudulla ja suurissa kaupungeissa. Lihansyönnin vähentäminen on ainut kysytyistä

ilmastoteoista, jonka suhteen Uusimaa (49 %) erottautuu omaksi alueekseen muusta Suomesta (36–40 %). Myös pääkaupunkiseudun ulkopuolella suuret kaupungit erottuvat pienemmistä paikkakunnista tässä asiassa. Esimerkiksi yli 100 000 asukkaan kaupungeissa asuvista 47 prosenttia kertoo vähentäneensä lihan syöntiä paljon tai jonkin verran, kun taas alle 10 000 asukkaan kunnissa osuus on vain 29 prosenttia.

Lihansyönnin vähentäminen on tyypillisempää yliopiston käyneille (paljon tai jonkin verran 48 %) ja opiskelijoille (52 %) kuin ammattikoulun suorittaneille (31 %). Sitä ovat vähentäneet keskimääräistä harvemmin ne, jotka arvioivat taloudellisen tilanteensa kaikkein huonommaksi (29 %). Heikosti pärjäävissä talouksissa ilmastotekojen tekeminen oman hyvinvoinnin edistämiseksi on harvinaisempaa. Poikkeuksen tähän sääntöön tekevät johtajat, joista valtaenemmistö on yliopiston käyneitä ja kovatuloisia, mutta joista vain 29 prosenttia on vähentänyt lihansyöntiään.

Vastaajan asuinpaikka vaikuttaa myös siihen, missä määrin hän on vähentänyt yksityisautoilua. Yksityisautoilua paljon tai jonkin verran vähentäneiden osuus on sitä korkeampi, mitä suuremmasta paikkakunnasta on kyse. Esimerkiksi yli 50 000 asukkaan kaupungeissa elävistä yli 40 prosenttia ilmoittaa vähentäneensä yksityisautoilua jonkin verran tai paljon, alle 10 000 asukkaan kaupungeissa hieman yli 30 prosenttia. Suurissa kaupungeissa julkinen liikenne on tavallisesti järjestetty hyvin, joten niissä asuvien on helpompi vähentää oman auton käyttöä.

Isoimmissa kaupungeissa on myös suhteellisesti enemmän niitä, jotka valitsivat autoilun vähentämisen kohdalla vastausvaihtoehdon ”ei koske minua”. He eivät siis todennäköisesti omista autoa. Pienten, keskisuurten ja suurten kaupunkien keskustoissa asuvista 46 prosenttia on vähentänyt yksityisautoilua paljon tai jonkin verran ja maaseudun haja-asutusalueilla asuvista 29 prosenttia. Yksityisautoilun vähentäminen on myös yleisempää kerrostaloissa asuville (44 %) kuin omakotitaloissa asuville (35 %).

Perhetyypillä ei ole vaikutusta alttiuteen vähentää yksityisautoilua. Esimerkiksi yhden hengen talouksissa elävistä 41 prosenttia oli vähentänyt autoilua paljon tai jonkin verran, ja lapsiperheistäkin 37 prosenttia. Yli puolella sinkkotalouksien autoilua vähentäneistä ei tosin ole omaa autoa, lapsiperheillä vastaava osuus on alle 30 prosenttia. Ikäryhmittäin katsottuna autoilua ovat vähentäneet eniten yli 65-vuotiaat (47 %) sekä etenkin eläkeläiset (46 %) ja opiskelijat (46 %).

Noin puolet (49 %) niistä vastaajista, joilla ei ole autoa, ilmoittaa kuitenkin vähentäneensä yksityisautoilua jonkin verran tai paljon.⁶⁹ Kyselystä ei käy ilmi ovatko he luopuneet autosta vai viittaako vähentäminen esimerkiksi siihen, että he eivät vuokraa, lainaa tai matkusta yksityisauton kyydissä yhtä usein kuin aiemmin. On myös mahdollista, että autottomat kertovat vähentäneensä autoi-

lua, koska he vertaavat omia kulutustottumuksiaan keskimääräiseen kulutukseen tai haluavat korostaa autottomuuttaan ilmastotekona.

Yksityisautoilun vähentäminen ei ole sidoksissa kotitalouden tuloihin ja subjektiiviseen kokemukseen taloudellisesta tilanteesta: eri tuloluokissa autoilun vähentäminen on suurin piirtein yhtä yleistä. Huomattavaa on kuitenkin, että pienituloisissa ja heikosti pärjäävissä kotitalouksissa elävät raportoivat huomattavasti useammin, ettei kysymys kosketa heitä, mikä mitä luultavammin tarkoittaa, etteivät he omista autoa. Sama pätee myös eri-ikäisiin vastaajiin: yksityisautoilun vähentäminen sinänsä on yhtä yleistä eri ikäluokissa, mutta nuorempien vastaajien joukossa on enemmän niitä, jotka ovat vastanneet, ettei kysymys kosketa heitä. Auton omistaminen on ylipäätään harvinaisempaa nuoremmissa ikäryhmissä ja tulos liittyy osin kotitalouden elämäntilanteeseen ja asuinpaikkaan.⁷⁰

Ilmastonäkökulman huomioiminen asumisen ja rakentamisen valinnoissa on yleisempää omakotitaloissa asuville (31 % paljon tai jonkin verran) kuin kerrostaloissa (19 %) tai rivi- ja paritaloissa (19 %) asuville. Sama pätee omistusasunnoissa eläviin (27 %) verrattuna vuokralla asuviin (15 %). Yksin asuvat (17 %) huomioivat ilmastonäkökulman asumisessa ja rakentamisessa muita perhetyyppejä (26 %) harvemmin. Vaikuttaakin siltä, että esimerkiksi pienissä kerrostaloasunnoissa asumista ei laajasti mielletä ilmastoteoksi tai ainakaan asumisvalintaa ei perustella ilmastolla. Tarkka vastaajilta kysytty kysymys kuului ovatko he tehneet kysyttyjä tekoja ilmaston vuoksi.

Asumisen ja rakentamisen ilmastovaikutuksien huomioiminen on yleisempää maaseudun haja-asutusalueilla (30 % paljon tai jonkin verran) kuin suurten kaupunkien keskustoissa (19 %). Ilmastonäkökulman huomioineiden osuus myös kasvaa maltillisesti kotitalouden tulotason noustessa. Tämä johtunee siitä, että asumiseen ja rakentamiseen liittyvät valinnat ovat isoja taloudellisia investointeja. Toisaalta hieman yllättäen subjektiivinen käsitys kotitalouden tilanteesta ei näy asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä ilmastoteoissa samalla tavoin kuin bruttotulot. Tämä kertonee siitä, etteivät bruttotulot ja kokemus omasta taloudellisesta tilanteesta kulje aina käsi kädessä.⁷¹

Lentomatkailua kertovat vähentäneensä eniten yli 65-vuotiaat (45 % paljon tai jonkin verran), mutta alle 40-vuotiaista vain 31 prosenttia. Eläkeläiset (42 %) kuuluvat eniten lentomatkailua vähentäneiden joukkoon, johtavassa asemassa työskentelevät (25 %) ja yrittäjät (31 %) vähiten. Lentomatkailun vähentäminen on muita yleisempää niiden keskuudessa, jotka eivät ole lentäneet viimeisen vuoden aikana (43 %).

Lentämisen osalta tulotaso ja kokemus omasta taloudellisesta tilanteesta eivät ole yhteydessä siihen, miten suuri osuus vastaajista kertoo vähentäneensä lentämistä. Toisaalta niissä kotitalouksissa, joissa on pienemmät yhteenlasketut bruttotulot ja/tai taloudellinen tilanne koetaan huonoksi, on keskimääräistä

enemmän niitä, jotka raportoivat, ettei kysymys kosketa heitä. Taloudellisesti kaikkein vaikeimmassa asemassa olevat eivät siis lennä ylipäättään.

Vähiten suosittu ilmastoteko on päästöjen kompensointi vapaaehtoisilla maksuilla. Vain 12 prosenttia vastaajista on tehnyt niin edes jonkin verran. Peräti 60 prosenttia ei ole harjoittanut kompensointia lainkaan. Käytännön tasolla kompensointi tarkoittaa lisämaksua tuotteen varsinaisen hinnan päälle. Sinänsä kyse on usein melko pienistä kertasuorituksista, joten korkeiden kustannuksen sijasta päästökompensaation alhaiseen käyttöasteeseen voivat vaikuttaa esimerkiksi tiedon puute, palveluntarjoajien vähyys ja epäluulo kompensaation vaikuttavuudesta.

Kun tarkastellaan, ketkä kertovat tekevänsä eniten ilmastotekoja, kolme ryhmää nousee esiin – naiset sekä vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajat. Kaikkien kahdeksan kyselyssä esitetyn ilmastoteon tapauksessa naiset raportoivat miehiä useammin tehneensä kyseisiä tekoja paljon tai jonkin verran. Suurimmillaan ero naisten ja miesten välillä on kuluttamisen ja lihansyönnin suhteen. Naisista lähes 70 prosenttia kertoo vähentäneensä kulutusta paljon tai jonkin verran, miehistä vain joka kolmas. Lihansyöntiä on taas vähentänyt paljon tai jonkin verran 55 prosenttia naisista, mutta vain 27 prosenttia miehistä.

Pienemmillään ero on ilmastonäkökulman huomioimisessa asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa sekä päästöjen kompensoinnissa. Naisista 26 prosenttia on huomionnut ilmaston asumisessa ja rakentamisessa, miehistä 20 prosenttia. Päästöjen kompensointi vapaaehtoisin maksuin on melko harvinaista sekä naisten että miesten parissa. Naisista 16 prosenttia on tehnyt sitä paljon tai jonkin verran, miehistä yhdeksän.

Eri puolueiden kannattajista vihreä kertovat tekevänsä eniten ilmastotekoja, asumiseen ja rakentamiseen liittyviä valintoja lukuun ottamatta. Vähiten ilmastotekoja kertovat tekevänsä perussuomalaisten kannattajat. Esimerkiksi 74 prosenttia vihreistä kertoo vähentäneensä lihansyöntiä paljon tai jonkin verran, perussuomalaisista 14 prosenttia. Myös vasemmistoliiton kannattajat erottuvat muiden puolueiden kannattajista. Voidaan todeta, että mitä vasemmistolaisemmaksi ja liberaalimmaksi vastaaja arvioi itsensä, sitä suuremmalla todennäköisyydellä hän on tehnyt ilmastotekoja.⁷²

Sukupuoli ja puoluetusta ovat ainoita taustamuuttujia, jotka tuovat systemaattisesti selviä eroja vastaajaryhmien välille. Yksittäisissä teoissa eroja kuitenkin syntyy myös muiden taustamuuttujien perusteella. Tämä kuvastaa sitä, miten eri tilanteissa olevilla ihmisillä on toisistaan poikkeavat edellytykset tehdä yksittäisiä ilmastotekoja.⁷³ Kaikkein eniten tehtyjä ilmastotekoja ovat kuitenkin ne, jotka ovat yleisesti ottaen varsin edullisia, vaivattomia ja helposti omaksuttavia.

Tässä kyselyssä ei tiedusteltu erikseen, ovatko vastaajat harjoittaneet poliittista vaikuttamista ilmastoasioissa. Vuoden 2019 Ilmastobarometrissa⁷⁴ 45 prosenttia suomalaisista kertoi äänestävänsä eduskuntavaaleissa ehdokasta,

joka työskentelee aktiivisesti ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja huomioi ilmastonmuutoksen kaikessa päätöksenteossa. Näin raportoivat keskimääräistä useammin akateemisen koulutuksen saaneet (59 %) sekä vihreiden (84 %) ja vasemmistoliiton (66 %) kannattajat. Keskimääräistä harvemmin näin ilmoittivat toimivansa ne, jotka joutuvat tinkimään kaikesta (31 %), työntekijät (35 %) ja perussuomalaisten kannattajat (24 %).

Yhteensä 14 prosenttia vastaajista kertoi toimivansa aktiivisesti kansalaisjärjestössä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Järjestötoiminta oli tyypillisintä alle 30-vuotiaille (26 %). Muutoin erot taustaryhmittäin olivat melko pieniä.⁷⁵ Suomalaisnuorten ilmastoasenteita kartoittaneessa tutkimuksessa 14 prosenttia 13–18-vuotiaista kertoo itsensä tai perheensä osallistuneen mielenilmaukseen tai antaneensa tukea ilmaston hyväksi somessa.⁷⁶

Kansalaisia pyydettiin myös arvioimaan samaisten ilmastotekojen vaikuttavuutta omien päästöjen vähentämiseksi. Arviointi tehtiin 0–10-asteisella skaalalla, jossa 0 merkitsi ei lainkaan vaikuttavaa ja 10 erittäin vaikuttavaa. Eri tekojen vaikuttavuusarvioiden keskiarvo ja keskinäisen järjestys vaikuttavuuden näkökulmasta esitetään **kuviossa 10**.

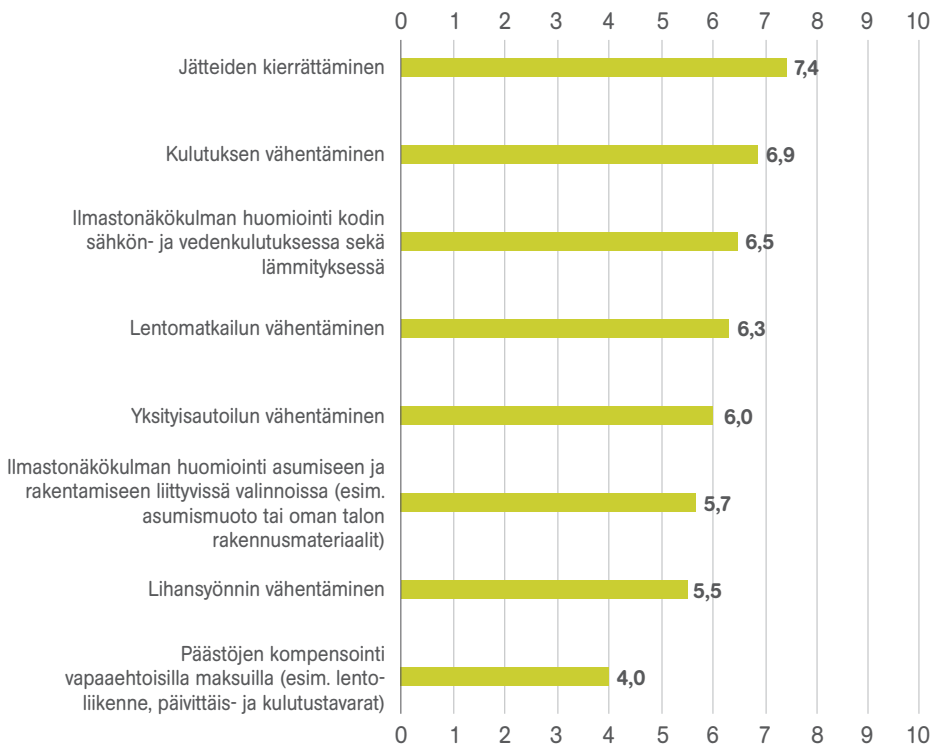
Kansalaiset arvioivat kolme eniten tekemäänsä ilmastotekoa myös vaikuttavimmiksi tavoiksi pienentää omaa hiilijalanjälkeään. Jätteiden kierrättäminen saa keskiarvoksi 7,4 asteikolla 0–10, eli sitä pidetään varsin vaikuttavana tapana hillitää ilmastonmuutosta. Myös kulutuksen vähentäminen ja ilmastonäkökulman huomioiminen kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa sekä lämmityksessä arvioidaan melko vaikuttaviksi.

Neljänneksi vaikuttavimmaksi tavaksi vähentää omia päästöjä kansalaiset arvioivat lentomatkojen vähentämisen. Lentämisen vähentäminen oli vasta kuudenneksi tehdyin teko, mutta se arvioitiin neljänneksi vaikuttavimmaksi tavaksi vähentää omia päästöjä. Vastaavasti lihansyönnin vähentäminen, joka oli neljänneksi tehdyin ilmastoteko, arvioitiin toiseksi vähiten vaikuttavaksi. Vähiten vaikuttavaksi tavaksi pienentää omaa hiilijalanjälkeään kansalaiset mielsivät päästöjen kompensoinnin vapaaehtoisilla maksuilla. Se oli ainoa ilmastoteko, jonka keskiarvo jäi asteikon puolivälin alapuolelle (keskiarvo 4,0).

Tekojen vaikuttavuuden arvioinnissa on suuria eroja vastaajien poliittisen orientaation mukaan. Vastaajia pyydettiin sijoittamaan itsensä vasemmisto-oikeisto-janalle asteikolla 0–10, jossa 0 on eniten vasemmalla ja 10 on eniten oikealla. Vasemmistoon itsensä sijoittaneet vastaajat pitivät käytännössä kaikkia ilmastotekoa vaikuttavampina kuin itsensä oikealle sijoittavat ja erot korostuivat mitä vasemmistolaisemmista tai oikeistolaisemmista vastaajasta oli kysymys. Esimerkiksi kaikkein vasemmistolaisimmat pitivät lihansyönnin vähentämistä erittäin tehokkaana keinona vähentää omia päästöjä (keskiarvo 7,9) ja kaikkein oikeistolaisimmat eivät juuri lainkaan vaikuttavana (keskiarvo 2,0).

**KUVIO 10. KUINKA VAIKUTTAVINA KANSALAISET PITÄVÄT EDELLÄ ESITELTYJÄ
ILMASTOTEKOJA OMIEEN PÄÄSTÖJENSÄ VÄHENTÄMISEKSI? (KESKIARVO)**

SKAALA 0–10 (EI LAINKAAN VAIKUTTAVA–ERITTÄIN VAIKUTTAVA)



KOMMENTTIPUHEENVUORO: ILMASTOLAKIA UUDISTETAAN KANSALAISTEN KANSSA

Suomi sai ilmastolain vuonna 2015. Lakia edelsi laaja kansalaiskampanja, joka nosti lain tärkeyden esiin. Ilmastolakia päivitetään parhaillaan ja uudistuksessa kansalaisten osallistuminen on jälleen keskiössä.

Ilmastolaki määrittelee, kuinka julkisen sektorin tulee suunnitella ja valmistella toimet ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi ja toisaalta ilmastomuutokseen sopeutumiseksi. Lakiin kirjataan tavoite, että Suomesta tulee hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Ilmastolaki koskee viranomaisia. Lain vaikutukset ulottuvat kuitenkin kaikkiin suomalaisiin. Siksi kansalaiset on otettu tiiviisti mukaan lain valmisteluun.

Uudistuksen alkuvaiheessa avoimeen verkkokuulemiseen osallistui lähes 2 500 ihmistä. Se on poikkeuksellinen suuri määrä. Huolestuttavaa oli, että vastaajista 44 prosenttia koki, ettei heillä ole mahdollisuuksia osallistua ilmastoasioihin. Huomionarvoista on, että moni yhdisti osallistumisen omiin kulutusvalintoihinsa. Osallistuminen kunnan tai valtion ilmastopolitiikan suunnitteluun koettiin vieraaksi. Tämä viesti on ohjannut ilmastolain jatkovalmistelua.

Kuulemisissa on huomioitu viestinnän selkeyden tarve, mahdollisuuteen osallistua eri kielillä ja eri tavoin. Ilmastolain kuulemisia on järjestetty yhdessä tutkijoiden kanssa, jotta kansalaisten osallistamiseen on löydetty sopivia keinoja. Kuulemisia on järjestetty eri paikkakunnilla, kuudella kielellä.

Kuulemisissa toivottiin etenkin lapsille ja nuorille mahdollisuutta osallistua. Tämä toive on otettu vakavasti. Ympäristö- ja ilmastoministeri Krista Mikkonen on keskustellut nuorisojärjestöjen kanssa, nuorilla oli oma ilmastomuutoksen pyöreä pöytä-keskustelu ja lapsilla Vallataan valtioneuvosto -tilaisuus. Kouluissa on järjestetty ilmastolain kuulemisia, ja nuoria on ollut mukana paikallisissa Erätauko-keskusteluissa.

Kuulemisten antia on hyödynnetty lain valmistelussa. Osallistumisen turvaaminen ja sosiaalinen oikeudenmukaisuus nousivat ensimmäisessä kuulemisessa keskeisiksi teemoiksi. Lakia valmisteleva työryhmä on selvittänyt keinoja, joilla nämä turvataisiin paremmin laissa. Jotta virkavalmistelussa löydetyt vaihtoehdot vastaisivat kansalaisten näkemystä, järjestettiin toinen kuuleminen perus- ja ihmisoikeuksista. Näin kuuleminen ei jää kertaluontoiseksi, vaan lakia valmistellaan aidossa vuorovaikutuksessa kansalaisten kanssa.

Tavoitteen ilmastolain uudistuksesta ja osallistumisen tärkeydestä tiivistä mainosti Erätauko-kuulemisen osallistuja: "Oivalsin, että kaikkien toive on sama. Elävä, monimuotoinen luonto ja kestävä kehitys. Kunhan tämä voidaan toteuttaa saattamatta ketään rahattomaksi, toivottomaksi tai nälkäiseksi. Pitää löytää yhdessä keinot siihen."

Terhi Lehtonen

Valtiosihteeri, ympäristöministeriö

Ilmastotekojen tekemisen ja niiden vaikuttavana pitämisen välillä on positiivinen, mutta ei kovin vahva korrelaatio.⁷⁷ Yleisesti voidaan siis sanoa, että ne teot, joita tehdään eniten, myös arvioidaan kaikista vaikuttavimmiksi. Korrelaatioiden perusteella on kuitenkin mahdotonta todentaa muuttujien syy-seuraussuhdetta tai sen suuntaa, eli sitä tehdäänkö tekoja siksi, että ne arvioidaan vaikuttaviksi vai arvioidaanko ne vaikuttaviksi siksi, että niitä tehdään.

Amerikkalaistutkimuksessa havaittiin, että kansalaiset ovat valmiita tekemään niitä ilmastotekoja, joita he pitävät vaikuttavina.⁷⁸ Toisaalta samasta tutkimuksesta kävi myös ilmi, että ne henkilöt, jotka osasivat todenmukaisimmin arvioida eri tekojen ilmastovaikutuksia, eivät olleet muita innokkaampia tekemään ilmastotekoja.⁷⁹ Eli sinänsä ne, jotka pitävät tekoa vaikuttavana, todennäköisemmin myös tekevät kyseisen teon. Samalla ne, joilla oli paras tietämys eri tekojen keskinäisestä tosiasiallisesta vaikuttavuushierarkiasta, eivät kuitenkaan tehneet muita enempää.

Kansalaisten arvioiden pohjalta voidaan myös analysoida sitä, kuinka hyvin suomalaisten käsitykset erilaisten ilmastotekojen vaikuttavuudesta vastaavat tutkimustietoa. Tämä analyysi ei ole tietenkään aukotonta, sillä vastaajia pyydettiin arvioimaan tekoja omien päästöjensä vähentämiseksi, eikä samojen tekojen vaikuttavuus ole kaikkien kohdalla yhtä suuri. Tässä kansalaisten arvioita ilmastotekojen vaikuttavuudesta arvioidaan suhteessa suomalaisten keskimääräiseen hiilijalanjälkeen ja sen aiheuttajiin.

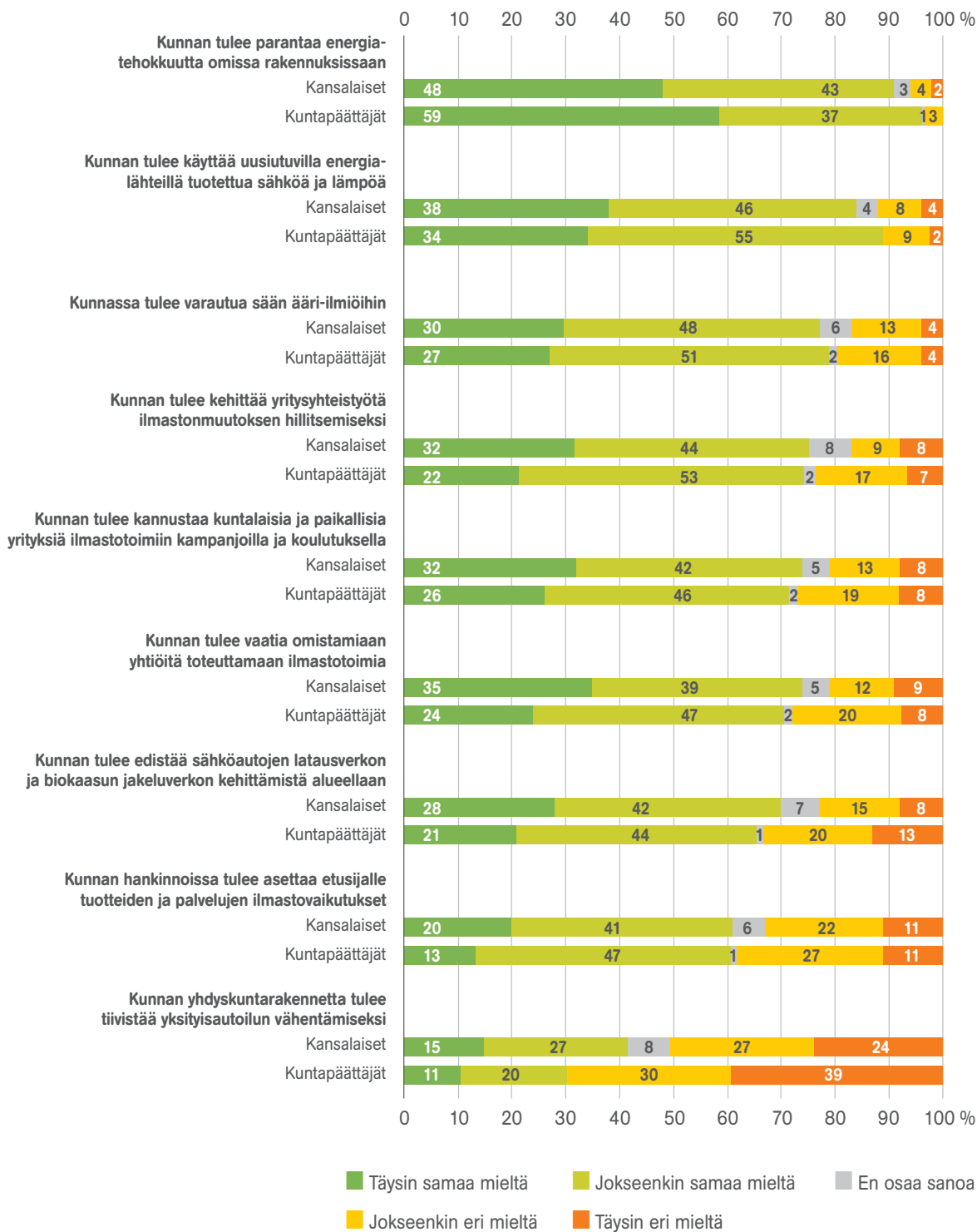
Keskivertosuomalaisen aiheuttamat päästöt jakautuvat neljään pääkategoriaan: liikkumiseen (30 %), asumiseen (25 %), ravitsemukseen (20 %) ja muihin tavaroihin ja palveluihin (25 %).⁸⁰ Silmiinpistävää on se, että kansalaiset arvioivat kaikkein vaikuttavimmaksi teoksi jätteiden kierrättämisen, vaikka sen merkitys hiilijalanjäljelle on tyypillisesti hyvin pieni.⁸¹ Sitä pidetään siis vaikuttavampana keinona vähentää omia päästöjä kuin esimerkiksi yksityisautoilun tai kulutuksen vähentämistä.

Samanlainen kierrättämisen vaikutuksen yliarviointi on tullut esiin myös aiemmissa tutkimuksissa.⁸² Huomattavaa on myös se, että kierrätys arvioitiin kaikkein vaikuttavimmaksi ilmastoteoksi hyvin systemaattisesti riippumatta vastaajan taustasta. Sitä pidettiin vaikuttavampana riippumatta sukupuolesta, puoluekannasta, ikäryhmästä, koulutustasosta, ammattiasemasta, taloudellisesta tilanteesta tai vastaajan asuinkunnan koosta. Ainoastaan vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajat sekä opiskelijat ja koululaiset eivät arvioineet kierrätystä kaikista vaikuttavimmaksi, mutta kolme vaikuttavimman tavan joukkoon kylläkin.

KUNTAPÄÄTTÄJÄT JA KANSALAISET YHTÄ MIELTÄ KUNTIEN ILMASTOTOIMISTA

Kansalaisille ja kuntapäättäjäille esitettiin samat yhdeksän ilmastomuutoksen hillitsemiseen ja siihen sopeutumiseen tähtäävää poliittista toimenpidettä, jotka ovat kunnallisesti toteuttavissa olevia. Toimet kattavat keskeisimmät

**KUVIO 11. MITÄ MIELTÄ KANSALAISET JA KUNTAPÄÄTTÄJÄT
OVAT SEURAAVISTA ILMASTOTOIMISTA KUNNASSAAN? [%]**



osa-alueet, joilla kunnat voivat hillitä ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia. Väittämien muotoilussa käytettiin hyväksi Kuntaliiton ilmastoasiantuntemusta. Väittämät on yksilöity **kuviossa 11**.

Kuten **kuviosta 11** käy ilmi, kansalaiset ja kuntapäättäjät suhtautuvat kaiken kaikkiaan hyvin myönteisesti esitettyihin ilmastotoimiin. Ainoastaan yksi toimi, kunnan yhdyskuntarakenteen tiivistäminen yksityisautoilun vähentämiseksi, ei saa enemmistöltä kannatusta. Kansalaisia ja kuntapäättäjiä voidaan myös keskimäärin pitää hyvin saman mielisinä. Yhtä ilmastotoimea lukuun ottamatta kansalaisten ja kuntapäättäjien yhteenlasketuissa täysin tai jokseenkin samaa mieltä olevien osuuksissa on vain 2–4 prosenttiyksikön ero. Yhdenmielisyyttä voidaan pitää siinä mielessä yllättävänä, että kuntapäättäjäkyselyyn vastanneet painottuvat kansalaisia enemmän pieniin kuntiin ja poliittiseen oikeistoon.

Eniten kannatettuja ilmastotoimia ovat energiatehokkuuden parantaminen kunnan omissa rakennuksissa (kuntapäättäjät 96 % täysin tai jokseenkin samaa mieltä; kansalaiset 91 %) ja uusiutuvien energianlähteiden käyttö kunnassa (kuntapäättäjät 89 % täysin tai jokseenkin samaa mieltä, kansalaiset 84 %). Kannatetuimmat toimet ovat siis niitä, joita kunnissa tehdään jo melko laajalti.⁸³ Etenkin energiatehokkuuden parantamisella kunnan on mahdollista saavuttaa kustannussäästöjä. Se oli eniten kuntapäättäjiä ilmastotoimiin motivoitunut yksittäinen asia (ks. **luku 2**).

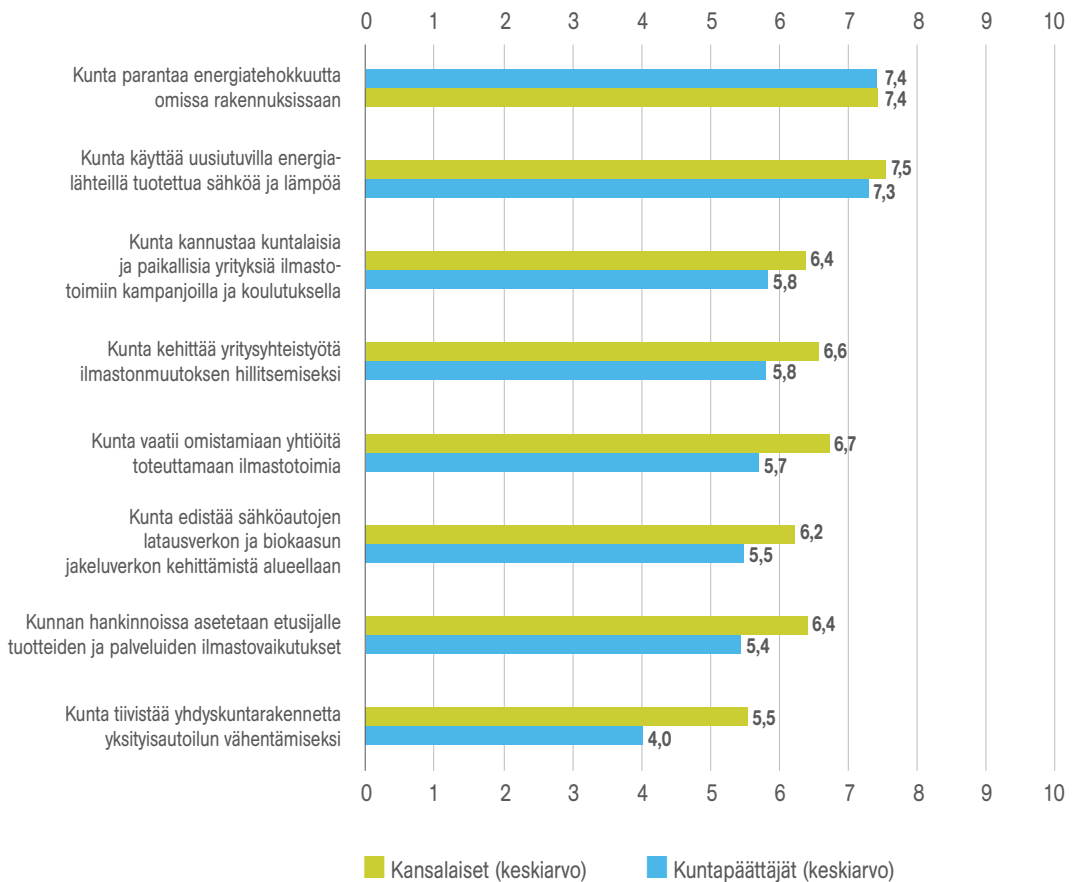
Kuntapäättäjät ja kansalaiset suhtautuvat varsin myönteisesti myös yritys yhteistyön kehittämiseen sekä kansalaisten ja paikallisten yrittäjien valistamiseen. Vähiten kannatettu ilmastotoimi on yhdyskuntarakenteen tiivistäminen yksityisautoilun vähentämiseksi. Kuntapäättäjistä vain 31 prosenttia kannattaa kyseistä ilmastotoimea ja kansalaisistakin vähemmistö (42 %). Tässä kysymyksessä kansalaisten ja kuntapäättäjien välillä vallitsee aineiston suurin ero, 11 prosenttiyksikköä. Ero selittyy kuitenkin pitkälti sillä, että kuntapäättäjien joukossa on enemmän pienissä kunnissa asuvia ja itsensä poliittiseen oikeistoon sijoittavia vastaajia kuin väestössä keskimäärin. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on keskimääräistä epämieluisampi toimi juuri näiden ryhmien keskuudessa.

Yleisesti ottaen vastaajan poliittinen orientaatio vaikuttaa jonkin verran kaikkien ilmastotoimien kannattamiseen. Vasemmalle itsensä sijoittavat kannattavat kaikkia ilmastotoimia hieman enemmän kuin itsensä oikealle sijoittavat. Poliittisen taustan vaikutus näkyy niin kansalaisten kuin kuntapäättäjien keskuudessa.

Kuviossa 12 tarkastellaan, kuinka vaikuttavina kansalaiset ja kuntapäättäjät pitävät erilaisia kunnallisia ilmastotoimia. Vastaajia pyydettiin arvioimaan kyseisten toimien vaikuttavuutta oman kunnan päästöjen vähentämiseksi asteikolla 0–10, jossa 0 merkitsee ei lainkaan vaikuttavaa ja 10 erittäin vaikuttavaa. Vastaajia ei pyydetty arvioimaan väittämää ”kunnan tulee varautua sään

**KUVIO 12. KUINKA VAIKUTTAVINA KANSALAISET JA KUNTAPÄÄTTÄJÄT PITÄVÄT
EDELLÄ ESITETTYJÄ ILMASTOTOIMIIA KUNTANSA PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISEKSI?
(KESKIARVO)**

SKAALA 0–10 (EI LAINKAAN VAIKUTTAVA–ERITTÄIN VAIKUTTAVA)



ääri-ilmiöihin”, sillä kyse on sopeutustoimesta, joka ei sinänsä vaikuta kunnan tuottamiin päästöihin.

Kuntapäättäjät ja kansalaiset antavat lähes identtiset vaikuttavuusarviot energiatehokkuuden parantamiselle kunnan rakennuksissa (kuntapäättäjien ja kansalaisten keskiarvo 7,4) ja uusiutuvien energialähteiden käytölle kunnassa (kuntapäättäjien keskiarvo 7,3 ja kansalaisten keskiarvo 7,5). Niitä pidetään sekä kannatettavimpina että vaikuttavimpina toimina esitetyistä ilmastotoimista.

Muiden seitsemän ilmastotoimen tapauksessa kuntapäättäjien ja kansalaisten vaikuttavuusarvioiden keskiarvot eroavat hieman enemmän. Eniten kuntapäättäjien ja kansalaisten arviot eroavat toisistaan sen suhteen, kuinka vaikuttavana yhdyskuntarakenteen tiivistämistä yksityisautoilun vähentämiseksi pidetään. Huomionarvoista kuitenkin on, ettei suurinta osaa esitetyistä toimista pidetä erityisen vaikuttavina. Kuntapäättäjät sijoittavat enemmistön ilmastotoimista lähelle asteikon keskikohtaa. Kansalaiset pitävät niitä hieman vaikuttavampina.

Ne, jotka sijoittavat itsensä poliittiseen vasemmistoon, pitävät yleisesti ottaen kaikkia esitettyjä ilmastotoimia vaikuttavampina kuin poliittiseen oikeistoon itsensä sijoittavat. Tämä pätee sekä kansalaisiin että kuntapäättäjiin. Tulos selittää suurelta osin myös sen, miksi kuntapäättäjät suhtautuvat hieman kansalaisia pessimistisemmin ilmastotoimien vaikuttavuuteen. Kyselyyn vastanneissa kuntapäättäjissä on enemmän itsensä poliittiseen oikeistoon sijoittavia kuin kansalaisten joukossa keskimäärin.

Päättäjiltä kysyttiin myös erikseen, kuinka merkittävänä toimijana he pitävät kuntaansa ilmastomuutoksen hillinnässä. Päättäjät ovat hyvin jakautuneita asiassa: 48 prosenttia piti kuntaansa erittäin ja melko merkittävänä toimijana ja 51 prosenttia vähän tai ei lainkaan merkittävänä. Oman kunnan merkitykseen uskotaan vahvemmin suurimmissa kunnissa.

Kunnallisten ilmastotoimien kannattamisen ja niiden vaikuttavana pitämisen välillä on selkeä korrelaatio sekä kuntapäättäjien että kansalaisten parissa.⁸⁴ Kansalaisten tapauksessa kunnallisten ilmastotoimien kannattamisen ja niiden vaikuttavana pitämisen välillä vallitsee vielä vahvempi korrelaatio kuin henkilökohtaisten ilmastotekojen ja niiden vaikuttavana pitämisen välillä. Tätä selittää todennäköisesti se, että henkilökohtaisten ilmastotekojen tekemisaltiuteen vaikuttavat monet muutkin pohdinnat kuin arviot vaikuttavuudesta. Kunnalliset ilmastotoimet voivat olla osalle vastaajista myös henkilökohtaisia tekoja tuntemattomampia, eikä niihin todennäköisesti liity yhtä vahvoja tunteita ja muistoja kuin esimerkiksi ruokailuun, lentomatkailuun, yksityisautoiluun tai kuluttamiseen.

On loogista, että kansalaiset ja kuntapäättäjät kannattavat eniten vaikuttavina pitämiään ilmastotoimia. Kuten edellä todettiin, myös aikaisemmissa tutkimuksissa kansalaiset ovat olleet tyypillisesti valmiimpia tekemään niitä ilmastotekoja, joita pitävät vaikuttavina.

Toisaalta poliittisten toimenpiteiden osalta on myös tutkimuksia, joiden tulokset eivät tue edellä esitettyä tulkintaa. Norjassa tehdyn tutkimuksen mukaan kansalaiset olivat valmiita tukemaan myös sellaisia poliittisia toimenpiteitä, joita he eivät pitäneet tehokkaina ja vastaavasti tehokkaina pidettyjä toimia ei oltu automaattisesti valmiita kannattamaan, mikäli ne olivat muutoin itselle hankalia.⁸⁵ Ylipäänsä ihmiset kannattavat todennäköisemmin yleisesti ilmastonmuutoksen hillintään tähtäävää politiikkaa kuin spesifejä omaan elämänpiiriinsä kohdistuvia toimia.⁸⁶

Tässä kyselyssä esitetyt toimet ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, etteivät ne suoraan pidä sisällään vastaajaan kohdistuvia veronkorotuksia ja lisämaksuja tai vaikeuta jokapäiväistä elämää. Ainoan poikkeuksen muodostaa vähiten kannatettu toimi, yhdyskuntarakenteen tiivistäminen yksityisautoilun vähentämiseksi. Sen sijaan näkemys siitä, että kuntien on tehtävä toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi, on varsin yleinen.⁸⁷

Kyselyissä esitettyjen kunnallisten ilmastotoimien todellista vaikuttavuutta ei ole mahdollista arvioida samalla tavoin kuin edellä esitettyjä yksilökohtaisia ilmastotoimia, joten niiden osalta ei voida tehdä tulkintoja vastaajien tietotasosta. Esimerkiksi kuntalaisten ja paikallisten yritysten aktivoimiseen liittyy valtavasti potentiaalia,⁸⁸ mutta mikäli vastaaja arvioi, ettei kampanjoilla ja koulutuksella kuitenkaan saada muutettua ihmisten tosiasiallista käyttäytymistä, ei heikkoa vaikutusarviota voi pitää faktisesti vääränä tulkintana. Toimien vaikuttavuudessa voi olla myös kuntakohtaisia eroja (esim. kunnan koko tai omistusrakenne). Voidaan kuitenkin todeta, että esitetyt toimet ovat keskeisiä kuntien käytössä olevia tapoja torjua ilmastonmuutosta.

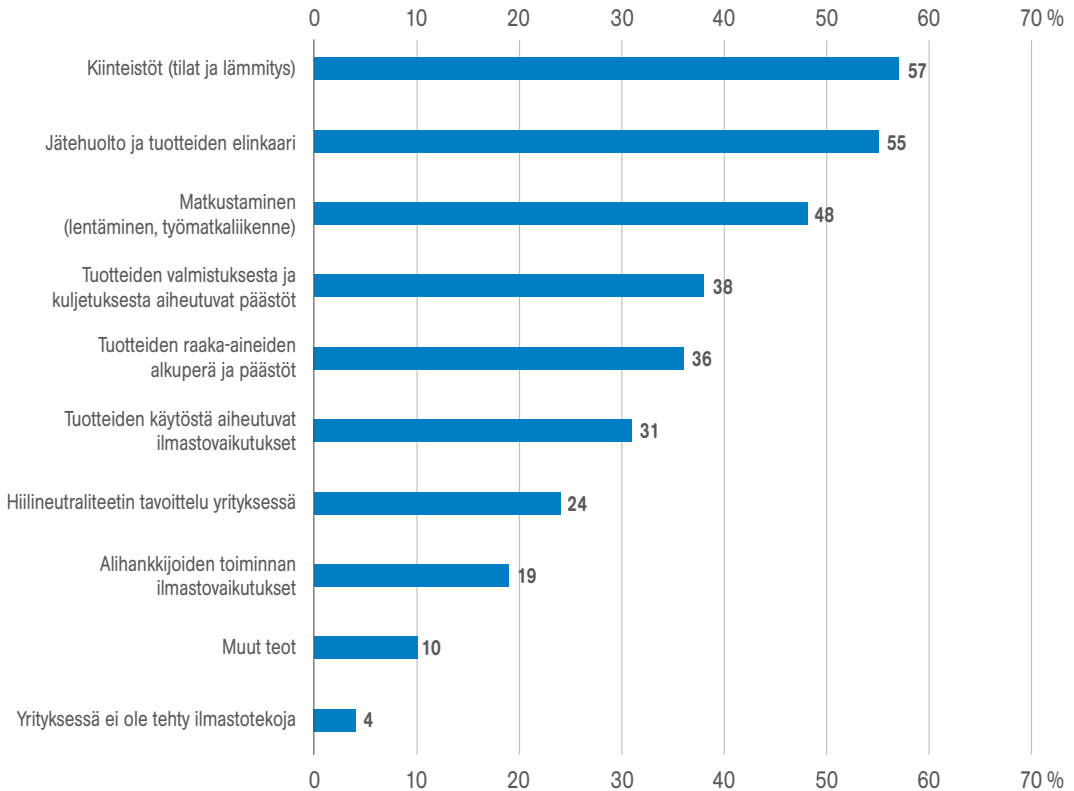
SUURYRITYKSISSÄ TEHDÄÄN ERITYISESTI KIINTEISTÖIHIN, JÄTEHUOLTOON JA TUOTTEIDEN ELINKAAREEN LIITTYVIÄ TEKOJA

Suuryritysten johtajilta kysyttiin mihin heidän yrityksissään tehtävät ilmastotoimet liittyvät. Kuten **kuviossa 13** havaitaan, lähes kaikki suuryritysten johtajat (96 %) kertovat, että heidän edustamassaan yrityksessä on tehty ilmastotoimia. Aikaisempiin kyselyihin verrattuna ilmastotoimet vaikuttaisivat olevan suurissa yrityksissä yleisempiä kuin muussa yritysmaailmassa. Tuoreen, kaiken kokoisia yrityksiä tarkastelevan kyselyn mukaan 19 prosenttia yrityksistä ei ole tehnyt ilmastotoimia. Pieniä ja keskisuuria yrityksiä koskevan kyselyn mukaan 70 prosenttia pk-yrityksistä on viimeisen vuoden aikana toteuttanut toimia, joilla vähennetään oman toiminnan päästöjä.⁸⁹ Ilmastotoimet ovat siis yleisiä kaiken kokoisissa yrityksissä, mutta suurissa yrityksissä niiden tekeminen on kyselyjen perusteella tavallista.

Suuryrityksien yleisimmät ilmastotoimet liittyvät kiinteistöihin (57 %) sekä jätehuoltoon ja tuotteiden elinkaareen (55 %). Myös matkustamiseen liittyvistä ilmastotoimista raportoi lähes joka toinen johtaja (48 %). Myös pienempien yritysten

KUVIO 13. JOS SUURYRITYKSISSÄ ON TEHTY ILMASTOTEKOJA, MIHIN SEURAAVISTA NE LIITTYVÄT? [%]

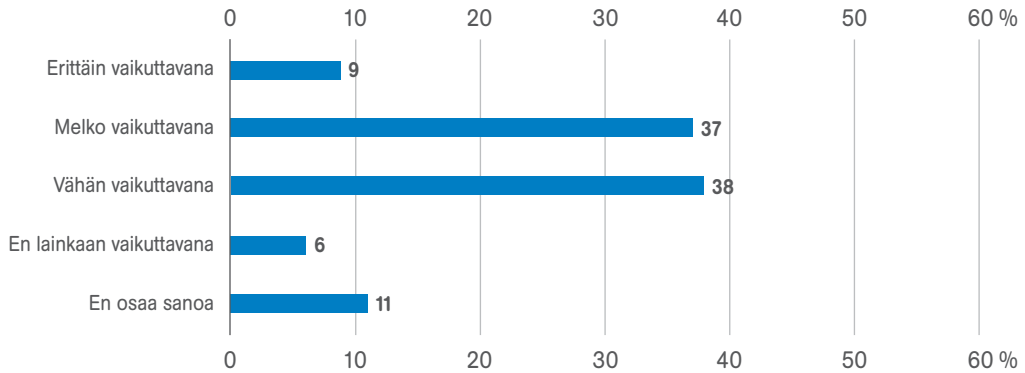
MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VAIHTOEHTOJA.



yleisimmät ilmastoteot ovat samansuuntaisia, eli tässä suhteessa suuryritykset eivät eroa muusta yrityskentästä.⁹⁰ Vähiten mainintoja saaneet ilmastoteot ovat hiilineutraaliteetin tavoittelu yrityksessä (24 %) ja alihankkijoiden toiminnan ilmastovaikutuksien huomioiminen (19 %).

Suuryritysten johtajilta kysyttiin lisäksi, pääseekö yritys hiilineutraaliustavoitteeseen omilla toimillaan vai tarvitseeko yritys päästökompensaatiota. Noin puolet (51 %) johtajista vastasi, ettei yrityksellä ole hiilineutraaliustavoitetta, mistä voitaneen päätellä, että 49 prosenttia yritysjohtajista työskentelee yrityksissä, joilla sellainen on. Tämän on osin ristiriidassa sen kanssa, että edeltävän kysymyksen kohdalla vain vajaa neljännes nimesi hiilineutraaliuden tavoittelun yhdeksi yrityksen tekemistä ilmastotoimista. On tosin mahdollista, että hiilineutraaliustavoitteen tavoittelua itsessään ei mielletä ilmastoteoksi, vaan

**KUVIO 14. KUINKA VAIKUTTAVANA SUURYRITYSTEN JOHTAJAT
YLIPÄÄNSÄ PITÄVÄT YRITYSTEN PÄÄSTÖKOMPENSAATIOTA
ILMASTONMUUTOKSEN HILLITSEMISEN KANNALTA? [%]**



vastaajien fokuksessa ovat olleet ne konkreettiset asiat, joilla hiilineutraalius voidaan saavuttaa. Hiilineutraaliustavoitteet ovat yleisimpiä yli 100 miljoonan euron liikevaihtoa tekevissä yrityksissä.

Enemmistö suuryritysten johtajista (59%) kertoo yrityksen saavuttavan hiilineutraaliustavoitteen omilla toimilla. Vastaavasti 41 prosenttia kertoo yrityksen tarvitsevan päästökompensaatiota. Arviot päästökompensaation vaikuttavuudesta jakavat yritysjohtajia: 46 prosenttia pitää sitä melko tai erittäin vaikuttavana, ja vastaavasti 44 prosenttia vain vähän tai ei lainkaan vaikuttavana (**kuvio 14**). Huomattavaa on, että 36 prosenttia päästökompensaatiota hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi tarvitsevista yritysjohtajista ajattelee, että päästökompensaatiolla on vain vähäinen vaikutus ilmastonmuutoksen hillitsemiseen.

Päästökompensaatio on huomattavasti yleisempää suurissa kuin pienissä ja keskisuurissa yrityksissä. Aiemmat yritys­kyselyt osoittavat, että pk-yrityksistä vain neljä prosenttia on kompensoinut hiilijalanjälkeään.⁹¹ Avidlynin kyselyssä, jossa kartoitettiin kaikkia yrityksiä pienistä suuriin, 14 prosenttia vastaajista kertoi yrityksensä hyvittävän päästöjään. Keskeisimmät syyt olla hyvittämättä päästöjä liittyivät tiedon- ja ajanpuutteeseen.⁹²

Tiivistetysti voi todeta, että kansalaiset, kuntapäättäjät ja suuryritysten johtajat suhtautuvat kaikki myönteisesti ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi tehtäviin tekoihin. Valtaosa kansalaisista ja suuryrityksistä tekee tekoja ilmas­ton puolesta. Kansalaisilla teot kuitenkin painottavat helpoimmin toteutettavia tekoja. Kansalaiset ja kuntapäättäjät suhtautuvat pääosin hyvin myönteisesti kunnallisiin ilmastotoimiin. ■

KOMMENTTIPUHEENVUORO:

MAANKÄYTTÖSEKTORI TARJOAA RATKAISUJA ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄÄN JA SOPEU- TUMISEEN – NAPATAAN YHDESSÄ HIILESTÄ KIINNI!

Hiilineutraali Suomi 2035 -tavoitteen saavuttaminen vaatii fossiilisten päästöjen vähentämisen ohella myös maa- ja metsätalouden ja muun maankäytön päästöjen vähentämistä sekä hiilinielujen ja -varastojen vahvistamista. Metsät ja maaperä ovat ilmastomuutoksen hillinnässä tärkeässä roolissa, koska ne ovat tällä hetkellä ainoat vaikuttavat keinot sitoa ja varastoida hiiltä ilmakehästä.

Suomessa on yli 600 000 metsänomistajaa ja maatalous- ja puutarhayrityksiä lähes 47 000. Tuottajia ja muita maankäytöstä päättäviä toimijoita kuten kuntia kannustetaan ilmastoviisaisiin metsänhoito- ja maankäyttöratkaisuihin. Kuluttajillakin on tärkeä rooli kestävästi tuotettujen ja uusiutuvista raaka-aineista valmistettujen tuotteiden ja innovaatioiden käyttöönotossa. Jokainen meistä voi välillisesti vaikuttaa maankäyttösektorin päästöihin, omistipa itse maata tai ei.

Muutos hiilineutraaliin yhteiskuntaan vaatii yhteistyötä paikallistasolta kansalliseen, kokonaiskestävyyden huomioiden. Uusien ilmastoratkaisujen tulee olla oikeudenmukaisia, hyväksyttäviä sekä huomioida hillinnän rinnalla ilmastomuutokseen sopeutuminen.

Maa- ja metsätalouden ja muun maankäytön uusilla ratkaisuilla tullaan vaikuttamaan merkittävästi päästöjen vähentämiseen ja hiilinielujen ja varastojen kasvattamiseen. Päästöjä vähennetään erityisesti suometsissä ja turvepelloilla sekä ehkäisemällä metsäkatoa. Hiilensidontaa ja -varastointia ylläpidetään ja lisätään parantamalla metsien kasvukykyä ja terveyttä sekä metsittämällä joutokäytössä olevia alueita. Uusiutuvien raaka-aineiden käytöllä ja bio- ja kiertotaloudella korvataan fossiilisten raaka-aineiden käyttöä, mikä vähentää päästöjä muilla sektoreilla. Metsien ja maaperän ilmastoviisaat ratkaisut auttavat meitä varautumaan myös ilmastomuutoksesta aiheutuviin riskeihin.

Maa- ja metsätalousministeriö on mukana kehittämässä ja viemässä käytäntöön näitä ratkaisuja. Muutosta kohti kokonaiskestävää maa- ja metsätaloutta ja muuta maankäyttöä tuetaan kokeilujen ja kehittämisen sekä laajan tutkimus- ja innovaatio-ohjelman avulla. Tiedon hyödyntämistä parannetaan viestinnällä, neuvonnalla ja uusilla tietotuotteilla.

Ilmastomuutoksen hillinnässä on pohjimmiltaan kyse kannustamisesta hiilineutraalin Suomen rakentamiseen ja kestävien ratkaisujen tekemiseen. Napataan hiilestä kiinni!

Kimmo Tiilikainen

Valtiosihteeri, maa- ja metsätalousministeriö

4. ASENTEIDEN JA TEKOJEN VÄLISET RISTIRIIDAT

- Noin puolet kansalaisista ja kuntapäättäjistä pitää suomalaisten tekoja merkityksellisenä ilmastonmuutoksen kannalta. Lähes 80 prosenttia kansalaisista pitää omaa elämäänsä ympäristön kannalta kestäväenä.
- Kansalaiset kokevat jonkin verran enemmän ristiriitoja ilmastoasenteidensa ja -tekojensa välillä kuin kuntapäättäjät ja suuryritysten johtajat.
- Liikkumiseen liittyvät päästöt aiheuttavat ristiriitoja kaikissa ryhmissä.
- Kansalaisten kokemat ristiriidat eivät automaattisesti johda käyttäytymisen muutokseen.

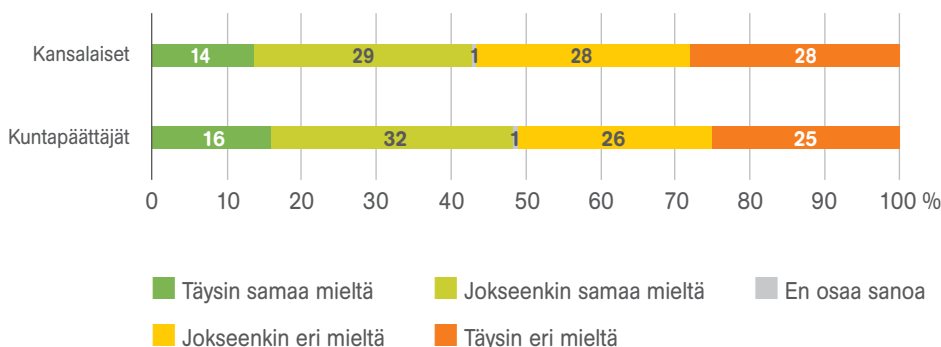
MONET KYSEENALAISTAVAT SUOMALAISTEN TEKOJEN MERKITYKSEN

Tässä luvussa tarkastellaan sitä, miten kansalaiset ja kuntapäättäjät suhtautuvat suomalaisten tekojen merkitykseen ilmastonmuutoksen kannalta. Tämän tutkiminen on olennaista, sillä tutkimusten mukaan kokemus siitä, että omilla ja muiden teoilla on oikeasti merkitystä, vahvistaa olennaisesti motivaatiota ilmastotoimiin.⁹³ Lisäksi luvussa analysoidaan ilmastotoimien aiheuttamia sisäisiä ristiriitoja kansalaisissa, kuntapäättäjissä ja suuryritysten johtajissa. Ristiriitojen tunnistaminen ja analysoiminen ovat tärkeitä, sillä ristiriidat voivat heikentää yksilöiden ja yhteisöjen toiminta- ja päätöksentekokykyä.⁹⁴

Kansalaisten ja kuntapäättäjien käsitystä suomalaisten tekojen merkittäväyydestä mitattiin esittämällä heille väittämä ”Suomalaisten teot ovat merkityksettömiä ilmastonmuutoksen kannalta” (kuvio 15). Kysymys jakaa sekä kansalaisia että kuntapäättäjiä. Kansalaisista 43 prosenttia yhtyy väittämään (täysin tai jokseenkin samaa mieltä), eli kokee, ettei suomalaisten teoilla ole merkitystä. Vastaavasti 56 prosenttia on eri mieltä väittämästä eli ajattelee, että suomalaisten teoilla on vaikutusta. Kuntapäättäjissä suomalaisten tekojen merkitykseen skeptisesti suhtautuvia on hieman enemmän (48 %) kuin kansalaisissa keskimäärin.

Kansalaisten keskuudessa suomalaisten tekojen merkitykseen uskovat erityisesti naiset (71 % eri mieltä väittämästä), yli 100 000 asukkaan kaupungeissa asuvat (62 %) sekä vihreiden (91 %), vasemmistoliiton (83 %), SDP:n (80 %) ja RKP:n (70 %) kannattajat. Myös kuntapäättäjistä suomalaisten tekojen merkitykseen uskovat keskimääräistä useammin isoissa kaupungeissa asuvat sekä itsensä poliittiseen vasemmistoon sijoittavat. Kuntapäättäjien hieman kansa-

KUVIO 15. VÄITTÄMÄ KANSALAISILLE JA KUNTAPÄÄTTÄJILLE: "SUOMALAISTEN TEOT OVAT MERKITYKSETTÖMIÄ ILMASTONMUUTOKSEN KANNALTA." (%)



laisia suurempaa skeptisyyttä selittääkin se, että heistä moni asuu pienessä kunnassa ja on kallellaan poliittiseen oikeistoon.

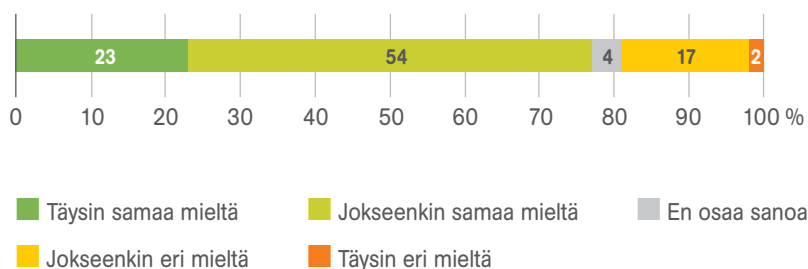
Tulokset uusintavat aikaisempien kyselyjen tuloksia, joiden mukaan käsitykset suomalaisten tekojen vaikuttavuudesta jakavat kansalaisia.⁹⁵ Se, että suuri osa suomalaisista kyseenalaistaa täällä tehtävien tekojen vaikuttavuuden, ei ole yhdenmukaista.

Suuri osa niistä kansalaisista, jotka eivät pitäneet suomalaisten tekoja merkityksellisinä ilmastomuutoksen kannalta, valitsi keskeiseksi ilmastotekojä hidas- tavaksi tekijäksi sen, että suomalaisten teoilla on vähäinen vaikutus ilmastoon. Myös suomalaisten tekojen merkittävyyteen penseästi suhtautuneissa kunta- päätäjissä on muita kuntapäätäjiä enemmän niitä, joiden motivaatiota edistää ilmastotoimia omassa kunnassa laskevat niiden vaikuttavuuteen liittyvät epäilyt.

Suomalaisten tekojen merkityksen lisäksi kansalaisia pyydettiin arvioimaan nykyisen elämänsä ekologisuutta (kuvi- o 16). Suomalaisista 23 prosenttia oli täysin samaa mieltä ja 54 prosenttia jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän elämäntapansa on ympäristön kannalta kestävä. Peräti 77 prosenttia suomalaisista arvioi oman elämäntapansa vähintään jokseenkin kestäväksi.

Yhtäältä tulos on ymmärrettävä. Suomalaiset identifioituvat laajalti luon- toihmisiksi ja pitävät ympäristöä arvossaan – osana kansallista identiteettiä.⁹⁶ Näkemys oman elämäntavan kestävydestä on siis luonteva osa tätä jatkumoa. Ei ole myöskään olemassa mitään tarkkaa ympäristön kannalta kestävä elämän kriteeristöä, johon vastaajat olisivat voineet suoraan verrata omaa elämäänsä. Kyselytutkimuksien luonteesta johtuen on mahdotonta sanoa, miten vastaajat ovat arvioineet oman elämänsä ekologisuutta ja ovatko he esimerkiksi arvioineet sitä suhteessa muihin suomalaisiin vai globaalisti.

KUVIO 16. VÄITTÄMÄ KANSALAISILLE: ”KOEN, ETTÄ ELÄMÄNTAPANI ON YMPÄRISTÖN KANNALTA KESTÄVÄ.” [%]



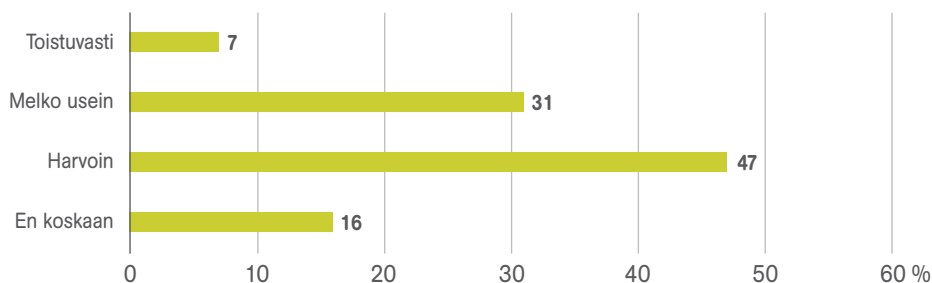
Ilmastonmuutoksen hillinnän näkökulmasta tulos kuitenkin herättää kysymyksiä. Yksittäisten suomalaisten päästöt ovat globaalissa mittakaavassa suuret. Eri laskelmien mukaan niiden pitäisi laskea 70–90 prosenttia, mikäli ilmastonmuutosta halutaan hillitä.⁹⁷ Näin ollen suomalaisten arviot oman elämänsä ekologisuudesta voivat tuntua ristiriitaisilta.

Yhtäältä arviot saattavat kertoa kieliä siitä, etteivät suomalaiset samaista ilmastoa ja ympäristöä toisiinsa ja kokevat, että on mahdollista elää ympäristön kanssa sopusoinnussa, vaikka elämä ei varsinaisesti olisikaan ilmaston kannalta kestävää. Toisaalta kyse voi olla suoranaisestä tiedonpuutteesta, eli siitä, ettei oman elämän kuormitusta ilmastolle tunnisteta. Kolmas vaihtoehto on kognitiivinen dissonanssi, eli tiedon ja asenteiden välinen ristiriita, joka syntyy ympäristöä ja luontoa kunnioittavan asenteen ja oman elämäntavan välille. Vastaajien on siis voinut olla hankala ajatella, että oman elämäntapa olisi vahvasti ristiriidassa omien arvostusten kanssa. Lisäksi on huomionarvoista, että selvästi suosituin vaihtoehto oli pitää omaa elämäntapaa jokseenkin kestäväenä. Vain joka neljäs on täysin vakuuttunut oman elämäntyyliinsä kestävydestä.

Oman elämän pitäminen ympäristön kannalta kestäväenä on sitä tavallisempaa, mitä vanhemmasta suomalaisesta on kyse. Esimerkiksi yli 65-vuotiaista yli 90 prosenttia ajattelee elävänsä ekologisesti (täysin tai jokseenkin samaa mieltä), alle 30-vuotiaista 65 prosenttia. Puolueittain erityisesti keskustan kannattajat näkevät elävänsä ekologisesti (92 % täysin tai jokseenkin samaa mieltä). Perussuomalaisten kannattajista löytyy eniten niitä, jotka ovat täysin samaa mieltä väittämän kanssa (49 %).

Käsitystä oman elämän ekologisuudesta tarkasteltiin myös suhteessa ilmastotekoihin, joita suomalaiset kertovat tekevänsä (ks. s. 38). Mielenkiintoista on,

KUVIO 17. KUINKA USEIN KANSALAISET TUUNTEVAT RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIA KOSKEVIEN KÄSITYSTENSÄ JA KÄYTÄNNÖN TOIMIENSA VÄLILLÄ? [%]



ettei asioiden välillä ole tilastollista yhteyttä riippumatta siitä, tarkastellaanko tehtyjen tekojen lukumäärää tai yksittäisiä tekoja. Oman elämäntapansa kokevat siis ympäristön kannalta kestäväksi yhtä lailla ne, jotka tekevät paljon kuin ne, jotka eivät tee juuri mitään. Omaa elämäänsä ekologisena pitäviä on yhtä lailla niiden joukossa, jotka kierrättävät kuin niissä, jotka eivät kierrätä. Tämä osoittaa, että monille oman elämäntavan ekologisuus ei ole yhteydessä ilmastotekoihin.

KANSALAISET TUNNISTAVAT ITSESSÄÄN ASETEIDEN JA TEKojEN VÄLISIÄ RISTIRIITOJA

Kuviossa 17 esitetään, kuinka usein kansalaiset kokevat ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Vajaat 40 prosenttia kansalaisista kokee tämän kaltaisia ristiriitoja toistuvasti (7%) tai melko usein (31%). Kuudesosa ei koe ristiriitoja koskaan. Ristiriitoja aiheuttavat erityisesti liikkumis- ja kulutusvalinnat.

Toistuvasti tai melko usein ristiriitoja kohtaavien osuutta voidaan pitää verrattain suurena, sillä ihanteiden ja todellisuuden ristiriidasta kertominen voi olla vaikeaa. Ihmiset antavat omista tavoitteistaan ja toiminnastaan mielellään myönteisen kuvan. Toisaalta tuoreen tutkimuksen mukaan ihmiset voivat myös ajatella, että omien käsitysten epävarmuuden ja ristiriitaisuuden ilmaiseminen kiistanalaisissa kysymyksissä antaa heistä älykkään vaikutelman.⁹⁸

Ristiriitoja vain vähän tai ei lainkaan kokevien joukossa on tyypillistä kyseenalaistaa joko kokonaan ihmisen rooli ilmastomuutoksessa tai ainakin suomalaisten tekojen merkitys sen kannalta. Niistä, jotka eivät koskaan koe ristiriitoja, 62 prosenttia ajattelee, että ilmastomuutos on pääosin tai täysin luonnollinen prosessi. Ristiriitoja harvoin kokevista niin ajattelee joka neljäs.

Vastaavasti suomalaisten tekoja merkityksettöminä ilmastonmuutoksen kannalta pitää 85 prosenttia niistä, jotka eivät koskaan koe ristiriitoja ja 43 prosenttia harvoin ristiriitoja koskevista. Tämä on loogista, sillä perusteet sisäisille ristiriidoille ovat vähäiset, mikäli ilmastonmuutos mielletään luonnolliseksi prosessiksi tai suomalaisten teoille ei anneta juurikaan painoarvoa.

Ristiriitoja vain vähän tai ei lainkaan kokevat ovat myös melko tyytyväisiä nykyisen elämäntapansa ekologisuuteen. Niistä, jotka eivät koe koskaan ristiriitoja, 90 prosenttia pitää elämäntapaansa ympäristön kannalta kestäväenä. Harvoin ristiriitoja kokevista näin ajattelee 85 prosenttia. Tämä osoittaa, että osa omaa elämänsä ekologisena pitävistä ei juuri tunne tunnontuskia tai ristiriitoja elämäntapansa ja ilmastoasioiden välillä.

Ristiriitoja säännöllisesti tuntevien keskuudessa on taas keskimääräistä enemmän niitä, jotka tekevät useimpia kyselyssä esitettyjä ilmastotekoja jonkin verran. He ovat ottaneet ilmastoteot osaksi arkeaan, mutta yhtäältä kokevat, etteivät tee vielä aivan tarpeeksi.

Naiset kertovat kokevansa ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä useammin kuin miehet. Naisista 38 prosenttia kertoo kohtaavansa tällaisia ristiriitoja melko usein. Miehistä näin kertoo kokevansa noin joka neljäs (23%). Yhtä suuri osuus miehistä ei koe koskaan ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Naisista näin ajattelee noin joka kymmenes (9%). Toistuvasti ristiriitoja ilmastoa koskevien käsitysten ja käytännön toimiensa välillä kokevat muita useammin alle 30-vuotiaat. Ruotsinkielisistä vastaajista kuusi prosenttia kertoo, ettei koskaan kohtaa ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Suomenkielisistä vastaajista näin kertoo 16 prosenttia.

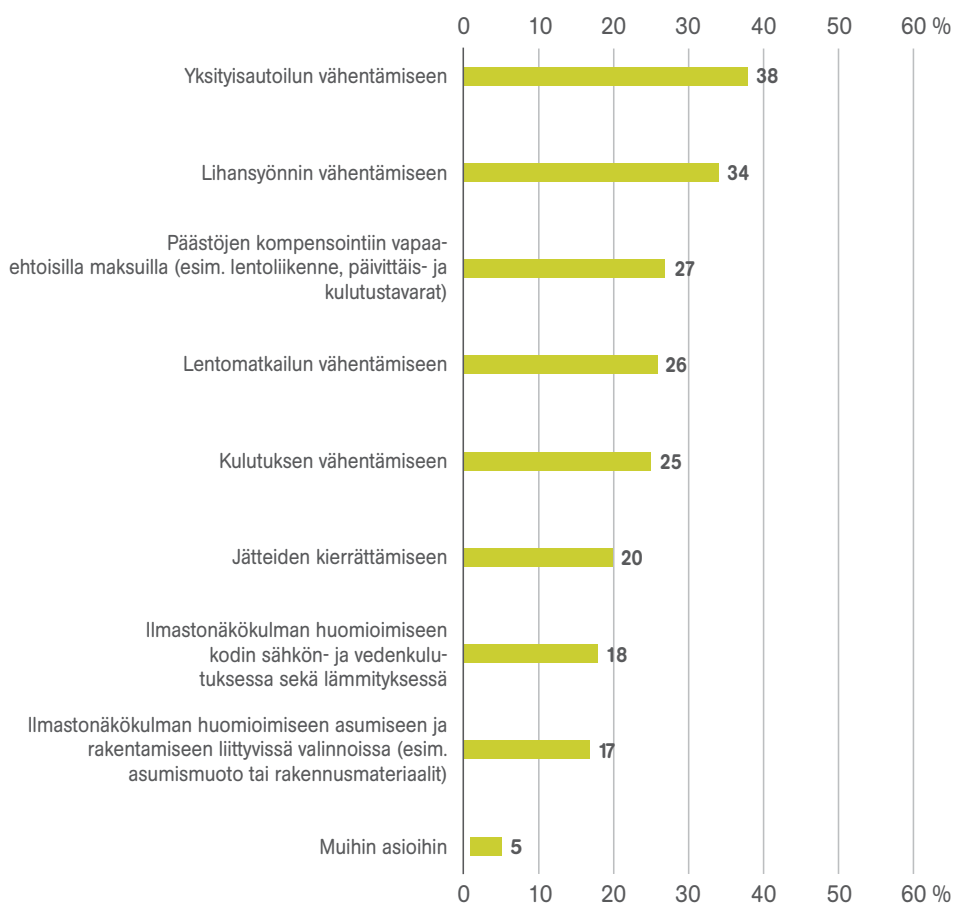
Vasemmistoliiton (57%) ja vihreiden (54%) kannattajat kertovat muita useammin kokevansa ristiriitoja toistuvasti tai melko usein, perussuomalaisten kannattajat taas muita harvemmin (21%). Vasemmistoliiton kannattajista kolme prosenttia, vihreiden kannattajista kaksi prosenttia ja perussuomalaisten kannattajista 42 prosenttia kertoo, ettei koskaan tunne ristiriitoja. Myös Liike Nytin, RKP:n ja SDP:n kannattajat kertovat kokevansa verrattain paljon ristiriitoja.

Kansalaisia pyydettiin valitsemaan, mihin edellisessä luvussa 3 esitetyistä ilmastoteoista heidän kokemansa ristiriidat liittyvät (**kuvio 18**). Eniten ristiriitoja koetaan yksityisautoilun (38%) ja lihansyönnin vähentämisestä (34%). Niitä kokevat sekä he, jotka ovat tehneet kyseisiä tekoja että he, jotka eivät ole. Liikkumis- ja ruokailuvalinnat aiheuttavat eniten ristiriitoja luultavasti siksi, että suurelle osalle ne liittyvät kiinteästi jokapäiväiseen arkeen ja niistä luopuminen merkitsisi suuria muutoksia.

Yksityisautoilun vähentämiseen liittyviä ristiriitoja kokivat eniten vastaajat, jotka asuvat pienissä, 5 000–10 000 asukkaan kunnissa (53%) ja vähiten suurissa,

**KUVIO 18. JOS KANSALAISET KOHTAAVAT RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIA
KOSKEVIEN KÄSITYSTENSÄ JA KÄYTÄNNÖN TOIMIENSA VÄLILLÄ, MIHIN
RISTIRIIDAT LIITTYVÄT? [%]**

MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VASTAUSVAIHTOEHTOJA.



yli 100 000 asukkaan kaupungeissa (32 %) asuvat. Haja-asutusalueilla asuvat (48 %) mainitsevat yksityisautoilun vähentämisen herättämät ristiriidat merkittävästi useammin kuin suurten kaupunkien keskustassa asuvat (18 %). Hieman yli puolet yksityisautoilusta ristiriitoja kokevista ei ole itse ainakaan vielä vähentänyt sitä.

Noin neljänneksen ristiriidat liittyvät kasvihuonekaasupäästöjen kompensointiin vapaaehtoisilla maksuilla (27 %), lentomatkailun vähentämiseen (26 %) ja yleisesti kulutuksen vähentämiseen (25 %). Päästöjen kompensoinnista on puhuttu julkisuudessa jonkin verran, mutta laajalti tunnettu aihe se ei ole. **Luvussa 3** kävi ilmi, että kansalaiset pitävät päästökompensaatiota esitetyistä ilmastotoimista vähiten vaikuttavimpana tapana vähentää omia päästöjä. Siksi voidaan pitää jossain määrin yllättävänä, että kompensointi herättää ristiriitoja joka neljännessä vastaajassa.

Selitys saattaa olla se, että päästöjen kompensointi vapaaehtoisilla maksuilla on suhteellisen helppoa: maksut ovat aika pieniä ja se vie vain vähän aikaa. Tällaisten pienten tekojen tekemättä jättäminen voi aiheuttaa ristiriitaa ihan neminän ja todellisuuden välillä. Valtaosa päästökompensaatiosta ristiriitoja kokeva ei ole itse aiemmin maksanut näitä vapaaehtoisia maksuja.

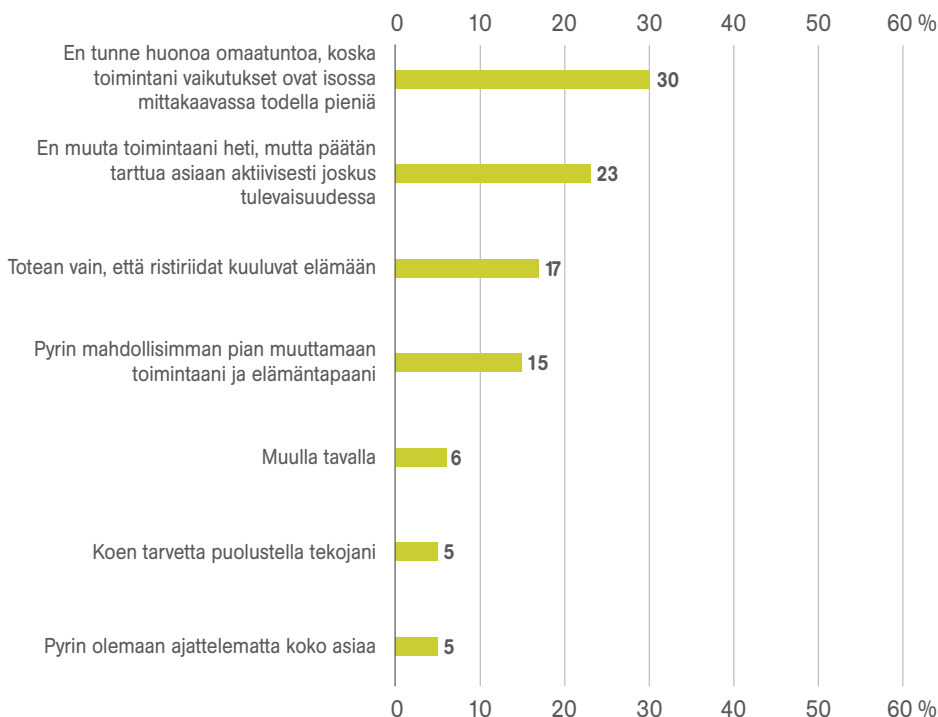
Päästöjen vapaaehtoisesta kompensoinnista eniten ristiriitoja kokevat yli 65-vuotiaat (37 %) ja vähiten alle 30-vuotiaat (15 %). Tätä selittää osaltaan ikäryhmien keskimääräiset varallisuuserot. Nuorten vastaajien joukossa on myös huomattavasti yleisempää sanoa, että ilmastotekojen hinta vähentää motivaa-tiota. On mahdollista, että erityisesti pienituloiset nuoret eivät samalla tavalla näe mahdollisuutta maksaa ylimääräisiä maksuja käyttämistään tavaroista ja palveluista kuin varttuneemmat.

Kulutuksesta ristiriitoja kokivat erityisesti opiskelijat (30 %). Onkin mahdollista, että kulutuskulttuurin keskellä varttuneille ja eläville nuorille aikuisille kuluttamisen vähentäminen on erityisen hankalaa, koska se on osa itseidentifikaatiota. Kuitenkin hieman yli puolet kulutuksesta ristiriitoja kokenut, oli vähentänyt sitä ainakin jonkin verran.

Uudellamaalla asuvat kokevat lentomatkailun vähentämiseen liittyviä ristiriitoja eniten (34 %) ja Pohjois- ja Itä-Suomessa asuvat vähiten (22 %). Alle 5 000 asukkaan kunnissa koettiin lentomatkailun vähentämiseen liittyviä ristiriitoja vähiten (16 %), kun taas yli 100 000 asukkaan kaupungeissa niitä koettiin eniten (32 %). Niiden vastaajien osuus, jotka kertovat lentäneensä viimeisen vuoden aikana, kasvaa kuntakoon mukaan. Lentomatkailusta kokevat ristiriitoja ennen muuta ne, jotka eivät ole oman ilmoittamansa mukaan vähentäneet lentämistä.

Myös koulutustaustalla on vaikutusta ristiriitojen kokemisen yleisyyteen. Ammattikoulusta valmistuneet kokevat lentomatkailun vähentämiseen liittyviä ristiriitoja vähiten (18 %) ja korkeakouluista valmistuneet eniten (35 %). Johtavassa asemassa olevista lähes puolet (46 %) kertoi kokevansa lentomatkailun

**KUVIO 19. JOS KANSALAISET TUNTEVAT RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIIA
KOSKEVIEN KÄSITYSTENSÄ JA KÄYTÄNNÖN TOIMIENSA VÄLILLÄ, MITEN
HE KÄSITTELEVÄT RISTIRIIITÄÄ? [%]**



vähentämiseen liittyviä ristiriitoja. Eri puolueiden kannattajista erityisesti vihreät kokevat ristiriitoja erityisesti lentämisestä (38%).

Vähiten ristiriitoja herättää ilmastonäkökulman huomioiminen asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa (17%) sekä kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa ja lämmityksessä (18%). Melko vähän ristiriitoja aiheuttaa myös jätteiden kierrättäminen (20%). Tuloksia selittää se, että asumisen ja rakentamisen valinnat ovat pitkäkestoisia ja monille suhteellisen harvinaisia. Toisaalta merkittävä osa suomalaisten päästöistä syntyy juuri asumisesta, joten on merkillepantavaa, ettei se kuitenkaan herätä enempää ristiriitoja. Jätteiden kierrättäminen herätti useimmin ristiriitoja alle 30-vuotiaissa. He myös kierrättävät hieman vanhempia ikäryhmiä vähemmän. Kuitenkin valtaosa jätteiden kierrättämisestä ristiriitoja kokeva on itsekin kierrättänyt vähintäänkin jonkin verran.

Kansalaisilta myös kysyttiin, miten he käsittelevät ilmastoa koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välistä ristiriitaa (kuvio 19). Yleisin ristiriit-

tojen käsittelytapa on olla potematta huonoa omaatuntoa, koska omien tekojen vaikutusta pidetään isossa mittakaavassa pienenä (30%). Yksilön aiheuttamia ilmastovaikutuksia verrataan ja suhteutetaan siis todennäköisesti laajoihin yhteisöjen, yritysten ja valtioiden ilmastovaikutuksiin. Tästä näkökulmasta omat kasvihuonekaasupäästöt näyttäytyvät vähäisiltä.

Vain 15 prosenttia pyrkii muuttamaan toimintaansa mahdollisimman pian. Sen sijaan toiseksi yleisin ristiriitojen käsittelytapa on olla muuttamatta toimintaa heti, mutta asiaan päätetään tarttua aktiivisesti joskus tulevaisuudessa (23%). Tällaiseen toimintatapaan kiinnittää huomiota "päätoksenteon tekopyhyysteoria", jonka mukaan päätökset yhdessä suunnassa korvaavat tekoja toisessa suunnassa.⁹⁹ Tämä koskee erityisesti sellaisia päätöksiä, jotka voidaan panna täytäntöön vasta kaukana tulevaisuudessa. Siten kansalainen voi säilyttää vastuullisuuden näkökulmasta ongelmallisiksi tietämänsä tavat ja tottumukset, koska on päättänyt jatkossa kiinnittää enemmän huomiota toimintansa vastuullisuuteen. Ikävimmillään tämä voi tarkoittaa opportunistia, jossa tekoja pidetään vastuullisina virheellisin tai riittämättömien perustein.

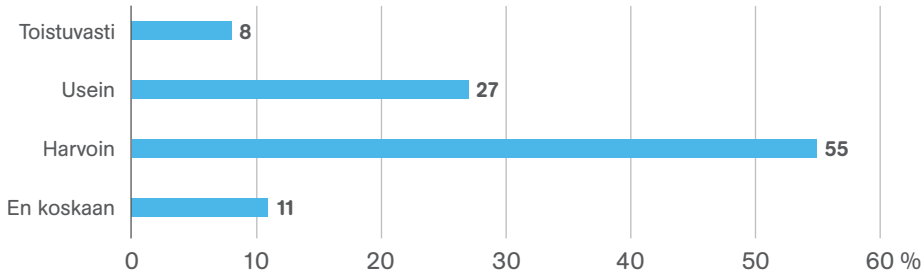
Ihmisten ilmastoasenteita voidaan tulkita myös niin, että asenteet ovat kahdessa kerroksessa. "Pohjakerroksessa" ovat vaikuttavat asenteet ja "yläkerrassa" ihanneasenteet. Vaikuttavien asenteiden, kuten perhe- ja työpaineiden sekä toimeentulohuolten, mukaan tehtyjä valintoja ja ratkaisuja tulkitaan parhain päin ihanneasenteiden mukaisiksi kuin kognitiivisen dissonanssin oppikirjaesimerkissä.¹⁰⁰ Asenteiden kerroksisuuden kanssa sopii hyvin yhteen se, että vastaus-ten mukaan harvinaisin ristiriitojen käsittelytapa on kokea tarvetta puolustella tekojaan (5%). Puolusteluja ei tarvita, jos ihanteiden ja todellisuuden välinen ero – eli se, että ne ovat eri "kerroksissa" – hyväksytään normaaliksi. Toiseksi harvinaisin ristiriitojen käsittelytapa on pyrkiä olemaan ajattelematta koko asiaa (5%). Joka kuudes vastaaja toteaaakin, että ristiriidat kuuluvat elämään (17%).

KUNTAPÄÄTTÄJIEN RISTIRIIDAT LIITTYVÄT TALOUTEEN JA KUSTANNUSTEN EPÄTASA-ARVOISEEN JAKAUTUMISEEN

Kuntapäättäjiltä kysyttiin kuinka usein he kohtaavat poliittisena päättäjänä ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimintansa välillä (kuvio 20). Tulokset ovat samansuuntaisia kuin kansalaisten osalta. Useampi kuin joka kolmas kuntapäättäjä kertoo kokevansa ristiriitoja toistuvasti (8%) tai melko usein (27%). Yli puolet kuntapäättäjistä (55%) kertoo kohtaavansa tällaisia ristiriitoja harvoin ja 11 prosenttia ei koskaan.

Ristiriitojen kohteiden osalta kuntapäättäjille ei tarjottu samalla tavalla valmiita vaihtoehtoja kuin kansalaisille, vaan niitä tiedusteltiin avovastauksella. Avovastauksen mukaan kuntapäättäjien kohtaamat ristiriidat liittyvät ennen kaikkea talouteen ja kustannusten epätasa-arvoiseen jakautumiseen. Monet

**KUVIO 20. KUINKA USEIN KUNTAPÄÄTTÄJÄT KOHTAAVAT POLIITTISEN PÄÄTTÄJÄN
ROOLISSA RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIA KOSKEVIEN KÄSITYSTENSÄ
JA KÄYTÄNNÖN TOIMINTANSA VÄLILLÄ? [%]**



päättäjien ristiriidoiksi mieltämät asiat ovat samoja, jotka vähentävät halua edistää ilmastotoimia kunnassa (ks. luku 2). Kuntapäättäjät kuvaavat kokemiaan ristiriitoja esimerkiksi näin:

“Käytännön toimintoihin ei ole resursseja eikä rahaa.”

“Asumme harvaanasutulla maaseudulla. Täällä on mahdotonta ajaa sähköautolla, koska etäisyydet ovat pitkiä. Monella on puulämmitys, koska saa polttoaineen omasta metsästä.”

“Lähinnä muiden (sekä päättäjien että viranhaltijoiden) puheissa ja kunnianhimon tasossa. Esim: 'kunnianhimoinen pyöräilyn edistäminen' kuitataan yhdellä uudella pyörätiellä.”

“[...] jälleen katsotaan kuntia vaikka suurimmat saastuttajat ja ilman pilaajat ovat ihan muita tahoja. Mutta kun kuntia on helppo velvoittaa, pakottaa jne.”

“Globaalia ongelmaa ei Suomessa pelasteta. Ei vaikka ei edes hengitettäisi.”

Kuten edellä olevista sitaateista näkee, kuntapäättäjien kokemat ristiriidat eivät liity ainoastaan niin sanottuihin sisäisiin ristiriitoihin omien käsitysten ja toimien välillä, vaan yleisemmin ilmastomuutokseen liittyviin kysymyksiin. Esimerkiksi kysymys Suomen tai kuntien toimien merkityksestä ilmastomuutoksen hillintää aiheuttaa ristiriitoja osalle kuntapäättäjistä, sillä he eivät koe, että ongelma olisi ratkaistavissa näillä kyseisillä tasoilla. Tämä tarjoaa hyvän esimerkin siitä, miten Suomessa tehtyjen ilmastotoimien vaikuttavuuteen liittyvät kysymykset toistuvat läpi aineiston. Myös kansalaisilla yleisin tapa käsitellä ilmastotoimien ristiriitaa, on todeta, ettei huonolle omalletunnolle ole tarvetta, koska omien toimien vaikutukset ovat isossa mittakaavassa niin pienet.

KOMMENTTIPUHEENVUORO:

KUNTIEEN ILMASTOPOLITIIKASSA ON HUOMIOITAVA REILUUS JA PAIKALLISUUS

Kunnat ovat Suomessa ottaneet ilmastopolitiikan edelläkävijäroolin. Se on tarkoittanut tiukkoja ilmastotavoitteita, systemaattista johtamista sekä uusien ratkaisujen kehittämistä yhteistyössä yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa.

Tämän tutkimuksen tulokset kuitenkin osoittavat, että kuntapäättäjien asenteissa on eroja ja ne ovat usein samankaltaisia kuin kansalaisten näkemyksissä.

Kuntapäättäjiä huolestuttavat kustannusten epätasa-arvoinen jakaantuminen eri väestöryhmien ja alueiden välillä. Konkreettisesti huoli liittyy usein työpaikkojen katoamiseen sekä arjen elinkustannusten kallistumiseen esimerkiksi autoilun lisääntyvissä maksuissa.

Julkista keskustelua käydään etenkin ilmastomuutoksen hillinnästä ja toimenpiteiden kustannusten jakautumisesta, mutta ilmastomuutos vaikuttaa talouteen myös suoraan ja siihen sopeutuminen aiheuttaa kustannuksia. Myöskään erilaisten ilmastoriskien aiheuttamat kustannukset eivät jakaudu tasaisesti yhteiskunnassa. Niiden maksajina toimivat erilaisissa tilanteissa niin julkinen sektori, yritykset kuin yksityiset kansalaiset.

Ilmastokeskustelussa on korostunut keskustelu päästövähennyksistä ja ratkaisuista. Jotta kuntapäättäjien huoleen vastataan, on keskustelua käytävä myös siitä mikä on oikein, mikä on reilua. Ilmastopolitiikassa keskustelua on käytävä monesta eri näkökulmasta, jotta kokonaiskuva olisi riittävän monipuolinen. Reiluuden kysymyksiä voidaan nähdä muun muassa kaupunkitilassa, jota jaetaan uudelleen eri liikkumismuotojen välille tai vaikutuksista tulevien sukupolvien elämään.

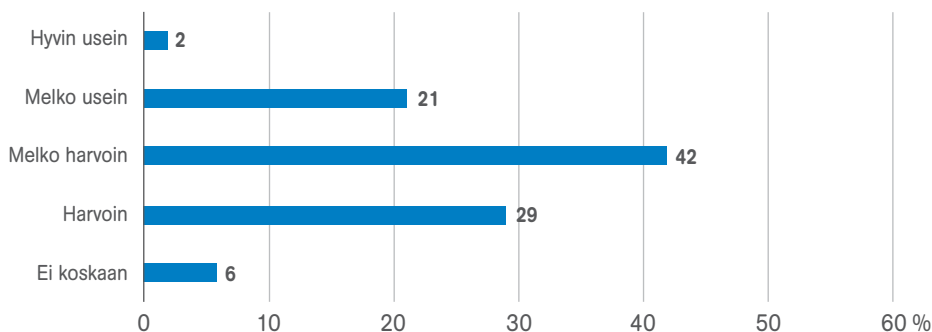
Keskustelu oikeudenmukaisuudesta tarkoittaa dialogia ja huolien kuulemistä sekä erilaisuuden ymmärtämistä. Ilmastoratkaisuissa on huomioitava paikallisuus ja nähtävä mahdollisuuksia erityyppisissä kunnissa ja alueissa. Kustannussäästöjä tuovat energiatehokkuustoimet on helppo hyväksyä, mutta esimerkiksi seudullisessa yhteistyössä ilmastoratkaisut maankäytössä ja liikenteessä voivat aiheuttaa jännitteitä, koska vaikutukset koetaan eri tavoin eri paikkakunnilla. Poliittista johtajuutta tarvitaan ratkaisuvaihtoehtoja muotoillessa ja erilaisia tarpeita yhteen sovittaessa.

Kuntaliitto tukee kuntapäättäjien ilmastotyötä muun muassa kuntajohdolle suunnatulla ILMAVA-ilmastajohtamisen valmennuksella. Mukana olevilla kunnilla on valtuustossa asetettu ilmastotavoite ja ne tekevät sellaista ilmastotyötä, jossa helpot ja haastavat tavoitteet erottuvat toisistaan.

Pauliina Jalonen

Asiantuntija, Kuntaliitto

**KUVIO 21. KOHDATAANKO SUURYRITYKSISSÄ RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIA
KOSKEVIEN KÄSITYSTEN JA KÄYTÄNNÖN TOIMIEN VÄLILLÄ? [%]**



Vaikuttavuuskysymysten lisäksi ristiriitoja koetaan liikkumisesta ja autoilusta – ja erityisesti siitä, miten erilaisia edellytyksiä eri puolella Suomea on toteuttaa niihin liittyviä valintoja. Myös kuntatalouteen, energiaratkaisuihin sekä käytännön ratkaisujen hankaluuteen ja ristiriitaisuuteen liittyvät kysymykset aiheuttavat ristiriitoja kuntapäätäjissä. Tunnontuskia koettiin myös omasta ja muiden hiilijalanjäljestä sekä siitä, ettei ilmastotyön merkitystä ja kaikkien toimien tärkeyttä tunnisteta.

SUURYRITYSTEN JOHTAJAT KOKEVAT RISTIRIITOJA MATKUSTAMISESTA

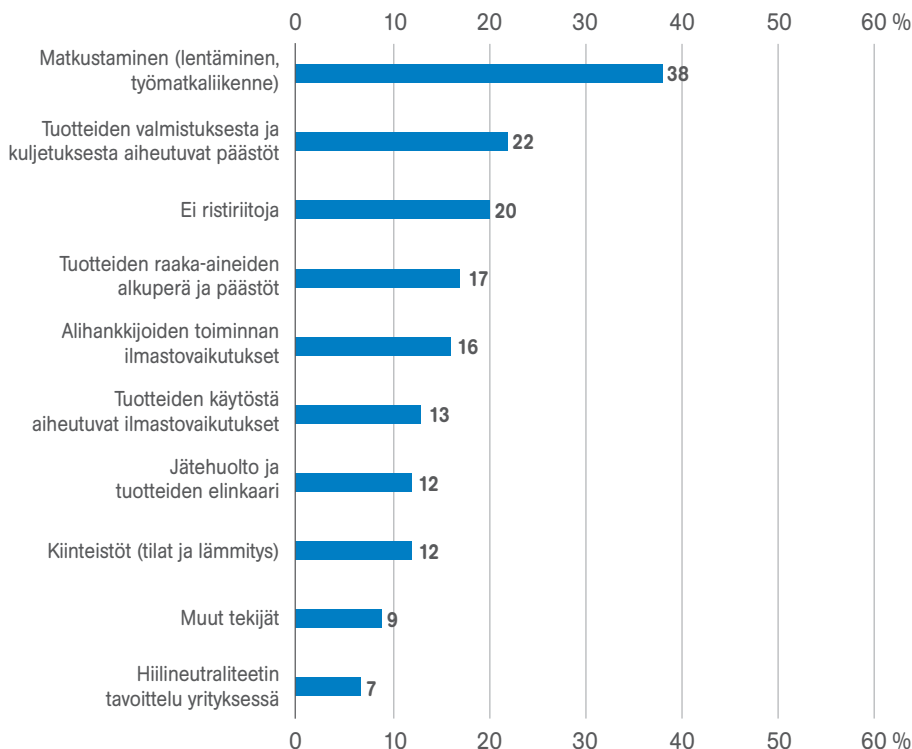
Suuryritysten johtajilta tiedusteltiin niin ikään ristiriitojen kohtaamisesta (**kuvio 21**) ja siitä, mihin asioihin ristiriidat liittyvät (**kuvio 22**). Vaihtoehtoisiksi jälkimmäisiin heille tarjottiin ne samat teot, kuin aiemmassa yritysten ilmastotekoja kartoittaneessa **luvussa 3**.

Johtajista viidesosa (21 %) kertoo, että heidän yrityksessään kohdataan melko usein ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä. Pari prosenttia kertoo, että tällaisia ristiriitoja kohdataan hyvin usein. Suuri enemmistö kertoo kohdanneensa ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä vain harvoin (30 %) tai melko harvoin (41 %). Kuusi prosenttia kertoo, ettei ole koskaan kohdannut tällaisia ristiriitoja.

Ristiriitojen kokemisen ja ilmastotekojen tekemisen välinen korrelaatio on hyvin pieni. Ristiriitoja on siis sekä paljon ilmastotekoja tekevissä yrityksissä että niissä, joissa tehdään vähän. Erityisen vähän ristiriitoja koetaan IT- ja tietoliikennealalla sekä rakentamisessa ja kiinteistötoiminnassa.

KUVIO 22. JOS YRITYKSESSÄ KOHDATAAN RISTIRIITOJA ILMASTOTOIMIA KOSKEVIEN KÄSITYSTEN JA KÄYTÄNNÖN TOIMIEN VÄLILLÄ, MIHIN RISTIRIIDAT LIITTYVÄT? [%]

MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VASTAUSVAIKTOEHTOJA.



Kuten **kuvioista 22** ilmenee, yrityksissä kohdatut ristiriidat ilmastotoimia koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä liittyvät pääasiassa matkustamiseen (38%), tuotteiden valmistuksesta ja kuljetuksesta aiheutuviin päästöihin (22%), sekä raaka-aineiden alkuperään ja päästöihin (17%). Suuryritysjohtajat mainitsevat matkustamisesta aiheutuvien päästöjen vähentämisen kolmanneksi yleisimpänä ilmastotekona. Matkustamisen herättämät ristiriitaiset tuntemukset kertonevat siitä, että erityisesti lentomatkailu on noussut yhdeksi ilmastomuutoksen vastaisen taistelun symboliksi, vaikka alan päästöt ovat vain noin kaksi prosenttia kaikista maailman päästöistä.¹⁰¹

Suuryritysten johtajista 16 prosenttia mainitsee alihankkijoiden toiminnan ilmastovaikutukset ristiriitoja herättävänä asiana. Yritysten kiinteistöjä koskevat ilmastoteot ovat olleet ilmeisen onnistuneita, koska vain 12 prosenttia vastaa-

jista kertoo, että ristiriidat ilmastotoimia koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä liittyvät kiinteistöihin tai jätehuoltoon ja tuotteiden elinkaareen.

Kansalaiset tuntevat eniten ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä, vaikka erot kuntapäättäjiin ja suuryritysjohtajiin eivät olekaan suuria. Tämä selittyy ainakin osaksi sillä, että kansalaiset tarkastelevat ilmastomuutosta ja ilmastotekoja henkilökohtaisesta näkökulmasta, kun taas johtajat ja päättäjät tarkastelevat asiaa roolinsa näkökulmasta ja edustamansa organisaation odotusten ja tarpeiden mukaan. ■

5. JULKINEN KESKUSTELU, TIEDONLÄHTEET JA TIEDONTARPEET

- Enemmistö kansalaisista kokee saaneensa julkisesta keskustelusta tietoa elämäntapansa ilmastovaikutuksista ja kertoo lisääntyneestä halusta tehdä ilmastotekoja.
- Enemmistö pitää julkista keskustelua tavallista ihmistä syyllistävänä ja noin 40 prosenttia pitää aiheeseen liittyvää uutisointia vaikeaselkoisena.
- Kansalaisia, kuntapäättäjiä ja suuryritysten johtajia yhdistää se, että kaikki kaipaavat konkreettista, vertailukelpoista ja käytännönläheistä tietoa ilmastotoimien kustannustehokkuudesta ja vaikutuksista.

OSAA KANSALAISISTA JULKINEN KESKUSTELU MOTIVOI, OSA KOKEE SEN SYYLLISTÄVÄKSI

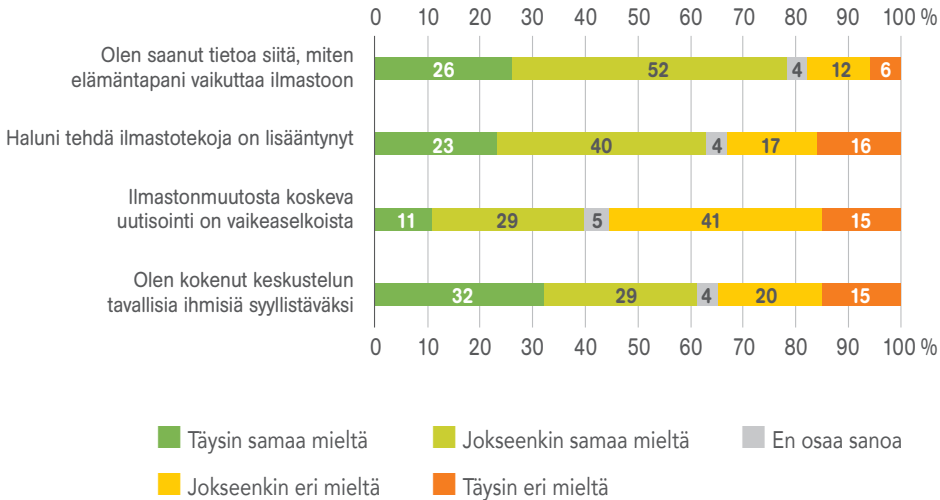
Tässä luvussa tarkastellaan kansalaisten käsityksiä ilmastomuutokseen liittyvästä julkisesta keskustelusta sekä analysoidaan kansalaisten, kuntapäättäjien ja suuryritysten johtajien tiedonhankintakanavia ja tiedon kapeikkoja. Useimmille ilmastomuutos ja siihen liittyvät asiat välittyvät tiedotusvälineiden ja julkisen keskustelun kautta, joten on tärkeä tietää mitä julkisesta keskustelusta ajatellaan.¹⁰² On kuitenkin oletettavaa, että erityisesti suuryritysten johtajat ja kuntapäättäjät käyttävät myös muita tiedonhankintatapoja, joten pyrkimyksenä on selvittää missä määrin eri ryhmät ovat samojen tietolähteiden äärellä. Tiedon kapeikot antavat ilmastotyön kannalta tärkeää tietoa siitä, mistä asioista eri ryhmät kaipaavat lisää tietoa.

Kuviossa 23 on tarkasteltu suomalaisten näkemyksiä neljään julkista keskustelua käsittelevään väittämään. Selvä enemmistö (78 %) kertoo saaneensa tietoa oman elämäntapansa vaikutuksesta ilmastomuutokseen ja noin kaksi kolmesta (63 %) on saanut julkisesta keskustelusta lisää motivaatiota ilmastotekojen tekemiseen. Toisaalta moni (40 %) myös kokee, että ilmastomuutosta koskeva uutisointi on vaikeaselkoista, ja vajaa kaksi kolmesta (61 %) pitää julkista keskustelua tavallisia ihmisiä syyllistävänä.

Samankaltainen kahtiajakaisuus julkiseen keskusteluun liittyen on nähtävissä aiemmissakin kyselyissä.¹⁰³ Esimerkiksi KAKS:n kyselyssä puolet suomalaisista pitää Suomessa käytyä ilmastokeskustelua tarpeellisena herättelynä pikaisiin toimiin, ja lähes 40 prosenttia arvioi sen olevan tarpeetonta vouhotusta ja hysteriaa ilman realismia.

Erityisesti naiset (83 %), yliopistokoulutetut (84 %) sekä vihreiden (93 %) ja vasemmistoliiton (90 %) kannattajat ovat saaneet tietoa siitä, miten heidän elämänta-

KUVIO 23. JULKINEN KESKUSTELU ILMASTONMUUTOKSEEN LIITTYEN ON LISÄÄNTYNYT VIIME VUOSINA. MITÄ MIELTÄ KANSALAISET OVAT SEURAAVISTA VÄITTÄMISTÄ? [%]



pansa vaikuttaa ilmastoon. Julkisesta keskustelusta motivaatiota ilmastotekojen tekemiseen ovat saaneet keskimääräistä useammin osin samat ryhmät kuin edellä, eli naiset (75%) sekä vihreiden (91%) ja vasemmistoliiton (88%) kannattajat.

Myös kuntakoko vaikuttaa. Julkisesta keskustelusta motivaatiota ilmastotekoihin on saanut suurissa yli 100 000 asukkaan kaupungeissa asuvista noin 67 prosenttia. Pienissä, alle 5 000 asukkaan kunnissa asuvien vastaava osuus on noin 51 prosenttia. Kuntakokoon liittyvä tulos on yhteydessä myös asuin ympäristöön, sillä keskimääräistä harvemmin motivaatio on lisääntynyt maaseudun haja-asutusalueella asuvien keskuudessa.

Ilmastomuutosta koskevaa uutisointia vaikeaselkoisena pitävät erityisesti ruotsinkieliset (51%), yli 65-vuotiaat (48%) sekä perussuomalaisten (50%) ja keskustan (46%) kannattajat.

Syyllistäväksi keskustelun kokevat keskimääräistä useammin miehet (68%), ruotsinkieliset (74%), johtavassa asemassa olevat (69%) ja perussuomalaisten kannattajat (90%). Arvokonservatiiviset ja oikeistolaiset kokevat julkisen keskustelun syyllistäväksi huomattavasti useammin kuin arvoliberaalit ja vasemmistolaiset. Sama trendi näkyi myös tarkasteltaessa asioita, jotka heikentävät motivaatiota ilmastotekoihin. Arvokonservatiivien ja oikeistolaisten motivaatiota ilmastotekoihin jarrutti eniten ilmastokysymyksiä liiallinen politisoituminen (ks. luku 2).

Tulos on linjassa aiempien tutkimusten kanssa. 2010-luvun aikana ilmastomuutosta on alettu käsitellä entistä enemmän politiikka- ja taloussivuilla tiedesivujen sijaan. Toisin sanoen ilmastomuutoksesta on tullut ennen kaikkea yhteiskunnallinen kysymys mediassa.¹⁰⁴ Yhdysvaltalais tutkimuksen mukaan ilmastomuutosta politiikan kautta käsittelevillä uutisjutuilla on kielteinen vaikutus erityisesti konservatiivien kokemaan huoleen ilmastosta, tiedeuutisilla taas myönteinen.¹⁰⁵ Toisen tutkimuksen mukaan ne amerikkalaiset, jotka suhtautuivat ilmastomuutokseen ekokatastrofin sijaan ennen muuta poliittisena kamppailuna, eivät todennäköisesti kannattaneet ilmastomuutoksen hillintään tähtääviä politiikkatoimia.¹⁰⁶

Merkittäviä eroja keskustelun syylistäväksi kokemisessa on myös suurten, yli 100 000 asukkaan kaupunkien (54 %) ja pienten, alle 5 000 asukkaan kuntien (71 %) asukkaiden välillä. Yksi selitys maantieteellisille eroille voi liittyä liikenteeseen. Suurissa kaupungeissa julkinen liikenne on tyypillisesti toimivampaa kuin pienillä paikkakunnilla. Tästä syystä vaatimukset yksityisautoilun vähentämisestä kenties koetaan pienillä paikkakunnilla helpommin syylistäväksi kuin suurissa kaupungeissa, joissa moni pärjää tälläkin hetkellä ilman autoa. On kuvaavaa, että autottomista julkista keskustelua pitää syylistävänä ainoastaan 46 prosenttia, kun taas bensiini- (66 %) tai dieselautojen (71 %) omistajista huomattavasti useampi.

Väittämällä ”olen saanut tietoa siitä, miten elämäntapani vaikuttaa ilmastoon” ja ”haluni tehdä ilmastotekoja on lisääntynyt” on tilastollinen yhteys.¹⁰⁷ Ne, jotka kokevat saaneensa tietoa elämäntapansa ilmastovaikutuksista, kokevat myös usein, että motivaatio ilmastotekoihin on kasvanut.

Median seuraamisen ja motivaation kasvun välisen yhteyden tulkitsemiseen kuitenkin liittyy aina kysymys itseään ruokkivasta kehästä. On nimittäin hyvin tavanomaista, että ne jotka ovat erityisen huolestuneita ja kiinnostuneita ilmastosta, myös kuluttavat paljon siihen liittyviä mediasisältöjä.¹⁰⁸ Näin ollen on hankala arvioida, mikä on median kulutuksen itsenäinen vaikutus ilmastoasenteisiin ja -käyttäytymiseen, eikä asiasta ole kovin selvää tutkimusnäyttöä.¹⁰⁹

Ilmastomuutoksen saamalla mediahuomiolla on kuitenkin havaittu olevan yhteys ihmisten huoleen ilmastosta.¹¹⁰ Median ja ilmastotekojen tekemisen välistä suhdetta kartoittanut tutkimus havaitsi, että paljon mediaa kuluttavat ihmiset ilmaisivat hieman useammin aikomuksen tehdä pieniä ja helposti toteutettavissa olevia ilmastotekoja.¹¹¹

Väittämällä ”olen kokenut keskustelun tavallista ihmistä syylistäväksi” ja ”ilmastomuutosta koskeva uutisointi on vaikeaselkoista” on myös tilastollinen yhteys.¹¹² Ne, jotka kokevat uutisoinnin tavallisia ihmisiä syylistäväksi ovat melko usein myös sitä mieltä, että uutisointi on vaikeaselkoista. Lisäksi monet, jotka kokevat keskustelun tavallisia ihmisiä syylistäväksi, eivät ole järin motivoituneita tekemään ilmastotekoja.¹¹³

KOMMENTTIPUHEENVUORO: YRITYKSET ASEMOITUVAT PARHAILLAAN UUTEEN TILANTEeseen

Hankkeen tuloksia lukiessa ei voi välttyä huomiolta, että kansalaisia kaivertaa sisäinen ristiriita. Ilmastomuutoksen torjunnan halutaan edistyvän, mutta voimattomuus ja kyky reagoida herättää erilaisia tunnereaktioita. Yhteiskunnallisessa keskustelussa onkin läsnä koko suhtautumistapojen kirjo: kieltämistä, vihaa, kaupankäyntiä, masennusta ja hyväksymistä.

Etenemisenopeutta voi aina kritisoida. Poliittiset koneistomme ovat kuitenkin koko ajan työstäneet ongelmaa ja olemme kaikesta epäuskosta huolimatta edenneet. Lienee hyvä ymmärtää, että ilmastomuutoksen torjunta on luonteeltaan ilkeä ongelma. Se ei ratkea yhden solmun aukaisulla, vaan hiljalleen kaikkia solmuja löystyttäen.

Ilmastotyötä ja sen ohjauskeinoja seuraavana sanoisin, että tiukimmat solmut ovat juuri avautumassa. Energiajärjestelmä puhdistuu laaja-alaisesti seuraavan vuosikymmenen aikana. Teollisuudelle on kehittymässä teknisesti ja taloudellisesti järkeviä, puhtaaseen sähköön nojaavia ratkaisuja.

Yritysten kannalta ilmastotyö onkin muuttumassa nopeaa reagointikykyä edellyttäväksi pelitilanteeksi. Kyselyyn vastanneet suuryritysten johtajat arvioivat, että ilmastomuutoksen hillinnässä on siirrytty sanoista tekoihin. Jarruttava tekijä on lainsäädännön ennakoimattomuus. Tämä on kieltämättä vaivannut ilmastopolitiikkaa. Ongelmaa tuskin saadaan täysin purettua, vaikka EU onkin panostamassa päästökauppaan ohjauskeinona. Tärkeintä on, että päättäjillä säilyy selkänaja kunnianhimoiseen ilmastopolitiikkaan. Uskon, että elinkeinoelämä ei enää horjuta tilannetta, sillä useat isot yritykset ovat lähteneet peruuttamattomasti liikkeelle.

Alkuvuodesta suomalainen elinkeinoelämä valmisteli toimialakohtaiset vähähii-lisyystiekartat. Yksi johtopäätös oli, että pystymme vastaamaan ilmastohaasteeseen ja myös hyötymään siitä taloudellisesti. Jatkossa ilmastotyön kyseenalaistaminen vaikuttaa vahingoittavasti elinkeinoelämämme kilpailukykyyn. Päättäjät voisivatkin nyt tarkistaa viestinsä ja miettiä, minkälaista tarinaa äänestäjille kannattaa välittää.

Tiekarttojen myötä syntyi myös uutta koordinoitua toimintaa. Yhtiöt ovat käyneet läpi toimittajiaan ja ryhtyneet vaatimaan muutoksia. Useille energiayhtiöillekin on tullut pyyntöjä edetä nopeammin. Muutos ei tapahdu silmänräpäyksessä, mutta yhtiöt ovat liikkeellä. Jokainen meistä voi nopeuttaa tätä osoittamalla kiinnostusta yritysten ilmastotyöhön.

Jukka Makkonen

Asiantuntija, Energiateollisuus ry

SUURYRITYSTEN JOHTAJILLA ON KANSALAISISTA JA KUNTAPÄÄTTÄJISTÄ POIKKEAVIA TIEDONHANKINTAKANAVIA

Enemmistö suomalaisista kertoo seuraavansa ilmastonmuutokseen liittyvää julkista keskustelua vähintään jonkin verran (78 %). Vain harva ei seuraa keskustelua lainkaan. Vastaajien tausta ei vaikuta olennaisesti tuloksiin. Kuntapäättäjät seuraavat keskustelua odotetusti vielä kansalaisiakin aktiivisemmin. Yli 90 prosenttia kuntapäättäjistä kertoo seuraavansa julkista keskustelua paljon tai jonkin verran.

Omaehtoinen aktiivinen tiedonhaku ilmastonmuutoksesta ei ole lainkaan yhtä yleistä. Kansalaisista 31 prosenttia kertoo etsineensä aktiivisesti tietoa ilmastonmuutoksesta erittäin tai melko usein. 15 prosenttia kansalaisista ei oman kertomansa mukaan ole koskaan hakenut oma-aloitteisesti tietoa aiheesta. Kuntapäättäjistä puolet (51 %) ilmoittaa etsivänsä tietoa ilmastonmuutoksesta erittäin tai melko usein. Vain neljä prosenttia ei etsi tietoa koskaan.

Kansalaisten keskuudesta aktiivisimpina tiedonetsijöinä erottuvat vihreiden (45 % erittäin tai melko usein) ja vasemmistoliiton (45 %) kannattajat. Muutoin erot eivät ole merkittäviä taustamuuttujittain. Kuntapäättäjien kohdalla vastaajien sijoittuminen oikeisto–vasemmisto-janalla ei erotellut päättäjiä tiedonhaun aktiivisuuden suhteen.

Kansalaisilta, kuntapäättäjiltä ja suuryritysten johtajilta tiedusteltiin erikseen heidän tärkeimpiä tiedonhankintakanaviaan ilmastokysymyksissä. Kuten **kuviosta 24** näkee, kaikille kolmelle ryhmälle tärkeimpiä tiedonlähteitä ovat kotimaiset sanoma- ja aikakauslehdet. Useat aiemmat tutkimukset osoittavat, että uutismedia muodostaa keskeisen lähteen myös ilmastokysymyksissä.¹¹⁴ Ryhmien tiedonhankintatavoissa on kuitenkin joitain eroja. Televisio ja radio ovat tärkeitä erityisesti kansalaisille ja kuntapäättäjille, mutta suuryritysten johtajista huomattavasti harvemmalle.

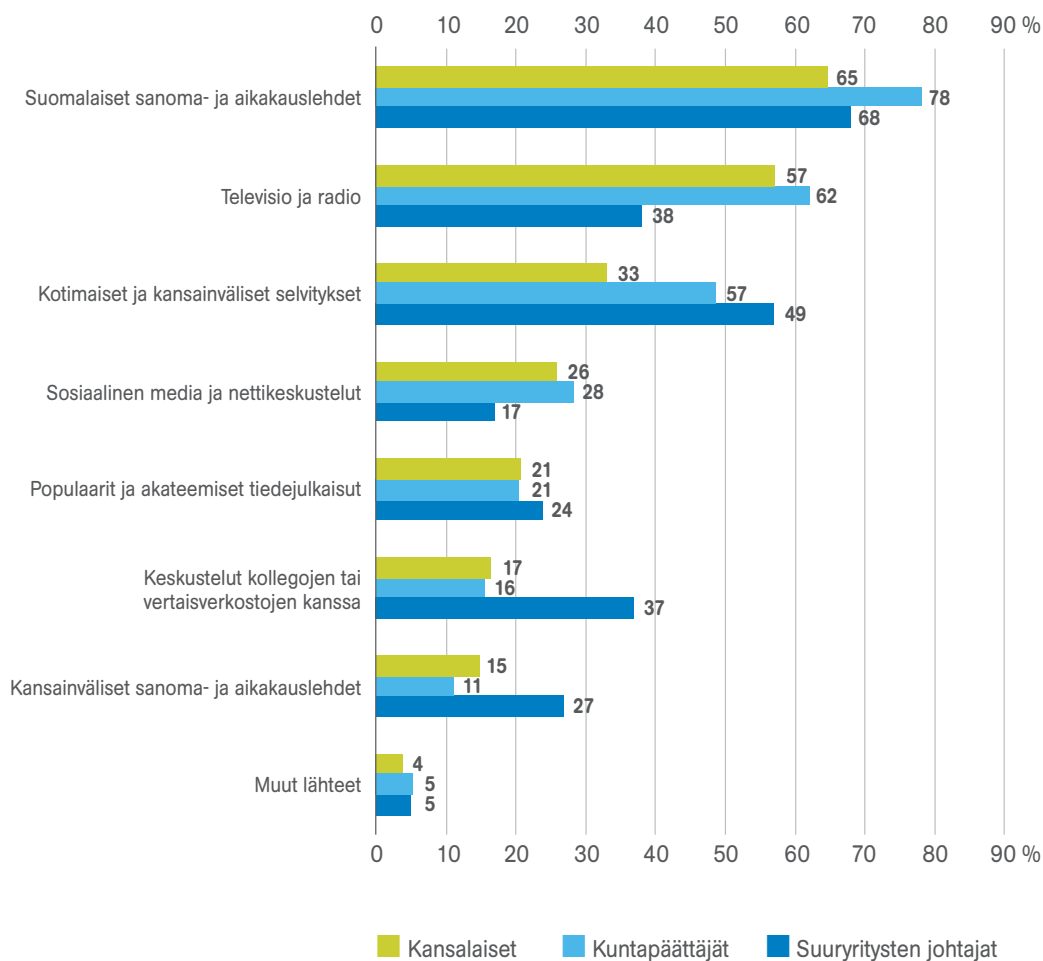
Ikä vaikuttaa television ja radion kuluttamiseen kaikkein eniten. Alle 30-vuotiaista suomalaisista vain 27 prosenttia nimeää television ja radion pääasiallisiksi tietolähteekseen, kun 50–65-vuotiaista sitä pitää tärkeänä 75 prosenttia ja yli 65-vuotiaista peräti 81 prosenttia.

Sama pätee myös kuntapäättäjiin, vaikka erot eivät olekaan yhtä merkittäviä. Alle 40-vuotiaista kuntapäättäjistä television nimeää tärkeäksi tietolähteeksi 37 prosenttia ja yli 60-vuotiaista 73 prosenttia. Tulos on hyvin linjassa kansalaisten yleisten mediakulutustottumusten kanssa. Nuoret etsivät uutisia enenevässä määrin verkosta, kun taas vanhemmissa ikäryhmissä televisio on säilyttänyt vahvan asemansa uutislähteenä.¹¹⁵ Lisäksi televisio ja radio korostuvat ylipäätään politiikan tiedonlähteinä iäkkäämpien keskuudessa, eivätkä ilmastoasiat tee poikkeusta.¹¹⁶

Sosiaalinen media ja nettikeskustelut ovat sen sijaan keskimääräistä tärkeämpiä nuorille ikäryhmille. Alle 30-vuotiaista 38 prosenttia nimeää ne yhdeksi pääasiallisista tietolähteistään, yli 65-vuotiaista vain 13 prosenttia. Sama painotusero on nähtävissä myös tarkasteltaessa eri-ikäisiä kuntapäättäjiä. Yritysjoh-

KUVIO 24. MIKÄ ON KANSALAISTEN, KUNTAPÄÄTTÄJIEN JA SUURYRITYSTEN JOHTAJIEN PÄÄASIALLINEN TIETOLÄHDE ILMASTOKYSYMYKSISSÄ? [%]

SAI VALITA ENINTÄÄN KOLME VASTAUSVAIHTOEHTOA.



tajat sen sijaan pitivät sosiaalista mediaa tärkeänä tietolähteenä hieman muita tarkasteltuja ryhmiä harvemmin, mikä on ymmärrettävää, sillä suuryrityksen johtajaksi nouseen harvoin nuorena. Toisaalta myös alle 30-vuotiaille ensisijaisia tietolähteitä ovat suomalaiset sanoma- ja aikakauslehdet. Oletettavaa kuitenkin on, että siinä missä vanhemmat ikäryhmät lukevat edelleen printtilehtiä, nuoremmissa ikäryhmissä painottuvat lehtien verkkosisällöt.¹¹⁷

Suuryritysten johtajat ja kuntapäättäjät hakevat tietoa kansalaisia useammin kotimaisista ja kansainvälisistä selvityksistä. Yritysjohtajille keskimääräistä tärkeämpiä ovat myös kansainväliset sanoma- ja aikakauslehdet sekä keskustelut kollegojen kanssa. Yritysjohtajien erilaiset preferenssit liittynevät suurelta osin kansainväliseen työnkuvaan ja monipuolisiin verkostoihin, mutta myös koulutustaso voi olla yksi tärkeä selittävä tekijä. Lisäksi ilmastonmuutos on kokoluokaltaan niin suuri globaaliin talouteen vaikuttava asia, että olisi epätodennäköistä, etteivät suuryritysten johtajat käsittelee asiaa kollegoidensa kanssa.

Koulutustausta vaikuttaa olennaisesti tärkeinä pidettyihin tiedonlähteisiin. Yliopistotason koulutuksen saaneet nimeävät esimerkiksi kotimaiset ja kansainväliset selvitykset keskimääräistä useammin itselleen tärkeiksi tiedonlähteiksi, kun taas television merkitys on korkeasti koulutetuille keskimääräistä alhaisempi. Sekä suuryritysten johtajat että kuntien päättävissä elimissä toimivat henkilöt ovat keskimäärin korkeammin koulutettuja kuin kansalaiset,¹¹⁸ joten on ymmärrettävää, että heidän tiedonlähteensä eroavat keskimääräisestä kansalaisesta.

Yhteenvetona voidaan todeta, että vaikka perinteiset tiedotusvälineet ovat kaikille tarkastelluille ryhmille tärkeitä, suuryritysten johtajat sekä kuntapäättäjät etsivät ja saavat tietoa ilmastonmuutoksesta keskimääräistä kansalaista monipuolisemmin myös perinteisten journalististen sisältöjen ulkopuolelta. Tulos on ymmärrettävä, sillä nämä ryhmät ovat suurella todennäköisyydellä verkostoituneet tavallista kansalaista monipuolisemmin ja tekemisissä ilmastomuutosasioiden kanssa myös tehtäviensä puolesta.

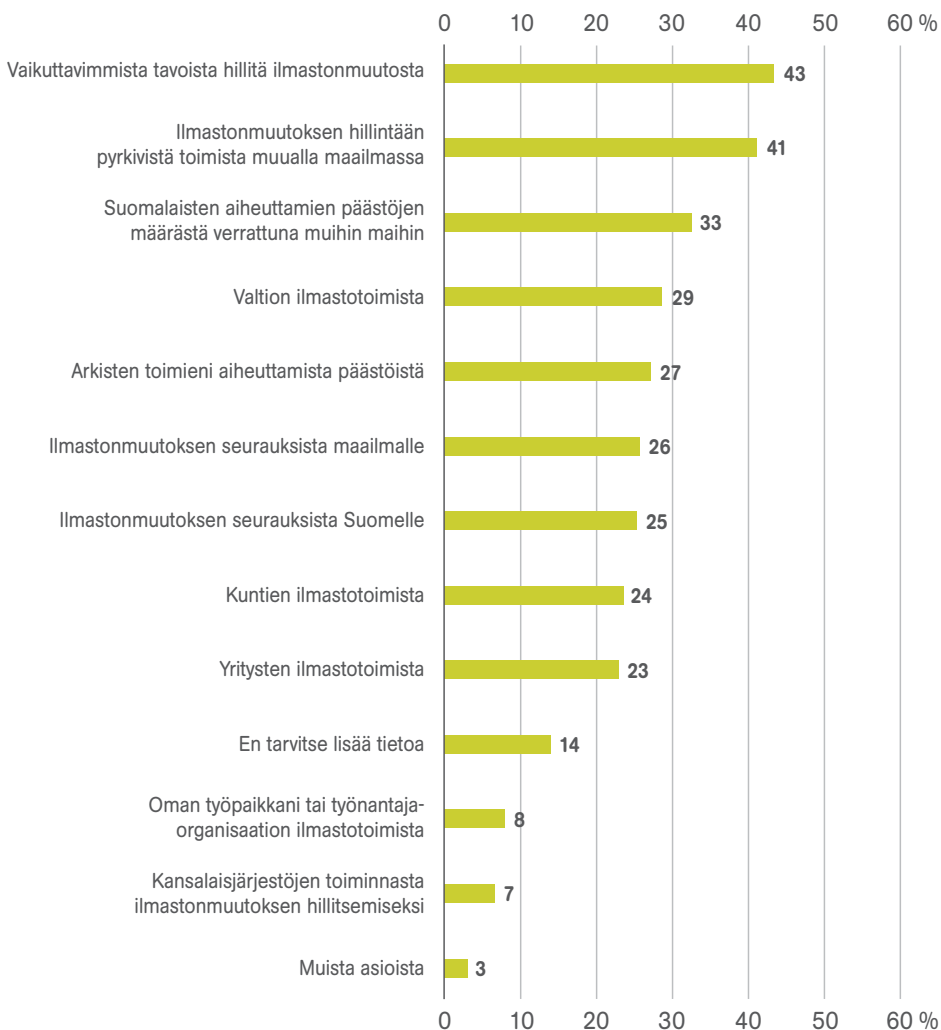
TIEDON KAPEIKOT LIITTYVÄT ILMASTOTEKOJEN VAIKUTTAVUUTEEN

Tietolähteiden lisäksi kansalaisilta, kuntapäättäjiltä ja suuryritysten johtajilta kysyttiin, mistä ilmastonmuutokseen liittyvistä asioista he erityisesti kaipaisivat lisää tietoa (**kuviot 25–27**). Valittavien vastausvaihtoehtojen määrää ei rajoitettu, vaan vastaajat saivat valita kaikki ne asiat, joista he tarvitsevat lisätietoa.

Kansalaisten, kuntapäättäjien ja suuryritysten johtajien näkökulma ilmastomuutokseen on varsin erilainen, joten kullekin ryhmälle muotoiltiin erilaiset vastausvaihtoehdot. Kansalaisille painotettiin perusasioita ilmastonmuutoksesta sekä jokapäiväiseen arkeen liittyviä asioita, kuntapäättäjillä kuntien toimintaan liittyviä asioita ja suuryritysten johtajien kohdalla yritysten toimintaympäristöön liittyviä asioita. Erilaisista vastausvaihtoehdoista huolimatta vastauksista on kuitenkin löydettävissä jonkinlaisia yhteisiä painotuksia.

**KUVIO 25. MISTÄ SEURAAVISTA ILMASTONMUUTOKSEEN LIITTYVISTÄ ASIOISTA
KANSALAISET TARVITSISIVAT LISÄÄ TIETOA? [%]**

MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VASTAUSVAIHTOEHTOJA.



Kuten **kuvioista 25** käy ilmi, kansalaisten tiedontarpeet liittyvät ennen muuta vaikuttaviin keinoihin hillitää ilmastonmuutosta (43 %) ja tietoon muiden maiden toiminnasta ilmastonmuutoksen suhteen (41 %). Tulokset ovat samansuuntaisia aiempien kyselyiden kanssa, joiden mukaan suomalaiset kertovat tarvitsevänsä lisää tietoa ilmastonmuutoksen hillinnästä. Muiden maiden panos ja suomalaisten tekojen vaikuttavuus ovat asioita, joille suomalaiset antavat suuren painoarvon.¹¹⁹

Kuvio 25 osoittaa, että myös suomalaisten aiheuttamien päästöjen määrä verrattuna muihin maihin kiinnostaa joka kolmatta ja seuraukset maailmalle ja Suomelle joka neljättä vastaajaa. Lähes yhtä moni haluaisi lisätietoa kuntien ja yritysten ilmastotoimista.

Tiedontarpeissa on jonkin verran sukupuolieroja. Naiset haluavat lähes kaikista tarjotuista asioista useammin tietoa kuin miehet. Erityisen selviä sukupuolierot ovat arkisten toimien vaikutuksesta, vaikuttavimmista tavoista hillitää ilmastonmuutosta sekä valtion ja kuntien ilmastotoimista. Tulos on odotettu, sillä naisten suurempi kiinnostus ja aktiivisuus ilmastoasioihin on nähtävissä läpi kyselyn.

Ikäryhmien väliset erot eivät ole kovin suuria, mutta yksittäisten vaihtoehtojen kohdalla muodostuu joitain eroja. Yli 65-vuotiaat haluavat keskimääräistä useammin tietoa ilmastonmuutoksen seurauksista maailmalle (37 %) sekä suomalaisten aiheuttamien päästöjen määrästä verrattuna muihin maihin (43 %). Nuoria puolestaan kiinnostaa keskimääräistä useammin arkisten toimien aiheuttamat päästöt (40 %) sekä valtion harjoittamat ilmastotoimet (34 %).

Myöskään koulutustausta ei tuo merkittäviä eroja kuin harvoin. Korkeasti koulutetut (52 %) kertovat tarvitsevänsä tietoa vaikuttavimmista tavoista hillitää ilmastonmuutosta huomattavasti useammin kuin perus- (32 %) tai ammattikoulun käyneet (29 %). Muuten erot ovat melko pieniä.

Kuntakoko näkyy yksittäisissä vaihtoehdoissa. Suurissa kaupungeissa asuvat kaipaavat lisätietoa vaikuttavimmista tavoista hillitää ilmastonmuutosta sekä valtion ja yritysten ilmastotoimista. Muilta osin erot ovat melko pieniä.

Puoluetausta erottelee vastaajia sen sijaan paljon. Vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajat kertovat tarvitsevänsä tietoa käytännöllisesti katsoen kaikista vaihtoehdoista muiden puolueiden kannattajia useammin. Tulokset kertovat siitä, että erityisesti näiden puolueiden tukijoille ilmastonmuutokseen liittyvät asiat ovat erityisen tärkeitä. Ainoa poikkeus on tieto suomalaisten aiheuttamien päästöjen määrästä verrattuna muihin maihin. Kaikkien muiden puolueiden kannattajat kaipaavat siitä enemmän tietoa kuin vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajat. Ilmastonmuutoksen hillintään pyrkivistä toimista muualla maailmassa vallitsee eri puolueiden kannattajien välillä jonkinlainen konsensus, sillä lähes kaikkien puolueiden kannattajat tulevat asiassa hyvin lähelle keskiarvoa (41 %).

Kuviosta 26 käy ilmi, että kuntapäätäjillä yleisimmät tiedontarpeet liittyvät vertailukelpoiseen tietoon toimien kustannustehokkuudesta (46 %). Toiseksi

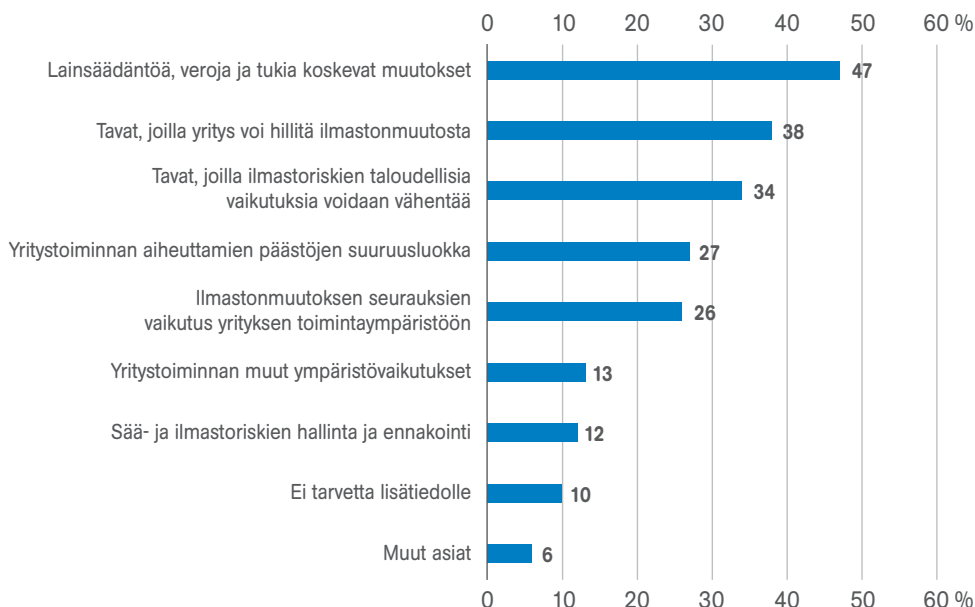
KUVIO 26. MISTÄ SEURAAVISTA ILMASTONMUUTOKSEEN LIITTYVISTÄ ASIOISTA KUNTAPÄÄTTÄJÄT TARVITSISIVAT LISÄÄ TIETOA? [%]

MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VASTAUSVAIKTOEHTOJA.



KUVIO 27. MISTÄ SEURAAVISTA ILMASTONMUUTOKSEEN LIITTYVISTÄ ASIOISTA SUURYRITYSTEN JOHTAJAT TARVITSIVAT LISÄÄ TIETOA? [%]

MAHDOLLISUUS VALITA USEITA VASTAUSVAIKTOEHTOJA.



yleisin (40%) on maininta lisätiedon tarpeesta valtion ja EU:n tarjoamista rahoitusmahdollisuuksista.

Tulokset tukevat aiempaa havaintoa siitä, että taloudellisilla kannustimilla on erittäin suuri merkitys kaikissa vastaajaryhmissä. Kuntatalouden alijäämäisyydellä on mitä todennäköisimmin vaikutusta tulokseen. Ylipäänsä kustannussäästöjen saavuttaminen on kuntapäätäjien keskeisempiä ilmastotoimiin kannustavia tekijöitä, ja taloudelliset haasteet keskeisiä motivaatiota laskevia tekijöitä (ks. luku 2).

Tiedontarve kuntien päästöistä sekä tehtyjen toimien seurannasta ja vaikuttavuusarvioista on myös suhteellisen yleistä. Kuten luvusta 2 kävi ilmi, epätietoisuus kunnissa tehtyjen ilmastotoimien vaikuttavuudesta on keskeinen ilmastotoimia hidastava tekijä. Kuntalaisten ilmastoasenteista (14%) ja paikallisten yritysten ilmastonmuutokseen liittyvistä näkemyksistä ja toimista (16%) ei juuri kaivata lisää tietoa.

Kuntakoko vaikuttaa tuloksiin jonkin verran. Suurimpien kuntien edustajat haluavat muita useammin vertailukelpoista tietoa kunnan käytössä olevien ilmastotoimien kustannustehokkuudesta (61%). Tämä tieto kiinnostaa erityisesti kunnanjohtajia (59%).

Myös kuntapäättäjien poliittisella taustalla on vaikutusta. Itsensä vasemmistoon asemoivat ja itseään arvoliberaalina pitävät haluavat enemmän tietoa kaikista mainituista asioista kuin itseään arvokonservatiivina pitävät ja itsensä oikeistoon sijoittavat. Tulos on sopusoinnussa sen kanssa, että poliittisen kentän vasen ja liberaali laita pitää kaikkia ilmastonmuutokseen liittyviä asioita tärkeämpinä kuin päättäjät, jotka sijoittavat itsensä oikeistoon tai arvokonservatiivien puolelle.

Kuviossa 27 on esitetty suuryritysten johtajien tiedontarpeita. Heille yleisin lisätiedon tarve liittyy toimintaympäristön ennakoitavuuteen, eli lainsäädäntöä, veroja ja tukia koskeviin muutoksiin. Sen nimeää tärkeimmäksi asiaksi lähes puolet yritysjohdajista. Moni myös kaipaa konkreettisia tapoja, joilla yritykset voisivat hillitä ilmastonmuutosta. Lisää tietoa kaivataan myös tavoista vähentää ilmastoriskien taloudellisia vaikutuksia sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksista yrityksen toimintaympäristöön. Vain 10 prosenttia vastaajista kokee, ettei tarvetta lisätiedolle ole.

Kaikissa kolmessa ryhmässä kaivataan lisätietoa ilmastotoimien vaikuttavuudesta. Neljännes suuryritysten johtajista haluaisi lisätietoa yritystoiminnan aiheuttamien päästöjen mittakaavasta. Kuntapäättäjistä lähes puolet kaipaa vertailukelpoista tietoa ilmastotoimien kustannustehokkuudesta ja noin kolmannes kaipaa vertailukelpoista tietoa kuntien päästöistä.

Kansalaiset puolestaan kaipaavat lisätietoa vaikuttavimmista tavoista hillitä ilmastonmuutosta, muiden maiden päästöistä verrattuna suomalaisten päästöihin sekä omien arkisten toimien aiheuttamista päästöistä. Huomattavaa on, että epäluulo omien toimien vaikuttavuudesta on keskeinen ilmastotoimiin ryhtymistä hidastava tekijä kaikille näille kolmelle ryhmälle (ks. luku 2). Jokaisessa ryhmässä on kuitenkin halua lisätä omaa tietämystä asiassa.

Konkreettisen, vertailukelpoisen ja käytännönläheisen tiedon tarve yhdistää vastaajaryhmiä, vaikka jokainen niistä tarkastelee asiaa erilaisesta näkökulmasta. Ilmastonmuutos on teemana erittäin monimutkainen. Erilaisten toimien päästövaikutusten arvioiminen on vaikeaa ja tutkijatkin ovat eri mielisiä siitä, millä tavoin eri sektorien päästöt tulisi laskea. Siksi ilmastonmuutoskeskustelu voi vaikuttaa asiaan hyvin perehtyneillekin suomalaisille monimutkaiselta.

Konkreettiselle, vertailukelpoiselle ja helposti omaksuttavalle tiedolle on valtavan suuri tilaus. Etenkin kun aiempien tutkimusten perusteella tiedetään, että tieto vaikuttaa ihmisiin ihmisten ilmastoasenteisiin myönteisesti.

Ymmärrettävän ja koherentin tiedon tarvetta korostaa myös se, että hajanaisella ja ristiriitaisella tiedolla voi olla kielteisiä vaikutuksia. Erään tutkimuksen mukaan kontekstistaan irrotettu, kokonaiskuvaava vääristävä ilmastoinformaatio vaikutti negatiivisesti valtaosin liberaaleihin yliopisto-opiskelijoihin, jotka lähtökohtaisesti suhtautuvat varsin suopeasti ilmastonmuutoksen hillintään.¹²⁰ ■

KOMMENTTIPUHEENVUORO:

MTK:N ILMASTOPOLUT KOHTI ILMASTONEUTRAALISUUTTA JA MITÄ SE TUTKIMUKSELTA VAATII

Ilmastonmuutos on tosiasia. Onneksi meillä on kädet mullassa ja ratkaisu käsissä. Maa- ja metsätalous ovat ainoita toimialoja, jotka sitovat hiilidioksidia. Kasvin kasvu ja kasvunlisä ovat yhteinen ratkaisu maa- ja metsätalouden ilmastoskenaarioissa, jotka Luonnonvarakeskus (Luke) laati työ- ja elinkeinoministeriön vähähiiliset toimialat 2035 -hankkeelle (2020).

Metsätalouden ilmastoratkaisu on hiilinielujen lisäksi fossiilisten korvaaminen uusiutuvalla biomassalla, joka on aina hiilensä sitonut. Maatalous on monimutkaisempi kokonaisuus. Ruuantuotannolla on päästönsä (hiilidioksidi, metaani ja dityppioksidi), mutta myös kolikon toinen puoli. Hiilidioksidin sidonta ilmakehästä kuten metsillä.

Maatalouden ilmastoratkaisu on järkevä yhdistelmä kasvintuotantoa ja kotieläintuotantoa. Rehukasvit ja karjanlanta parantavat maaperän kasvukuntoa ja ruuan ilmastokestävyyttä. Sato voidaan hyödyntää katovuonna, jolloin viljasta ei ole leiväksi, mutta karjanrehuna sillä on mahdollisuus jalostua ravinnoksi. Karjatalouden sivuvirtoja hyödynnetään energiaratkaisuissa, ja karjatalous hyödyntää muiden sektoreiden sivuvirtoja.

Kasvintuotantoa ja kotieläintuotantoa ei voi siten karsinoida. Emme voi puhua erikseen lihan ilmastovaikutuksesta tai ilmastoruuasta ottamatta huomioon kasvin- ja kotieläintuotannon positiivista riippuvuussuhdetta. Ymmärryksen lisäämiseksi ruuan hiilijalanjälkilaskenta tulisikin tarkentaa huomioimaan alkutuotannon synergiat, ravitsemuksellisen sisällön lisäksi.

Kokonaisuus hahmottuu Maatalouden ilmastotiekartasta,¹²¹ jonka Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry ja Svenska Lantbruksproducenternas Centralförbund SLC r.f tilasivat Lukelta. Tilastokeskuksen mukaan Suomen maatalouden kasvihuonekaasupäästöistä 75 % prosenttia tulee maaperästä, jonne raportti kohdentaa ratkaisut alleviivaten pellonkäyttöä, teknologiaa ja tuottavuutta.

Satoa tulisi tuottaa enemmän vähemmillä päästöillä. Tuottajat ovat ilmastomuutoksen etulinjassa ja tietävät, että hyvä sato vaatii yhä enemmän ponnisteluja yhä haastavimmissa sääoloissa. Tuottajat tarvitsevat selkeyttä, vertailukelpoista tietoa ja taloudellisia edellytyksiä, jotta voivat paremmin pitää sitomansa hiilen maassa, myös turvepelloilla ja suometsissä.

Ilmastoskenaarioiden laskenta paljasti tietovajeen. Maaperän päästö- ja sidontakertoimet vaativat päivitystä ja tarkennusta erityisesti siitä, miten eri viljelytoimet vaikuttavat hiilitaseeseen.

Liisa Pietola

Ympäristöjohtaja, MTK ry

6. TIETÄMYS ILMASTONMUUTOKSESTA

- Kansalaisten tietotaso ilmastonmuutoksesta on keskimäärin hyvä, ja enemmistö suomalaisista arvioi omaa tietotasoaan verrattain realistisesti.
- Kuntapäättäjien tietotaso on hieman korkeampi kuin kansalaisten, mutta kokonaisuudessaan erot ovat vähäisiä.
- Tietotasokysymyksiin “kiitettävästi” tai “hyvin” vastanneiden joukossa on keskimääräistä enemmän niitä, jotka pitävät suomalaisten tekoja ilmastonmuutoksen torjunnassa merkityksellisenä, arvioivat saaneensa tietoa elintapojensa vaikutuksista ilmastonmuutokseen, miettivät ilmastonmuutosta keskimääräistä useammin arjessaan ja pitävät omaa elämäntapaansa keskimääräistä harvemmin ekologisena.

KANSALAISTEN JA KUNTAPÄÄTTÄJIEN TIETOTASO ON KOHTUULLISEN HYVÄ

Tässä luvussa käsitellään kansalaisten ja kuntapäättäjien ilmastotietoutta. Aiemmat tutkimukset osoittavat, että ne ihmiset, jotka tietävät paljon ilmastonmuutoksesta, kantavat siitä huolta.¹²² Ilmastotietoudella ja sen lisääntymisellä on myös osoitettu olevan vaikutuksia ihmisten ilmastokäyttäytymiseen. Tieto vaikuttaa myös niihin ryhmiin, jotka suhtautuvat ilmastonmuutokseen yleensä skeptisesti.¹²³ Ilmastotietotoisuuden lisäämiseen liittyy siis potentiaalia. Tämä tutkimus tarjoaa kuvauksen kansalaisten ja kuntapäättäjien ilmastotietouden nykytasosta ja tiedon kapeikoista.

Kansalaisille ja kuntapäättäjille esitettiin kaksitoista väittämää, joissa oli kolme vastausvaihtoa – ”oikein”, ”väärin” ja ”en osaa sanoa”. Kysymysten taivotteena oli mitata vastaajien ilmastonmuutosta koskevaa tietotasoa.

Oikeiden vastauksien osuudet noudattavat molemmissa vastaajaryhmissä normaalijakaumaa. Enemmistö vastaajista sai 5–8 vastausta oikein, kun taas niitä, jotka menestyivät erittäin hyvin tai erittäin heikosti, on huomattavasti vähemmän.

Viiteen esitettyyn kysymykseen enemmistö vastaajista osasi vastata oikein. Moni vaikeaksi osoittautunut kysymys edellytti melko syvällistä perehtymistä aihepiiriin. On myös mahdollista, että osa vastaajista on päätellyt tai arvannut oikean vastauksen. Vastausjakaumat kuitenkin osoittavat, että tarjotut kysymykset palvelivat tarkoitustaan hyvin nostaen esiin sekä ilmastokysymyksiin syvällisesti perehtyneet vastaajat että ne, joiden perustiedoissa on melko isoja aukkoja.

Kuvioissa 28 ja 29 on esitelty tietotasokysymykset, kysymysten oikeat vastaukset sekä oikeiden, väärin ja en osaa sanoa -vastausten prosenttiosuudet. Kuntapäättäjien tietotaso on systemaattisesti hieman korkeampi kuin kansalaisten, ja erityisesti "en osaa sanoa" vastausten osuus oli kuntapäättäjien keskuudessa pienempi.

Selvä enemmistö molemmissa vastaajaryhmissä tiesi ilmastomuutoksen johtuvan pääosin lisääntyneestä hiilidioksidista ilmakehässä ja osasi kytkeä lisääntyneen hiilidioksidin määrän fossiilisten polttoaineiden käyttöön. Myös termin "ilmasto" merkitys oli useimpien tiedossa.

Noin puolet vastaajista tiesi, ettei ilmastomuutoksen pääasiallinen syy ole sademetsien hakkuut ja että ilmastomuutos ei johdu otsonikadosta. Näin ollen noin puolet vastaajista hahmottaa varsin hyvin ilmastomuutoksen perimmäiset syyt.

Ilmastomuutoksen yhdistäminen otsonikatoon oli yleistä 1980- ja 1990-luvulla,¹²⁴ ja erilaisten tietoa mittaavien kyselyiden mukaan tuo käsitys on juurtunut tiukasti monien ajatteluun myös 2000-luvulla.¹²⁵

Vaikein kysymys molemmille vastaajaryhmille oli kasvihuonekaasupäästöjen yhteys ilmanlaatuun ja hengitystiesairauksiin. Kasvihuonekaasupäästöt eivät ole suorassa yhteydessä huonontuneeseen ilmanlaatuun ja hengitystiesairauksiin. Fossiilisia polttoaineita poltettaessa syntyy runsaasti myös terveydelle haitallisia yhdisteitä ja pienhiukkaisia, mutta kasvihuonekaasupäästöt eivät itsessään heikennä ilmanlaatua. Kysymykseen osasi vastata oikein noin neljännes kuntapäättäjistä ja kansalaisista. Kysymys osoittautui haastavaksi myös sveitsiläisessä objektiivista tietotasoa mittaavassa tutkimuksessa.¹²⁶

Monille vaikeaksi osoittautui myös kysymys elintarvikkeiden muovipakkauksien ja itse tuotteen aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä. Kysymykseen osasi vastata oikein runsas kolmannes molemmista vastaajaryhmistä. Muoviroskaan liittyy globaalisti erilaisia ympäristöhaittoja, mutta ne eivät liity muovipakkauksen hiilijalanjälkeen, vaan roskaamiseen.

Ilmastonäkökulmasta muovipakkaukset päinvastoin pienentävät merkittävästi ruuantuotannon hiilijalanjälkeä. Ne suojaavat tuotteita valolta, kuivumiselta, bakteereilta ja hapelta vähentäen olennaisesti ruokahävikkiä. Yhden ros kiin heitetyn ruisleipäpalan hiilijalanjälki vastaa pussin hiilijalanjälkeä. Ilmastomuutoksen kannalta huomattavasti suurempi ongelma on ruokahävikki, jonka pienentämisessä muovipakkauksilla on tärkeä rooli.¹²⁷ Myös muissa tutkimuksissa on havaittu, etteivät ihmiset täysin tunnista ruuan päästövaikutuksia.¹²⁸

Kysymykseen tekstiiliteollisuuden päästöjen ja lento- ja rahtiliikenteen päästöjen kokoluokan vertailusta osasi vastata oikein likimain yhtä suuri osuus, hieman alle puolet sekä kuntapäättäjistä että kansalaisista. Julkisuudessa puhutaan runsaasti esimerkiksi lentoliikenteen päästöistä, jotka ovat kiistatta merkittävät, mutta tutkimusten mukaan tekstiiliteollisuuden kokonaishiilijalanjälki

KUVIO 28. OIKEIDEN JA VÄÄRIEN VASTAUSTEN OSUUDET ILMASTONMUUTOSTA
KOSKEVIIN OIKEIN/VÄÄRIN-VÄITTÄMIIN KANSALAISTEN KESKUUDESSA [%]



KUVIO 29. OIKEIDEN JA VÄÄRIEN VASTAUSTEN OSUUDET ILMASTONMUUTOSTA KOSKEVIIN OIKEIN/VÄÄRIN-VÄITTÄMIIN KUNTAPÄÄTTÄJIEN KESKUUDESSA [%]



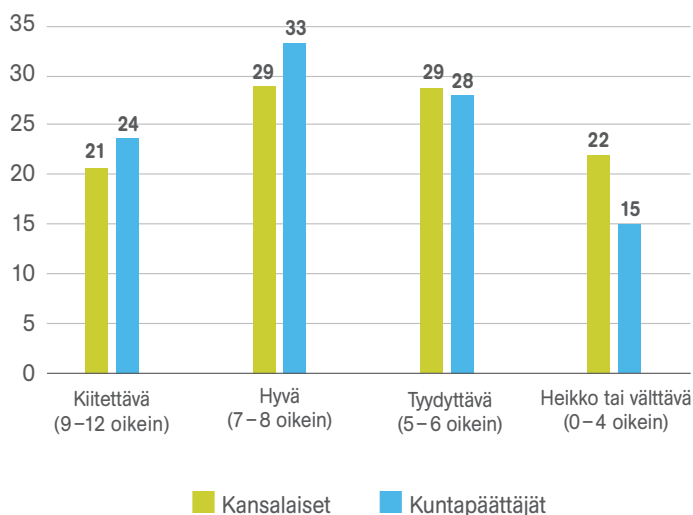
on jopa kahdeksan prosenttia globaalista hiilijalanjäljestä silloin, kun mukaan lasketaan koko valmistusketju alkaen raaka-aineista ja päättyen jälleenmyyntiin. Se on näin ollen näin suurempi kuin lento- ja rahtiliikenteen hiilijalanjälki.¹²⁹

Erityisesti kansalaisille haastavaksi osoittautui kysymys Suomen hiilidioksidipäästöjen kehityksestä 2000-luvulla. Vaikka Suomen hiilidioksidipäästöissä on ollut runsastakin vaihtelua eri vuosina, trendi on ollut laskeva 2000-luvulla.¹³⁰ Tämä kysymys on voinut olla vaikea ennen kaikkea siksi, että Suomen päästöjä voidaan mitata hyvin monin eri tavoin. Suomen virallisten tilastojen ja kansainvälisen ilmastositomuksen raportointikäytännön mukaisesti laskettuna Suomen alueperäiset hiilidioksidipäästöt ovat olleet 2000-luvulla laskussa. Kun taas tarkastellaan esimerkiksi Suomen kotitalouksien kulutusperäistä hiilijalanjälkeä, hiilijalanjälki on ollut 2000-luvulla kasvussa.¹³¹

Kuviossa 30 on vertailtu erikseen kuntapäättäjien ja kansalaisten tietotasoa oikeiden vastausten jakaumien mukaisesti. Kuvio osoittaa, että kuntapäättäjien tietotaso on hieman kansalaisia korkeampi, mutta erot eivät ole kovin suuria. Kuntapäättäjissä on vain seitsemän prosenttiyksikköä enemmän niitä, joiden tietotaso voidaan arvioida hyväksi tai kiitettäväksi (7–12 oikein). Samansuuntaisia tuloksia on saatu myös ruotsalaisessa kansalaisten ja poliitikkojen tietotasoa kartoittaneessa tutkimuksessa.¹³² Kuntapäättäjien parempi tietotaso selittyy todennäköisesti sillä, että heidän joukossaan on huomattavasti enemmän korkeasti koulutettuja kuin kansalaisissa keskimäärin. On myös oletettavaa, että ilmastomuutosasiat jossain muodossa koskettavat kaikkien kuntapäättäjien työtä valtuustossa.

KUVIO 30. KANSALAISTEN JA KUNTAPÄÄTTÄJIEN TIETOTASO (%)

OIKEIDEN VASTAUSTEN MÄÄRÄ LUOKITELTUNA NELJÄÄN KATEGORIAAN.



MIEHILLÄ JONKIN VERRAN NAISIA PAREMPI TIETOTASO

Kuviossa 31 on tarkasteltu vastaajien tietotasoa taustamuuttujittain. Tulokset ovat pitkälti linjassa aiempien kansalaisten tieteellistä ja yhteiskunnallista mittaavien tutkimusten kanssa.¹³³ Miesten tietotaso on hieman naisia korkeampi, korkeasti koulutettujen tietotaso on korkeampi kuin ammattikoulun tai peruskoulun käyneiden ja ylempien toimihenkilöiden ja asiantuntijoiden ja johtajien tietotaso on korkeampi kuin muiden ammattiryhmien edustajien.

Naisten yleinen politiikkaa koskeva tietotaso on havaittu miehiä heikommaksi niin Suomessa kuin muuallakin.¹³⁴ Osin tulosta on selitetty sillä, että teemat olisivat miehiä suosivia, mutta ilmastoasioista naisten voisi olettaa olevan paremmin perillä, koska naiset ovat keskimäärin kiinnostuneempia ilmastoasioista. Toisaalta naisten keskimääräinen tietotaso on ollut miehiä alhaisempaa myös tieteellistä tietämystä mittaavissa tutkimuksissa,¹³⁵ ja sama kaava näyttää pätevän myös ilmastotietoa mittaavissa kysymyksissä. Tulos selittyy vain osin sillä, että naisissa on miehiä enemmän niitä, jotka ovat vastanneet ”en osaa sanoa” tietotasoa mittaaviin ilmastokysymyksiin. Miehillä on aikaisemmassa tutkimuksessa havaittu naisia huomattavasti suurempi taipumus veikata oikeaa vastausta tietotasokysymyksiin.¹³⁶

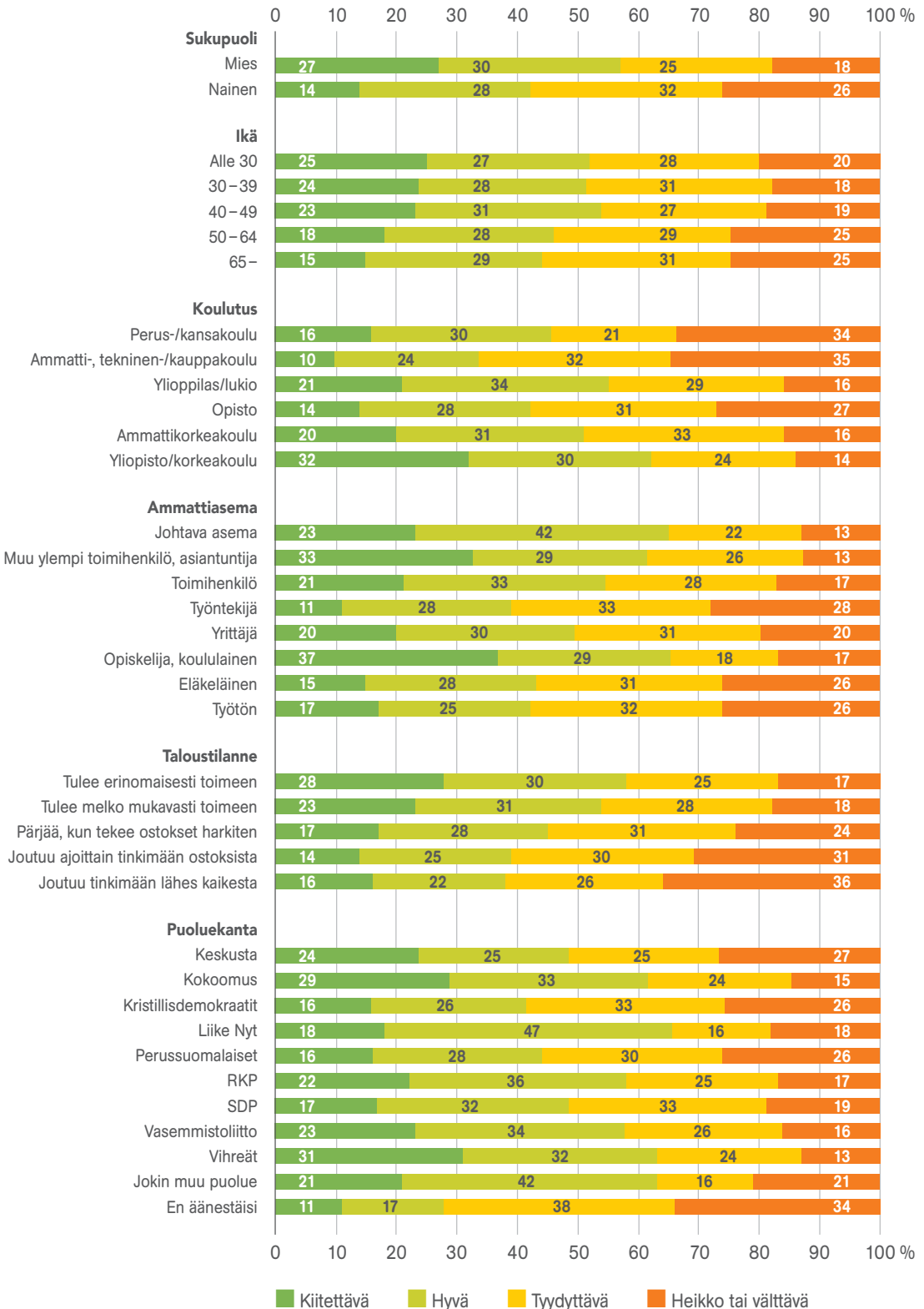
Sukupuolten tietotasoaeroa koskeva tulos on sikälikin kiinnostava, että naiset kertovat tekevänsä miehiä enemmän ilmastotekoja, ajattelevansa ilmastomuutosta enemmän arjessaan, uskovansa tekojen merkitykseen, olevansa ilmastomuutoksesta kiinnostuneempia ja seuraavansa miehiä aktiivisemmin ilmastokeskustelua. Ilmasto- ja ympäristöasioiden tulisi siis aiheena suosia naisia. Vaikka miesten tietotaso yhteiskunnallisissa kysymyksissä on yleensä muutoin naisia parempi, kansainvälisissä ilmastotietoutta mittaavissa tutkimuksissa naiset ovat pärjänneet miehiä paremmin.¹³⁷

Tieteellistä tietämystä mittaavissa tutkimuksissa nuoret aikuiset ovat tyyppillisesti pärjänneet vanhempia ikäryhmiä paremmin.¹³⁸ Vastaavasti yhteiskunnallista tietotasoa mittaavissa tutkimuksissa nuorten tietämys on ollut selvästi keskimääräistä heikompaa ja tietämys on ollut sitä vankempaa, mitä vanhemmasta ikäryhmästä on ollut kyse. Tosin yli 75-vuotiaiden ryhmä on ollut tähän trendiin poikkeus, koska ikään liittyvät kognitiiviset vaikeudet ja muistiongelmien alkavat yleistyä vanhuusiällä.¹³⁹

Ilmastoasioissa ikäryhmien välillä ei ole suurta eroa tietotason suhteen, mutta alle 50-vuotiaiden tietotaso on parempaa kuin sitä vanhempien ikäryhmiin. Iän osalta ilmastotietouden taso näyttäisi siis seuraavaan aiempien tieteellistä tietoutta käsittelevien tutkimuksien tuloksia. Tämä on sinänsä loogista, sillä ilmastomuutokseen liittyvät kysymykset voivat olla monella nuorella tuoreessa muistissa omalta koulutaipaleelta. Useat vastanneista nuorista ovat ylioppilaita tai opiskelijoita. Nuorten ikäluokkien keskuudessa on myös havaittavissa selkeä,

KUVIO 31. KANSALAISTEN TIETOTASO TAUSTAMUUTTUJITTAIN [%]

OIKEIDEN VASTAUSTEN MÄÄRÄ LUOKITELTUNA NELJÄÄN KATEGORIAAN TAUSTAMUUTTUJITTAIN.



ilmastoasioista erittäin kiinnostuneiden joukko, jonka voidaan olettaa tietävän paljon ilmastoasioista. Nuorten kiinnittyminen poliittiseen järjestelmään taas yleensä vahvistuu iän myötä, jolloin myös yhteiskunnallisen tietämyksen voidaan olettaa kasvavan kokemuksen ja kiinnostuksen karttuessa.

Tietotaso ilmastokysymyksistä ei kasva aivan yhtä lineaarisesti koulutustason noustessa kuin politiikan tietotason tapauksessa, mutta yhdenmukainen trendi on silti selkeä.¹⁴⁰ Myös tieteellistä tietämystä mittaavissa tutkimuksissa korkeasti koulutetut tyypillisesti pärjäävät hyvin.¹⁴¹ Spesifisti ilmastonmuutostietoutta käsittelevissä tutkimuksissa on niin ikään osoitettu, että korkeammin koulutetut tietävät ilmastonmuutoksesta ja sen syistä matalammin koulutettuja enemmän.¹⁴²

Taloustilannekin vaikuttaa vastaajien tietotasoon. Bruttotuloiltaan hyvin toimeentulevissa kotitalouksissa on hieman keskimääräistä enemmän tietotokysymyksiin kiitettävästi tai hyvin vastanneita, mutta vielä selvemmin erot näkyvät tarkasteltaessa vastaajien subjektiivista arviota taloustilanteestaan (**kuvio 31**). Niistä, jotka kertovat joutuvansa tinkimään lähes kaikesta tai joutuvat tinkimään ostoksista ajoittain, kiitettävästi tai hyvin osasi vastata noin 40 prosenttia vastaajista. Omasta mielestään erinomaisesti toimeen tulevista kiitettävästi tai hyvin osasi vastata peräti 58 prosenttia. Tulos on aiempien tulosten mukainen myös tältä osin.¹⁴³

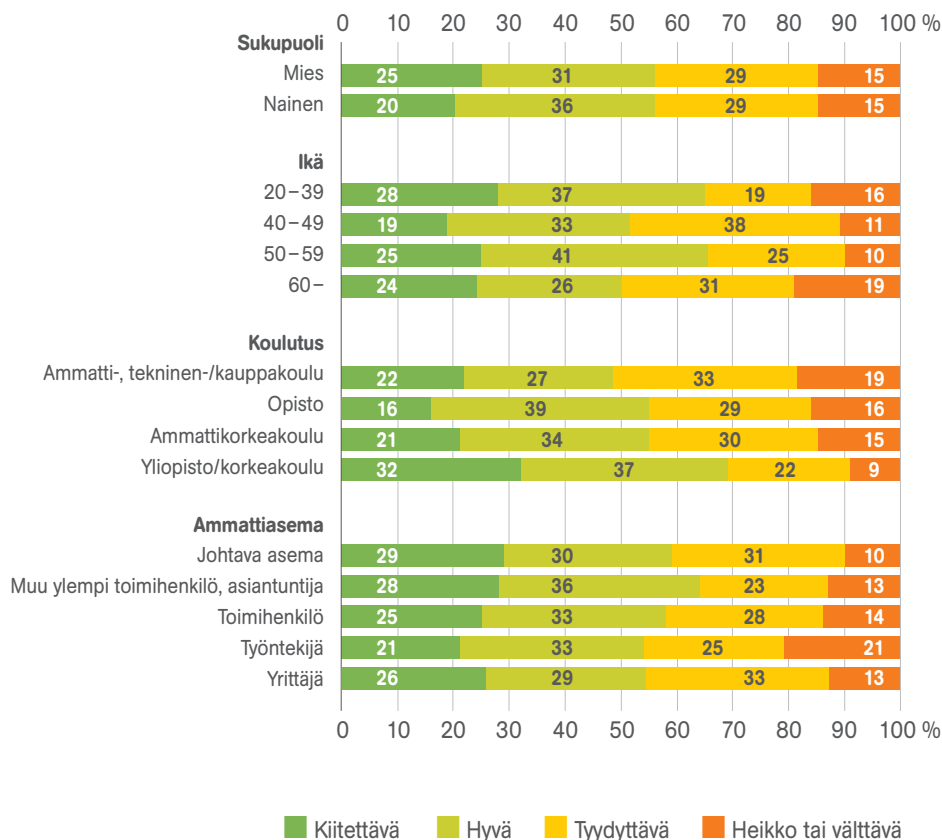
Myös puoluekanta erottelee vastaajia selvästi. Korkein tietotaso on vihreiden ja kokoomuksen kannattajilla. Heistä noin 30 prosentilla on kiitettävä tietotaso. Osin tulosta selittää puolueiden kannattajakunnan keskimääräistä korkeampi koulutustaso, sillä korkeasti koulutettujen tietotaso on kaikkein korkein. Eduskuntapuolueiden kannattajista heikoin tietotaso on kristillisdemokraattien kannattajilla. Yhteiskunnallisten asioiden osaamista mittaavissa tutkimuksissa puoluekannan mukaiset tietotasot ovat olleet pienempiä, mutta yhteistä on se, että äänestämättömien tietotaso keskimääräistä heikompaa.¹⁴⁴

Kuntapäättäjien taustojen yhteyttä tietotasoon ei ollut mahdollista tarkastella yhtä yksityiskohtaisesti kuin kansalaisten, sillä vastaajamäärät jäivät liian alhaisiksi. Yleisesti ottaen voidaan kuitenkin arvioida, että kuntapäättäjien taustoilla ei ole yhtä suurta vaikutusta tuloksiin kuin kansalaisilla (**kuvio 32**). Miehistä hieman naisia suurempi osuus osasi vastata kysymyksiin kiitettävästi, mutta erot ovat varsin pieniä. Korkeasti koulutettujen tietotaso on muita korkeampi.

Nuorten tietotaso on kuntapäättäjienkin keskuudessa korkea, mutta kansalaisista poiketen tietotaso on varsin hyvä myös 50–59-vuotiailla. Ylempien toimihenkilöiden ja asiantuntijoiden tietotaso on hieman korkeampi kuin muiden, mutta erot ovat varsin maltillisia. Poliittinen orientaatio vaikuttaa tietotasoon vain vähän. Vasemmalle itsensä sijoittavien joukossa on vain hieman enemmän kiitettävästi vastanneita kuin niissä, jotka sijoittavat itsensä oikealle.

KUVIO 32. KUUNTAPÄÄTTÄJIEN TIETOTASO TAUSTAMUUTTUJITTAIN [%]

OIKEIDEN VASTAUSTEN MÄÄRÄ LUOKITELTUNA NELJÄÄN KATEGORIAAN TAUSTAMUUTTUJITTAIN.



Tarkasteltaessa yksittäisten kysymysten vastausjakaumia taustamuuttujittain voidaan havaita, että yksittäiset kysymykset erottelevat vastaajaryhmiä melko voimakkaasti (taulukko 1). Sukupuolen mukaisessa tarkastelussa havaitaan, että osassa kysymyksistä miesten ja naisten tietämyksessä on melko suuria eroja. Lisäksi huomionarvoista on se, että naiset valitsivat kaikissa kysymyksissä miehiä useammin *en osaa sanoa* -vastausvaihtoehdon.

Eniten miehiä ja naisia erotteleva kysymys on ilmastonmuutoksen yhteys otsonikerroksen ohenemiseen (Väittämä 1). Miehistä kysymykseen vastasi oikein 64 prosenttia, naisista 37 prosenttia. Eroja tuli myös kysymyksessä kasvihuonekaasujen yhteydestä ilmanlaatuun ja lisääntyneisiin hengityssairauksiin (Väittämä 7). Kysymys oli vaikea molemmille sukupuolille, mutta miehistä kysymykseen

**TAULUKKO 1. OIKEIDEN VASTAUSTEN OSUUDET TIETOTASOKYSYMYKSIIN
SUKUPUOLEN MUKAAN JA PUOLUEKANTAN MUKAAN (%)**

KAIKKIEEN VASTAAJIEEN KESKIEARVOSTA VÄHIEINTÄÄN KYYMMENEEEN PROSENTTIEYKSIKKÖÄ YLÖSPÄIEIN
POIKKEAVAT OSUUDET ON MERKITTYY VIEHREÄLLÄ JA ALASPÄIEIN POIKKEAVAT ORANSSIEILLA.

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12
SUKUPUOLIE												
Mies	64	61	76	73	44	61	34	47	65	65	47	45
Nainen	37	45	71	75	49	71	14	39	65	60	35	31
PUOLUEKANTAE												
Keskusta	50	49	72	74	49	62	23	41	62	63	50	34
Kokoomus	53	63	72	82	51	69	29	44	68	72	47	45
Kristillisdemokraatit	35	44	85	54	39	66	23	36	64	63	42	32
Liike Nyt	45	62	84	63	44	68	37	34	63	61	62	25
Perussuomalaiset	58	54	73	59	40	52	34	37	57	56	53	39
RKP	58	41	88	82	52	71	26	46	62	71	46	42
SDP	45	41	74	81	50	76	19	49	66	68	40	30
Vasemmistoliitto	56	52	78	83	52	74	17	47	73	68	33	40
Vihreät	56	64	79	86	52	77	24	55	77	65	30	45
En äänestäisi	37	41	65	65	43	57	15	35	57	51	35	27
KAIKKIE	51	53	74	74	47	67	24	43	65	63	41	38

VÄIEITÄMÄT:

- V1 Ilmastomuutos johtuu otsonikerroksen ohenemisesta
- V2 Sademetsien ja metsien hävittäminen on ilmastomuutoksen pääasiallinen syy
- V3 Ilmastolla tarkoitetaan pitkän aikavälin keskimääräistä säätilaa
- V4 Ilmastomuutos johtuu pääosin hiilidioksidin lisääntyneestä määrästä ilmakehässä
- V5 Tekstiiliteollisuus tuottaa maailmanlaajuisesti enemmän kasvihuonekaasupäästöjä kuin lento- ja rahtiliikenne yhteensä
- V6 Ilmastomuutoksen johdosta lumen määrä on vähentynyt pohjoisella pallonpuoliskolla
- V7 Kasvihuonekaasupäästöjen kasvava määrä ilmakehässä huonontaa ilmanlaatua ja lisää hengitystiesairauksia
- V8 Suomen keskilämpötila on noussut vähemmän kuin maailmassa keskimäärin
- V9 Liikkuminen ja asuminen ovat suomalaisten kuluttajien suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet
- V10 Suurin osa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä syntyy fossiilisten polttoaineiden käytöstä
- V11 Suomen hiilidioksidipäästöt ovat laskeneet 2000-luvun aikana
- V12 Elintarvikkeiden muovipakkauksien aiheuttamat hiilidioksidipäästöt ovat käytännössä aina suuremmat kuin itse tuotteen

vastasi oikein 34 prosenttia ja naisista 14 prosenttia. Myös kysymys sademetsien ja metsien hävittämisen yhteydestä ilmastonmuutokseen (Väittämä 2) oli naisille (45 %) vaikeampi kuin miehille (61 %). Naiset puolestaan osasivat vastata miehiä hieman useammin oikein kysymyksiin lumipeitteen määrän vähentymisestä pohjoisella pallonpuoliskolla (Väittämä 6) sekä kysymykseen tekstiiliteollisuuden ilmastovaikutuksista (Väittämä 5).

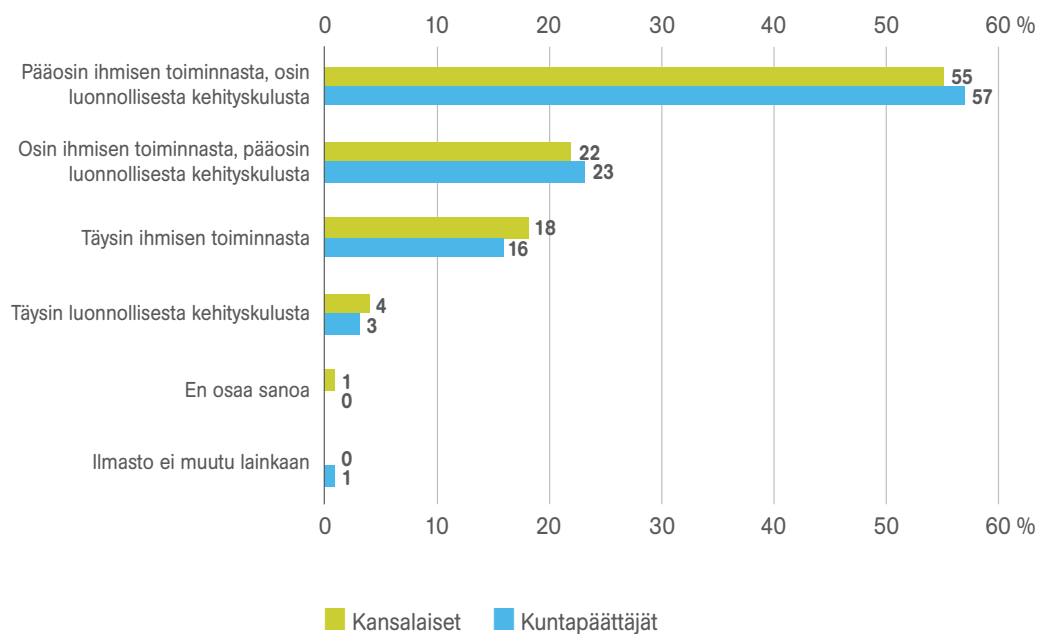
Yksittäisissä kysymyksissä oli vaihtelua myös puoluetustan mukaan. Vihreiden kannattajien korkea tietotaso näkyi lähes kaikissa kysymyksissä, sillä puolueen kannattajat osasivat vastata lähes kaikkiin kysymyksiin keskimääräistä useammin oikein. Ainoan poikkeuksen muodosti kysymys Suomen hiilidioksidipäästöjen kehityksestä 2000-luvulla (Väittämä 11). Siihen vihreiden kannattajat osasivat vastata oikein keskimääräistä harvemmin. Keskimääräistä useammin siihen vastasivat oikein Liike Nytin, perussuomalaisten ja keskustan kannattajat. Lisäksi perussuomalaisten ja Liike Nytin kannattajat osasivat vastata keskimääräistä useammin oikein kysymykseen kasvihuonekaasupäästöjen yhteydestä hengitystiesairauksiin (Väittämä 7). Äänestämättömien tietotaso oli keskimääräistä heikompi lähes kaikissa tietotasokysymyksissä.

Tietotasokysymysten lisäksi kyselyssä kysyttiin erikseen sitä, mistä ilmastonmuutos johtuu (**kuvio 33**). Tiedeyhteisössä on laaja yksimielisyys siitä, että ilmastonmuutos johtuu pääosin ihmisten toiminnasta.¹⁴⁵ Kuten **kuvio 33** osoittaa, 55 prosenttia kansalaisista ja 57 kuntapäättäjistä yhtyy tieteelliseen yhteisymmärrykseen. Vajaa viidennes molemmista vastaajaryhmistä sen sijaan ajattelee, että ilmastonmuutos johtuu pääasiassa luonnollisesta kehityskulusta ja hieman pienempi joukko ajattelee sen johtuvan täysin ihmisen toiminnasta.

Tarkasteltaessa kansalaisten vastauksia taustamuuttujittain havaitaan, että naiset (61 %) ajattelevat miehiä (49 %) useammin, että ilmastonmuutos on pääosin ihmisen aiheuttamaa. Vasemmistoliiton (34 %) ja vihreiden (35 %) kannattajat ajattelevat keskimääräistä useammin, että ilmastonmuutos on täysin ihmisen aiheuttamaa. Pääosin luonnollisesta kehityskulusta johtuvana ilmastonmuutosta pitävät keskimääräistä useammin miehet (36 %), ammattikoulun käyneet (37 %) sekä alle 5 000 asukkaan kunnissa asuvat (42 %). Eri puolueiden kannattajista näin ajattelevat muita useammin perussuomalaisten (58 %), kristillisdemokraattien (40 %) ja Liike Nytin (39 %) kannattajat.

Perussuomalaisten skeptinen suhtautuminen pääosin ihmisen aiheuttamaa ilmastonmuutosta kohtaan ei ole yllätys, sillä puolueen kannattajien suhtautuminen ilmastonmuutoskeskusteluun on ylipäättään keskimääräistä penseämpää. Monien vasemmistoliiton ja vihreiden kannattajien näkemys täysin ihmisen aiheuttamasta ilmastonmuutoksesta on yllättävä, sillä puolueiden kannattajien tietämys on lähes kaikissa muissa kysymyksissä keskimääräistä korkeampaa. Tulos kenties kuvastaa sitä, että myös ilmastonmuutoksen syiden ja seurauksien tulkintaan voi

**KUVIO 33. MISTÄ ILMASTONMUUTOS JOHTUU KANSALAISTEN
JA KUNTAPÄÄTTÄJIEN MUKAAN? [%]**



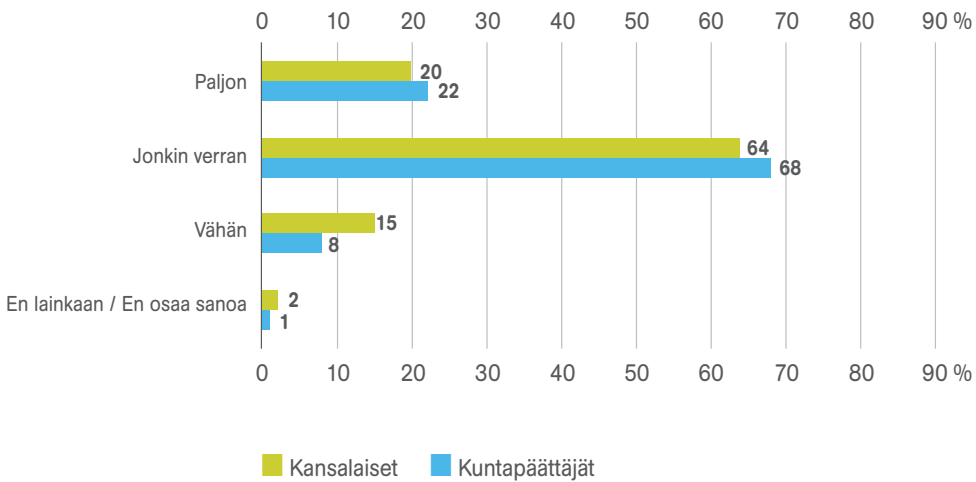
liittyä ideologisia painotuksia. Osa perussuomalaisten kannattajista kenties haluaa korostaa sitä, että luonto muuttuu koko ajan joka tapauksessa, ja vastaavasti osa vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajista haluaa ylikorostaa ihmisen roolia, koska he haluavat kertakaikkista muutosta ihmisten toimintaan suhteessa ilmastoon.

OMAA TIETÄMYSTÄ ARVIOIDAAN VARSIN REALISTISESTI

Objektiivisen tietotason eli oikein/väärin-kysymysten lisäksi kansalaisilta ja kuntapäättäjiltä tiedusteltiin erikseen heidän subjektiivista arviota omasta tietotasostaan kysymyksellä ”Kuinka paljon koet tietäväsi ilmastonmuutoksesta?”. Subjektiivista tietotasoa kysyttiin ennen vastaamista objektiivista tietotasoa mittaaviin kysymyksiin, joten arviot eivät perustu siihen, kuinka helpoksi tai vaikeaksi vastaajat kokivat ilmastotietoutta mittaavat kysymykset.

Kuten **kuvio 34** osoittaa, noin viidennes (25 %) suomalaisista arvioi tietävänsä ilmastonmuutoksesta paljon ja vajaa kaksi kolmasosaa (64 %) jonkin verran. Noin 15 prosenttia arvioi tietävänsä vain vähän. Vain harva ajattelee, ettei tiedä ilmastomuutoksesta lainkaan. Miehet luottavat naisia enemmän omaan osaamiseen: miehistä 25 prosenttia kertoo tietävänsä ilmastonmuutoksesta paljon, naisista

**KUVIO 34. KUINKA PALJON KANSALAISET JA KUNTAPÄÄTTÄJÄT
KOKEVAT TIETÄVÄNSÄ ILMASTONMUUTOKSESTA? [%]**



15 prosenttia. Iällä, asuinpaikalla tai kotitalouden tulotasolla ei taas ole suurta vaikutusta arvioihin. Puoluetaustan mukaan vahvimpana omaa osaamistaan pitävät perussuomalaiset (28%) ja kristillisdemokraattien (26%) kannattajat, joskin erot ovat eri puolueiden kannattajien välillä melko pieniä.

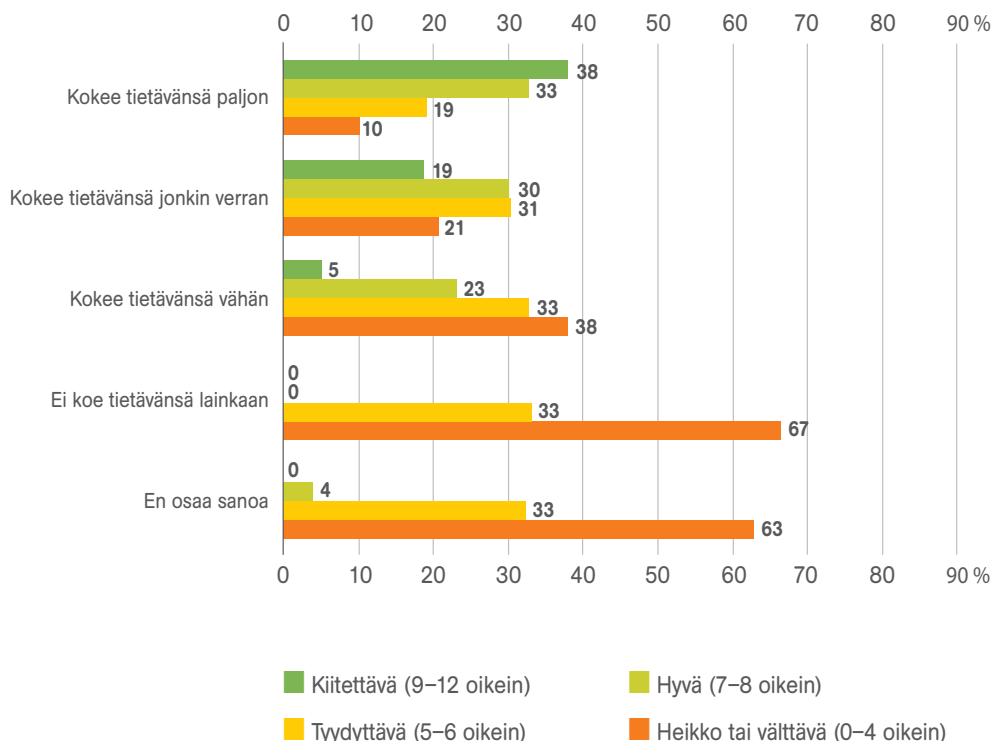
Kuviossa 35 on tarkasteltu kansalaisten subjektiivisen ja objektiivisen tietotason suhdetta eli sitä, kuinka hyvin vastaajat kokevat tietävänsä ilmastonmuutoksesta ja kuinka hyvin he siitä tosiasiallisesti tietävät. Kuten kuvio osoittaa, enemmistö niistä, jotka arvioivat tietävänsä ilmastonmuutoksesta ”vähän” tai ”ei lainkaan”, osasivat vastata tietotasokysymyksiin heikosti, välttävästi tai tyydyttävästi. Niistä, jotka kokevat tietävänsä ”paljon”, peräti 71 prosenttia osasi vastata tietotasokysymyksiin kiitettävästi tai hyvin. Näiden vastaajaryhmien arvio omasta tietotasosta on siis varsin realistinen.

Eniten hajontaa subjektiivisen ja objektiivisen tietotason välillä on niiden suomalaisten joukossa, jotka kokevat tietävänsä ilmastonmuutoksesta ”jonkin verran”. Näin ajattelevista noin viidennes osasi vastata kysymyksiin kiitettävästi ja viidennes välttävästi. Tulos on ymmärrettävä, sillä enemmistö vastaajista arveli tietävänsä ilmastonmuutoksesta juuri ”jonkin verran”. Näin ollen kategoriaan on luontevasti valikoitunut tietotasoltaan monenlaisia kansalaisia.

Myös kuntapäättäjiltä kysyttiin subjektiivista arviota omasta tietotasostaan, mutta johtuen otannan pienemmästä koosta, vastaavaa kokonaistarkastelua ei voida toteuttaa luotettavasti. Niiltä osin kuin vastaajamäärät ovat

KUVIO 35. KUINKA PALJON KANSALAISET AJATTELEVAT TIETÄVÄNSÄ ILMASTONMUUTOKSESTA JA KUINKA PALJON HE TIETÄVÄT? [%]

RISTIINTAULUKOINTI TOSIASIALISEN JA ARVIOIDUN TIETOTASON VÄLILLÄ.



riittävän suuria, tulokset ovat samansuuntaisia. Esimerkiksi enemmistö (74 %) omaa tietotasoaan hyvänä pitävistä kuntapäätäjistä osasi vastata tietotaskysymyksiin kiitettävästi tai hyvin.

Entä missä ryhmissä on eniten niitä, jotka yliarvioivat oman tietotasonsa eli kokevat tietävänsä ilmastonmuutoksesta jonkin verran tai paljon, mutta joiden objektiivinen tietotaso on heikko tai välttävä? Tällaisia vastaajia oli koko aineistossa noin 15 prosenttia.

Hieman yllättäen miehet (14 %) eivät korostuneet tässä ryhmässä. Kansalaisten politiikkatietämystä mittaavien tutkimusten mukaan miehillä on vain jonkin verran korkeampi tietotaso politiikasta kuin naisilla, mutta miehet arvioivat oman tietotasonsa huomattavasti naisia vahvemmaksi. Miehillä on siis taipumusta ylikorostaa ja naisilla vähätellä omaa osaamistaan.¹⁴⁶ Nyt miehet eivät kuitenkaan yliarvioineet osaamistaan naisia enempää.

Ilmastomuutokseen liittyvän objektiivisen tietotason tarkastelu osoittaa, että ilmastotietoisuuteen pätevät samat trendit kuin kansalaisten tieteelliseen ja yhteiskunnalliseen tietotasoon. Miesten tietotaso on hieman naisia vahvempaa ja korkeasti koulutetut menestyvät tietotasokysymyksissä paremmin kuin matalamman koulutuksen saaneet.

Toisin kuin yhteiskunnallista osaamista mittaavissa tutkimuksissa, ikä ei vaikuta tietotasoon samansuuntaisesti eli osaaminen ei vahvistu iän myötä. Ilmastomuutoskysymyksissä alle 30-vuotiaiden tietotaso on vastaavalla tasolla kuin kaikkien muiden alle 50-vuotiaiden ja toisaalta yli 50-vuotiaiden tietotaso on hieman keskimääräistä heikompi. Tässä suhteessa ilmastomuutokseen liittyvän keskustelun ja koko tematiikan voidaan arvioida koskettavan ja kiinnostavan enemmän nuorempia sukupolvia, joskaan kokonaisuudessaan erot eivät toki ole kovin suuria. Toisaalta tulos on yhteneväinen tieteellistä tietoutta mittaavien tutkimuksien kanssa, joissa nuoret ovat tyypillisesti parhaiten pärjäävä joukko.

Tietotasokysymykset myös osoittavat selviä aukkoja suomalaisten ilmastomuutokseen liittyvässä osaamisessa. Osa tarjotuista kysymyksistä oli kenties hankalia jopa aiheeseen hyvin perehtyneille vastaajille. Toisaalta vastaukset paljastivat myös yllättäviä ja varsin yleisiä väärinkäsityksiä ilmastomuutoksen syistä. Lähes puolet suomalaisista ajatteli, että ilmastomuutoksen pääasiallinen syy on metsien ja sademetsien hävittäminen tai otsonikerroksen oheneminen. Tulokset osoittavat, että faktapohjaiselle ilmastoviestinnälle on edelleen tilausta.

Tätä käsitystä vahvistaa myös se, että tietotaso on monelta osin yhteydessä suomalaisten ilmastoasenteisiin. Tietotasokysymyksiin ”hyvin” tai ”kiitettävästi” vastanneiden joukossa on keskimääräistä enemmän niitä, jotka pitävät suomalaisen tekoja ilmastomuutoksen torjunnassa merkityksellisenä, arvioivat saaneensa tietoa elintapojensa vaikutuksista ilmastomuutokseen, miettivät ilmastomuutosta keskimääräistä useammin arjessaan ja pitävät omaa elämäntapaansa keskimääräistä harvemmin ekologisena. Tutkimus siis vahvistaa tältä osin aiempien tutkimusten havainnon siitä, että tieto näyttäisi vaikuttavan myönteisesti kansalaisten ilmastoasenteisiin. Tiedon lisäämistä voidaan siis pitää yhtenä tärkeänä keinona, kun mietitään keinoja saavuttaa Suomen tavoittelemat päästötavoitteet. ■

KOMMENTTIPUHEENVUORO: ILMASTONMUUTOS EI PYSÄHDY JUUPAS-EIPÄS-VÄITTELYLLÄ

Ilmastomuutos on merkittävimpiä työelämään vaikuttavia asioita lähitulevaisuudessa. Sen myötä hyvinvointimme ja toimeentulomme perusta muuttuu. Ilmastomuutos muodostaa monia uhkia, mutta avaa myös mahdollisuuksia. Työpaikkoja häviää ja syntyy.

Pystymme parhaiten ratkomaan laajoja ja monisyisiä ongelmia yhteistyöllä. Haluamme edistää keskustelua yhteiskunnallisten toimijoiden välillä, jotta voimme löytää kaikkia suomalaisia yhdistäviä näkökulmia. On välttävää sitä, että saman mieliset keskustelevat omassa kuplassaan ja tekevät päätöksiä keskenään.

Emme voi sälyttää ilmastomuutoksen torjuntaa koskevia päätöksiä ja valintoja yksittäisten kansalaisten harteille. Valinnoilla on merkitystä, mutta syylistäminen ei ole oikea tapa motivoida ihmisiä muutokseen. Kaikilla ei ole yhtäläisiä mahdollisuuksia ilmastotekoihin. Meidän tulee kannustaa ihmisiä arjen ilmastoystävällisiin valintoihin niiden helppoudella ja mahdollisuudella säästää rahaa.

Ilmastomuutoksen torjunnassa vaikuttavimmat toimet edellyttävät valtakunnan tai vähintään alueellista ja kunnallista päätöksentekoa. Aito muutos lähtee kuitenkin ruohonjuuritasolta. Kaikilla ilmastotoimilla on oltava kosketuspinta kansalaisten arkeen. Esimerkiksi kuntien asukkaat ja yritysten työntekijät on otettava hyvissä ajoin muutokseen mukaan. Työpaikoilla voidaan vahvistaa ihmisten tietotaitoa kestävä kehityksen mukaisesti. Se edistää tavoitteisiin sitoutumista koko yhteiskunnassa.

Suomi on muutettava hiilineutraaliksi yhden sukupolven aikana, mutta meillä on samaan aikaan vastattavanamme myös muita vakavia tulevaisuuden haasteita. On tarpeen käydä laajaa keskustelua siitä, miten ratkaisemme edessämme olevat yhteiset haasteemme sosiaalisesti, taloudellisesti, alueellisesti ja ekologisesti oikeudenmukaisella ja reilulla tavalla.

Koronakriisi on myös tehnyt näkyväksi sen, miten äkisti ja arvaamattomasti elämäme voi muuttua ja miten välttämättömiä yhteiskunnan turvaverkot ovat mullistusten keskellä. Suomi on silti edelleen yksi maailman vakaimmista, vauraimmista ja turvallisimmista maista. Tästä syystä meillä on kaikki edellytykset toimia edelläkävijänä.

Ilmastomuutoksen hillitseminen vaatii kansakunnalta strategista ajattelua ja suurta yhteistä visiota. Epävarmuuden keskellä meillä on oltava selkeä näkemys, miten ihmisiä, yrityksiä ja alueita tuetaan muutoksessa luomalla edellytyksiä muutostaloudelle ja joustavalle osaamisen päivittämiselle.

Antti Palola

Puheenjohtaja, STTK ry

7. YHTEENVETO ILMASTOASENTEISTA ERI VÄESTÖRYHMISSÄ

Edeltävissä luvuissa on tarkasteltu ilmastonmuutokseen liittyviä huolenaiheita, motivaation lähteitä ja lannistavia asioita, erilaisia ilmastotekoja ja arvioita niiden vaikuttavuudesta, asenteiden ja tekojen välisiä ristiriitoja, tiedonhankintakanavia sekä ilmastotietoutta ja sen kapeikkoja.

Tulokset osoittavat, että suomalaisten ilmastoasenteissa on johdonmukaisia vastaajien taustoihin liittyviä eroja. Puoluekannan ja sukupuolen vaikutus asenteisiin näkyy kysymyksessä kuin kysymyksessä. Myös vastaajan ikä, taloudellinen tilanne, koulutus ja ammattitausta sekä asuinpaikka vaikuttavat, mutta erot vastaajaryhmien välillä eivät ole aivan yhtä selviä. Tässä yhteenvetävässä luvussa tarkastellaan kansalaisten ilmastoasenteita taustamuuttujittain.

PUOLUETAUSTA – VIHREÄT JA PERUSSUOMALAISET KAUKANA TOISISTAAN

Poliittisten mielipiteiden on lukuisissa tutkimuksissa havaittu vaikuttavan hyvin systemaattisesti ihmisten ilmastoasenteisiin. Osassa tutkimuksista ne osoitetaan yhdeksi merkittävimmäksi ilmastoasenteiden selittäjäksi. Oikeistokonservatiivisten puolueiden kannattajat suhtautuvat ilmastokysymyksiin keskimäärin vasemmistoliberaaleja penseämmin.¹⁴⁷ Myös tässä tutkimuksessa eri puolueiden kannattajien mielipide-erot näkyvät kaikissa ilmastoon liittyvissä kysymyksissä, eikä vastaavanlaisia eroja synny muiden taustamuuttujien mukaan.

Ilmasto- ja ympäristökysymyksissä perussuomalaisten kannattajien sekä vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajien näkemykset eroavat toisistaan jyrkästi. Näiden puolueiden väliin ovat jääneet muiden eduskuntapuolueiden kannattajat. Kokoomuksen tasapainoilua ovat selittäneet elinkeinoelämän intressit, SDP:n teollisuuden intressit ja keskustan metsänomistajien ja maaseudun intressit.¹⁴⁸

Perussuomalaisia lukuun ottamatta kaikkien puolueiden kannattajien enemmistö pitää ilmastonmuutosta pääosin ihmisen aiheuttamana. Vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajista yli kolmannes ajattelee, että ilmastonmuutos on täysin ihmisen aiheuttamaa. Perussuomalaisten kannattajien enemmistö taas katsoo, että ilmastonmuutos johtuu pääosin tai täysin luonnollisesta kehityskulusta. Näkemys suomalaisten tekojen merkittävydestä ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta jakaa voimakkaasti eri puolueiden kannattajia. Vihreistä alle 10 prosenttia kyseenalaistaa tekojen merkittävyyden, perussuomalaisista yli 80 prosenttia.

Eri puolueiden kannattajilla on paljon yhteisiä huolia. Ilmastonmuutoksen seuraukset luonnon monimuotoisuudelle, tuleville sukupolville ja globaalisti

haavoittuvaisimmille alueille ovat kaikkien puolueiden kannattajien päähuolia perussuomalaisia lukuun ottamatta. Heitä huolestuttaa ennen kaikkea pakolaisuuden yleistyminen. Ilmastomuutoksen hillinnän suhteen eri puolueiden kannattajien päähuoliksi nousevat Suomen ponnistelujen valuminen hukkaan, yhteiskunnallisen vastakkainasettelun lisääntyminen sekä ihmisten kyvyttömyys ymmärtää tilanteen vakavuutta. Perussuomalaiset kantavat huolta erityisesti ilmastotekojen kalleudesta Suomelle sekä teollisuuden katoamisesta.

Myös ilmastotekojen motivaattoreista löytyy samankaltaisuuksia. Mahdollisuus säästää rahaa ja tulevat sukupolvet puhuttelevat suurimman osan puolueista kannattajia. Vihreiden, vasemmistoliiton ja SDP:n kannattajat pitävät ilmastotekoja myös velvollisuutenaan.

Keskustan, kokoomuksen, perussuomalaisten ja SDP:n kannattajat niimeävät yleisimmin motivaatiota heikentäviksi tekijöiksi ilmastokysymyksiin liiallisen politisoitumisen, suomalaisten tekojen vähäisen vaikutuksen sekä kustannusten epätasa-arvoisen jakautumisen eri väestöryhmille. Vasemmistoliiton ja vihreiden kannattajien yleisin vastaus on, ettei mikään heikennä heidän haluaan tehdä ilmastotekoja.

Vihreiden kannattajat kertovat tekevänsä eniten kyselyssä esitettyjä ilmastotekoja. Ainoan poikkeuksen muodostaa asumiseen ja rakentamiseen liittyvät valinnat. Myös vasemmistoliiton kannattajat erottuvat aktiivisuudellaan muiden puolueiden kannattajista. Vähiten ilmastotekoja kertovat tekevänsä perussuomalaisten kannattajat.

Puoluetausta vaikuttaa voimakkaasti myös siihen, kuinka vaikuttavina eri ilmastotekoja pidetään omien päästöjen vähentämiseksi. Vihreät arvioivat systemaattisesti kaikki ilmastoteot vaikuttavammiksi kuin muiden puolueiden kannattajat. Perussuomalaisten kannattajat vastaavasti vähemmän vaikuttavammiksi. Painotukset ovat samanlaisia myös kunnallisiin ilmastotoimiin liittyvissä vaikuttavuusarvioissa.

Enemmistö vasemmistoliiton ja vihreiden kannattajista kokee säännöllisesti ristiriitoja ilmastomuutosta koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Muiden puolueiden kannattajille tämä ei ole yhtä yleistä. Muita harvemmin ristiriitoja kokevat perussuomalaisten, keskustan ja kristillisdemokraattien kannattajat.

Ristiriidat liittyvät yleisimmin liikkumiseen ja ruokaan, mutta eri puolueiden kannattajilla on joitain omia painotuksiaan. Lentäminen aiheuttaa ristiriitoja erityisesti vihreiden kannattajissa ja lihansyönti RKP:n kannattajissa.

Koettua ristiriitaa käsitellään eri puolueiden kannattajakunnissa hieman eri tavoin. Vihreissä on paljon niitä, jotka kertovat pyrkivänsä muuttamaan käytäytymistään heti tai ainakin myöhemmin tulevaisuudessa. Perussuomalaisten, kristillisdemokraattien ja kokoomuksen kannattajissa on puolestaan hieman

keskimääräistä enemmän niitä, jotka eivät pode huonoa omaatuntoa, koska omien tekojen vaikutus mielletään pieneksi.

Kaikkien puolueiden kannattajien enemmistö seuraa ilmastonmuutosta käsittelevää julkista keskustelua. Aktiivisesti tietoa ilmastonmuutoksesta ovat hakeneet muita useammin vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajat, muita harvemmin kristillisdemokraattien kannattajat. Vihreiden kannattajissa on myös eniten niitä, joiden tietotaso ilmastonmuutoksen liittyvissä asioissa on kiitettävä.

Enemmistö kaikkien puolueiden kannattajista kertoo saaneensa tietoa oman elämäntapansa ilmastovaikutuksista. Useimmat myös kertovat motivaationsa tehdä ilmastotekoja kasvaneen. Poikkeuksen muodostavat perussuomalaisen ja Liike Nytin kannattajat. Heistä selvä vähemmistö on saanut motivaatiota ilmastotoimiin julkisesta keskustelusta. Vihreiden ja vasemmistoliiton kannattajia lukuun ottamatta enemmistö kokee julkisen keskustelun tavallista ihmistä syyllistäväksi.

SUKUPUOLI – NAISET SUHTAUTUVAT MIEHIÄ MYÖNTEISEMMIN ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄÄN

Useat aikaisemmat tutkimukset osoittavat, että naiset kantavat miehiä enemmän huolta ilmastosta ja ovat valmiimpia toimimaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi.¹⁴⁹ Samanlainen sukupuoliero on havaittavissa myös tässä tutkimuksessa. Naisten keskimääräinen ilmastotietouden taso kuitenkin paljastui miehiä hieman heikommaksi.

Noin puolet miehistä ja enemmistö naisista ajattelee ilmastonmuutoksen johtuvan pääosin ihmisen toiminnasta ja osin luonnollisesta kehityskulusta, eli heidän käsityksensä vastaa tieteellistä konsensusta asiasta. Miehistä on kuitenkin naisia enemmän niitä, jotka ajattelevat ilmastonmuutoksen johtuvan pääosin tai täysin luonnollisesta kehityskulusta.

Naisilla on myös miehiä vahvempi usko suomalaisten vaikutusmahdollisuuksiin. Yli puolet miehistä kokee suomalaisten ilmastoteot merkityksettömiksi ilmastonmuutoksen kannalta, naisista näin ajattelee vain vajaa kolmannes. Naiset myös kertovat ajattelevansa ilmastonmuutosta arjessaan huomattavasti miehiä useammin.

Naisten ja miesten huolet ilmastonmuutokseen ja ilmastonmuutoksen hillintään liittyen ovat samankaltaisia, mutta painotuserojakin on. Naiset kantavat huolta ilmastonmuutoksen vaikutuksista tuleville sukupolville, globaalisti haavoittuvaisimmille alueille sekä luonnon monimuotoisuudelle miehiä useammin. Miehet puolestaan ovat naisia useammin huolestuneita pakolaisuuden yleistymisestä. Ilmastonmuutoksen hillinnässä miehiä huolestuttaa naisia useammin ilmastotekojen kalleus Suomelle ja teollisuuden katoaminen Suomesta, naisia taas ihmisten ymmärtämättömyys tilanteen vakavuudesta.

Niin ikään yleisimmät motivaation lähteet ovat naisille ja miehille samansuuntaisia pienin painotuseroin. Naisia ilmastotekoihin motivoivat miehiä useammin velvollisuuden tunne sekä halu huolehtia maapallon kantokyvystä omien lasten ja

tulevien sukupolvien hyväksi. Miehistä on puolestaan naisia enemmän niitä, jotka eivät motivoitu mistään, joskin miehistäkin näin ajattelee vain pieni vähemmistö.

Yleisimmät motivaatiota heikentävät asiat sukupuolesta riippumatta ovat ilmastokysymysten liiallinen politisoituminen ja omien tekojen vähäinen vaikutus. Miesten keskuudessa nämä syyt kuitenkin nimettiin huomattavasti naisia useammin. Tätä selittää osaltaan se, että naisista yli neljännes kertoo, ettei mikään heikennä heidän motivaatiotaan (vrt. miehet 13%).

Naiset kertovat tekevänsä kaikkia ilmastotoimia miehiä enemmän. Suurimmillaan ero naisten ja miesten välillä on kuluttamisessa ja lihansyönnissä, ja pienimmillään ilmastonäkökulman huomioimisessa asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa sekä päästöjen kompensoinnissa. Naiset myös arvioivat kaikki ilmastotoimet vaikuttavamiksi tavoiksi vähentää omia päästöjään kuin miehet. Sama pätee myös kunnallisten ilmastotoimien suosioon ja arvioihin niiden vaikuttavuudesta.

Naiset kokevat miehiä useammin ristiriitoja ilmastomuutosta koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä. Ristiriitoja aiheuttavat pääosin samat asiat sukupuolesta riippumatta. Ristiriitojen käsittelytavat ovat niin ikään hyvin samansuuntaisia.

Miehet ja naiset seuraavat suurin piirtein yhtä paljon ilmastomuutosta käsittelevää julkista keskustelua. Myös omaehtoinen tiedonhaku aiheesta on yhtä yleistä molemmilla sukupuolilla.

Reilu enemmistö miehistä ja naisista kertoi saaneensa tietoa elämäntapansa ilmastovaikutuksista, joskin se on jonkin verran yleisempää naisille. Naiset myös kertovat miehiä useammin julkisen keskustelun vahvistaneen heidän haluaan tehdä ilmastotoimia, joskin näin ajattelee myös enemmistö miehistä. Miehet puolestaan pitävät ilmastokeskustelua tavallisia ihmisiä syylästävänsä naisia useammin.

IKÄ – ILMASTOASIAT YHDISTÄVÄT ERI-ikäisiä

Julkisuudessa ilmastoasiat samaistetaan toisinaan erityisesti nuorten keskeiseksi huolenaiheeksi. Useiden aikaisempien tutkimusten mukaan iällä ei kuitenkaan ole kovin systemaattista vaikutusta ilmastoasenteisiin.¹⁵⁰ Tässä tutkimuksessa eri ikäisten keskuudessa on havaittavissa jotain painotuseroja, mutta tässäkin tutkimuksessa nuoret eivät erotu muusta väestöstä ilmastoasioihin poikkeuksellisen yhtenäisesti tai myönteisesti suhtautuvana ryhmänä.

Ikä ei juuri vaikuta vastaajien käsityksiin ilmastomuutoksen syistä. Enemmistö kaikista ikäryhmistä nimeää ilmastomuutoksen pääasialliseksi aiheuttajaksi ihmisen. Ikä ei myöskään vaikuta näkemyksiin suomalaisten tekojen merkityksestä ilmastomuutoksen kannalta tai siihen, kuinka paljon ilmastomuutosta ajatellaan omassa arjessa.

Mitä vanhempi vastaaja on, sitä todennäköisemmin hän kantaa huolta sään ääriolosuhteiden yleistymisestä Suomessa sekä ilmastomuutoksen vaikutuksista.

ta tuleville sukupolville. Vastaavasti nuoremmat vastaajat ovat muita useammin huolestuneita luonnon monimuotoisuuden köyhtymisestä.

Eri ikäiset motivoituvat ilmastotekoihin samoista syistä, mutta pieniä painotuseroja on. Mahdollisuus säästää rahaa motivoi kaikkia, mutta alle 30-vuotiaat kokevat ilmastoteot keskimääräistä useammin velvollisuudekseen. Vanhempien sukupolvien edustajien motivaatiota lisää huoli omien lasten ja tulevien sukupolvien tulevaisuudesta.

Myös motivaatiota heikentävät asiat ovat osin jaettuina. Kaikissa ikäryhmissä kaksi yleisintä syytä ovat ilmastokysymyksen politisoituminen sekä arvio suomalaisten vähäisestä vaikutuksesta ilmastomuutoksen hillinnässä. Vanhemmissa ikäryhmissä nämä vaihtoehdot ovat kuitenkin vielä selvästi suositumpia kuin nuoremmassa ikäryhmissä. Nuorten joukossa on puolestaan muita enemmän niitä, jotka kokevat ilmastoteot liian kalliiksi ja ajattelevat, että ilmastoystävällinen elämäntapa vaatisi liikaa muutoksia nykyiseen elämäntapaan. Näin ajattelee alle 30-vuotiaista noin viidennes, muiden ikäryhmien edustajista vain harva.

Ikä on yhteydessä myös ilmastotekoihin. Asumiseen liittyviä ilmastotekoja kertovat tekevänsä enemmän vanhempien ikäryhmien edustajat, kun taas nuoremmat ikäpolvet kertovat vähentäneensä yksityisautoilua muita useammin. Alle 40-vuotiaissa on myös keskimääräistä enemmän autottomia. Myös lähes kaikki kunnalliset ilmastotoimet keräsivät tasaisesti kannatusta eri ikäryhmissä. Arviot omien tekojen ja kunnallisten ilmastotoimien vaikuttavuudesta ovat hyvin samankaltaisia vastaajan iästä riippumatta.

Ristiriitojen kokemisessa ilmastoa koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä on vain pieniä painotuseroja ikäryhmien välillä. Toistuvasti ristiriitoja kokee kaikissa ikäryhmissä vain harva ja melko usein ristiriitoja kokee noin kolmannes, 50–65-vuotiaista noin neljännes.

Ristiriitojen kohteetkin ovat samankaltaisia pienin painotuseroin. Alle 30-vuotiaat kokevat muita useammin ristiriitoja jätteiden kierrätyksestä ja kuluttamisesta, mutta hieman harvemmin yksityisautoilusta. Iäkkäämmät vastaajat kokevat ristiriitoja erityisesti päästöjen kompensoimisesta vapaaehtoisilla maksuilla.

Ikä vaikuttaa myös ristiriitojen käsittelytapoihin. Alle 30-vuotiaille suosituin tapa käsitellä ristiriitaa on päättää muuttaa toimintaansa joskus tulevaisuudessa, yli 65-vuotiaat eivät puolestaan pode huonoa omaatuntoa, koska oman toiminnan vaikutukset mielletään pieniksi.

Ilmastomuutosta koskevaa julkista keskustelua seuraavat hieman muita ikäryhmiä useammin yli 65-vuotiaat. Aktiivista tiedonhakua aiheesta tehdään kaikissa ikäryhmissä yhtä paljon. Ikäryhmien väliset erot ilmastomuutokseen liittyvässä tietotasossa ovat pieniä. Alle 50-vuotiaiden tietotaso on hieman parempi kuin vanhimpien ikäryhmien.

Tietoa oman elämäntavan ilmastovaikutuksista ja motivaatiota tehdä ilmastotekoja julkisen keskustelun seurauksena on saatu tasaisesti kaikissa ikäryhmissä. Julkisen keskustelun kokeminen tavallista ihmistä syyllistäväksi on yleisempää vanhempien vastaajien keskuudessa, samoin uutisoinnin kokeminen vaikeaselkoiseksi.

TALOUDELLINEN TILANNE – TIUKASSA TALOUDELLISESSA TILANTEESSA OLEVIA HUOLESTUTTAÄ ILMASTOTEKOJEN HINTA

Aiempien tutkimusten mukaan tulotasolla ei ole yksiselitteistä yhteyttä ilmastoasenteisiin.¹⁵¹ Tulotasolla on kuitenkin suora yhteys kansalaisten käyttäytymiseen ja kulutustottumuksiin: paremmin toimeentulevat kuluttavat keskimäärin pienituloisia enemmän, joten myös heidän päästönsä ovat suuremmat.¹⁵²

Tässä tutkimuksessa vastaajien taloudellista tilannetta mitattiin kotitalouden bruttotulojen ohella myös subjektiivisella mittarilla, jossa vastaajat arvioivat kotitalouden tilannetta asteikolla “tulee erinomaisesti toimeen”, “tulee melko mukavasti toimeen”, “pärijää, kun teen ostokset harkiten”, “joutuu ajoittain tinkimään ostoksista” ja “joutuu tinkimään lähes kaikesta”.

Arvio omasta taloudellisesta tilanteesta ei vaikuta vastaajien näkemyksiin ilmastonmuutoksen perimmäisestä syystä tai suomalaisten tekojen merkittävyydestä ilmastonmuutoksen kannalta. Etenkin ne, jotka joutuvat tinkimään kaikesta, kertovat kuitenkin ajattelevansa ilmastonmuutosta arjessaan muita vähemmän. He eivät myöskään ole yhtä huolestuneita ilmastonmuutoksen seurauksista tuleville sukupolville tai ilmastonmuutokseen hillintään liittyvästä yhteiskunnallisesta vastakkainasettelusta. Ymmärrettävästi heidän haluaan tehdä ilmastotekoja hidastavat muita useammin niiden kalleus ja kustannusten epätasa-arvoinen jakautuminen.

Taloudellinen tilanne vaikuttaa vain vähän siihen, mitä ilmastotekoja kansalaiset tekevät. Eroja oli kuitenkin siinä, mitkä teot olivat ylipäättään mahdollisia eri vastaajaryhmille. Heikoimmin toimeentulevien joukossa oli selvästi keskimääräistä enemmän niitä, joita kysymykset lentämisen tai yksityisautoilun vähentämisestä eivät koskeneet lainkaan. Luultavammin tämä tarkoittaa sitä, etteivät he juuri autoile tai lennä, joten niistä vähentäminen ilmaston vuoksi on mahdotonta. Kunnallisten ilmastotoimien kannattamiseen tai arvioihin omien tai kunnallisten tekojen vaikuttavuudesta taloudellisella tilanteella ei ollut suurta vaikutusta.

Ristiriitoja koetaan yhtä usein ja niitä käsitellään samalla tavoin taloudellisesta tilanteesta riippumatta. Paremmin pärjäävien joukossa on kuitenkin yleisempää kokea ristiriitoja yksityisautoiluista ja lentämisestä. Tämä on ymmärrettävää, sillä kuten edellä todettiin, hyvätuloiset autoilevat ja lentävät enemmän kuin pienituloiset. Taloustilanteensa huonoksi kokevien joukossa ristiriitoja koetaan hieman keskimääräistä useammin jätteiden kierrätyksestä.

Julkiseen keskusteluun suhtautumiseen taloudellinen tilanne vaikuttaa. Mitä paremmaksi vastaaja arvioi oman taloudellisen tilanteensa, sitä todennäköisemmin hän seuraa julkista keskustelua vähintään jonkin verran. Sen sijaan aktiivisesti tietoa ilmastomuutoksesta haetaan yhtä paljon riippumatta taloustilanteesta.

Ne, jotka joutuvat tinkimään lähes kaikesta, kertovat muita harvemmin saaneensa tietoa oman elämäntapansa ilmastovaikutuksista tai lisääntyneestä halusta tehdä ilmastotekoja. Julkisen keskustelun kokemisessa tavallista ihmistä syylistäväksi ei ole eroja. Utisoinnin kokevat muita useammin vaikeaselkoiseksi vain kaikkein huonoimmin pärjäävät ja muita harvemmin kaikkein parhaiten pärjäävät.

Taloustilanne heijastuu myös vastaajien tietotasoon. Parhaiten toimeentulevissa on keskimääräistä enemmän tietotasokysymyksiin kiitettävästi tai hyvin vastanneita. Niiden vastaajien, jotka kertovat joutuvansa tinkimään lähes kaikesta, tietotaso oli kaikkein heikoin.

KOULUTUS JA AMMATTI – JOHTAVASSA ASEMASSA OLEVAT JA AMMATTIKOULUN KÄYNEET EPÄILEVÄT ILMASTOTEKOJEN VAIKUTTAVUUTTA

Koulutuksen ja sosioekonomisen aseman vaikutuksesta ilmastoasenteisiin ei ole yksiselitteistä näyttöä.¹⁵³ Koulutuksella on kuitenkin todettu olevan yhteys korkeampaan tietotasoon ilmastomuutoksesta ja sen syistä.¹⁵⁴ Eräs tulkinta on, että koulutuksen vaikutus ilmastoasenteisiin liittyy juuri parempaan tosiasialliseen tietämykseen ilmastomuutoksesta. Toisaalta on myös esitetty, että koulutuksen vaikutus ilmastoasenteisiin välittyisi ennen muuta eri koulutustaustaisten kansalaisten toisistaan eroavien poliittisten preferenssien kautta.¹⁵⁵

Ylioppilaat ja korkeasti koulutetut vastaajat nimeävät ihmisen ilmastomuutoksen pääasialliseksi aiheuttajaksi hieman useammin kuin perus- ja kansakoulun tai ammattikoulun käyneet. Johtavassa asemassa työskentelevistä hieman keskimääräistä harvempi pitää ihmistä ilmastomuutoksen pääasiallisena aiheuttajana. Tämä on yllättävää, sillä enemmistö johtavassa asemassa työskentelevistä on korkeakoulutettuja (61 %). Ammattikoulun suorittaneissa on suhteellisesti eniten niitä, jotka pitävät ilmastomuutosta pääosin luonnollisena kehityskulkuna.

Perus- ja ammattikoulun käyneet ajattelevat lukion ja korkeakoulun suorittaneita useammin, että suomalaisten teoilla ei ole merkitystä ilmastomuutoksen hillinnässä. Myös johtavassa asemassa työskentelevät erottuvat jälleen joukosta, sillä he eivät jaa muiden korkeakoulutettujen optimismia. Kaikki ryhmät kuitenkin ajattelevat ilmastomuutosta arjessaan yhtä paljon. Selvä ero muodostuu oikeastaan vain ammattikoulun käyneiden ja korkeasti koulutettujen välille. Ilmastomuutoksen pohtiminen arjessa on yleisempää korkeasti koulutetuille kuin ammattikoulun käyneille. Myös opiskelijat ajattelevat ilmastomuutosta arjessaan keskimääräistä useammin.

Koulutus- ja ammattitausta vaikuttavat ilmastonmuutosta koskeviin huoliin vain vähän. Kaikki jakavat esimerkiksi huolen ilmastonmuutoksen vaikutuksista tulevien sukupolvien elämään. Ilmastonmuutoksen globaalit vaikutukset huolestuttavat jonkin verran enemmän korkeasti koulutettuja ja vähemmän matalasti koulutettuja ja työttömiä.

Myös ilmastotekoihin motivoidutaan eri ryhmissä paljolti samoista syistä. Korkeasti koulutetuissa ja opiskelijoissa on tosin keskivertoa enemmän niitä, jotka kokevat ilmastoteot velvollisuudekseen. Johtavassa asemassa työskentelevissä ja ammattikoulun käyneissä on keskimääräistä enemmän niitä, jotka eivät motivoituneet ilmastotekoihin mistään syystä.

Ylioppilaiden ja korkeasti koulutettujen sekä opiskelijoiden motivaatiota heikentää keskimääräistä harvemmin kustannuksien epätasa-arvoinen jakautuminen eri väestöryhmille sekä ilmastokysymyksien liiallinen politisoituminen. Opiskelijat ja korkeasti koulutetut myös lannistuvat muita harvemmin ajatuksesta, ettei suomalaisten teoilla ole merkitystä ilmastonmuutoksen hillintään.

Koulutustausta vaikuttaa jonkin verran ilmastotekojen tekemiseen. Lukion ja yliopiston suorittaneet kertovat vähentäneensä yksityisautoilua useammin kuin ammattikoulun käyneet. Lihansyönnin vähentäminen on suosituinta lukion ja yliopiston käyneiden keskuudessa. Lentämisen suhteen eroja ei juuri synny.

Koulutus- ja ammattitausta vaikuttavat arvioihin eri ilmastotoimien vaikuttavuudesta enemmän kuin ikä ja taloudellinen tilanne. Erot ovat kuitenkin pääasiassa maltillisia. Ammattikoulun käyneet ja johtavassa asemassa työskentelevät kuitenkin arvioivat säännönmukaisesti kaikki ilmastoteot muita vähemmän vaikuttaviksi. Poliittiset ilmastotoimet saavat enemmistön kannatuksen kaikista koulutus- ja ammattitaustoista tulevilta ihmisiltä, pois lukien yhdyskuntarakenteen tiivistämisen yksityisautoilun vähentämiseksi. Sitä kannatti ylipäättään vain vähemmistö suomalaisista.

Erot ilmastotoimien vaikuttavuusarvioissa ovat samankaltaisia kuin ilmastotekojen tapauksessa. Ammattikoulun käyneet ja johtajat pitivät ilmastotoimia muita vähemmän vaikuttavina, opiskelijat muita vaikuttavampina.

Ammattikoulun ja opistotason koulutuksen suorittaneet kokevat muita harvemmin säännöllisiä ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystensä ja käytännön toimien välillä, opiskelijat taas muita enemmän. Ristiriitojen kohteissa ei ole suuria eroja. Yliopiston käyneet, johtajat ja ylemmät toimihenkilöt kokevat kuitenkin muita enemmän ristiriitoja lentämisestä, ja eläkeläiset päästöjen kompensoinnista. Opiskelijat ja työttömät kokevat taas muita vähemmän ristiriitoja yksityisautoilusta.

Ristiriitojen käsittelytavoissa on pieniä eroja. Eläkeläiset kertovat muita useammin, etteivät he koe huonoa omatuntoa, koska pitävät omien tekojensa mittakaavaa pienenä. Opiskelijat ajattelevat näin muita harvemmin. Heille tyyppisempi tapa käsitellä ristiriitoja on olla muuttamatta toimintaansa heti, mutta

päättää tarttua asiaan aktiivisesti joskus tulevaisuudessa. Korkeakoulutetut ajattelevat matalasti koulutettuja useammin, että ristiriidat vain kuuluvat elämään.

Ammattikoulun käyneet ja työttömät seuraavat muita vähemmän ilmastomuutosta koskevaa julkista keskustelua. Yliopistotutkinnon suorittaneet seuraavat sitä eniten, mutta erot muihin ovat melko pieniä. Aktiivisesti tietoa ilmastomuutoksesta hakevat muita harvemmin ammattikoulun käyneet, opistotason koulutuksen saaneet sekä työntekijät ja toimihenkilöt.

Kaikkien ryhmien enemmistö ilmoittaa saaneensa tietoa oman elämäntapaansa ilmastovaikutuksista. Ammattikoulun suorittaneita lukuun ottamatta enemmistö kokee myös motivaationsa tehdä ilmastotekoja kasvaneen. Keskustelun kokevat tavallista ihmistä syyllistäväksi muita useammin ammattikoulun, opistotason koulutuksen sekä perus- ja kansakoulun suorittaneet. Ammattiryhmitäin erottuvat erityisesti opiskelijat ja työttömät, joiden joukossa on keskimäärin vähemmän niitä, jotka kokevat keskustelun syyllistäväksi.

Koulutus- ja ammattitausta heijastuvat myös vastaajien tietotasoon. Korkeasti koulutettujen tietotaso on korkeampi kuin ammattikoulun tai peruskoulun käyneiden. Ylempien toimihenkilöiden ja asiantuntijoiden sekä johtavassa asemassa työskentelevien tietotaso on korkeampi kuin muiden ammattiryhmien edustajien.

ASUINPAIKKA – PIENILLÄ PAIKKAKUNNILLA KANNETAAN HUOLTA KUSTANNUSTEN EPÄTASAISESTA JAKAANTUMISESTA

Asuinpaikan vaikutusta ilmastoasenteisiin ei ole tutkittu kovin paljon, mutta yleisesti ottaen ilmastomuutoksen hillintään liittyvät asenteet ovat keskimäärin hieman suopeampia kaupungeissa kuin maaseudulla.¹⁵⁶ Asuinpaikka voi vaikuttaa ilmastoasenteisiin alueiden toisistaan eroavan asenne- ja arvomaailman kautta. Eri kokoisissa kunnissa asuvilla voi tosiasiallisesti olla erilaisia lähtökohtia ja mahdollisuuksia edistää ilmastomuutoksen hillitsemiseen pyrkiviä toimia.¹⁵⁷ Tämä tutkimus vahvistaa aiempia havaintoja.

Mitä suuremmassa kaupungissa vastaaja asuu, sitä todennäköisemmin hän ajattelee, että ilmastomuutoksen pääasiallinen aiheuttaja on ihmisen toiminta. Suurissa kaupungeissa on myös tyypillisempää ajatella, että ilmastomuutos on täysin ihmisen toiminnan aiheuttamaa, ja vastaavasti pienemmissä kunnissa, että se on pääosin luonnollista kehityskulkua. Myös suomalaisten tekojen pitäminen merkityksellisenä ilmastomuutoksen kannalta on jonkin verran tavallisempaa kaikkein suurimmissa, yli 100 000 asukkaan kaupungeissa. Ilmastomuutoksen ajattelu omassa arjessa on kuta kuinkin yhtä yleistä, riippumatta kansalaisen asuinpaikkakunnan koosta.

Ilmastomuutokseen liittyvissä huolenaiheissa on paljon yhtymäkohtia asuinpaikasta riippumatta. Kuitenkin esimerkiksi sään ääriolojen yleistyminen Suomessa huolestuttaa enemmän pienten kuntien asukkaita, kun taas ilmas-

tonmuutoksen globaalit vaikutukset ja luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen huolettavat enemmän suurimmissa kaupungeissa.

Samoin ilmastomuutoksen torjuntaan liittyvät huolet ovat pitkälti samankaltaisia, joskin pienemmissä kunnissa kannetaan keskimääräistä enemmän huolta ilmastotoimien kustannusten epätasaisesta jakautuminen eri väestöryhmien ja alueiden kesken. Pohjois- ja Itä-Suomessa epätasaisista alueellisista vaikutuksista kannetaan enemmän huolta kuin Uudellamaalla ja muualla Etelä-Suomessa.

Motivaationlähteet ilmastotekojen tekemiselle ovat samanlaisia eri osissa maata. Suuremmissa kaupungeissa asuvat motivoituvat ilmastotekoihin hieman useammin velvollisuudentunteesta kuin pienemmissä kunnissa asuvat. Pienissä kunnissa asuvia lannistavat erityisesti kustannusten epätasa-arvoinen jakautuminen ja ilmastokysymysten liiallinen politisoituminen.

Asuinpaikka vaikutta ilmastotekojen tekemiseen. Mitä suurempi kunta, sitä isompi osuus asukkaista kertoo vähentäneensä yksityisautoilua. Myös niiden vastaajien osuus, jotka ovat valinneet vaihtoehdon ”kysymys ei kosketa minua”, kasvaa kuntakoon mukana, eli isoissa kaupungeissa autottomien osuus on selvästi korkeampi kuin pienissä kunnissa. Myös lihansyönnin vähentäminen on yleisempää suuremmissa kaupungeissa. Lentämisen vähentämiseen kuntakoolla ei ole merkitystä, mutta pienemmissä kunnissa on selvästi enemmän niitä, jotka eivät ole lentäneet viimeisen vuoden aikana.

Arvioissa ilmastotekojen vaikuttavuudesta on enimmäkseen vain hyvin pieniä asuinpaikkaa liittyviä eroja. Pienimpien kuntien asukkaat pitävät yksityisautoilun ja lihansyönnin vähentämistä hieman vähemmän vaikuttavina tapoina vähentää omia päästöjä kuin suurien kaupunkien asukkaat. Kunnalliset ilmastotoimet yhdyskuntarakenteen tiivistämistä lukuun ottamatta keräävät kaiken kokoisten kuntien enemmistön tuen, mutta toimet ovat kautta linjan suosituimpia suurimmissa kaupungeissa. Suurissa kaupungeissa ilmastotoimet myös koetaan vaikuttavammiksi kuin pienemmissä kunnissa.

Erikokoisilla paikkakunnilla asuvat ihmiset kokevat ristiriitoja ilmastomuutosta koskevien käsitystensä ja käytännön toimiensa välillä lähes yhtä usein ja samoista asioista. Suurimmat erot liittyvät liikkumiseen: suurissa kaupungeissa yksityisautoilu aiheuttaa ristiriitoja keskimääräistä harvemmin ja lentäminen keskimääräistä useammin.

Ilmastomuutosta koskevaa keskustelua seurataan suurin piirtein yhtä paljon kaiken kokoisissa kunnissa. Sama pätee myös ilmastomuutosta koskevaan aktiiviseen tiedonhankintaan. Kuntakoosta riippumatta selvä enemmistö kertoo saaneensa tietoa oman elämäntapansa ilmastovaikutuksista ja myös motivaatio tehdä ilmastotekoja on vahvistunut julkisen keskustelun myötä. Pienemmissä kunnissa keskustelu koetaan kuitenkin huomattavasti useammin tavallista ihmistä syyllistäväksi kuin suuremmissa kaupungeissa. ■

8. MISTÄ YHTEINEN YMMÄRRYS VOI LÖYTYÄ?

Ilmassa ristivetoa -hankkeen lähtökohtana on ollut huoli ilmastonmuutoksesta käytävän keskustelun jakolinjojen syvenemisestä. Tutkimus käynnistettiin, koska halusimme ymmärtää paremmin suomalaisten näkemyksiä ilmastomuutoksen hillinnästä, selvittää heidän valmiuttaan ilmastotekoihin ja kartoittaa heidän ilmastotiedon tasoaan. Julkisuudessa käytävän keskustelun pohjalta näytti siltä, että vastakkainasettelun jyrkkeneminen voisi vaikeuttaa ilmastopolitiikan kehittämistä ja kansallista sitoutumista ilmastotavoitteisiin.

Katsoimme, että vaikuttavan ja tasapuoliseksi koettavan ilmastopolitiikan perustaksi tarvittaisiin riittävä yhteisymmärrys. Sen edellytyksenä puolestaan olisi osapuolten lähtökohtien, mahdollisuuksien, valmiuksien ja huolenaiheiden tunnistaminen. Tavoitteenamme ei ole ollut kieltää tai piilottaa ristiriitoja. Päinvastoin niiden tunnistaminen ja ymmärtäminen ovat edellytys yhteisen perustan luomiselle. Ristiriitoihin keskittymisen sijaan halusimme kuitenkin ennen kaikkea selvittää, mitkä asiat meitä suomalaisia yhdistävät – etsiä yhteistä ymmärrystä ilmastopolitiikan pohjaksi.

Ilmastonmuutos on vakavuudeltaan niin suuri globaali kriisi, että sen torjumiseen ja sen seurausten kanssa elämiseen tarvitaan tekoja, joihin toimijat eri tasoilla voivat mahdollisimman vahvasti sitoutua. Parhaassa tapauksessa aktiivisesti osallistuvat kansalaiset ovat yhteiskunnan muutosvoima, joka haastaa niin yrityksiä, päättäjiä kuin kuntia ilmastotekoihin.

Tässä raportissa on analysoitu kansalaisten, kuntapäättäjien ja suuryritysten johtajien näkemyksiä. Koska tutkimuksemme tavoitteena on antaa työkaluja rakentamaan, kansalaisia yhdistävään ilmastopolitiikkaan, esittelemme seuraavaksi tutkimuksen pohjalta nousevia teesejä. Näiden suositusten muotoon kirjoitettujen ajatusten tarkoituksena on haastaa kaikki etsimään yhteistä ymmärrystä ja kannustaa eri tahoja ilmastotoimiin uudella otteella.

1. SUOMALAISET TARVITSEVAT LISÄÄ KONKREETTISTA TIETOA ILMASTOTEKOJEN VAIKUTTAVUUDESTA

Konkreettista tietoa erilaisten tekojen kustannuksista, mittakaavasta ja vaikutuksista tarvitaan enemmän. Tälle tiedolle olisi käyttöä yrityksissä, kunnissa ja tavallisten kansalaisten keskuudessa. Tietoa kaivataan erityisesti ilmastotoimien vaikuttavuudesta ja päästöjen suuruusluokasta. Hyötyä olisi esimerkiksi erilaisista

hiilijalanjälkeä tai kustannuksia kartoittavista laskureista. Vaikuttaviksi koettuihin ja kustannustehokkaisiin ilmastotoimiin on helpompaa sitoutua.

Suomalaisten hiilijalanjälki on kansainvälisesti varsin suuri, ja suomalaisten tietoudessa ilmastotekojen suhteellisista vaikutuksista on parannettavaa. Suomalaisille kannattaa siis edelleen kertoa siitä, kuinka suuri keskimääräisen suomalaisen elämäntavan ilmastokuormitus on, mistä tuo kuorma koostuu - ja kuinka sitä on mahdollista vähentää sosiaalinen tasa-arvoisuus ja erilaiset elämäntilanteet huomioon ottaen.

2. JO TEHDYSTÄ ILMASTOTYÖSTÄ JA ONNISTUMISISTA ON KERROTTAVA NYKYISTÄ AKTIIVISEMMIN.

Halua ilmastotekoihin heikentää oletus, että ”muut”, kuten toiset valtiot, yritykset tai kansalaiset eivät tee tarpeeksi ilmaston eteen. Aiempien tutkimusten mukaan myös käsitys ilmastonmuutoksesta pysäyttämättömänä voimana heikentää ihmisten halua toimia. Toiveikkuus vastaavasti kannustaa ihmisiä.¹⁵⁸

Esimerkiksi monissa yrityksissä ilmastoystävällisten ratkaisujen kehittäminen ja soveltaminen nähdään kilpailuvalttina. Myönteisten esimerkkien esillä pitäminen voi antaa muillekin ideoita ja kannustaa mukaan ja osoittaa muun muassa, mitä kaikkia innovaatioita Suomesta on onnistuttu viemään maailmalle.

3. ILMASTOVIESTINTÄ TULEE KOHDISTAA KAIKKIIN IKÄRYHMIIN.

Mediajulkisuudessa on nähty paljon ilmastoasioissa valveutuneita ja niistä ahdistuneita nuoria, mutta ryhmänä nuoret eivät kuitenkaan merkittävästi eroa muusta väestöstä. Myös vanhemmissa ikäluokissa on ilmastonmuutoksesta syvää huolta kantavia.

Halu ilmastoystävällisiin tekoihin on yleisempää niiden joukossa, jotka tuntevat ilmastonmuutoksen syyt ja tietävät, mitkä toimet hillitsevät ilmastonmuutosta. Nuoret eivät kuitenkaan poikkea merkittävästi tietotasoltaan muusta väestöstä. Lisää tietoa ilmastonmuutoksesta ja ilmastotekojen vaikuttavuudesta tarvitaan siis kautta kautta linjan.

4. ILMASTOTOIMIEN TULEE OLLA REILUJA JA SOSIAALISESTI OIKEUDENMUKAISIA.

Erilaiset elämäntilanteet vaikuttavat siihen, millaisia valmiuksia kansalaisilla on ilmastotekoihin. Pienillä paikkakunnilla asuvat kantavat suurten kaupunkien asukkaita enemmän huolta ilmastotoimien epätasa-arvoisista vaikutuksista, mikä voi näkyä esimerkiksi liikennettä ja yhdyskuntarakennetta koskevissa ratkaisuissa. Vaikeassa taloudellisessa tilanteessa oleville ilmastonmuutos voi tuntua arjen murheita kaukaisemmalta ja valmius ilmastotoimiin voi olla heikompaa.

Ilmastotoimia suunniteltaessa onkin otettava huomioon niiden vaikutukset erilaisissa tilanteissa olevien ihmisten elämään. Sosiaalisen oikeudenmukaisuuden huomioiminen on välttämätöntä, jotta ratkaisut ovat kansalaisten silmissä hyväksyttäviä ja jotta kuilu kansalaisten ja päätöksiä tekevän eliitin välillä ei kasvaisi.

5. KUNTIEN KANNATTAA YHDISTÄÄ VOIMANSA ILMASTOTYÖSSÄ.

Kunnat kaipaavat lisää tietoa vaikuttavista ja kustannustehokkaista ilmastotoista. Taloudellisesti haastavassa tilanteessa kuntien on syytä yhdistää voimansa entistä tehokkaammin etsiessään keinoja säästää rahaa ja tehdä ilmastotoja.

Erityisesti samankaltaisten kuntien kannattaisi tiivistää yhteistyötä sekä jakaa tietoa ja kokemuksia parhaista käytännöistä.

6. ON PANOSTETTAVA SÄÄSTÖJÄ TUOTTAVIEN ILMASTORATKAISUJEN KEHITTÄMISEEN.

Kansalaisia, päättäjiä ja suuryrityksiä motivoivat ilmastotoimiin kustannussäästöt tai taloudelliset mahdollisuudet. Monissa yrityksissä myös koetaan, että ilmastotoimilla voidaan parantaa kilpailuasetelmia.

Yksittäisten tekojen rinnalla on tarpeen avata sitä, miten etupainotteisesti tehdyt ilmastotoimet voivat tuoda säästöjä pitkällä aikajänteellä. Rahan säästäminen motivoi myös niitä, jotka eivät usko ihmisen aiheuttamaan ilmastomuutoksen.

7. YRITYSTEN JA POLITIIKAN VUOROPUHELUA TULEE PARANTAA, JOTTA YRITYKSET VOIVAT SITOUTUA VAHVEMMIN ILMASTOTAVOITTEISIIN.

Suomessa toimivissa suuryrityksissä toivotaan tiiviimpää yhteyttä poliittiseen päätöksentekoon. Esimerkiksi verotuksellista ympäristöä ei koeta nyt ilmastotyöhön kannustavaksi.

Yrityksissä on valmiutta tekoihin, mutta kyky sitoutua esimerkiksi taloudellisesti merkittäviin investointeihin edellyttää niiden mukaan vakaata toimintaympäristöä. Lainsäädännön ennustettavuus voi kannustaa yrityksiä kehittämään puhtaita ratkaisuja, jotka voivat skaalautua kansainväliseen käyttöön tuottaen paitsi ilmastoystävällisempää tulevaisuutta myös taloudellista hyötyä.

8. ILMASTONMUUTOKSEN HILLINNÄN TULISI OLLA YHTEINEN ASIA.

Ilmastomuutoksen nouseminen politiikan agendalle on tehnyt aiheen kaikille tutuksi ja aktivoinut kansalaisia ilmastotyöhön. Toisaalta osa kansalaisista kertoo, että politisoitunut keskustelu syyllistää tavallisia ihmisiä ja heikentää heidän motivaatiotaan ilmastotyöhön. Riskinä on, että ilmastomuutoksen käsittely ideologisena ja puoluepoliittisena kysymyksenä vieraannuttaa osan kansalaisista. Ilmastomuutoksen hillintään tähtäävä työ hyötyisi siitä, että ilmastomuutoksesta puhutaan yhteisenä ja yhdessä ratkaistavana ongelmana.

Ilmastomuutoksen hillintään liittyvät ristiriidat ovat todellisia, mutta tulokset antavat aihetta myös optimismiin. Jaettuja ajatuksia on paljon. Ongelman tiedostavat kaikki, ja yhdistävät asiat liittyvät yksittäisten tekojen sijaan jaettuun arvopohjaan. Ilmastomuutoksen hillinnässä on kyse yhteiskunta-vastuun kantamisesta, tulevista sukupolvista ja kansalaisten hyvinvoinnista – elämisen edellytyksien jatkumisesta.

Nämä teesit ovat askel kohti yhteisen ymmärryksen etsimistä ilmastoasioissa. Kyse on yhteistyöstä, paremmasta viestinnästä ja sitoutumisesta yhteiseen tekemiseen.

Perusteltu huoli kuitenkin liittyy eri tahojen valmiuksiin tehdä ilmastotoimia myös jatkossa. Äkilliset globaalit kriisit ja talousshokit voivat heijastua ilmastomuutoksen vastaiseen työhön yllättävillä tavoilla. Esimerkiksi koronapandemialla on ollut lyhyellä aikajänteellä myös myönteisiä seurauksia ilmastolle. Niin työ- kuin lomamatkat ulkomaille ovat vähentyneet, samoin arkinen työmatkustus kodeista työpaikolle, kuten myös autolla liikkuminen ylipäätään. Näyttää siltä, että toimistotiloja tulee jatkossa olemaan vähemmän, ja etätyö jää aiempaa laajemmin käyttöön.

Myönteisten vaikutusten rinnalla pitkän aikajänteen huolenaiheena ovat kuitenkin pandemian taloudelliset vaikutukset. Huomattava riski liittyy ajatteluun, ettei ilmastomuutoksen torjumiseen olisi varaa. Tällöin fokuksessa ovat lyhyen aikajänteen kulut ja vaiva verrattuna pitkän aikajänteen huomattavasti kauaskantoisempiin ja mullistavampiin seurauksiin. Kuten ilmastotieteilijä **Katharine Hayhoe** on arvioinut, riskinä on, että pelkäämme enemmän ilmastomuutoksen torjumisen vaivaa ja kustannuksia kuin itse ilmastomuutoksen seurauksia. Siksi on jatkettava viestintää siitä, mistä joudumme ehkä lyhyellä aikajänteellä luopumaan, jotta pidemmän aikajänteen ja tulevien sukupolvien hyvinvointi ja tulevaisuus voitaisiin turvata.

Hayhoe myös kannustaa etsimään vaikka pieniäkin yhteisiä nimittäjiä erimielisten yhteiskuntaryhmien välille – niille on mahdollista ryhtyä rakentamaan pienin askelin laajempaa ymmärrystä ja luottamusta. Yksi tällainen on laajasti jaettu toive tulevien sukupolvien elämän edellytyksistä. On välttämätöntä, että keskustelu ja toimet ilmastomuutoksen torjumiseksi ja sen vaikutuksiin sopeutumisiksi jatkuvat. **Ilmassa ristivetoa** -hanke on ollut yksi yhteisen, rajat ylittävän tahdon ja yhteisymmärryksen hakemisen osoitus. ■

LOPPUVIITTEET

- 1 Capstick ym. 2015, 35.
- 2 Emt., 36.
- 3 Wolf & Moser 2011.
- 4 Esim. Energiatallisuus 2019; Euroopan unioni 2009; 2013; 2017; 2019; EVA 2019; MTS 2020; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2015; 2019.
- 5 Sitra 2019.
- 6 Euroopan unioni 2009; 2013; 2017; 2019; EVA 2019; ks. tutkimuksia talouden taantuman ja ilmastoasenteiden yhteydestä Brulle ym. 2012; Kahn & Kotchen 2011; Scruggs & Benegal 2012; Shum 2011.
- 7 Energiatallisuus 2019; Kiljunen 2019; MTS 2020.
- 8 Perälä 2020.
- 9 Euroopan unioni 2019; EVA 2019; KAKS 2019a; Sitra 2019; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2015; 2019.
- 10 Ks. yhteenveto viime vuonna julkaistuista suomalaisista ilmastoasennekyselyistä, Heikkilä & Perälä 2019.
- 11 Savolainen ym. 2019.
- 12 Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 13 Bostrom ym. 2012; Broomell ym. 2015; Kantenbacher ym. 2018; Rosentrater ym. 2012; Tobler ym. 2012a.
- 14 Helsingin Sanomat 24.1.2019.
- 15 Ks. Heikkilä & Perälä 2019.
- 16 Bamberg & Möser 2007; Hanss & Böhm 2010; Hornsey ym. 2015; Milfont 2012; Ung ym. 2015.
- 17 Chen 2015; Homburg & Stolberg 2006; Jugert ym. 2016; Thaker ym. 2016.
- 18 EVA 2019; Sitra 2019; YouGov 2019.
- 19 European Social Survey 2018; YouGov 2019.
- 20 European Social Survey 2018; YouGov 2019.
- 21 Ks. kuitenkin Hartikainen ym. 2014.
- 22 Rosentrater ym. 2012; Shi ym. 2015; Tobler ym. 2012b; Truelove & Gillis 2018; Truelove & Parks 2012.
- 23 Frick ym. 2004; Rosentrater ym. 2012; Truelove & Parks 2012.
- 24 Bamberg ym. 2015; Tobler ym. 2012a; Truelove & Gillis 2018.
- 25 Ferguson & Branscombe 2010; Shi ym. 2015; ks. myös Bord ym. 2000.

- 26 Ks. kuitenkin Pöyry 2018.
- 27 Degerman 2016; Hermans & Korhonen 2017; Ratinen & Uusiautti 2020.
- 28 Tol 2014; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019; YouGov 2019.
- 29 EVA 2019; Sitra 2019; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2015; 2019.
- 30 Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 31 Budescu ym. 2014.
- 32 van der Linden ym. 2015; Markowitz & Shariff 2012; Spence ym. 2012.
- 33 OP 2020.
- 34 Avidly 2019; Suomen yrittäjät 2019; 2020.
- 35 Euroopan unioni 2019; ks. myös Pöyry 2018.
- 36 Taloustutkimus 2019.
- 37 Ks. kuitenkin Salenius-Pasternak 2020. Kyselyssä mitattiin kansanedustajien ilmastonmuutosta kohtaan kokemaa huolta. Myös Vadén & Tiihonen 2019 kirjoituksessa selvitettiin pirkanmaalaisten eduskuntavaaliehdokkaiden ilmastoasenteita vaalikonevastausten perusteella.
- 38 Ruostetsaari 2018.
- 39 Parviainen 2015.
- 40 Avidly 2019; OP 2020; Suomen yrittäjät 2019; 2020.
- 41 Ks. edellinen alaluku.
- 42 Esim. ruotsalaistutkimuksessa tutkittiin poliitikkojen tietotasoa ilmastonmuutokseen liittyen, ks. Sundblad ym. 2009.
- 43 Vandeweerd ym. 2016; Drummond ym. 2017.
- 44 Esim. Järvelä & Turunen 2019.
- 45 Jalonen & Antikainen 2020.
- 46 Ks. lisää OP 2020. Tämän hankkeen suuryrityskysely lähetettiin samalle joukolle kuin Osuuspankin ja Aalto-yliopiston toteuttama vuotuinen suuryrityskysely.
- 47 Piipponen & Pekola-Sjöblom 2017. Huom. kyseisen selvityksen kohderyhmä ei ole täysin sama kuin kyselyn kohderyhmä. Kaikkien kuntapäätäjien ikä-, sukupuoli- ja puoluejakaumasta, ks. Pekola-Sjöblom & Piipponen 2017.
- 48 Vastaajat arvioivat sijoittumistaan vasemmisto-oikeisto- sekä arvoliberaali-arvokonservatiivijanoille asteikolla 0–10. Eniten vasemmistolaisiksi ja eniten arvoliberaaleiksi luokiteltiin vastaajat, jotka sijoittivat itsensä kohtiin 0–2. Eniten arvokonservatiiveiksi ja eniten oikeistolaisiksi luokiteltiin vastaajat, jotka sijoittivat itsensä kohtiin 8–10. Keskellä oleviksi luokiteltiin vastaajat, jotka sijoittivat itsensä janan keskikohtaan (5).

- 49 Vastaajien sijoittuminen vasemmisto–oikeisto-janalle: Eniten vasemmalla (12 %), vasemmalla (17 %), keskellä (17 %), oikealla (23 %), eniten oikealla (31 %).
Vastaajien sijoittuminen arvoliberaali–arvokonservatiivi-janalle: Eniten arvoliberaali (20 %), arvoliberaali (22 %), keskellä (20 %), arvokonservatiivi (20 %), eniten arvokonservatiivi (18 %).
- 50 Ilmassa ristivetoa: Suuryritysjohtajakysely 16.3.2020; Ilmassa ristivetoa: Kuntapäätäjäkysely 11.6.2020; Ilmassa ristivetoa: Kansalaiskysely 25.9.2020.
- 51 Esim. EVA 2019; Energiategollisuus 2019; MTS 2020.
- 52 Lettenmeier ym. 2019; Ilmastopaneeli 2020.
- 53 Ks. lisää Weber 2016.
- 54 Bamberg ym. 2015; Tobler ym. 2012a; Truelove & Gillis 2018.
- 55 Bain ym. 2012.
- 56 Büchs 2017; Doherty & Webler 2016; Whitmarsh 2009.
- 57 Maibach ym. 2010; Myers ym. 2012; Sundblad ym. 2007.
- 58 Nolan ym. 2008.
- 59 OP 2020. Vuosien 2018 ja 2019 välillä niiden suuryritysjohtajien osuus, jotka olivat samaa mieltä väittämästä ”Yrityksemme tehtävänä on ratkaista polttavia yhteiskunnallisia ongelmia (esim. ympäristö- tai talouskysymykset)”, nousi 56 prosentista peräti 72 prosenttiin (+16 prosenttiyksikköä).
- 60 OP 2020. 92 prosenttia suuryritysjohtajista on samaa mieltä väittämän ”Yrityksemme vastuullisuuteen (ympäristö, sosiaalinen, yhteiskunnallinen) liittyvät teot ovat kasvava kilpailutekijä” kanssa.
- 61 Esim. Euroopan unioni 2019; EVA 2019; KAKS 2019a; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 62 Ks. kuitenkin Pekola-Sjöblom 2020.
- 63 Esim. Euroopan unioni 2019.
- 64 Kivo 2020.
- 65 SYKE 2018.
- 66 Tobler ym. 2012a; Whitmarsh 2009.
- 67 Enemmistö suomalaisten tekemistä matkoista taitetaan yhä autolla, ks. Väylävirasto 2018. Suomalaiset syövät keskimäärin 80 kiloa lihaa vuosittain. Määrä on kasvanut 1990-luvulta aina vuoteen 2019, jolloin lihansyönti väheni ensimmäistä kertaa sitten 1990-luvun laman, ks. Helsingin Sanomat 25.6.2020. Myös ulkomaan lentomatkat on tuplaantunut viimeisen 20 vuoden aikana, ks. SYKE 2019.
- 68 Pellervon taloustutkimus 2018.
- 69 42 prosenttia valitsi vaihtoehdon ”En osaa sanoa / Kysymys ei kosketa minua”.
- 70 HSL 2016.

- 71 Kotitalouden bruttotulojen suhteelliseen suuruuteen vaikuttaa tietysti olennaisesti myös kotitalouteen kuuluvien henkilöiden määrä.
- 72 Kasvu ei ole aivan lineaarista vasemmisto–oikeisto-orientaation ja päästöjen kompensoinnin sekä arvoliberaali–arvokonservatiivi-orientaation ja lentämisen vähentämisen kanssa.
- 73 Whitmarsh & O'Neill 2010.
- 74 Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 75 Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 76 Sanomalehtien liitto 2020.
- 77 Ainoastaan lihansyönnin vähentämisen ja sen vaikuttavana pitämisen välillä vallitsee suhteellisen vahva korrelaatio (0.67).
- 78 Truelove & Parks 2012.
- 79 Ks. edellinen, vrt. Frick ym. 2003.
- 80 Ilmastopaneeli 2020.
- 81 Salo ym. 2020; Ilmastopaneeli 2020.
- 82 Truelove & Parks 2012; Whitmarsh 2009.
- 83 Parviainen 2015, 40.
- 84 Korrelaatiot ovat pääosin hyvin lähellä arvoa 0,7 eli niitä voidaan pitää vahvoina.
- 85 Rosentrater ym. 2012.
- 86 Broomell ym. 2015.
- 87 Pekola-Sjöblom 2020.
- 88 Deloitte 2018; Parviainen 2015.
- 89 Avidly 2019; Suomen yrittäjät 2020.
- 90 Avidly 2019; Suomen yrittäjät 2020.
- 91 Suomen yrittäjät 2020.
- 92 Avidly 2019.
- 93 Bamberg & Möser 2007; Chen 2015; Hanss & Böhm 2010; Homburg & Stolberg 2006; Hornsey ym. 2015; Jugert ym. 2016; Milfont 2012; Thaker ym. 2016; Ung ym. 2015.
- 94 Weirich 2015; Brunsson & Brunsson 2017.
- 95 Ks. yhteenvedoa Heikkilä & Perälä 2019.
- 96 Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI 2018; Yle 2019.
- 97 Lettenmeier ym. 2019; Ilmastopaneeli 2020; WorldOMeter 2020.
- 98 Cavazza ym. 2019; Pillaud ym. 2018.
- 99 Jonas ym. 2000.
- 100 Brunsson & Brunsson 2017.

- 101 Niemistö ym. 2019.
- 102 Schäfer 2015.
- 103 Helsingin Sanomat 25.9.2019; KAKS 2019b; Yhdessä kokeillen 2019.
- 104 Schäfer 2015.
- 105 Hart ym. 2015; Zhao ym. 2011.
- 106 Smith & Leiserowitz 2014.
- 107 Pearsonin korrelaatiokerroin 0,47.
- 108 Metag ym. 2015.
- 109 Schäfer 2015.
- 110 Brulle ym. 2012.
- 111 Arlt ym. 2011.
- 112 Pearsonin korrelaatiokerroin 0,35.
- 113 Pearsonin korrelaatiokerroin -0,38.
- 114 Schäfer 2015; ks. myös Ryghaug ym. 2011; Yhdessä kokeillen 2019.
- 115 Reunanen 2019, 11.
- 116 Grönlund & Kestilä-Kekkonen 2015.
- 117 Reunanen 2019.
- 118 Tilastokeskus 2017.
- 119 EVA 2019; Sitra 2019; Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä 2019.
- 120 Ranney & Clark 2016.
- 121 Lehtonen ym. 2020.
- 122 van der Linden 2015; Shi ym. 2016; Sundblad ym. 2007; Guy ym. 2015; Hart ym. 2015.
- 123 Shi ym. 2015; Bord ym. 2000; Ranney & Clark 2016; Sinatra ym. 2012; Geiger ym. 2017; Velautham ym. 2019; ks. myös miten tiedolla voi vaikuttaa pystyvyyskäsitteisiin Hart & Feldman 2016; Jugert ym. 2016.
- 124 Capstick ym. 2015.
- 125 Ranney & Clark 2016; Rosentrater ym. 2012; Shi ym. 2015, ks. myös Tobler ym. 2012b.
- 126 Shi ym. 2015, 2190.
- 127 Ks. esim. Silvenius ym. 2011; Nature Climate Change 2018.
- 128 Hartikainen ym. 2014; Truelove & Parks 2012; Rosentrater ym. 2012.
- 129 Quantis 2018.
- 130 Tilastokeskus 2019.
- 131 Savolainen ym. 2019.

- 132 Sundblad ym. 2009.
- 133 Snow & Dibner 2016; Miller & Pardo 2010; Elo & Rapeli 2008; Rapeli 2010.
- 134 Ks. esim. Kittilson 2016; Rapeli ja Borg 2016.
- 135 Miller & Pardo 2000; Snow & Dibner 2016.
- 136 Mondak & Andersson 2004.
- 137 McCright 2010; Reser ym. 2012. Huom. useissa tietotasoa mittaavissa tutkimuksissa tuloksia ei raportoida sukupuolen mukaan.
- 138 Miller & Pardo 2000; Snow & Dibner 2016.
- 139 Rapeli & Borg 2016.
- 140 Rapeli & Borg 2016.
- 141 Miller & Pardo 2000; Snow & Dibner 2016.
- 142 Pearson ym. 2017; Reser ym. 2012; Tobler YM. 2012b; vrt. Sundblad ym. 2007.
- 143 Snow & Dibner 2016.
- 144 Ks. Elo & Rapeli 2012.
- 145 Esim. Tol 2014.
- 146 Mondak & Anderson 2004; Pitkänen & Westinen 2016, 16.
- 147 Driscoll 2019; Crawley ym. 2019; Hornsey ym. 2016.; van der Linden 2015; McCright ym. 2015; Tranter & Booth 2015; Weber 2016.
- 148 Grönlund & Westinen 2012; Paloheimo 2008; Westinen 2015.
- 149 Ks. yhteenvetoa Pearson ym. 2017; myös Crona ym. 2013; van der Linden 2015; Pekola-Sjöblom 2020; Reser ym. 2012; Shi ym. 2015; Sundblad ym. 2007; Tranter & Booth 2015; Truelove & Parks 2012; Weber 2016.
- 150 van der Linden 2015; Milfont 2012; Reser ym. 2012; Shi ym. 2015; Sundblad ym. 2007; Tranter & Booth 2015; vrt. Crawley 2019.
- 151 Ks. yhteenvetoa Pearson ym. 2017; Beiser-McGrath & Huber 2019; Crawley ym. 2019; van der Linden 2019; Reser 2012; ks. myös Metag ym. 2015.
- 152 Savolainen ym. 2019.
- 153 Beiser-McGrath & Huber 2019; Pearson ym. 2017; Shi ym. 2015; Tranter & Booth 2015.
- 154 Pearson ym. 2017; Reser ym. 2012; ; Tobler ym. 2012b; vrt. Sundblad ym. 2007.
- 155 Crawley ym. 2019; van der Linden 2015.
- 156 Pekola-Sjöblom 2020; Reser ym. 2012.
- 157 Esim. Whitmarsh & O'Neill 2010.
- 158 Mayer & Smith 2018; Marlon ym. 2019; Spence & Pidgeon 2010; Stevenson & Peterson 2015; Smith & Leiserowitz 2014.

KIRJALLISUUSLUETTELO

Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI (2018) Kysely suomalaisten luontosuhteesta: Kyselyn tulosten koonti. Osoitteessa: <https://docplayer.fi/105262076-Kysely-suomalaisen-luontosuhteesta-kyselyn-tulosten-koonti.html>

Arlt, Dorothee; Hoppe, Imke & Wolling, Jens (2011) Climate change and media usage: Effects on problem awareness and behavioural intentions. the International Communication Gazette 73:1-2, 45–63.

Avidly (2019) Yritysten ilmastokysely: Yrityselämän panos ilmastohaasteen ratkaisemisessa. Osoitteessa: https://www.avidlyagency.com/hubfs/FI/Premium%20Content/Ilmastokysely/Ilmastokysely_Avidly_toukokuu2019.pdf

Bain, Paul; Hornsey, Matthew; Bongiorno, Renata & Jeffries, Carla (2012) Promoting pro-environmental action in climate change deniers. Nature Climate Change 2, 600–604.

Bamberg, Sebastian & Möser, Guido (2007) Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. Journal of Environmental Psychology 27, 14–25.

Bamberg, Sebastian; Rees, Jonas & Seebauer, Sebastian (2015) Collective climate action: Determinants of participation intention in community-based pro-environmental initiatives. Journal of Environmental Psychology 43, 155–165.

Beiser-McGrath, Liam & Huber, Robert (2019) Assessing the relative importance of psychological and demographic factors for predicting climate and environmental attitudes. Climatic Change 149, 335–347.

Bord, Richard; O'Connor, Robert & Fischer, Ann (2000) In what sense does the public need to understand global climate change? Public Understanding of Science 9(3), 205–218.

Bostrom, Ann; O'Connor, Robert; Böhm, Giselle; Hanss, Daniel; Bodi, Otto; Ekström, Frida; Halder, Pradipta; Jeschke, Sven; Mack, Birgit; Qu, Mei; Rosentrater, Lynn; Svandve, Anethe & Sælensminde, Ingrid (2012) Causal thinking and support for climate change policies: International survey findings. Global Environmental Change 22, 210–222.

Broomell, Stephen; Budescu, David & Por, Han-Hui (2015) Personal experience with climate change predicts intentions to act. Global Environmental Change 32, 67–73.

Brulle, Robert; Carmichael, Jason & Jenkins, J. Graig (2012) Shifting public opinion on climate change: an empirical assessment of factors influencing concern over climate change in the U.S., 2002-2010. Climate Change 114, 169–188.

Brunsson, Karin & Brunsson, Nils (2017) Decisions: The Complexities of Individual and Organizational Decision-Making. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Büchs, Milena (2017) The Role of values for voluntary reductions of holiday air travel. Journal of Sustainable Tourism 25(2), 234–250.

Budescu, David; Por, Han-Hui; Broomell, Stephen & Smithson, Michael (2014) The interpretation of IPCC probabilistic statements around the world. *Nature Climate Change* 4, 508–512.

Capstick, Nick; Whitmarsh, Lorraine; Poortinga, Wouter; Pidgeon, Nick & Upham, Paul (2015) International trends in public perception of climate change over the past quarter century. *WIREs Climate Change* 6(4), 435–435.

Cavazza, Nicoletta; Pillaud, Vincent & Butera, Fabrizio (2019) Attitudinal ambivalence. Teoksessa William Crano and Radmila Prislin (toim.) *Attitudes and attitude change*. New York: Psychology Press.

Chen, Mei-Fang (2015) Self-efficacy of Collective Efficacy Within Cognitive Theory of Stress Model: Which More Effectively Explains People's Self-Reported Proenvironmental Behavior? *Journal of Environmental Psychology* 42, 66–75.

Crawley, Sam; Coffé, Hilde & Chapman, Ralph (2019) Public opinion on climate change: Belief and concern, issue salience and support for government action. *The British Journal of Politics and International Relations* 22(1), 102–121.

Crona, Beatrice; Wutich, Amber; Brewis, Alexandra & Gartin, Meredith (2013) Perceptions of climate change: Linking local and global perceptions through a cultural knowledge approach. *Climatic Change* 119: 519–539.

Degerman, Linda (2016) *Elever och klimatförändringen: En enkätundersökning bland finlandssvenska och svenska niondeklassare*. Turku: Åbo Akademi University Press.

Deloitte (2018) *Kuntien ilmastotavoitteet ja -toimenpiteet*. Helsinki: Sitra.

Doherty, Kathryn & Webler, Thomas (2016) Social norms and efficacy beliefs drive the Alarmed segment's public-sphere climate actions. *Nature Climate Change* 6, 879–884.

Driscoll, Daniel (2019) Assessing Sociodemographic Predictors of Climate Change Concern, 1994–2016. *Social Science Quarterly* 100(5), 1699–1708.

Drummond, Aaron; Hall, Lauren; Sauer, James & Palmer, Matthew (2018) Is public awareness and perceived threat of climate change associated with governmental mitigation targets? *Climatic Change* 149(2), 159–171.

Elo, Kimmo & Rapeli, Lauri (2008) *Suomalaisten politiikkatietämys*. Helsinki: Oikeusministeriö.

Elo, Kimmo & Rapeli, Lauri (2012) *Politiikkatietämys ja poliittinen kiinnostus*. Teoksessa Sami Borg (toim.) *Muutosvaalit 2011*. Helsinki: Oikeusministeriö.

Energiatallisuus (2019) *Suomalaisten energia-asenteet 2019*. Osoitteessa: [https://energia.fi/files/4313/Energiatallisuus - Energia-asenteet 2019.pdf](https://energia.fi/files/4313/Energiatallisuus_-_Energia-asenteet_2019.pdf)

Euroopan unioni (2009) *Europeans' attitudes towards climate change*. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_313_en.pdf

Euroopan unioni (2013) Special Eurobarometer 409: Climate Change. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_409_en.pdf

Euroopan unioni (2017) Special Eurobarometer 459: Climate Change. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf

Euroopan unioni (2019) Special Eurobarometer 490: Climate Change. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf

European Social Survey (2018) European Attitudes to Climate Change and Energy: Topline Results from Round 8 of the European Social Survey. Lontoo: ESS.

EVA, Elinkeinoelämän valtuuskunta (2019) Elämänmuutoksen empiijät. Osoitteessa: https://www.eva.fi/wp-content/uploads/2019/06/eva_analyysi_no_73-5.pdf.

Ferguson, Mark & Branscombe, Nyla (2010) Collective guilt mediates the effect of beliefs about global warming on willingness to engage in mitigation behaviour. *Journal of Environmental Psychology* 30(2), 135–142.

Frick, Jacqueline; Kaiser, Florian & Wilson, Mark (2003) Environmental knowledge and conservation behavior: exploring prevalence and structure in a representative sample. *Personality and Individual Difference* 37, 1597–1613.

Geiger, Nathaniel; Swim, Janet & Fraser, John (2017) Creating a climate for change: Interventions, efficacy and public discussion about climate change. *Journal of Environmental Psychology* 51, 104–116.

Grönlund, Kimmo & Westinen, Jussi (2012) Puoluevalinta. Teoksessa Sami Borg (toim.) *Muutosvaalit 2011*. Helsinki: Oikeusministeriö.

Grönlund, Kimmo & Kestilä-Kekkonen, Elina (2015) Eduskuntavaalitutkimus 2015 [sähköinen tietoaaineisto]. Versio 2.0 (2018-07-24). Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [jakaja]. Osoitteessa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:fsd:T-FSD3067>

Guy, Sophie; Kashima, Yoshihisa; Walker, Iain & O'Neill, Saffron (2014) Investigating the effects of knowledge and ideology on climate change beliefs. *European Journal of Social Psychology* 44, 421–429.

Hanss, Daniel & Böhm, Gisela (2010) Can I Make a Difference? The Role of General and Domain-specific Self-efficacy in Sustainable Consumption Decisions. *Umweltpsychologie* 14(2), 56–74.

Hart, Sol & Feldman, Lauren (2016) The Influence of Climate Change Efficacy Messages and Efficacy Beliefs on Intended Political Participation. *PLoS ONE* 11(8), 1–16.

Hart, Sol; Nisbet, Erik & Myers, Teresa (2015) Public attention to science and political news and support for climate mitigation. *Nature Climate Change* 5, 541–545.

Hartikainen, Hanna; Roininen, Taneli; Katajajuuri, Juha-Matti & Pulkkinen, Hannele (2014) Finnish consumer perceptions of carbon footprints and carbon labelling of food products. *Journal of Cleaner Production* 73(15), 285–293.

Heikkilä, Aino & Perälä, Annu (2019) Mikä jarruttaa suomalaisten ilmastotoimia? *Kanava* 8/2019, 18-23.

Helsingin Sanomat (24.1.2019) Vähän lentävät kannattavat lentoveroa, autottomien mielestä ruuhkamaksu on hyvä idea – Suomalaiset vaativat tiukkoja toimia ilmastosta, mutta niitä pitäisi tehdä jonkun muun. Osoitteessa: <https://www.hs.fi/politiikka/art-2000005975737.html>

Helsingin Sanomat (25.9.2019) HS:n kysely: Lähet puolet suomalaisista epäilee ilmastopuhteita. Osoitteessa: <https://www.hs.fi/politiikka/art-2000006249808.html>

Helsingin Sanomat (25.6.2020) Lihan kulutus kääntyi Suomessa laskuun viime vuonna: ”Ensimmäinen kerta kun lihan kulutus on vähentynyt näin selvästi”. Osoitteessa: <https://www.hs.fi/talous/art-2000006551733.html>

Hermans, Mikaela & Korhonen, Johan (2017) Ninth graders and climate change: Attitudes towards consequences, views on mitigation, and predictors of willingness to act. *International Research in Geographical and Environmental Education* 26(3), 223–239.

Homburg, Andreas & Stolberg, Andreas (2006) Explaining pro-environmental behaviour with cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology* 26, 1–14.

Hornsey, Matthew; Fielding, Kelly; McStay, Ryan; Reser, Joseph; Bradley, Graham & Greenaway, Katharine (2015) Evidence of motivated control: Understanding the paradoxical link between threat and efficacy beliefs about climate change. *Journal of Environmental Psychology* 42, 57–65.

Hornsey, Matthew; Harris, Emily; Bain, Paul & Fielding, Kelly (2016) Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature Climate Change* 6/2016, 622–626.

HSL, Helsingin seudun liikenne (2016) Auton omistus Helsingin seudulla – katsaus menneeseen kehitykseen ja pohdintoja tulevista. Osoitteessa: https://www.hsl.fi/sites/default/files/19_2016_auton_omistus_helsingin_seudulla.pdf

Ilmassa ristivetoa (16.3.2020) Suuryrityskysely ilmastotoimista. Osoitteissa: <https://e2.fi/julkaisut/suuryrityskysely> ja https://www.univaasa.fi/sites/default/files/2020-10/ilmassa_ristivetoa_suuryrityskysely_ilmastotoimista_0.pdf

Ilmassa ristivetoa (11.6.2020) Kuntapäätäjäkysely ilmastotoimista. Osoitteissa: <https://e2.fi/julkaisut/kuntapaattajakysely> ja https://www.univaasa.fi/sites/default/files/2020-10/ilmassa_ristivetoa_suuryrityskysely_ilmastotoimista_0.pdf

Ilmassa ristivetoa (25.9.2020) Kansalaiskysely ilmastotoimista. Osoitteissa: <https://e2.fi/julkaisut/ilmastokysely> ja https://www.univaasa.fi/sites/default/files/2020-10/ilmassa_ristivetoa_ilmastokysely.pdf

Ilmastopaneeli (2020) Suomalaisten kotitalouksien hiilijalanjäljen pienennyttävä 70 prosenttia – vähähiilisiä vaihtoehtoja voidaan tukea myös ohjauskeinoin. Tiedote. Osoitteessa: <https://www.ilmastopaneeli.fi/tiedotteet/suomalaisten-kotitalouksien-hiilijalanjäljen-pienennyttava/>

Jalonen, Pauliina & Antikainen Kaisa (2020) Ilmastomuutos ja kunnat. Kuntaliiton raportti. Osoitteessa: <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2020/2031-ilmastonmuutos-ja-kunnat>

Jonas, Klaus; Broemer, Philip & Diehl, Micahel (2000) Attitudinal ambivalence. *European Review of Social Psychology* 11, 35–74.

Jugert, Philipp; Greenway, Katharine; Barth, Markus; Büchner, Ronja; Eisentraut, Sarah & Fritsche, Immo (2016) Collective efficacy increases pro-environmental intentions through increasing self-efficacy. *Journal of Environmental Psychology* 48, 12–23.

Järvelä, Marja & Turunen, Anni (2019) Kansalaisten ja yhteisöjen ilmastotoimet. Suomen ilmastopaneelin raportti 8/2019. Osoitteesta: https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/10/KANSALAISTEN-JA-YHTEISÖJEN-ILMASTOTOIMET_final.pdf

Kahn, Matthew & Kotchen Matthew (2011) Business Cycle Effects on Concern About Climate Change: The Chilling Effect of Recession. *Climate Change Economics* 2(3), 257–273.

KAKS, Kunnallisanalan kehittämissäätiö (2019a) Suomalaiset ilmastoteot: kierrätys, kulu-
tuksesta tinkiminen ja energian säästäminen. Osoitteessa: <https://kaks.fi/wp-content/uploads/2019/08/tutkimusosio-suomalaisten-ilmastoteot-kierratys-kulutuksesta-tinkiminen-ja-energian-saastaminen-ei-saa-julkaista-ennen-10-8-2019.pdf>

KAKS, Kunnallisanalan kehittämissäätiö (2019b) Suomalaisista puolet pitää ilmastokeskustelua tarpeellisenä herättelynä, kaksi viidestä tarpeettomana vouhotuksena. Osoitteessa: <https://kaks.fi/uutiset/suomalaisista-puolet-pitaa-ilmastokeskustelua-tarpeellisenä-herättelynä-kaksi-viidestä-tarpeettomana-vouhotuksena/>

Kantenbacher, Joseph; Hanna, Paul; Cohen, Scott; Miller, Graham & Scarles, Caroline (2018) Public Attitudes about climate policy options for aviation. *Environmental Science and Policy* 81, 46–53.

Kiljunen, Pentti (2019) Tiedebarometri 2019. Tieteen tiedotus ry:n raportti. Osoitteessa: http://www.tieteentiedotus.fi/files/Tiedebarometri_2019.pdf

Kittilson, Miki (2016) Gender and Political Behavior. Teoksessa William R. Thompson (toim.) *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. Osoitteessa: <https://oxfordre.com/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-71>

Kivo, Suomen Kiertovoima (2020) Uusi kampanja päivittää suomalaisten tietämyksen biojätteen lajittelusta. Osoitteessa: <https://kivo.fi/uusi-kampanja-paivittaa-suomalais-ten-tietamyksen-biojätteen-lajittelusta/>

Lehtonen, Heikki; Saarnio, Sanna; Rantala, Jukka; Luostarinen, Sari; Maanavilja, Liisa; Heikkinen, Jaakko; Soini, Katriina; Aakkula, Jyrki; Jallinoja, Marja; Rasi, Saija & Niemi, Jyrki (2020) Maatalouden ilmastotiekartta: Tiekartta kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen Suomen maataloudessa. Osoitteessa: https://www.mtk.fi/documents/20143/310288/MTK_Maatalouden_ilmastotiekartta_net.pdf/4c06a97a-c683-1280-65ba-f4666132621f?t=1597055521915

Lettenmeier, Michael; Akenji, Lewis; Toivio, Viivi; Koide, Ryu & Amellina, Aryanie (2019) 1,5 asteen elämäntavat: Miten voimme pienentää hiilijalanjälkemme ilmastotavoitteiden mukaiseksi? Sitran selvitys. Osoitteessa: <https://media.sitra.fi/2019/05/15135519/1o5-asteen-elamantavat.pdf>

van der Linden, Sander (2015) The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology* 41, 112–124.

van der Linden, Sander; Maibach, Edward & Leiserowitz, Anthony (2015) Improving Public Engagement With Climate Change: Five "Best Practice" Insights From Psychological Science. *Perspect Psychol Sci* 10(6), 758–63.

Maibach, Edward; Nisbet, Matthew; Baldwin, Paula; Akerlof, Karen & Diao, Guoqing (2010) Reframing climate change as a public health issue: an exploratory study of public reactions. *BMC Public Health* 10(299), 1–11.

Markowitz, Ezra & Shariff, Azim (2012) Climate Change and moral judgement. *Nature Climate Change* 2, 243–247.

Marlon, Jennifer; Bloodhart, Brittany; Ballew, Matthew; Rolfe-Redding, Justin; Roser-Re-nouf, Connie; Leiserowitz, Anthony & Maibach, Edward (2019) How Hope and Doubt Affect Climate Change Mobilization. *Frontiers of Communication* 4, 1–15.

Mayer, Adam & Smith, Keith (2018) Unstoppable climate change? The Influence of fatalistic beliefs about climate change on behavioural change and willingness to pay cross-nationally. *Climate Policy* 19(4), 511–523.

McCright, Aaron (2010) The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment* 32, 66–87.

McCright, Aaron; Dunlap, Riley & Marquart-Pyatt, Sandra (2015) Political ideology and views about climate change in the European Union. *Environmental Politics* 25(2), 338–358.

Metag, Julia; Fücksin, Tobias & Schäfer, Mike (2015) Global warming's five Germanys: A typology of Germans' views on climate change and patterns of media use and information. *Public Understanding of Science* 26(4), 434–451.

Milfont, Taciano (2012) The Interplay Between Knowledge, Perceived Efficacy, and Concern About Global Warming and Climate Change: A One-Year Longitudinal Study. *Risk Analysis* 32(6), 1003–1020.

Miller, Jon & Pardo, Rafael (2000) Civic Scientific Literacy And Attitude to Science and Technology: A Comparative Analysis of the European Union, The United States, Japan, and Canada. Teoksessa Meinolf Dierkes & Claudia von Grote (toim.) *Between Understanding and Trust: The Public, Science and Technology*. Lontoo: Routledge.

Mondak, Jeffery & Andersson, Mary (2004) The Knowledge Gap: A Reexamination of Gender-Based Differences in Political Knowledge. *Journal of Politics* 66(2), 492–512.

MTS, Maanpuolustustiedotuksen suunnittelukunta (2020) Mielipiteitä ulko- ja turvallisuuspolitiikasta. maanpuolustuksesta ja turvallisuudesta. Osoitteessa: https://www.defmin.fi/files/4832/MTS_tammikuu_2020_Mielipidetutkimusraportti.pdf

Myers, Teresa; Maibach, Edward; Roser-Renouf, Connie; Akerlof, Karen & Leiserowitz, Anthony (2012) The relationship between personal experience and belief in the reality of global warming. *Nature Climate Change* 3, 343–347.

Nature Climate Change (2018) The price of fast fashion. Journalin pääkirjoitus. *Nature Climate Change* 8(1).

Niemistö, Johanna; Soimakallio, Sampo; Nissinen, Ari & Salo, Marja (2019) Lentomatkustuksen päästöt: Mistä lentoliikenteen päästöt syntyvät ja miten niitä voidaan vähentää? Helsinki: Suomen ympäristökeskus.

Nolan, Jessica; Schultz, Wesley; Cialdini, Robert; Goldstein, Noah & Griskevicius, Vladas (2008) Normative Social Influence is Underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin* 34(7), 913–923.

OP, Osuuspankki (2020) Sisulla pimeään läpi: OP:n suuryritystutkimus 2020. Osoitteessa: <https://mb.cision.com/Public/13697/3012079/9b0f0b86447b0633.pdf>

Paloheimo, Heikki (2008) Ideologiat ja ristiriitaisuudet. Teoksessa Heikki Paloheimo & Tapio Raunio (toim.) *Suomen puolueet ja puoluejärjestelmä*. Helsinki: WSOY.

Parviainen, Jarno (2015) Kuntien ja maakuntien ilmastotyön tilanne 2015: Strategioista käytäntöön. Helsinki: Kuntaliitto.

Pearson, Adam; Ballew, Matthew; Naiman, Sarah & Schuldt, Jonathon (2017) Climate Change Communication in Relation to Race, Class, and Gender. Teoksessa *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. Oxford University Press.

Pekola-Sjöblom, Marianne (2020) Kuntalaistutkimus 2020: Näkemyksiä kestävästä kehityksestä. Kuntaliiton selvitys. Osoitteessa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Kuntalaiset%20ja%20kestävä%20kehitys_%20tulosdiagrammi%20nettiin%201%2010%202020%20mps.pdf

Pekola-Sjöblom, Marianne & Piipponen, Sirkka-Liisa (2017) Kuntavaalit 2017: Tietoa kuntavaalien tuloksista. Kuntaliiton selvityksiä. Osoitteessa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Kuntavaalit%202017_Tietoja%20valituista%20valtuutetuista.pdf

Pellervon taloustutkimus (2018) Asumismenojen osuus tuloista kasvaa edelleen. Osoitteessa: <https://www.ptt.fi/ajankohtaista/asumismenojen-osuus-tuloista-kasvaa-edelleen.html>

Perälä, Annu (2020) Talouden taantuma ei tiedä hyvää ilmastolle. Vaasan yliopiston Tohtorikuiskaaja-blogi. Osoitteessa: <https://blogs.univaasa.fi/thesis/talouden-taantuma-ei-tieda-hyvaa-ilmastolle/>

Piipponen, Sirkka-Liisa & Pekola-Sjöblom, Marianne (2017) Tietoja Manner-Suomen kuntien valtuuston ja hallituksen puheenjohtajista. Kuntaliiton selvitys. Osoitteessa: <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Tietoja%20valtuuston%20ja%20hallituksen%20puheenjohtajista.pdf>

Pillaud, Vincent; Cavazza, Nicolette & Butera, Fabrizio (2018) The social utility of ambivalence: Being ambivalent on controversial issues is recognized as competence. *Frontiers in Psychology* 9(96), 1–13.

Pitkänen, Ville & Westinen, Jussi (2016) Provokaatioita ja vastakkaisetteluja. Helsinki: e2 Tutkimus.

Pöyry (2018) Kyselytutkimus: Suomalaisten tunteet ja tiedot hiilidioksidikysymyksissä. Osoitteessa: https://www.poyry.com/sites/default/files/poyry_kyselytutkimus_taustamateriaali.pdf

Quantis (2018) Measuring Fashion: Environmental Impact of the Global Apparel and Footwear Industries Study. Osoitteessa: https://quantis-intl.com/wp-content/uploads/2018/03/measuringfashion_globalimpactstudy_full-report_quantis_cwf_2018a.pdf

Ranney, Michael Andrew & Clark, Dav (2016) Climate Change Conceptual Change: Scientific Information Can Transform Attitudes. *Topics in Cognitive Science* 8, 49–75.

Rapeli, Lauri (2010) Tietääkö kansa? Kansalaisten politiikkatietämys teoreettisessa ja empiirisessä tarkastelussa. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto.

Rapeli, Lauri & Borg, Sami (2016) Kiinnostavaa mutta monimutkaista: tiedot, osallistuminen ja suhtautuminen vaikuttamiseen. Teoksessa Kimmo Grönlund & Hanna Wass (toim.) Poliittisen osallistumisen eriytyminen. Eduskuntavaalitutkimus 2015. Helsinki: Oikeusministeriö.

Ratinen, Ilkka & Uusiautti, Satu (2020) Finnish Students' Knowledge of Climate Change Mitigation and Its Connection to Hope. *Sustainability* 12(6), 2181–2196.

Reunanen, Esa (2019) Uutismedia verkossa 2019. Reuters-instituutin Digital News Report Suomen maaraaportti. Tampere: Journalismien, viestinnän ja median tutkimuskeskus Comet.

Reser, Joseph; Bradley, Graham; Glendon, Ian; Ellul, Michelle & Callaghan, Rochelle (2012) Public risk perception, understandings, and responses to climate change and natural disasters in Australia, 2010 and 2011. Gold Coast: Griffith University.

Rosentrater, Lynn; Sælensminde, Ingrid; Ekström, Frida; Böhm, Gisela; Bostrom, Ann; Hanss, Daniel & O'Connor, Robert (2012) Efficacy Trade-Offs in Individuals' Support for Climate Change Policies. *Environment and Behavior* 45(8), 935–970.

Ruostetsaari, Ilkka (2018) Kansalaisten ja energiaeliitin Suomen energiapolitiikkaa koskevat asenteet vuosina 2007–2016: kuilu vai konsensus? *Politiikka* 60(1), 19–37.

Ryghaug, Marianne; Sænsen, Knut Holtan & Næss, Robert (2011) Making sense of global warming: Norwegians appropriating knowledge of anthropogenic climate change. *Public Understanding of Science* 20(6), 778–795.

Salonius-Pasternak, Charly (2020) Eduskunnassa yhtenäinen rintama: Kansanedustajilla laaja konsensus Suomen turvallisuuspolitiikasta. Ulkopoliittinen instituutti Briefing Paper 278. Osoitteessa: https://www.fia.fi/wp-content/uploads/2020/02/bp278_eduskunnassa-yhtenainen-rintama_ulkoturpo.pdf

Sanomalehtien liitto (2020) Nuoret, media ja ilmastonmuutos -kyselytutkimus. Osoitteessa: <https://www.sanomalehdet.fi/wp-content/uploads/2020/01/Nuoret-media-ja-ilmaston-muutos-keskeiset-tulokset.pdf>

Savolainen, Hannu; Nissinen, Ari & Mäenpää, Ilmo (2019) Tulokset. Teoksessa Ari Nissinen & Hannu Savolainen (toim.) *Julkisten hankintojen ja kotitalouksien kulutuksen hiilijalanjälki ja luonnonvarojen käyttö: ENVIMAT-mallinnuksen tulokset*. Helsinki: Suomen ympäristökeskus.

Schäfer, Mike (2015) *Climate Change and Media*. Teoksessa J. D. Wright (toim.) *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Oxford: Elsevier.

Scruggs, Lyle & Benegal, Salil (2012) Declining public concern about climate change: Can we blame the great recession? *Global Environmental Change* 22, 505–515.

Shi, Jing; Visschers, Vivianne & Siegrist, Michael (2015) Public Perception of Climate Change: The Importance of Knowledge and Cultural Worldviews. *Risk Analysis* 35(12), 2183–2201.

Shi, Jing; Visschers, Vivianne; Siegrist, Michael & Arvai, Joseph (2016) Knowledge as a driver of public perceptions about climate change reassessed. *Nature Climate Change* 6, 759–762.

Shum, Rob (2011) Effects of economic recession and local weather on climate change attitudes. *Climate Policy* 12(1), 38–49.

Silvenius, Frans; Katajajuuri, Juha-Matti; Grönman, Kaisa; Soukka, Risto; Koivupuro, Heta-Kaisa & Virtanen, Yrjö (2011) *The Role of Packaging in LCA of Food Products*. Teoksessa Matthias Finkbeiner (toim.) *Towards Life Cycle Sustainability Management*. Dordrecht: Springer.

Sinatra, Gale; Kardash, CarolAnne; Taasobshirazi, Gita & Lombardi, Doug (2012) Promoting attitude change and expressed willingness to take action toward climate change in college students. *Instructional Science* 40(1), 1–17.

Sitra, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (2019) Resurssiviisas kansalainen. Osoitteessa: <https://media.sitra.fi/2019/07/10170601/resurssiviisas-kansalainen-2019-kyselytutkimuksen-tulokset.pdf>

Salo, Marja; Ari Nissinen; Mattinen, Maija; Manninen, Kaisa; Dahlbo, Helena & Judl, Jáchym (2020) Ilmastodieetti – mihin sen antamat ilmastopainot perustuvat? Sitran raportti. Osoitteessa: <https://ilmastodieetti.ymparisto.fi/ilmastodieetti/documentation/Laskentaperusteet.pdf>

Smith, Nicholas & Leiserowitz, Anthony (2014) The Role of Emotions in Global Warming Policy Support and Opposition. *Risk Analysis* 34(5), 937–948.

Snow, Catherine & Dibner, Kenne (2016) *Science Literacy: Concepts, Contexts, and Consequences*. Washington D. C.: The National Academies Press.

Spence, Alexa & Pidgeon, Nick (2010) Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations. *Global Environmental Change* 20, 656–667.

Spence, Alexa; Poortinga, Wouter & Pidgeon, Nick (2012) The psychological distance of climate change. *Risk Analysis* 32(6), 957–72.

Stevenson, Kathryn & Peterson, Nils (2015) Motivating Action through Fostering Climate Change Hope and Concern and Avoiding Despair among Adolescents. *Sustainability* 8(1), 1–10.

Sundblad, Eva-Lotta; Biel, Anders & Gärling, Tommy (2007) Cognitive and affective risk judgements related to climate change. *Journal of Environmental Psychology* 27, 97–106.

Sundblad, Eva-Lotta; Biel, Anders & Gärling, Tommy (2009) Knowledge and Confidence in Knowledge About Climate Change Among Experts, Journalists, Politicians, and Laypersons. *Environment and Behavior* 41(2), 281–302.

Suomen yrittäjät (2019) Kysely: Suuri osa yrittäjistä valmiita ilmastomuutoksen hidastamiseen vaikka kulut kasvaisivat. Osoitteessa: <https://www.yrittajat.fi/uutiset/613086-kyse-ly-yli-puolet-yrittajista-valmiita-ilmastonmuutoksen-hidastamiseen-vaikka-kulut#5da71181>

Suomen yrittäjät (2020) PK-yritysbarometri kevät 2020. Osoitteessa: <https://www.yrittajat.fi/pk-yritysbarometri-12020-617670>

SYKE (2018) Kotitalouksien tuottamasta jätemäärästä ja kierrätysinnosta uutta tietoa. Osoitteessa: [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kotitalouksien_tuottamasta_jatemaarasta_\(48791\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kotitalouksien_tuottamasta_jatemaarasta_(48791))

SYKE (2019) Lentämisen päästöt kasvavat. Osoitteessa: [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Lentamisen_paastot_kasvavat_tekninen_ke\(48975\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Lentamisen_paastot_kasvavat_tekninen_ke(48975))

Taloustutkimus (2019) Ilmastovastuuraaportti. Osoitteessa: <https://www.sttinfo.fi/data/attachments/00454/6d1e1899-5a2b-4126-ac5b-251d7ac8990e.pdf>

Thaker, Jagadish; Maibach, Edward; Leiserowitz, Anthony; Zhao, Xiaoquan & Howe, Peter (2016) The Role of the Collective Efficacy in Climate Change Adaption in India. *American Meteorological Society* 8, 21–33.

Tilastokeskus (2017) Ehdokkaiden ja valittujen tausta-analyysi kuntavaaleissa 2017. Osoitteessa: https://www.stat.fi/til/kvaa/2017/04/kvaa_2017_04_2017-04-27_kat_001.fi.html

Tilastokeskus (2019) Suomen kasvihuonekaasupäästöt 2019. Osoitteessa: http://www.stat.fi/til/khki/2019/khki_2019_2020-05-28_kat_001.fi.html

Tobler, Christina; Visschers, Vivianne & Siegrist, Michael (2012a) Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and support policy measures. *Journal of Environmental Psychology* 32, 197–207.

Tobler, Christina; Visschers, Vivianne & Siegrist, Michael (2012b) Consumer's knowledge about climate change. *Climatic Change* 114, 189–209.

Tol, Richard (2014) Reply to 'Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature: A re-analysis'. *Comment. Energy Policy* 73, 706–708.

Tranter, Bruce & Booth, Kate (2015) Scepticism in a changing climate: A cross-national study. *Global Environmental Change* 33, 154–164.

Truelove, Heather Barnes & Parks, Craig (2012) Perceptions of behaviors that cause and mitigate global warming and intentions to perform these behaviors. *Journal of Environmental Psychology* 32, 246–259.

Truelove, Heather Barnes & Gillis, Ashley Jade (2018) Perception of pro-environmental behavior. *Global Environment Change* 49, 175–185.

Ung, Mengieng; Luginaah, Isaac; Chuenpagdee, Ratana & Campbell, Gwyn (2015) Perceived Self-Efficacy and Adaption to Climate Change in Coastal Cambodia. *Climate* 4(1), 1–16.

Vadén, Salla & Tiihonen, Aino (2019) Eduskuntavaalit 2019 – Ilmastovaalit? Poliitikasta. *fi-sivusto*. Osoitteessa: <https://politiikasta.fi/eduskuntavaalit-2019-ilmastovaalit/>

Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä (2015) Ilmastobarometri 2015. Osoitteessa: https://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Tiedotteet/Suomalaiset_haluavat_tehokkaampia_toimia%2833183%29

Valtionhallinnon ilmastoviestinnän ohjausryhmä (2019) Ilmastobarometri 2019. Osoitteessa: [https://www.ym.fi/fi-FI/Ilmastobarometri_2019_Suomalaiset_haluav\(49670\)](https://www.ym.fi/fi-FI/Ilmastobarometri_2019_Suomalaiset_haluav(49670)).

Vandeweerdt, Clara; Kerremans, Bart & Cohn, Avery (2016) Climate voting in the US Congress: The power of public concern. *Environmental Politics* 25(2), 268–288.

Velautham, Leela; Ranney, Michael Andrew & Brow, Quinlan (2019) Communicating Climate Change Oceanically: Sea Level Rise Information Increases Mitigation, Inundation, and Global Warming Acceptance. *Frontiers in Communication* 4(7), 1–17.

Väylävirasto (2019) Liikkumisen tavat muuttuvat hitaasti, alueelliset erot suuria. Osoitteessa: https://vayla.fi/-/liikkumisen-tavat-muuttuvat-hitaasti-alueelliset-erot-suuria#.WqJ_ZXWrSUK

Weber, Elke (2016) What shapes perceptions of climate change? New research since 2010. *WIRE Climate Change* 7, 125–134.

Weirich, Paul (2015) *Models of Decision-Making: Simplifying Choices*. Cambridge: Cambridge University Press.

Westinen, Jussi (2015) *Cleavages in Contemporary Finland. A Study on Party-Voter Ties*. Väitöskirja. Åbo: Åbo Akademi University Press.

Whitmarsh, Lorraine (2009) Behavioural responses to climate change: Asymmetry of intentions and impacts. *Journal of Environmental Psychology* 29, 12–23.

Whitmarsh, Lorraine & O'Neill, Saffron (2010) Green identity, green living?: The Role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology* 30, 305–315.

Wolf, Johanna & Moser, Susanne (2011) Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: insights from in-depth studies across the world. *WIREs Climate Change* 2(4), 547–569.

WorldOMeter (2020) CO2 Emission per Capita. Osoitteessa: <https://www.worldometers.info/co2-emissions/co2-emissions-per-capita/>

Yhdessä kokeillen (2019) Sirpaleista, yleistävää ja turhan toteavaa: Selvitys maataloustuottajille kohdistetusta ympäristöviestinnästä. Osoitteessa: [https://mmm.fi/documents/1410837/3476612/Yhdessa%CC%88 kokeillen hankkeen loppuraportti.pdf/9f5e0f96-ba99-8df8-f238-1bd79b3ac6f1/Yhdessa%CC%88 kokeillen hankkeen loppuraportti.pdf/Yhdessa%CC%88 kokeillen hankkeen loppuraportti.pdf](https://mmm.fi/documents/1410837/3476612/Yhdessa%CC%88+kokeillen+hankkeen+loppuraportti.pdf/9f5e0f96-ba99-8df8-f238-1bd79b3ac6f1/Yhdessa%CC%88+kokeillen+hankkeen+loppuraportti.pdf/Yhdessa%CC%88+kokeillen+hankkeen+loppuraportti.pdf)

Yle (2019) Yle Luonnon kysely: Suomalainen on yllättävän vahvasti luontoihminen. Osoitteessa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/09/27/yle-luonnon-kysely-suomalainen-on-yllattavan-vahvasti-luontoihminen-sienestys>

YouGov (2019) International Climate Change Survey. Osoitteessa: <https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/cumulus/uploads/document/epjj0nusce/YouGov%20-%20International%20climate%20change%20survey.pdf>

Zhao, Xiaoquan; Leiserowitz, Anthony; Maibach, Edward & Roser-Renouf, Connie (2011) Attention to Science/Environment News Positively Predicts and Attention to Political News Negatively Predicts Global Warming Risk Perceptions and Policy Support. *Journal of Communication* 61, 713–731.

LIITE 1.

KANSALAISKYSELY ILMASTOKÄSITYKSISTÄ

ILMASTOASENTEET

1. Ilmastonmuutos johtuu...?

- a) Täysin ihmisen toiminnasta (18,3%)
- b) Pääosin ihmisen toiminnasta, osin luonnollisesta kehityskulusta (55,0%)
- c) Osin ihmisen toiminnasta, pääosin luonnollisesta kehityskulusta (21,6%)
- d) Täysin luonnollisesta kehityskulusta (4,2%)
- e) Ilmasto ei muutu lainkaan (0,2%)
- f) En osaa sanoa (0,6%)

2. Suomalaisten teot ovat merkityksettömiä ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta.

- a) Täysin samaa mieltä (13,8%)
- b) Jokseenkin samaa mieltä (29,1%)
- c) Jokseenkin eri mieltä (28,2%)
- d) Täysin eri mieltä (28,1%)
- e) En osaa sanoa (0,8%)

3. Mikä ilmastonmuutoksessa huolestuttaa sinua eniten?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Suuret muutokset elämäntavalleni (3,8%)
- b) Sään ääriolosuhteiden yleistyminen Suomessa (32,9%)
- c) Yhteiskunnallisen epävarmuuden kasvu (19,2%)
- d) Ilmastonmuutoksen vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille (41,3%)
- e) Vaikutukset oman elinkeinoni tulevaisuuteen (1,9%)
- f) Pakolaisuuden lisääntyminen (28,2%)
- g) Puhtaan vedensaannin heikkeneminen (19,1%)
- h) Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen (37,2%)
- i) Lisääntyvät konfliktit ja sodan uhka (26,3%)
- j) Kielteiset taloudelliset vaikutukset Suomelle (6,7%)
- k) Vaikutukset tulevien sukupolvien elämään (42,6%)
- l) Muu, mikä? (avoin) (1,7%)
- m) Ilmastonmuutos ei huolestuta minua (7,4%)

4. Mikä sinua huolestuttaa ilmastonmuutoksen hillinnässä eniten?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasaisesti eri väestöryhmille (32,8%)
- b) Ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasaisesti eri osissa Suomea(17,9%)
- c) Joudun muuttamaan elämäntapaani (4,7%)
- d) Ilmastoteot ovat liian kalliita minulle(7,8%)
- e) Ilmastoteot ovat liian kalliita Suomelle(22,5%)
- f) Pelkään oman eläntöni puolesta(1,7%)
- g) Yhteiskunnallisen vastakkainasettelun lisääntyminen (44,3%)
- h) Teollisuuden katoaminen Suomesta (15,5%)
- i) Suomen ponnistelut valuvat hukkaan, sillä muut eivät tee tarpeeksi (48,9%)
- j) Ihmisten ymmärtämättömyys tilanteen vakavuudesta (46,9%)
- k) Muu, mikä? (avoin) (3,6%)
- l) Mikään ilmastonmuutoksen hillinnässä ei huolestuta minua (2,3%)

5. Kuinka paljon ajattelet ilmastonmuutosta arjessasi?

- a) Paljon (13,3%)
- b) Jonkin verran (45,4%)
- c) Vähän (30,2%)
- d) En lainkaan (10,7%)
- e) En osaa sanoa (0,4%)

6. Mitkä asiat lisäävät eniten haluasi tehdä ilmastotekoja?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Koen ilmastotoimiin tarttumisen velvollisuudekseni (28,8%)
- b) Ilmastoystävällisten tekojen tekeminen tuottaa minussa hyvänolon tunnetta(13,9%)
- c) Ilmastoystävällisten tekojen tekeminen on vaivatonta arjessa (26,2%)
- d) Mahdollisuus säästää rahaa (esim. sähkön- ja vedenkulutus, tavaroiden kierrätys) (40,1%)
- e) Lähipiirin kannustus (1,0%)
- f) Koen sosiaalista painetta tehdä ilmastoystävällisiä tekoja (4,8%)
- g) Koen, että teoillani on vaikutus ilmastonmuutoksen hillintään (18,0%)
- h) Haluan näyttää esimerkkiä muille (17,6%)

- i) Myönteinen vaikutus omaan hyvinvointiin (esim. ruokavalio ja hyötyliikunta) (25,1 %)
- j) Maapallon kantokyvystä huolehtiminen omien lasten ja tulevien sukupolvien hyväksi (44,7 %)
- k) Muu, mikä? (avoin) (2,2 %)
- l) Mikään ei lisää haluani tehdä ilmastotekoja (10,7 %)

7. Mitkä asiat vähentävät eniten haluasi tehdä ilmastotekoja?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) En koe ilmastotoimiin tarttumista velvollisuudekseni (4,7 %)
- b) Ilmastoystävällinen elämäntapa vaatisi liikaa muutoksia nykyiseen verrattuna (8,7 %)
- c) Ilmastokysymykset ovat politisoituneet liiaksi (39,9 %)
- d) Ilmastoystävälliset teot ovat minulle liian kalliita (14,8 %)
- e) En tiedä, mistä teoista olisi oikeasti hyötyä (22,4 %)
- f) Lähipiirin kielteinen suhtautuminen ilmastotoimiin (2,5 %)
- g) Muut eivät tee tarpeeksi ilmaston hyväksi, joten minunkaan ei kannata (6,8 %)
- h) Suomalaisten teoilla on vähäinen vaikutus ilmastomuutoksen hillitsemiseen (40,3 %)
- i) Ilmastomuutoksen seuraukset eivät vaikuta minuun (1,7 %)
- j) Kustannukset jakaantuvat epätasa-arvoisesti eri väestöryhmille (26,3 %)
- k) Muu, mikä? (avoin) (4,7 %)
- l) Mikään ei heikennä haluani tehdä ilmastotekoja (20,4 %)

ILMASTOTEOT

8. Oletko tehnyt seuraavia tekoja hillitääksesi ilmastomuutosta?

- a) Kierrättänyt jätteitä
 - a. Paljon (67,2 %)
 - b. Jonkin verran (23,2 %)
 - c. Vähän (6,0 %)
 - d. En lainkaan (2,6 %)
 - e. En osaa sanoa (1,0 %)

- b) Vähentänyt yksityisautoilua
 - a. Paljon (16,4%)
 - b. Jonkin verran (24,2%)
 - c. Vähän (17,5%)
 - d. En lainkaan (37,5%)
 - e. En osaa sanoa/Kysymys ei koske minua (3,6%)

- c) Vähentänyt lihansyöntiä
 - a. Paljon (17,3%)
 - b. Jonkin verran (24,2%)
 - c. Vähän (17,5%)
 - d. En lainkaan (37,5%)
 - e. En osaa sanoa/Kysymys ei koske minua (3,6%)

- d) Vähentänyt kulutusta
 - a. Paljon (14,7%)
 - b. Jonkin verran (36,9%)
 - c. Vähän (24,7%)
 - d. En lainkaan (19,4%)
 - e. En osaa sanoa (4,3%)

- e) Huomioinut ilmastonäkökulman asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa (esim. asumismuoto tai oman talon rakennusmateriaalit)
 - a. Paljon (6,5%)
 - b. Jonkin verran (16,7%)
 - c. Vähän (15,5%)
 - d. En lainkaan (31,9%)
 - e. En osaa sanoa (29,4%)

- f) Huomioinut ilmastonäkökulman kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa sekä lämmityksessä
 - a. Paljon (15,6%)
 - b. Jonkin verran (33,1%)
 - c. Vähän (24,0%)
 - d. En lainkaan (20,2%)
 - e. En osaa sanoa (7,1%)

- g) Vähentänyt lentomatkailua
 - a. Paljon (21,2%)
 - b. Jonkin verran (14,5%)
 - c. Vähän (11,6%)
 - d. En lainkaan (29,3%)
 - e. En osaa sanoa/Kysymys ei koske minua (23,4%)
- h) Kompensoinut päästöjä vapaaehtoisilla maksuilla (esim. lentoliikenne, päivittäis- ja kulutustavarat)
 - a. Paljon (2,9%)
 - b. Jonkin verran (9,4%)
 - c. Vähän (14,3%)
 - d. En lainkaan (59,5%)
 - e. En osaa sanoa (13,9%)

9. Kuinka vaikuttavina pidät edellä esitettyjä ilmastotokeja omien päästöjesi vähentämiseksi?

- a) Jätteiden kierrättäminen
 - 0 = ei lainkaan vaikuttava (3,7%)
 - 1 = 1 (1,5%)
 - 2 = 2 (2,2%)
 - 3 = 3 (3,2%)
 - 4 = 4 (3,0%)
 - 5 = 5 (5,4%)
 - 6 = 6 (6,5%)
 - 7 = 7 (13,9%)
 - 8 = 8 (19,8%)
 - 9 = 9 (16,1%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (24,9%)
- b) Yksityisautoilun vähentäminen
 - 0 = ei lainkaan vaikuttava (12,6%)
 - 1 = 1 (3,7%)
 - 2 = 2 (3,6%)
 - 3 = 3 (4,8%)
 - 4 = 4 (4,2%)
 - 5 = 5 (8,2%)
 - 6 = 6 (8,0%)
 - 7 = 7 (11,1%)
 - 8 = 8 (15,9%)
 - 9 = 9 (11,5%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (16,5%)

c) Lihansyönnin vähentäminen

0 = ei lainkaan vaikuttava (14,9%)

1 = 1 (4,5%)

2 = 2 (4,9%)

3 = 3 (6,2%)

4 = 4 (5,5%)

5 = 5 (9,8%)

6 = 6 (8,8%)

7 = 7 (10,7%)

8 = 8 (12,0%)

9 = 9 (8,8%)

10 = erittäin vaikuttava (13,9%)

d) Kulutuksen vähentäminen

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,5%)

1 = 1 (2,4%)

2 = 2 (2,8%)

3 = 3 (3,8%)

4 = 4 (4,0%)

5 = 5 (6,8%)

6 = 6 (8,4%)

7 = 7 (13,2%)

8 = 8 (16,4%)

9 = 9 (14,7%)

10 = erittäin vaikuttava (21,0%)

e) Ilmastonäkökulman huomiointi asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa (esim. asumismuoto tai oman talon rakennusmateriaalit)

0 = ei lainkaan vaikuttava (14,2%)

1 = 1 (2,7%)

2 = 2 (3,5%)

3 = 3 (4,5%)

4 = 4 (4,8%)

5 = 5 (10,8%)

6 = 6 (10,5%)

7 = 7 (13,2%)

8 = 8 (16,1%)

9 = 9 (10,5%)

10 = erittäin vaikuttava (9,2%)

- f) Ilmastonäkökulman huomiointi kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa sekä lämmityksessä
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (7,8%)
- 1 = 1 (2,6%)
- 2 = 2 (2,9%)
- 3 = 3 (3,6%)
- 4 = 4 (4,8%)
- 5 = 5 (7,7%)
- 6 = 6 (9,8%)
- 7 = 7 (13,6%)
- 8 = 8 (20,6%)
- 9 = 9 (14,5%)
- 10 = erittäin vaikuttava (12,1%)
- g) Lentomatkailun vähentäminen
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (13,6%)
- 1 = 1 (3,2%)
- 2 = 2 (3,8%)
- 3 = 3 (3,7%)
- 4 = 4 (3,5%)
- 5 = 5 (8,1%)
- 6 = 6 (6,8%)
- 7 = 7 (8,0%)
- 8 = 8 (12,4%)
- 9 = 9 (12,2%)
- 10 = erittäin vaikuttava (24,8%)
- h) Päästöjen kompensointi vapaaehtoisilla maksuilla (esim. lentoliikenne, päivittäis- ja kulutustavarat)
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (25,7%)
- 1 = 1 (7,3%)
- 2 = 2 (6,1%)
- 3 = 3 (6,6%)
- 4 = 4 (6,2%)
- 5 = 5 (10,8%)
- 6 = 6 (10,5%)
- 7 = 7 (9,7%)
- 8 = 8 (8,2%)
- 9 = 9 (4,5%)
- 10 = erittäin vaikuttava (4,4%)

10. Mitä mieltä olet seuraavista ilmastotoimista kunnassasi?

- a) Kunnan tulee käyttää uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä ja lämpöä.
 - a) Täysin samaa mieltä (37,7%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (45,9%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (8,4%)
 - d) Täysin eri mieltä (3,6%)
 - e) En osaa sanoa (4,4%)

- b) Kunnan tulee parantaa energiatehokkuutta omissa rakennuksissaan.
 - a) Täysin samaa mieltä (47,7%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (43,3%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (4,1%)
 - d) Täysin eri mieltä (1,8%)
 - e) En osaa sanoa (3,1%)

- c) Kunnan tulee edistää sähköautojen latausverkon ja biokaasun jakeluverkon kehittämistä alueellaan.
 - a) Täysin samaa mieltä (28,0%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (41,8%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (14,7%)
 - d) Täysin eri mieltä (8,1%)
 - e) En osaa sanoa (7,4%)

- d) Kunnan yhdyskuntarakennetta tulee tiivistää yksityisautoilun vähentämiseksi.
 - a) Täysin samaa mieltä (15,4%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (26,7%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (26,8%)
 - d) Täysin eri mieltä (23,6%)
 - e) En osaa sanoa (7,5%)

- e) Kunnassa tulee varautua sään ääri-ilmiöihin.
 - a) Täysin samaa mieltä (29,5%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (48,4%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (12,7%)
 - d) Täysin eri mieltä (3,8%)
 - e) En osaa sanoa (5,6%)

- f) Kunnan hankinnoissa tulee asettaa etusijalle tuotteiden ja palvelujen ilmastovaikutukset.
 - a) Täysin samaa mieltä (20,3%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (41,3%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (21,6%)
 - d) Täysin eri mieltä (11,1%)
 - e) En osaa sanoa (5,6%)

- g) Kunnan tulee vaatia omistamiaan yhtiöitä toteuttamaan ilmastotoimia.
 - a) Täysin samaa mieltä (34,9%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (39,1%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (12,4%)
 - d) Täysin eri mieltä (8,8%)
 - e) En osaa sanoa (4,9%)

- h) Kunnan tulee kehittää yritysysteistyötä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.
 - a) Täysin samaa mieltä (31,6%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (43,5%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (9,4%)
 - d) Täysin eri mieltä (8,0%)
 - e) En osaa sanoa (7,5%)

- i) Kunnan tulee kannustaa kuntalaisia ja paikallisia yrityksiä ilmastotoimiin kampanjoilla ja koulutuksella.
 - a) Täysin samaa mieltä (32,1%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (41,7%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (12,7%)
 - d) Täysin eri mieltä (8,1%)
 - e) En osaa sanoa (5,4%)

11. Kuinka vaikuttavina pidät edellä esitettyjä ilmastotoimia kuntasi päästöjen vähentämiseksi?

- a) Kunta käyttää uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä ja lämpöä.
 - 0 = ei lainkaan vaikuttava (3,9%)
 - 1 = 1 (1,2%)
 - 2 = 2 (1,5%)
 - 3 = 3 (2,2%)
 - 4 = 4 (2,4%)
 - 5 = 5 (6,2%)

6 = 6 (6,9%)
7 = 7 (12,5%)
8 = 8 (20,8%)
9 = 9 (18,1%)
10 = erittäin vaikuttava (24,4%)

b) Kunta parantaa energiatehokkuutta omissa rakennuksissaan.

0 = ei lainkaan vaikuttava (3,6%)
1 = 1 (0,8%)
2 = 2 (1,3%)
3 = 3 (2,2%)
4 = 4 (3,3%)
5 = 5 (5,9%)
6 = 6 (8,4%)
7 = 7 (14,8%)
8 = 8 (22,0%)
9 = 9 (19,5%)
10 = erittäin vaikuttava (18,1%)

c) Kunta edistää sähköautojen latausverkon ja biokaasun jakeluverkon kehittämistä alueellaan.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,4%)
1 = 1 (2,8%)
2 = 2 (3,4%)
3 = 3 (5,8%)
4 = 4 (5,5%)
5 = 5 (9,7%)
6 = 6 (11,6%)
7 = 7 (16,0%)
8 = 8 (16,3%)
9 = 9 (12,0%)
10 = erittäin vaikuttava (10,6%)

d) Kunta tiivistää yhdyskuntarakennetta yksityisautoilun vähentämiseksi.

0 = ei lainkaan vaikuttava (10,7%)
1 = 1 (5,2%)
2 = 2 (4,6%)
3 = 3 (6,5%)
4 = 4 (7,0%)

5 = 5 (10,6%)
6 = 6 (11,4%)
7 = 7 (11,3%)
8 = 8 (13,5%)
9 = 9 (9,3%)
10 = erittäin vaikuttava (9,9%)

- e) Kunnan hankinnoissa asetetaan etusijalle tuotteiden ja palvelujen ilmastovaikutukset.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,4%)
1 = 1 (3,6%)
2 = 2 (3,1%)
3 = 3 (4,0%)
4 = 4 (4,9%)
5 = 5 (9,3%)
6 = 6 (10,3%)
7 = 7 (14,9%)
8 = 8 (17,5%)
9 = 9 (13,4%)
10 = erittäin vaikuttava (12,5%)

- f) Kunta vaatii omistamiaan yhtiöitä toteuttamaan ilmastotoimia.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,2%)
1 = 1 (3,5%)
2 = 2 (2,7%)
3 = 3 (3,7%)
4 = 4 (3,9%)
5 = 5 (7,5%)
6 = 6 (9,7%)
7 = 7 (13,0%)
8 = 8 (17,3%)
9 = 9 (15,6%)
10 = erittäin vaikuttava (17,0%)

g) Kunta kehittää yritysysteistyötä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,5%)

1 = 1 (2,9%)

2 = 2 (3,0%)

3 = 3 (3,2%)

4 = 4 (4,2%)

5 = 5 (8,8%)

6 = 6 (9,9%)

7 = 7 (14,8%)

8 = 8 (19,4%)

9 = 9 (13,6%)

10 = erittäin vaikuttava (13,8%)

h) Kunta kannustaa kuntalaisia ja paikallisia yrityksiä ilmastotoimiin kampanjoilla ja koulutuksella.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,7%)

1 = 1 (3,6%)

2 = 2 (3,6%)

3 = 3 (4,0%)

4 = 4 (4,9%)

5 = 5 (9,3%)

6 = 6 (11,2%)

7 = 7 (13,8%)

8 = 8 (16,1%)

9 = 9 (12,9%)

10 = erittäin vaikuttava (14,1%)

12. Kuinka usein tunnet ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsityksesi ja käytännön toimiesi välillä?

a) Toistuvasti (6,5%)

b) Melko usein (30,8%)

c) Harvoin (47,1%)

d) En koskaan (15,7%)

[Seuraavia kahta kysymystä ei esitetä niille, jotka eivät tunne ristiriitoja koskaan.]

- 13. Jos kohtaat ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystesi ja käytännön toimiesi välillä, mihin ristiriidat liittyvät?**
(Voit valita useita vaihtoehtoja.)
- a) Jätteiden kierrättäminen (19,8%)
 - b) Yksityisautoilun vähentäminen (38,4%)
 - c) Lihansyönnin vähentäminen (33,7%)
 - d) Kulutuksen vähentäminen (25,2%)
 - e) Ilmastonäkökulman huomiointi asumiseen ja rakentamiseen liittyvissä valinnoissa (esim. asumismuoto tai oman talon rakennusmateriaalit) (16,7%)
 - f) Ilmastonäkökulman huomiointi kodin sähkön- ja vedenkulutuksessa sekä lämmityksessä (18,3%)
 - g) Lentomatkailun vähentäminen (26,4%)
 - h) Päästöjen kompensointi vapaaehtoisilla maksuilla (esim. lentoliikenne, päivittäis- ja kulutustavarat) (27,4%)
 - i) Muu, mikä? (avoin) (5,3%)
- 14. Jos tunnet ristiriitaa ilmastotoimia koskevien käsitystesi ja toimintasi välillä, miten käsittelet ristiriitaa?**
(Valitse sinua parhaiten kuvaava vastaus.)
- a) Pysin mahdollisimman pian muuttamaan toimintaani ja elämäntapaani. (15,4%)
 - b) En muuta toimintaani heti, mutta päätän tarttua asiaan aktiivisesti joskus tulevaisuudessa. (22,7%)
 - c) En tunne huonoa omaatuntoa, koska toimintani vaikutukset ovat isossa mittakaavassa todella pieniä. (29,9%)
 - d) Koen tarvetta puolustella tekojani. (4,7%)
 - e) Totean vain, että ristiriidat kuuluvat elämään. (16,9%)
 - f) Pysin olemaan ajattelematta koko asiaa. (4,9%)
 - g) Muu, mikä? (avoin) (5,5%)

TIEDONHANKINTA

- 15. Kuinka paljon seuraat ilmastomuutosta käsittelevää julkista keskustelua?**
- a) Paljon (21,7%)
 - b) Jonkin verran (54,7%)
 - c) Vähän (20,1%)
 - d) En lainkaan (3,2%)
 - e) En osaa sanoa (0,3%)

- 16. Kuinka usein olet aktiivisesti etsinyt tietoa ilmastonmuutoksesta?**
- a. Erittäin usein (4,9%)
 - b. Melko usein (25,8%)
 - c. Melko harvoin (52,1%)
 - d. En koskaan (14,7%)
 - e. En osaa sanoa (2,6%)
- 17. Mikä on pääasiallinen tietolähteesi ilmastokysymyksissä?**
(Voit valita enintään kolme vaihtoehtoa.)
- a) Suomalaiset sanoma- ja aikakauslehdet (64,8%)
 - b) Kansainväliset sanoma- ja aikakauslehdet (14,9%)
 - c) Televisio, radio (57,1%)
 - d) Sosiaalinen media, nettikeskustelut (25,8%)
 - e) Populaarit ja akateemiset tiedejulkaisut (20,7%)
 - f) Kotimaiset ja kansainväliset selvitykset (33,1%)
 - g) Keskustelut oman lähipiirin kanssa (16,5%)
 - h) Muu, mikä? (avoin) (4,0%)
- 18. Julkinen keskustelu ilmastonmuutokseen liittyen on lisääntynyt viime vuosina. Mitä mieltä olet seuraavista siihen liittyvistä väittämistä?**
- a) Olen saanut tietoa siitä, miten elämäntapani vaikuttaa ilmastoon.
 - a. Täysin samaa mieltä (26,4%)
 - b. Jokseenkin samaa mieltä (52,2%)
 - c. Jokseenkin eri mieltä (12,4%)
 - d. Täysin eri mieltä (5,5%)
 - e. En osaa sanoa (3,5%)
 - b) Haluni tehdä ilmastotekoja on lisääntynyt.
 - a. Täysin samaa mieltä (23,4%)
 - b. Jokseenkin samaa mieltä (40,1%)
 - c. Jokseenkin eri mieltä (16,5%)
 - d. Täysin eri mieltä (15,7%)
 - e. En osaa sanoa (4,2%)
 - c) Ilmastonmuutosta koskeva uutisointi on vaikeaselkoista.
 - a. Täysin samaa mieltä (10,8%)
 - b. Jokseenkin samaa mieltä (29,2%)
 - c. Jokseenkin eri mieltä (40,6%)
 - d. Täysin eri mieltä (14,8%)
 - e. En osaa sanoa (4,6%)

- d) Olen kokenut keskustelun tavallisia ihmisiä syylistäväksi.
 - a. Täysin samaa mieltä (32,3%)
 - b. Jokseenkin samaa mieltä (28,5%)
 - c. Jokseenkin eri mieltä (20,3%)
 - d. Täysin eri mieltä (14,5%)
 - e. En osaa sanoa (4,4%)

19. Mistä seuraavista ilmastonmuutokseen liittyvistä asioista tarvitsisit lisää tietoa?

(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a) Ilmastonmuutoksen seurauksista Suomelle (25,3%)
- b) Ilmastonmuutoksen seurauksista maailmalle (25,8%)
- c) Arkisten toimieni aiheuttamista päästöistä (27,2%)
- d) Vaikuttavimmista tavoista hillitä ilmastonmuutosta (43,4%)
- e) Suomalaisten aiheuttamien päästöjen määrästä verrattuna muihin maihin (32,6%)
- f) Ilmastonmuutoksen hillintään pyrkivistä toimista muualla maailmassa (41,1%)
- g) Valtion ilmastotoimista (28,6%)
- h) Kuntien ilmastotoimista (23,5%)
- i) Yritysten ilmastotoimista (23,0%)
- j) Oman työpaikkani tai työnantajaorganisaation ilmastotoimista (8,0%)
- k) Kansalaisjärjestöjen toiminnasta ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi (6,7%)
- l) Muu mikä? (avoin) (3,1%)
- m) En tarvitse lisää tietoa (14,0%)

ILMASTOTIETOUS

20. Kuinka paljon koet tietäväsi ilmastonmuutoksesta?

- a) Paljon (20,2%)
- b) Jonkin verran (63,7%)
- c) Vähän (14,6%)
- d) En lainkaan (0,4%)
- e) En osaa sanoa (1,1%)

21. Vastaa seuraaviin ilmastonmuutosta koskeviin oikein/väärin-väittämiin.

Väittämät esitetään vastaajille satunnaisessa järjestyksessä.)

- a) Ilmastonmuutos johtuu otsonikerroksen ohenemisesta.
 - a. Oikein (33,6%)
 - b. Väärin (50,5%)
 - c. En osaa sanoa (15,9%)

- b) Sademetsien ja metsien hävittäminen on ilmastonmuutoksen pääasiallinen syy.
- a. Oikein (28,6%)
 - b. Väärin (52,9%)
 - c. En osaa sanoa (18,5%)
- c) Ilmastolla tarkoitetaan pitkän aikavälin keskimääräistä säätilaa.
- a. Oikein (73,9%)
 - b. Väärin (16,0%)
 - c. En osaa sanoa (10,1%)
- d) Ilmastonmuutos johtuu pääosin hiilidioksidin lisääntyneestä määrästä ilmakehässä.
- a. Oikein (74,0%)
 - b. Väärin (10,5%)
 - c. En osaa sanoa (15,5%)
- e) Tekstiiliteollisuus tuottaa maailmanlaajuisesti enemmän kasvihuonekaasupäästöjä kuin lento- ja rahtiliikenne yhteensä.
- a. Oikein (46,8%)
 - b. Väärin (19,4%)
 - c. En osaa sanoa (33,8%)
- f) Ilmastonmuutoksen johdosta lumen määrä on vähentynyt pohjoisella pallonpuoliskolla.
- a. Oikein (66,6%)
 - b. Väärin (16,4%)
 - c. En osaa sanoa (17,0%)
- g) Kasvihuonekaasupäästöjen kasvava määrä ilmakehässä huonontaa ilmanlaatua ja lisää hengitystiesairauksia.
- a. Oikein (59,3%)
 - b. Väärin (23,9%)
 - c. En osaa sanoa (16,7%)
- h) Suomen keskilämpötila on noussut vähemmän kuin maailmassa keskimäärin.
- a. Oikein (23,3%)
 - b. Väärin (42,9%)
 - c. En osaa sanoa (33,8%)

- i) Liikkuminen ja asuminen ovat suomalaisten kuluttajien suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet.
 - a. Oikein (64,8%)
 - b. Väärin (21,3%)
 - c. En osaa sanoa (13,9%)
- j) Suurin osa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä syntyy fossiilisten polttoaineiden käytöstä.
 - a. Oikein (62,5%)
 - b. Väärin (16,0%)
 - c. En osaa sanoa (21,4%)
- k) Suomen hiilidioksidipäästöt ovat laskeneet 2000-luvun aikana.
 - a. Oikein (40,5%)
 - b. Väärin (32,5%)
 - c. En osaa sanoa (27,0%)
- l) Elintarvikkeiden muovipakkauksien aiheuttamat hiilidioksidipäästöt ovat käytännössä aina suuremmat kuin itse tuotteen.
 - a. Oikein (30,3%)
 - b. Väärin (37,5%)
 - c. En osaa sanoa (32,2%)

22. Halutessasi voit vielä kirjoittaa tähän muita näkemyksiäsi kyselyyn tai sen aihepiiriin liittyen.

[Avoin.]

LOPUKSI KYSYMME VIELÄ MUUTAMIA KYSYMYKSIÄ TAUSTASTASI

1. Sukupuoli

- 1 Mies (49,5%)
- 2 Nainen (49,3%)
- 3 Muu (1,2%)

2. Ikä

[Avoin]

3. Äidinkieli

- 1 suomi (97,3%)
- 2 ruotsi (2,5%)
- 3 jokin muu, mikä (avoin)? (0,2%)

4. Kuntatieto

5. Kuntakoko

[Koodataan kuntatietojen perusteella]

- 1 alle 5 000 asukasta (5,3%)
- 2 väh. 5 000, alle 10 000 as. (7,4%)
- 3 äh. 10 000, alle 20 000 as. (8,4%)
- 4 väh. 20 000, alle 50 000 as. (17,2%)
- 5 väh. 50 000, alle 100 000 as. (12,6%)
- 6 väh. 100 000 as.] (49,0%)

6. Asuinmaakunta

- 1 Uusimaa (30,8%)
- 2 Varsinais-Suomi (10,0%)
- 3 Satakunta (3,2%)
- 4 Kanta-Häme (3,1%)
- 5 Pirkanmaa (12,7%)
- 6 Päijät-Häme (3,1%)
- 7 Kymenlaakso (2,5%)
- 8 Etelä-Karjala (2,4%)
- 9 Etelä-Savo (2,6%)
- 10 Pohjois-Savo (4,6%)
- 11 Pohjois-Karjala (3,1%)
- 12 Keski-Suomi (5,4%)
- 13 Etelä-Pohjanmaa (2,4%)
- 14 Pohjanmaa (1,3%)
- 15 Keski-Pohjanmaa (1,2%)
- 16 Pohjois-Pohjanmaa (1,3%)
- 17 Kainuu (1,3%)
- 18 Lappi (3,3%)

7. Millaisessa asuinympäristössä/asuinalueella asut nykyisin?

- 1 Suuren kaupungin keskustassa (suuri kaupunki = yli 100 000 asukasta) (15,0%)
- 2 Suuren kaupungin esikaupunkialueella/lähiössä (32,4%)
- 3 Pienen tai keskisuuren kaupungin keskustassa (pieni tai keskisuuri kaupunki = alle 100 000 asukasta) (9,9%)
- 4 Pienen tai keskisuuren kaupungin esikaupunkialueella/lähiössä (19,2%)

- 5 Kunta taajamassa tai kirkonkylässä (11,4%)
- 6 Maaseudun haja-asutusalueella (11,8%)
- 7 Jokin muu/ei mikään yllä olevista (0,2%)

8. Kotitalouden tyyppi

- 1 yksinäistalous (yksi aikuinen) (33,4%)
- 2 lapseton pari (30,6%)
- 3 muu aikuistalous (vain yli 18-vuotiaita) (17,0%)
- 4 talous, jossa alle 18-vuotiaita lapsia (lapsitalous) (19,0%)

9. Kotona asuvien lasten lukumäärä

- 1 Ei lapsia (57,1%)
- 2 1 lapsi (9,4%)
- 3 2 lasta (9,2%)
- 4 3 lasta (2,8%)
- 5 4 lasta (0,7%)
- 6 5 lasta tai enemmän (0,3%)
- 7 Lapsi/lapset muuttaneet pois kotoa (20,6%)

10. Koulutus

- 1 perus-/kansakoulu (6,4%)
- 2 ammatti-, tekninen-/kauppakoulu (19,6%)
- 3 ylioppilas/lukio (13,1%)
- 4 opisto (13,8%)
- 5 ammattikorkeakoulu (17,3%)
- 6 yliopisto/korkeakoulu (29,7%)

11. Miltä alalta on pääasiallinen koulutuksesi?

- 1 = Kasvatusalat (kasvatustieteet, varhaiskasvatuksen opettajien koulutus, luokanopettajien koulutus, aineenopettajien koulutus) (3,6%)
- 2 = Taidealat (audiovisuaaliset tekniikat ja media, muoti, sisustussunnittelu ja teollinen muotoilu, kuvataiteet, käsityöalat, musiikki ja esittävät taiteet) (3,4%)
- 3 = Humanistiset alat (uskonto ja teologia, historia ja arkeologia, filosofia ja etiikka) (3,7%)
- 4 = Kielet (kielten opiskeluiden tutkinto-ohjelmat, kirjallisuus ja kielitiede) (3,2%)

- 5 = Yhteiskuntatieteet (sosiaali- ja käyttäytymistieteet, kansantaloustiede, valtiotieteet, psykologia, sosiaalitieteet) (4,2 %)
- 6 = Viestintä-, kirjasto- ja informaatiotieteet (1,6 %)
- 7 = Kauppa ja hallinto (kirjanpito ja verotus, rahoitus-, pankki- ja vakuutusala, johto ja hallinto, markkinointi ja mainonta, sihteeri- ja toimistotyö, tukku ja vähittäiskauppa) (17,7 %)
- 8 = Oikeustieteet (0,8 %)
- 9 = Biologia, biotieteet ja ympäristöalat (2,1 %)
- 10 = Fysikaaliset tieteet, kemia, geotieteet, matematiikka ja tilastotiede (3,1 %)
- 11 = Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT) (6,5 %)
- 12 = Kone-, prosessi-, energia- ja sähkötekniikka (kemian tekniikka ja prosessit, ympäristönsuojeluteknologia, sähkö ja energia, elektroniikka ja automatiikka, mekaniikka ja metalliala, moottoriajoneuvo-, laiva- ja lentokonetekniikka) (12,3 %)
- 13 = Materiaali- ja prosessitekniikka (elintarvikeala, materiaalitekniikka, tekstiilitekniikka, kaivos- ja rikastustekniikka) (0,8 %)
- 14 = Arkkitehtuuri ja rakentaminen (3,3 %)
- 15 = Maatalous, metsätalous ja kalatalous (3,9 %)
- 16 = Lääketiede (1,4 %)
- 17 = Terveys (suun terveydenhuolto, hoitotyö, terveystekniikka, kuvantaminen ja bioanalytiikka, kuntoutus, farmasia) (6,8 %)
- 18 = Hyvinvointi (vanhus- ja vammaistyö, lastenhoito ja nuorisotyö, sosiaalityö ja -ohjaus) (3,2 %)
- 19 = Henkilökohtaiset palvelut (kotitalouspalvelut, hiusten ja kauneudenhoitopalvelut, hotelli- ja ravintola-ala, urheilu ja liikunta, matkailu, turismi ja vapaa-aika) (3,0 %)
- 20 = Turvallisuuspalvelut (sotilas- ja puolustusala, suojeluala) (1,8 %)
- 21 = Kuljetuspalvelut (2,0 %)
- 22 = Jokin muu ala/ei mikään yllä olevista (6,8 %)
- 23 = Ei mitään koulutusta (4,9 %)

12. Ammatti/asema

- 1 johtava asema (2,3%)
- 2 muu ylempi toimihenkilö, asiantuntija (15,0%)
- 3 toimihenkilö (12,9%)
- 4 työntekijä (22,6%)
- 5 yrittäjä (4,6%)
- 6 maanviljelijä (0,7%)
- 7 opiskelija, koululainen (11,7%)
- 8 eläkeläinen (23,8%)
- 9 kotiäiti/-isä (0,7%)
- 10 työtön (5,8%)

13. Mihin yhteiskuntaluokkaan katsot nyt lähinnä kuuluvasi?

- 1 Työväenluokkaan (16,8%)
- 2 Alempaan keskiluokkaan (13,4%)
- 3 Keskiluokkaan (37,6%)
- 4 Ylempään keskiluokkaan (13,6%)
- 5 Yläluokkaan (0,4%)
- 6 En mihinkään luokkaan (12,3%)
- 7 En osaa sanoa (5,8%)

14. Kotitalouden yhteenlasketut bruttotulot

- 1 alle 10 000 euroa/v (7,8%)
- 2 10 000 – 20 000 euroa/v (11,6%)
- 3 20 001 – 30 000 euroa/v (12,4%)
- 4 30 001 – 40 000 euroa/v (13,6%)
- 5 40 001 – 50 000 euroa/v (12,4%)
- 6 50 001 – 60 000 euroa/v (11,1%)
- 7 60 001 – 70 000 euroa/v (8,9%)
- 8 70 001 – 80 000 euroa/v (7,3%)
- 9 80 001 – 90 000 euroa/v (5,4%)
- 10 yli 90 000 euroa/v (9,5%)

15. Kotitalouden tämän hetkinen taloustilanne

- 1 Tulee erinomaisesti toimeen (15,7%)
- 2 Tulee melko mukavasti toimeen (40,9%)
- 3 Pärjää, kun teen ostokset harkiten (30,6%)
- 4 Joutuu ajoittain tinkimään ostoksista (8,0%)
- 5 Joutuu tinkimään lähes kaikesta (4,9%)

16. Mitä puoluetta äänestit vuoden 2019 eduskuntavaaleissa?

- 1 Keskusta (8,4%)
- 2 Kokoomus (12,5%)
- 3 Kristillisdemokraatit (2,7%)
- 4 Liike Nyt (1,2%)
- 5 Perussuomalaiset (15,2%)
- 6 RKP (1,7%)
- 7 SDP (12,4%)
- 8 Vasemmistoliitto (10,3%)
- 9 Vihreät (15,1%)
- 10 Jokin muu puolue (2,5%)
- 11 En äänestänyt (7,1%)
- 12 En halua/osaa sanoa (10,9%)

17. Jos eduskuntavaalit järjestettäisiin nyt, mitä puoluetta äänestäisit?

- 1 Keskusta (6,6%)
- 2 Kokoomus (11,2%)
- 3 Kristillisdemokraatit (2,1%)
- 4 Liike Nyt (1,1%)
- 5 Perussuomalaiset (18,5%)
- 6 RKP (1,4%)
- 7 SDP (10,1%)
- 8 Vasemmistoliitto (8,7%)
- 9 Vihreät (14,6%)
- 10 Jokin muu puolue (2,0%)
- 11 En äänestäisi (3,4%)
- 12 En halua/osaa sanoa (20,2%)

18. Kuulutko jäsenenä johonkin ammattiliittoon?

- 1 Kyllä (46,7%)
- 2 Ei (53,3%)

19. Mihin seuraavista ammatillisista keskusjärjestöistä ammattiliittosi kuuluu?

- 1 SAK (22,9%)
- 2 STTK (14,4%)
- 3 AKAVA (38,2%)
- 4 MTK (1,2%)
- 5 Jokin muu (16,2%)
- 6 En osaa sanoa (7,1%)

20. Poliitikassa puhutaan vasemmistosta ja oikeistosta. Mihin sijoittaisit itsesi asteikolla 0–10, jossa 0 = eniten vasemmalla ja 10 = eniten oikealla?

0 = eniten vasemmalla (3,5%)

1 = 1 (3,9%)

2 = 2 (7,2%)

3 = 3 (12,0%)

4 = 4 (10,9%)

5 = 5 (18,3%)

6 = 6 (9,4%)

7 = 7 (10,8%)

8 = 8 (15,1%)

9 = 9 (5,7%)

10 = eniten oikealla (3,2%)

21. Poliitikassa puhutaan arvoliberaaleista ja arvokonservatiiveista. Mihin sijoittaisit itsesi asteikolla 0–10, jossa 0 = eniten arvoliberaali ja 10 = eniten arvokonservatiivi?

0 = eniten arvoliberaali (5,5%)

1 = 1 (6,7%)

2 = 2 (11,5%)

3 = 3 (11,1%)

4 = 4 (8,1%)

5 = 5 (24,0%)

6 = 6 (9,2%)

7 = 7 (8,0%)

8 = 8 (9,1%)

9 = 9 (4,0%)

10 = eniten arvokonservatiivi (2,9%)

22. Millainen auto sinulla on?

- 1 Benssiini (46,4 %)
- 2 Diesel (18,6 %)
- 3 Sähkö (0,4 %)
- 4 Kaasu (0,4 %)
- 5 Hybridi (3,4 %)
- 6 Minulla ei ole autoa (30,8 %)

23. Oletko lentänyt viimeisen vuoden aikana?

- 1 Kyllä (45,5 %)
- 2 En (54,5 %)

24. Koen, että elämäntapani on ympäristön kannalta kestävä.

- 1 Täysin samaa mieltä (23,4 %)
- 2 Jokseenkin samaa mieltä (53,9 %)
- 3 Jokseenkin eri mieltä (17,1 %)
- 4 Täysin eri mieltä (1,8 %)
- 5 En osaa sanoa (3,7 %)

LIITE 2.

KUNTAPÄÄTTÄJÄKYSELY ILMASTOTOIMISTA

KUNNAN ILMASTOTOIMET

1. **Kuinka merkittävänä toimijana pidät kuntaasi ilmastomuutoksen hillinnässä?**
 - a) Erittäin merkittävänä (11,5%)
 - b) Melko merkittävänä (36,9%)
 - c) Vähän merkittävänä (36,4%)
 - d) En lainkaan merkittävänä 15,2%)
 - e) En osaa sanoa (0,0%)

2. **Mitä mieltä olet seuraavista ilmastotoimista kunnassasi?**
 - a) Kunnan tulee käyttää uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä ja lämpöä.
 - a) Täysin samaa mieltä (34,2%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (54,5%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (8,6%)
 - d) Täysin eri mieltä (2,4%)
 - e) En osaa sanoa (0,2%)

 - b) Kunnan tulee parantaa energiatehokkuutta omissa rakennuksissaan.
 - a) Täysin samaa mieltä (58,7%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (37,4%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (3,2%)
 - d) Täysin eri mieltä (0,2%)
 - e) En osaa sanoa (0,5%)

 - c) Kunnan tulee edistää sähköautojen latausverkon ja biokaasun jakeluverkon kehittämistä alueellaan.
 - a) Täysin samaa mieltä (21,0%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (44,3%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (20,0%)
 - d) Täysin eri mieltä (13,0%)
 - e) En osaa sanoa (1,2%)

- d) Kunnan yhdyskuntarakennetta tulee tiivistää yksityisautoilun vähentämiseksi.
- a) Täysin samaa mieltä (10,5%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (19,6%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (30,1%)
 - d) Täysin eri mieltä (39,1%)
 - e) En osaa sanoa (0,6%)
- e) Kunnassa tulee varautua sään ääri-ilmiöihin.
- a) Täysin samaa mieltä (27,1%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (51,3%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (15,6%)
 - d) Täysin eri mieltä (3,9%)
 - e) En osaa sanoa (1,5%)
- f) Kunnan hankinnoissa tulee asettaa etusijalle tuotteiden ja palvelujen ilmastovaikutukset.
- a) Täysin samaa mieltä (13,4%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (47,2%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (26,9%)
 - d) Täysin eri mieltä (11,0%)
 - e) En osaa sanoa (1,2%)
- g) Kunnan tulee vaatia omistamiaan yhtiöitä toteuttamaan ilmastotoimia.
- a) Täysin samaa mieltä (24,0%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (46,7%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (20,3%)
 - d) Täysin eri mieltä (7,6%)
 - e) En osaa sanoa (1,5%)
- h) Kunnan tulee kehittää yritysysteistyötä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.
- a) Täysin samaa mieltä (21,5%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (52,8%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (16,9%)
 - d) Täysin eri mieltä (6,6%)
 - e) En osaa sanoa (2,2%)

- i) Kunnan tulee kannustaa kuntalaisia ja paikallisia yrityksiä ilmastotoimiin kampanjoilla ja koulutuksella.
 - a) Täysin samaa mieltä (26,2%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (45,5%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (18,8%)
 - d) Täysin eri mieltä (8,1%)
 - e) En osaa sanoa (1,5%)

3. Kuinka vaikuttavina pidät edellä esitettyjä ilmastotoimia kuntasi päästöjen vähentämiseksi?

- a) Kunta käyttää uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä ja lämpöä.
 - 0 = ei lainkaan vaikuttava (1,2%)
 - 1 = 1 (1,2%)
 - 2 = 2 (2,7%)
 - 3 = 3 (4,2%)
 - 4 = 4 (3,2%)
 - 5 = 5 (7,1%)
 - 6 = 6 (7,4%)
 - 7 = 7 (17,0%)
 - 8 = 8 (22,1%)
 - 9 = 9 (16,0%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (17,9%)
- b) Kunta parantaa energiatehokkuutta omissa rakennuksissaan.
 - 0 = ei lainkaan vaikuttava (0,7%)
 - 1 = 1 (1,2%)
 - 2 = 2 (1,7%)
 - 3 = 3 (2,5%)
 - 4 = 4 (2,7%)
 - 5 = 5 (8,4%)
 - 6 = 6 (8,6%)
 - 7 = 7 (16,2%)
 - 8 = 8 (24,1%)
 - 9 = 9 (19,9%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (14,0%)

- c) Kunta edistää sähköautojen latausverkon ja biokaasun jakeluverkon kehittämistä alueellaan.
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (7,4%)
 - 1 = 1 (6,6%)
 - 2 = 2 (10,3%)
 - 3 = 3 (7,1%)
 - 4 = 4 (5,9%)
 - 5 = 5 (10,6%)
 - 6 = 6 (13,8%)
 - 7 = 7 (13,8%)
 - 8 = 8 (14,0%)
 - 9 = 9 (6,1%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (4,4%)
- d) Kunta tiivistää yhdyskuntarakennetta yksityisautoilun vähentämiseksi.
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (16,0%)
 - 1 = 1 (11,5%)
 - 2 = 2 (11,5%)
 - 3 = 3 (9,6%)
 - 4 = 4 (7,6%)
 - 5 = 5 (9,6%)
 - 6 = 6 (8,1%)
 - 7 = 7 (8,1%)
 - 8 = 8 (9,1%)
 - 9 = 9 (5,2%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (3,7%)
- e) Kunnan hankinnoissa asetetaan etusijalle tuotteiden ja palveluiden ilmastovaikutukset.
- 0 = ei lainkaan vaikuttava (5,2%)
 - 1 = 1 (5,2%)
 - 2 = 2 (9,3%)
 - 3 = 3 (6,4%)
 - 4 = 4 (9,3%)
 - 5 = 5 (10,8%)
 - 6 = 6 (13,5%)
 - 7 = 7 (12,0%)
 - 8 = 8 (16,5%)
 - 9 = 9 (6,1%)
 - 10 = erittäin vaikuttava (5,7%)

f) Kunta vaatii omistamiaan yhtiöitä toteuttamaan ilmastotoimia.

0 = ei lainkaan vaikuttava (6,6%)

1 = 1 (3,2%)

2 = 2 (7,6%)

3 = 3 (6,1%)

4 = 4 (6,6%)

5 = 5 (10,6%)

6 = 6 (13,8%)

7 = 7 (7,9%)

8 = 8 (8,1%)

9 = 9 (7,9%)

10 = erittäin vaikuttava (8,1%)

g) Kunta kehittää yritysysteistyötä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.

0 = ei lainkaan vaikuttava (5,7%)

1 = 1 (3,9%)

2 = 2 (6,6%)

3 = 3 (7,4%)

4 = 4 (6,9%)

5 = 5 (9,1%)

6 = 6 (11,8%)

7 = 7 (16,2%)

8 = 8 (16,0%)

9 = 9 (9,6%)

10 = erittäin vaikuttava (6,9%)

h) Kunta kannustaa kuntalaisia ja paikallisia yrityksiä ilmastotoimiin kampanjoilla ja koulutuksella.

0 = ei lainkaan vaikuttava (7,1%)

1 = 1 (4,9%)

2 = 2 (4,2%)

3 = 3 (6,4%)

4 = 4 (6,6%)

5 = 5 (10,3%)

6 = 6 (12,3%)

7 = 7 (12,8%)

8 = 8 (17,0%)

9 = 9 (9,8%)

10 = erittäin vaikuttava (8,6%)

4. Mitkä asiat lisäävät eniten halukkuuttasi edistää ilmastotoimia kunnassasi?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Päättäjien velvollisuus hillitä ilmastomuutosta (22,8%)
- b) Myönteinen vaikutus kuntalaisten hyvinvointiin (38,2%)
- c) Kuntalaisten odotukset (11,0%)
- d) Muiden kuntien antama esimerkki (2,2%)
- e) Halu näyttää esimerkkiä kunnan asukkaille ja yrityselämälle (24,3%)
- f) Ilmastotyö parantaa kunnan imagoa (28,9%)
- g) Kunnan mahdollisuus saavuttaa kustannussäästöjä (59,8%)
- h) Mahdollisuus luoda uusia markkinoita ja taloudellista aktiivisuutta kunnan alueelle (44,9%)
- i) Kuntien mahdollisuus saada rahallista tukea valtiolta tai EU:lta (32,6%)
- j) Kuntien suuri vaikutus Suomen päästöihin (9,3%)
- k) Muu, mikä? (avoin) (3,2%)
- l) Mikään ei lisää haluani edistää ilmastotoimia (2,7%)

5. Mitkä asiat vähentävät eniten halukkuuttasi edistää ilmastotoimia kunnassasi?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Kunnan taloudellinen tilanne ei mahdollista ilmastotoimia (40,3%)
- b) Valtiovalta ei tue ilmastotyötä riittävästi (esim. poliittinen ohjaus, lainsäädäntö, rahoitus) (32,2%)
- c) Kunnassa ei ole riittävästi ilmasto-osaamista (19,7%)
- d) Kunnassa tehtyjen ilmastotoimien vaikuttavuutta on hankala osoittaa (37,6%)
- e) Kunnan poliittinen johto ei ole riittävän sitoutunut ilmastotavoitteisiin (14,7%)
- f) Kunnan virkamiesjohto ei ole riittävät sitoutunut ilmastotavoitteisiin (9,8%)
- g) Kunnan yrityselämä ei ole riittävän sitoutunut ilmastomuutoksen hillintään (8,6%)
- h) Ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasa-arvoisesti eri väestöryhmille (41,3%)
- i) Kunnissa tehdyillä päästövähennyksillä on vähäinen vaikutus ilmastomuutoksen hillitsemiseen (35,6%)
- j) Muu, mikä? (avoin) (6,9%)
- k) Mikään ei heikennä haluani edistää ilmastotoimia (7,4%)

6. Kuinka usein kohtaat poliittisena päättäjänä ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystesi ja käytännön toimintasi välillä?

- a) Toistuvasti (7,6 %)
- b) Hyvin usein (26,6 %)
- c) Harvoin (54,9 %)
- d) En koskaan (10,8 %)

[Seuraavaa kysymystä ei esitetä niille, jotka eivät tunne ristiriitoja koskaan.]

7. Jos koet ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystesi ja käytännön toimintasi välillä, mihin ne liittyvät?

- 1 Avoin vastaus
- 2 Ohita kysymys

TIEDONHANKINTA JA POLIITTINEN PÄÄTÖKSENTEKO

8. Kuinka paljon seuraat ilmastonmuutosta käsittelevää julkista keskustelua?

- a) Paljon (36,2 %)
- b) Jonkin verran (55,3 %)
- c) Vähän (7,3 %)
- d) En lainkaan (1,2 %)
- e) En osaa sanoa (0,0 %)

9. Kuinka usein olet etsinyt tietoa ilmastonmuutoksesta?

- a) Erittäin usein (10,7 %)
- b) Melko usein (40,7 %)
- c) Melko harvoin (44,1 %)
- d) En koskaan (3,7 %)
- e) En osaa sanoa (0,7 %)

10. Mikä on pääasiallinen tietolähteesi ilmastokysymyksissä?

(Voit valita enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a) Suomalaiset sanoma- ja aikakauslehdet (78,2 %)
- b) Kansainväliset sanoma- ja aikakauslehdet (11,2 %)
- c) Televisio, radio (62,1 %)
- d) Sosiaalinen media, nettikeskustelut (28,4 %)
- e) Populaarit ja akateemiset tiedejulkaisut (20,5 %)
- f) Kotimaiset ja kansainväliset selvitykset (48,7 %)
- g) Keskustelut toisten kuntapäättäjien ja vertaisverkostojen kanssa (15,6 %)
- h) Muu, mikä? (avoin) (5,4 %)

11. Mistä seuraavista ilmastonmuutokseen liittyvistä asioista tarvitsisit lisää tietoa?

(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a) Ilmastonmuutoksen vaikutuksista kuntaani ja sen lähialueisiin (23,8%)
- b) Ilmastonmuutokseen sopeutumisesta kuntatasolla (19,9%)
- c) Vertailukelpoista tietoa kunnan käytössä olevien ilmastotoimien kustannustehokkuudesta (46,2%)
- d) Kunnassa tehtyjen toimien seurannasta ja vaikuttavuusarvioista (27,8%)
- e) Kuntien ilmastotyön pitkän aikavälin hyödyistä (26,0%)
- f) Kuntalaisten ilmastoasenteista (13,5%)
- g) Paikallisten yritysten näkemyksistä ja toimista ilmastonmuutoksen hillintään liittyen (15,7%)
- h) Nykyisen hallituksen keinoista toteuttaa ilmastopoliittisia tavoitteitaan ja mahdollisista lainsäädännöllisistä muutoksista (20,1%)
- i) Saatavilla olevista asiantuntija- ja neuvontapalveluista (esim. Kuntaliitto, Motiva) (14,0%)
- j) Valtion ja EU:n tarjoamista rahoitusmahdollisuuksista (39,8%)
- k) Muiden kuntien toimivista ja toimimattomista ilmastokäytännöistä (23,8%)
- l) Vertailukelpoista tietoa kuntien päästöistä (29,5%)
- m) Muu, mikä? (avoin) (5,9%)
- n) En tarvitse lisää tietoa (6,4%)

12. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

- a) Kunnanvaltuutetut tietävät riittävästi ilmastonmuutoksesta tehdäkseen punnittuja päätöksiä.
 - a) Täysin samaa mieltä (6,6%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (31,8%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (39,6%)
 - d) Täysin eri mieltä (19,8%)
 - e) En osaa sanoa (2,0%)
- b) Kunnan päätöksenteon tueksi on tarjolla riittävästi tietoa eri toimialojen aiheuttamista päästöistä ja niiden vähentämisestä.
 - a) Täysin samaa mieltä (6,1%)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (37,2%)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (41,3%)
 - d) Täysin eri mieltä (12,2%)
 - e) En osaa sanoa (2,7%)

- c) Kuntaorganisaatiosta löytyy tarvittavaa ilmasto-osaamista.
 - a) Täysin samaa mieltä (7,1 %)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (33,5 %)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (37,9 %)
 - d) Täysin eri mieltä (16,6 %)
 - e) En osaa sanoa (3,7 %)

- d) Ilmastomuutokseen liittyvät kysymykset aiheuttavat eripuraa valtuustoryhmäni sisällä.
 - a) Täysin samaa mieltä (8,3 %)
 - b) Jokseenkin samaa mieltä (27,4 %)
 - c) Jokseenkin eri mieltä (33,0 %)
 - d) Täysin eri mieltä (22,5 %)
 - e) En osaa sanoa/ Kysymys ei kosketa minua (8,1 %)

13. Ketkä ovat pyrkineet vaikuttamaan sinuun ilmastomuutokseen liittyvissä kysymyksissä?

(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a) Kansalaiset (19,2 %)
- b) Oma puolue (17,4 %)
- c) Puolueet yleensä (14,0 %)
- d) Ilmastoaktiivit (35,6 %)
- e) Paikalliset yritykset (1,2 %)
- f) Maataloustuottajat (10,6 %)
- g) Ilmasto- ja ympäristöjärjestöt (31,0 %)
- h) Elinkeinoelämän etujärjestöt (4,4 %)
- i) Ammattiliitot (1,7 %)
- j) Tutkijat (13,8 %)
- k) Muu taho, mikä? (avoin) (8,8 %)
- l) Minuun ei ole pyritty vaikuttamaan (36,4 %)

14. Kenen ääni ei mielestäsi kuulu tarpeeksi kunnan ilmastopoliittisessa päätöksenteossa?

(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a) Kansalaisten (28,6 %)
- b) Oman puolueeni (7,2 %)
- c) Puolueiden yleensä (4,4 %)
- d) Ilmastoaktiivien (5,4 %)
- e) Paikallisten yritysten (19,0 %)
- f) Maataloustuottajien (26,4 %)

- g) Ilmasto- ja ympäristöjärjestöjen (12,1 %)
- h) Elinkeinoelämän etujärjestöjen (12,1 %)
- i) Ammattiliittojen (2,5 %)
- j) Tutkijoiden (35,1 %)
- k) Muiden tahojen, minkä? (avoin) (5,9 %)
- l) Kaikkien ääni kuuluu tarpeeksi (24,4 %)

15. Kenen ääni saa mielestäsi suhteettoman paljon huomiota kunnan ilmastopoliittisessa päätöksenteossa?

(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a) Kansalaisten (2,5 %)
- b) Muiden puolueiden (8,2 %)
- c) Ilmastoaktiivien (51,1 %)
- d) Paikallisten yritysten (2,5 %)
- e) Maataloustuottajien (9,0 %)
- f) Ilmasto- ja ympäristöjärjestöjen (32,4 %)
- g) Elinkeinoelämän etujärjestöjen (6,7 %)
- h) Ammattiliittojen (2,0 %)
- i) Tutkijoiden (4,0 %)
- j) Muiden tahojen, minkä? (avoin) (6,5 %)
- k) Kukaan ei saa suhteettoman paljon huomiota (27,2 %)

ILMASTOTIETOUS

16. Kuinka paljon koet tietäväsi ilmastonmuutoksesta?

- a) Paljon (22,5 %)
- b) Jonkin verran (68,6 %)
- c) Vähän (7,8 %)
- d) En osaa sanoa (1,0 %)

17. Vastaa seuraaviin ilmastonmuutosta koskeviin oikein/väärin-väittämiin.

(Väittämät esitetään vastaajille satunnaisessa järjestyksessä.)

- a) Ilmastonmuutos johtuu otsonikerroksen ohenemisesta.
 - a. Oikein (41,2 %)
 - b. Väärin (48,6 %)
 - c. En osaa sanoa (9,4 %)
- b) Sademetsien ja metsien hävittäminen on ilmastonmuutoksen pääasiallinen syy.
 - a. Oikein (26,6 %)
 - b. Väärin (58,1 %)
 - c. En osaa sanoa (14,1 %)

- c) Ilmastolla tarkoitetaan pitkän aikavälin keskimääräistä säätilaa.
 - a. Oikein (69,7%)
 - b. Väärin (25,3%)
 - c. En osaa sanoa (4,0%)
- d) Ilmastomuutos johtuu pääosin hiilidioksidin lisääntyneestä määrästä ilmakehässä.
 - a. Oikein (84,1%)
 - b. Väärin (6,9%)
 - c. En osaa sanoa (8,2%)
- e) Tekstiiliteollisuus tuottaa maailmanlaajuisesti enemmän kasvihuonekaasupäästöjä kuin lento- ja rahtiliikenne yhteensä.
 - a. Oikein (45,7%)
 - b. Väärin (30,8%)
 - c. En osaa sanoa (23,3%)
- f) Ilmastomuutoksen johdosta lumen määrä on vähentynyt pohjoisella pallonpuoliskolla.
 - a. Oikein (68,0%)
 - b. Väärin (21,3%)
 - c. En osaa sanoa (10,2%)
- g) Kasvihuonekaasupäästöjen kasvava määrä ilmakehässä huonontaa ilmanlaatua ja lisää hengitystiesairauksia.
 - a. Oikein (62,0%)
 - b. Väärin (26,8%)
 - c. En osaa sanoa (10,2%)
- h) Suomen keskilämpötila on noussut vähemmän kuin maailmassa keskimäärin.
 - a. Oikein (25,8%)
 - b. Väärin (55,3%)
 - c. En osaa sanoa (17,9%)
- i) Liikkuminen ja asuminen ovat suomalaisten kuluttajien suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet.
 - a. Oikein (68,7%)
 - b. Väärin (26,1%)
 - c. En osaa sanoa (5,0%)

- j) Suurin osa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä syntyy fossiilisten polttoaineiden käytöstä.
 - a. Oikein (76,9%)
 - b. Väärin (25,6%)
 - c. En osaa sanoa (6,9%)
- k) Suomen hiilidioksidipäästöt ovat laskeneet 2000-luvun aikana.
 - a. Oikein (54,3%)
 - b. Väärin (34,2%)
 - c. En osaa sanoa (10,9%)
- l) Elintarvikkeiden muovipakkauksien aiheuttamat hiilidioksidipäästöt ovat käytännössä aina suuremmat kuin itse tuotteen.
 - a. Oikein (43,2%)
 - b. Väärin (36,0%)
 - c. En osaa sanoa (19,9%)

ILMASTOASENTEET

18. Ilmastonmuutos johtuu...?

- a) Täysin ihmisen toiminnasta (16,3%)
- b) Pääosin ihmisen toiminnasta, osin luonnollisesta kehityskulusta (56,8%)
- c) Osin ihmisen toiminnasta, pääosin luonnollisesta kehityskulusta (22,7%)
- d) Täysin luonnollisesta kehityskulusta (2,9%)
- e) Ilmasto ei muutu lainkaan (1,0%)
- f) En osaa sanoa (0,2%)

19. Suomalaisten teot ovat merkityksettömiä ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta.

- a) Täysin samaa mieltä (16,1%)
- b) Jokseenkin samaa mieltä (32,6%)
- c) Jokseenkin eri mieltä (25,8%)
- d) Täysin eri mieltä (25,3%)
- e) En osaa sanoa (0,2%)

20. Mikä ilmastonmuutoksessa huolestuttaa sinua eniten?

(Valitse enintään kaksi vaihtoehtoa.)

- a) Suuret muutokset elämäntavalleni (2,7%)
- b) Sään ääriolosuhteiden yleistyminen Suomessa (28,6%)
- c) Yhteiskunnallisen epävarmuuden kasvu (23,5%)
- d) Ilmastonmuutoksen vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille (40,3%)

- e) Vaikutukset oman elinkeinon tulevaisuuteen (3,2 %)
- f) Pakolaisuuden lisääntyminen (29,9 %)
- g) Puhtaan vedensaannin heikkeneminen (21,1 %)
- h) Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen (28,4 %)
- i) Lisääntyvät konfliktit ja sodan uhka (26,5 %)
- j) Kielteiset taloudelliset vaikutukset Suomelle (12,4 %)
- k) Vaikutukset tulevien sukupolvien elämään (46,8 %)
- l) Muu, mikä? (avoin) (3,6 %)
- m) Ilmastomuutos ei huolestuta minua (5,8 %)

21. Mikä sinua huolestuttaa ilmastomuutoksen hillinnässä eniten?

(Valitse enintään kaksi vaihtoehtoa.)

- a) Ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasaisesti eri väestöryhmille (41,0 %)
- b) Ilmastotoimien kustannukset jakaantuvat epätasaisesti eri osissa Suomea (35,2 %)
- c) Joudun muuttamaan elämäntapaani (1,5 %)
- d) Ilmastoteot ovat liian kalliita minulle (2,4 %)
- e) Ilmastoteot ovat liian kalliita Suomelle (18,9 %)
- f) Pelkään oman eläntöni puolesta (1,7 %)
- g) Yhteiskunnallisen vastakkainasettelun lisääntyminen (52,9 %)
- h) Teollisuuden katoaminen Suomesta (22,1 %)
- i) Suomen ponnistelut valuvat hukkaan, sillä muut eivät tee tarpeeksi (45,9 %)
- j) Ihmisten ymmärtämättömyys tilanteen vakavuudesta (32,3 %)
- k) Muu, mikä? (avoin) (4,9 %)
- l) Mikään ilmastomuutoksen hillinnässä ei huolestuta minua (1,9 %)

22. Kuinka paljon ajattelet ilmastomuutosta arjessasi?

- a) Paljon (10,0 %)
- b) Jonkin verran (54,3 %)
- c) Vähän (28,6 %)
- d) En lainkaan (6,8 %)
- e) En osaa sanoa (0,2 %)

23. Halutessasi voit vielä kirjoittaa tähän muita mahdollisia näkemyksiäsi kyselyyn tai sen aihepiiriin liittyen.

[Avoin.]

Tietoja vastaajan kunnasta ja vastaajasta

24. Kunnan koko

- 1 alle 5 000 asukasta (33,3%)
- 2 väh. 5 000, alle 10 000 as. (29,3%)
- 3 väh. 10 000, alle 20 000 as. (15,2%)
- 4 väh. 20 000, alle 50 000 as. (12,5%)
- 5 väh. 50 000, alle 100 000 as. (5,9%)
- 6 väh. 100 000 as. (3,9%)

25. Kunnan taloudellinen tilanne

- 1 Erittäin huono (7,8%)
- 2 Melko huono (33,6%)
- 3 Ei huono, ei hyvä (32,1%)
- 4 Melko hyvä (22,4%)
- 5 Erittäin hyvä (4,1%)

26. Onko kunnallasi hiilineutraaliustavoite?

- 1 Kyllä (38,4%)
- 2 Ei (61,6%)

27. Asemasi kunnassa

- 1 Kunnanjohtaja (8,2%)
- 2 Kunnanvaltuuston puheenjohtajistoon kuuluva (27,2%)
- 3 Kunnanhallituksen puheenjohtajistoon kuuluva (23,8%)
- 4 Lautakunnan puheenjohtajistoon kuuluva (40,8%)

28. Sukupuoli

- 1 Mies (68,8%)
- 2 Nainen (30,7%)
- 3 Muu (0,5%)

29. Ikä

[Avoin]

30. Äidinkieli

- 1 suomi (92,2%)
- 2 ruotsi (6,9%)
- 3 jokin muu (1,0%)

31. Maakunta

- 1 Uusimaa (9,2%)
- 2 Varsinais-Suomi (12,2%)
- 3 atakunta (5,0%)
- 4 Kanta-Häme (3,2%)
- 5 Pirkanmaa (7,4%)
- 6 Päijät-Häme (5,4%)
- 7 Kymenlaakso (1,2%)
- 8 Etelä-Karjala (2,0%)
- 9 Etelä-Savo (3,0%)
- 10 Pohjois-Savo (5,2%)
- 11 Pohjois-Karjala (4,0%)
- 12 Keski-Suomi (9,7%)
- 13 Etelä-Pohjanmaa (5,2%)
- 14 Pohjanmaa (5,5%)
- 15 Keski-Pohjanmaa (1,2%)
- 16 Pohjois-Pohjanmaa (9,7%)
- 17 Kainuu (4,5%)
- 18 Lappi (6,7%)

32. Koulutus

- 1 perus-/kansakoulu (6,2%)
- 2 ammatti-, tekninen-/kauppakoulu (20,6%)
- 3 ylioppilas/lukio (3,5%)
- 4 opisto (12,2%)
- 5 ammattikorkeakoulu (15,2%)
- 6 yliopisto/korkeakoulu (42,3%)

33. Ammattiasema

- 1 johtava asema (19,2%)
- 2 muu ylempi toimihenkilö, asiantuntija (15,2%)
- 3 toimihenkilö (9,0%)
- 4 työntekijä (11,9%)
- 5 yrittäjä (13,7%)

- 6 maanviljelijä (5,0%)
- 7 opiskelija, koululainen (1,2%)
- 8 eläkeläinen (24,4%)
- 9 työtön (0,5%)

34. Puoluekanta

- 1 Keskusta (30,5%)
- 2 Kokoomus (17,6%)
- 3 Kristillisdemokraatit (0,8%)
- 4 Perussuomalaiset (4,3%)
- 6 RKP (5,3%)
- 7 SDP (16,4%)
- 8 Vasemmistoliitto (6,8%)
- 9 Vihreät (5,3%)
- 10 Jokin muu puolue (0,3%)
- 11. Sitoutumaton (9,3%)
- 12 En halua kertoa puoluekantaani/en osaa sanoa (3,5%)

35. Poliitikassa puhutaan vasemmistosta ja oikeistosta. Mihin sijoittaisit itsesi asteikolla 0–10, jossa 0 = eniten vasemmalla ja 10 = eniten oikealla?

0 = eniten vasemmalla (1,7%)

1 = 1 (2,7%)

2 = 2 (7,2%)

3 = 3 (7,7%)

4 = 4 (9,5%)

5 = 5 (17,0%)

6 = 6 (10,5%)

7 = 7 (13,0%)

8 = 8 (20,9%)

9 = 9 (5,7%)

10 = eniten oikealla (4,0%)

36. Politiikassa puhutaan arvoliberaaleista ja arvokonservatiiveista. Mihin sijoittaisit itsesi asteikolla 0–10, jossa 0 = eniten arvoliberaali ja 10 = eniten arvokonservatiivi?

0 = eniten arvoliberaali (3,5%)

1 = 1 (5,5%)

2 = 2 (10,5%)

3 = 3 (12,8%)

4 = 4 (9,5%)

5 = 5 (20,0%)

6 = 6 (9,3%)

7 = 7 (10,5%)

8 = 8 (12,3%)

9 = 9 (2,8%)

10 = eniten arvokonservatiivi (3,5%)

LIITE 3.

SUURYRITYSJOHTAJAKYSELY ILMASTOTOIMISTA

1. Mikä saa yrityksenne tarttumaan ilmastotoimiin?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a. Yrityksen strategiaan ja arvoihin kuuluu yhteiskuntavastuun kantaminen (80,8%)
- b. Ilmastotyö vahvistaa yrityksen julkisuuskuvaa ja sitä on mahdollista hyödyntää (43,9%)
- c. Päästöjen vähentäminen on helposti toteutettavissa (14,1%)
- d. Yrityksen kilpailuasetelma paranee (36,9%)
- e. Mahdollisuus olla eturintamassa hillitsemässä ilmastomuutosta (31,3%)
- f. Asiakkailta saadut kehittämisehdotukset (13,6%)
- g. Omistajilta tai sijoittajilta saadut kehittämisehdotukset (13,6%)
- h. Sää- ja ilmastoriskit (myrskyt, tulvat, kuivuus jne.) (13,6%)
- i. Yritystuet (4,0%)
- j. Verotukselliset syyt (7,6%)
- k. Lainsäädännön muutokset (8,1%)
- l. Muu syy, mikä? (5,6%)
- m. Mikään ei lisää haluamme tarttua ilmastotoimiin (1,0%)

2. Mitkä tekijät vähentävät yrityksenne halua tarttua ilmastotoimiin?

(Valitse enintään kolme vaihtoehtoa.)

- a. Lainsäädännön ennakoimattomuus (41,4%)
- b. Kilpailukyvyn heikkeneminen (22,2%)
- c. Vähäinen vaikutus ilmastomuutokseen isossa mittakaavassa (27,8%)
- d. Työkuorman kasvaminen (19,7%)
- e. Strategisten valintojemme painopiste on muualla (3,0%)
- f. Toimialamme on jo lähes hiilineutraali (16,2%)
- g. Yrityksen tämän hetkinen taloudellinen tilanne ei mahdollista ilmastotoimia (7,6%)
- h. Strategiset päätöksemme ovat vielä kesken (9,1%)
- i. Asia ei ole asiakkaillemme tärkeä (5,1%)
- j. Muu, mikä? (8,1%)
- k. Mikään ei heikennä haluamme tarttua ilmastotoimiin (26,8%)

3. Jos yrityksessänne on tehty ilmastotekoja, mihin seuraavista ne liittyvät?
(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a. Tuotteidemme raaka-aineiden alkuperään ja päästöihin (36,4%)
- b. Tuotteidemme valmistuksesta ja kuljetuksesta aiheutuviin päästöihin (37,9%)
- c. Tuotteidemme käytöstä aiheutuviin ilmastovaikutuksiin (30,8%)
- d. Alihankkijoidemme toiminnan ilmastovaikutuksiin (19,2%)
- e. Matkustamiseen (lentäminen, työmatkaliikenne) (47,5%)
- f. Kiinteistöihin (tilat ja lämmitys) (56,6%)
- g. Jätehuoltoon ja tuotteidemme elinkaareen (55,1%)
- h. Hiilineutraaliteetin tavoitteluun yrityksessä (24,7%)
- i. Muu, mikä? (9,6%)
- j. Yrityksessämme ei ole tehty ilmastotekoja (3,5%)

4. Yrityksessämme kohdataan ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitystemme ja käytännön toimien välillä

- a. Hyvin usein (2,0%)
- b. Melko usein (20,7%)
- c. Melko harvoin (41,4%)
- d. Harvoin (29,8%)
- e. Ei koskaan (6,1%)

5. Jos yrityksessänne kohdataan ristiriitoja ilmastotoimia koskevien käsitysten ja käytännön toimien välillä, mihin ristiriidat liittyvät?
(Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- a. Tuotteidemme raaka-aineiden alkuperään ja päästöihin (17,7%)
- b. Tuotteidemme valmistuksesta ja kuljetuksesta aiheutuviin päästöihin(22,2%)
- c. Tuotteidemme käytöstä aiheutuviin ilmastovaikutuksiin (13,1%)
- d. Alihankkijoidemme toiminnan ilmastovaikutuksiin(16,7%)
- e. Matkustamiseen (lentäminen, työmatkaliikenne)(37,4%)
- f. Kiinteistöihin (tilat ja lämmitys)(12,1%)
- g. Jätehuoltoon ja tuotteidemme elinkaareen(12,1%)
- h. Hiilineutraaliteetin tavoitteluun yrityksessä (6,6%)
- i. Muu, mikä? (9,1%)
- j. Emme ole kohdanneet ristiriitoja (20,2%)

6. **Jos yrityksenne on asettanut hiilineutraaliustavoitteen, pääsettekö siihen omilla toimilla vai tarvitsetteko päästökompensaatiota?**
- a. Omilla toimilla (29,3%)
 - b. Tarvitsemme päästökompensaatiota (19,7%)
 - c. Emme ole asettaneet hiilineutraaliustavoitetta (51,0%)
7. **Kuinka vaikuttavana ylipäänsä pidät yritysten päästökompensaatiota ilmastonmuutoksen hillitsemisen kannalta?**
- a. Erittäin vaikuttavana (8,6%)
 - b. Melko vaikuttavana (36,4%)
 - c. Vähän vaikuttavana (37,9%)
 - d. En lainkaan vaikuttavana (5,6%)
 - e. En osaa sanoa (11,6%)
8. **Mikä on pääasiallinen tietolähteesi ilmastokysymyksissä? (Voit valita enintään kolme vaihtoehtoa.)**
- Suomalaiset sanoma- ja aikakauslehdet (68,2%)
 - Kansainväliset sanoma- ja aikakauslehdet (27,3%)
 - Televisio, radio (37,9%)
 - Sosiaalinen media, nettikeskustelut (16,7%)
 - Populaarit ja akateemiset tiedejulkaisut (23,7%)
 - Kotimaiset ja kansainväliset selvitykset (57,1%)
 - Keskustelut kollegojen tai vertaisverkostojen kanssa (36,4%)
 - Muu, mikä? (5,1%)
9. **Mistä yrityksenne tarvitsisi eniten lisää tietoa?**
(Voit valita useita vaihtoehtoja.)
- Yritystoimintamme aiheuttamien päästöjen suuruusluokasta (26,8%)
 - Ilmastonmuutoksen seurauksien vaikutuksesta yrityksemme toimintaympäristöön (26,3%)
 - Sää- ja ilmastoriskien hallinnasta ja ennakoinnista (myrskyt, tulvat, kuivuus jne.) (11,6%)
 - Tavoista, joilla yrityksemme voi hillitä ilmastonmuutosta (37,9%)
 - Tavoista, joilla ilmastoriskien taloudellisia vaikutuksia voidaan vähentää (34,3%)
 - Lainsäädäntöä, veroja ja tukia koskevista muutoksista (47,0%)
 - Toimiemme muista ympäristövaikutuksista (12,6%)
 - Muu, mikä? (5,6%)
 - Emme tarvitse lisää tietoa (9,6%)

10. Mikä ilmastonmuutoksessa huolestuttaa sinua eniten?

(Valitse enintään kaksi vaihtoehtoa.)

Suuret muutokset elintavalleni (0,5%)

Ääriolosuhteiden yleistyminen Suomessa (25,8%)

Yhteiskunnallisen epävarmuuden kasvu (39,9%)

Ilmastonmuutoksen vaikutukset globaalisti haavoittuvaisimmille alueille (46,5%)

Vaikutukset edustamani yrityksen tulevaisuuteen (4,5%)

Pakolaisuuden lisääntyminen (23,7%)

Puhtaan vedensaannin heikkeneminen (17,7%)

Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen (36,4%)

Lisääntyvät konfliktit ja sodan uhka (28,8%)

Kielteiset taloudelliset vaikutukset Suomelle (12,1%)

Vaikutukset tulevien sukupolvien elämään (46,0%)

Muu, mikä? (3,5%)

Ilmastonmuutos ei huolestuta minua (0,5%)

11. Kuinka paljon ajattelet ilmastonmuutosta arjessasi?

Paljon (15,2%)

Melko paljon (51,5%)

Melko vähän (31,3%)

En lainkaan (2,0%)

12. Halutessasi voit vielä kirjoittaa tähän muita mahdollisia näkemyksiäsi aihepiiriin tai kyselyyn liittyen.

Vastauksen vähimmäispituus on 0 merkkiä

LOPUKSI KYSYISIMME MUUTAMIA TAUSTAKYSYMYKSIÄ:

1. Yritystaso

Juuriltaan suomalaiset yritykset (85,4%)

Ulkomaisten yritysten tytäryhtiöt (14,6%)

2. Tehtävä yrityksessä

Toimitusjohtaja tai varatoimitusjohtaja (53,0%)

Talous- tai rahoitusjohtaja (1,0%)

Liiketoiminta-alueen tai yksikön johtaja (22,2%)

Muu johtoryhmän jäsen (12,6%)

Muu, mikä? (11,1%)

3. Toimiala

It ja tietoliikenne (10,1 %)
Teollisuus (23,8 %)
Logistiikka (2,0 %)
Tukku- ja vähittäiskauppa (12,1 %)
Kulttuuri, urheilu ja virkistystoiminta (1,5 %)
Matkailu, majoitus ja ravitsemustoiminta (3,0 %)
Terveys- ja sosiaalipalvelut (2,5 %)
Rakentaminen ja kiinteistötoiminta (8,1 %)
Ympäristönhuolto ja puhtaanapitopalvelut (1,0 %)
Rahoitus- ja vakuutustoiminta (4,0 %)
Viestintä, media ja kustantaminen (7,6 %)
Järjestö- tai yhdistystoiminta (0,5 %)
Koulutus ja tutkimus (1,0 %)
Julkinen hallinto (0,5 %)
Liikkeenjohdon konsultointi (5,6 %)
Muut asiantuntijapalvelut (5,1 %)
Muu, mikä? (7,1 %)

4. Yrityksen liikevaihto (avoin kysymys)



Maa- ja metsätalousministeriö



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment