

# PIENI SUURI

# MAAMME

Miten Suomen ilmastojohtajuus voisi hyödyttää meitä ja muita?

**Oras Tynkkynen**

Vanhempi neuvonantaja,  
Kestävyysratkaisut

**Mari Pantsar**

Johtaja,  
Kestävyysratkaisut

**Antonios Sfakiotakis**

Johtava asiantuntija,  
Kestävyysratkaisut

**Rasmus Sihvonen**

Projektikoordinaattori,  
Ilmasto- ja luontoratkaisut

Suomi on pieni maa, mutta olemme toistuvasti onnistuneet olemaan kokoamme suurempia monessa suhteessa. Tämä on mahdollista myös ilmastokriisin ratkaisemisessa.

Meillä on monta painavaa syytä toimia ilmastotyössä etukenossa. Ilmastojohtajuus ei ole hyväntekeväisyyttä, vaan pitkän päälle kansallisen edun puolustamista.

Suomella on käytettävissään laaja työkalupaketti ilmastojohtajuuteen. Voimme esimerkiksi innostaa isoja maita toimiin kansainvälisillä ilmastoaloitteilla ja vaikuttaa suureen joukkoon valtioita EU:n kautta. Suomalaisyriyten kehittämät ratkaisut voivat vähentää tuntuvasti päästöjä maailmalla ja tuoda samalla vientieuroja maahamme.

## **Sitra työpaperi**

© Sitra 2021

### **Pieni suuri maamme**

Miten Suomen ilmastojohtajuus voisi hyödyttää meitä ja muita?

Kirjoittajat: Oras Tynkkynen, Mari Pantsar, Antonios Sfakiotakis ja Rasmus Sihvonen

ISBN 978-952-347-233-4 (PDF) [www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)

ISSN 2737-1042 (PDF) [www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)

**Sitra työpaperit** tarjoavat monialaista tietoa asioista, jotka vaikuttavat yhteiskunnan muutokseen. Työpaperit ovat osa Sitran tulevaisuustyötä, jota tehdään ennakoinnin, tutkimuksen, hanketoiminnan ja kokeilujen sekä koulutuksen menetelmin.

# Sisällys

Tiivistelmä	4
Sammanfattning	5
Summary	6
Johdanto	7
1 Pieni suuri Suomi	8
2 Hyvä Suomi: maamme 12 vahvuutta	10
3. Miksi ilmastojohtajuus?	11
4 Suomen keinot: rajojen yli valuva vaikutus	12
5 Suomen keinot: yhdessä ilmaston puolesta	14
6 Ehdotuksia seuraaviksi askeliksi	17
Lähteet	19

# Tiivistelmä

Suomi on tunnetusti varsin pieni maa. Olemme kuitenkin toistuvasti onnistuneet olemaan kokoamme suurempia monessa suhteessa – myös ilmastokriisin ratkaisemisessä.

Meillä on maailman mitassa enemmän vahvuuksia kuin aina muistammekaan. Ne antavat niin halutsemme hyvän lähtökohdan ilmastojohtajuudelle.

Suomella on monta painavaa syytä toimia ilmastokriisin ratkaisemisessa etukenossa. Edelläkävijyyttä, vaan pitkän ilmastotyössä ei ole hyväntekeväisyyttä, vaan pitkän päälle kansallisen edun puolustamista.

Meillä on mahdollisuus vaikuttaa kahdella pääasiallisella tavalla. Ensinnäkin Suomessa tekemämme valinnat voivat auttaa torjumaan ilmastokriisiä rajojemme ulkopuolella. Toiseksi pystymme toimimaan osana laajempaa kansainvälistä yhteisöä.

*Suomella on monta painavaa syytä toimia ilmastokriisin ratkaisemisessa etukenossa.*

Esitämme harkittavaksi tusinaa toimenpidettä:

- 1.** Nostetaan kansainvälinen ilmastojohtajuus kärkitavoitteeksi
- 2.** Asetetaan rohkeat ilmastotavoitteet
- 3.** Laaditaan toteuttamiskelpoiset suunnitelmat
- 4.** Satsataan reilusti osaamiseen
- 5.** Tehdään Suomesta ilmastoratkaisujen elävä laboratorio
- 6.** Vauhditetaan ilmastovientiä
- 7.** Jaetaan kokemukset maailmalle
- 8.** Kasvatetaan kädenjälkeä
- 9.** Vahvistetaan ilmastodiplomatiaa
- 10.** Tuetaan ilmastoyhteistyön perustaa
- 11.** Puolustetaan ilmaston puolustajia
- 12.** Pidetään kaikki mukana

Suomen on mahdollista jättää huomattavasti kokoaan suurempi jälki ilmastokriisin ratkaisemisessa – ja samalla tavoitella muita ilmastojohtajuuteen liittyviä hyötyjä. Toivomme, että ehdotukset innostavat monia muita miettimään lisää ratkaisuja.

# Sammanfattning

Finland är som känt ett relativt litet land. Vi har dock om och om igen lyckats vara större än vår storlek torde göra gällande – också när det gäller att lösa klimatkrisen.

Globalt sett har vi fler styrkor än vad vi kommer ihåg. De skapar en god utgångspunkt för klimatledarskap, om vi vill det.

Finland har flera betydande skäl att ligga i framkant när det gäller att lösa klimatkrisen. Att vara banbrytande i klimatarbetet innebär inte välgörenhet, utan i det långa loppet ett försvar av nationella intressen.

Vi har möjlighet att påverka på två huvudsakliga sätt. För det första kan de val som vi gör i Finland bidra till att bekämpa klimatkrisen även utanför våra gränser. För det andra kan vi verka som en del i en större internationell gemenskap.

*Finland har flera betydande skäl att ligga i framkant när det gäller att lösa klimatkrisen.*

Vi lägger fram ett dussin åtgärder för diskussion:

- 1.** Vi lyfter upp som högsta prioritet ett internationellt klimatledarskap
- 2.** Vi uppvisar mod när vi sätter klimatmål
- 3.** Vi tar fram genomförbara planer
- 4.** Vi satsar mycket på kompetens
- 5.** Vi gör Finland till ett levande laboratorium för klimatlösningar
- 6.** Vi ger fart åt den del av exporten som stöder klimatomställningen
- 7.** Vi delar med oss av våra erfarenheter i världen
- 8.** Vi ökar vår positiva påverkan genom vårt handavtryck
- 9.** Vi stärker klimatdiplomatien
- 10.** Vi stöder grunden för klimatsamarbete
- 11.** Vi försvarar klimatets försvarare
- 12.** Vi involverar alla

Det är möjligt för Finland att lämna ett betydligt större avtryck i lösningen av klimatkrisen än vad landets storlek föranleder – och samtidigt försöka nå de fördelar som förknippas med klimatledarskap. Vi hoppas att förslagen ska inspirera många andra att fundera över fler lösningar.

# Summary

It is generally known that Finland is quite a small nation. However, we have repeatedly succeeded in punching above our weight in many respects – also when it comes to solving the climate crisis.

On a global scale, we perhaps don't always acknowledge our own strengths, but were we to harness our strong suits we could become a climate leader.

Finland has many good reasons to act proactively to solve the climate crisis. Being a pioneer in climate action is not a form of charity but largely a way to defend national interests.

We have two main approaches to exercising influence. First, the choices we make in Finland may help combat the climate crisis outside our borders. Second, we can act as a part of a larger international community.

*Finland has many good reasons to act proactively to solve the climate crisis.*

We propose 12 actions for consideration:

- 1.** Making international climate leadership a priority goal
- 2.** Setting bold climate targets
- 3.** Creating feasible plans
- 4.** Investing generously in skills and competence
- 5.** Turning Finland into a living lab for climate solutions
- 6.** Accelerating climate exports
- 7.** Sharing experiences with the world
- 8.** Increasing carbon handprints
- 9.** Strengthening climate diplomacy
- 10.** Solidifying the foundation of climate co-operation
- 11.** Defending the defenders of the climate
- 12.** Involving everyone

It is possible for Finland to play a much larger role than its relative size might warrant in the fight against the climate crisis, while simultaneously seeking other benefits related to climate leadership. We hope that our proposals inspire many others to find more solutions.

# Johdanto

Ihmiskunta elää keskellä kestävyyskriisiä, jonka ytimessä ovat luontokato, luonnonvarojen hupeneminen, saastuminen ja ilmaston kuumeneminen. Jos ongelmiin olisi puututtu ajoissa, siirtyä kestäväan yhteiskuntaan olisi voitu toteuttaa vähin erin. Nyt kestävyyskriisin ratkaiseminen edellyttää välittömiä ja käänteentekeviä järjestelmätason muutoksia (IPCC 2018, IPBES 2019, [International Resource Panel 2019](#)).

Ilmastokriisi jos jokin on niin sanottu viheliäinen ongelma (wicked problem), joka on juurta myöten monisyinen. Samalla se on koulukirjaesimerkki yhteismaiden ongelmasta (tragedy of the commons), jonka ratkaiseminen edellyttää laajaa yhteistyötä. Vuosikymmenien vitkuttelun jälkeen niin kansainvälinen politiikka, rahoitusmarkkinoiden valinnat kuin kansalaismielipide osoittavat kuitenkin vihdoin kaikki samaan suuntaan: kohti hiilineutraaliutta.

Kotimaista keskustelua seuranneet eivät ole voineet välttää väitteiltä, joiden mukaan Suomen ei kannata intoilla ilmastotyön saralla. Ajattelutavan mukaan pieni ja syrjäinen maa ei maailmanlaajuista ongelmaa ratkaise – semminkin, jos samalla isommat maat himmailevat. Välillä myös esitetään, että edelläkävijyys ilmastotalkoissa voi tulla kalliiksi suomalaiselle työlle ja taloudelle.

Huolet ovat ymmärrettäviä, ja ne pitää ottaa vakavasti. Tämä työpaperi tarkastelee Suomen kaltaisen maan roolia ilmastokriisin ratkaisemisessa. Käymme läpi mm. sitä, kuinka pieni maamme oikein onkaan, mitä vahvuuksia meillä voisi olla ja miten pienet maat ovat aiemmin jättäneet jälkensä ihmiskunnan historiaan. Pohdimme myös sitä, miksi Suomen saattaisi kannattaa olla edelläkävijä ilmastotyössä.

Ehkä vielä kysymystä ”miksi” tärkeämpi on kysymys ”miten”: millaisilla työkaluilla Suomi voi vaikuttaa maailmanlaajuiseen ilmastokriisiin – jos niin haluamme. Lopuksi teemme keskustelun herättämiseksi joitakin esityksiä siitä, mitä Suomen voisi kannattaa tehdä seuraavaksi.

Työn tueksi saimme tilaisuuden jututtaa joukkoa kokeneita vaikuttajia ja asiantuntijoita, jotka ovat eri tehtävissään pohtineet pienen maan mahdollisuuksia vaikuttaa maailmalla. Suurkiitos kaikille ajasta ja ajatuksista! Opimme keskusteluista paljon. Luonnollisesti sisällöstä ja mahdollisista virheistä vastaavat yksin kirjoittajat.

Suomen on tehtävä linjavalinta: haluammeko olla vääjäämättä edessä olevan murroksen uhri, sopeutuja vai ratkaisujen tarjoaja ([Järvinen ym. 2017](#)). Oma kantamme on selvä. Katsomme, että maamme voi – ja sen kannattaa olla – kokoaan selvästi suurempi ilmastokriisin ratkaisijana.

*Kestävyyskriisin ratkaiseminen edellyttää välittömiä ja käänteentekeviä järjestelmätason muutoksia.*

# 1 Pieni suuri Suomi

Meille suomalaisille on tuttua, että olemme monessa suhteessa kovin pieni maa. Suomen osuus maailman väestöstä on alle promillen, taloudesta runsaat kolme promillea ja ilmastopäästöistä runsaan promillen.

Se on kiistatta vähän. Suomi ei yksin maailmanlaajuisia ongelmia ratkaise, vaikka seisoisimme päällämme.

Toisaalta Suomella on monella osa-alueella selvästi keskimääräistä suurempi rooli. Kyse ei ole vain siitä, että meillä on maailman eniten kesäolympialaisten mitaleja asukkaita kohti (Statista 2021). Suomessa on myös monia ratkaisuja, jotka vaikuttavat miljoonien ihmisten elämään ympäri maailmaa. Esimerkiksi

- Neste on maailman suurin uusiutuvan dieselin tuottaja (Neste);
- Kone on noussut maailman toiseksi suurimmaksi hissiyhtiöksi (Talouselämä 2021);
- suomalaisyritykset jättivät väestöön suhteutettuna maailman eniten patentihakemuksia neljännen teollisen vallankumouksen ratkaisuisista (Good News from Finland2020);
- Suomi jalostaa noin kymmenyksen kaikesta maailman koboltista (Kriittiset Materiaalit); ja
- UPM Kymmene ja Stora Enso ovat maailman toiseksi ja neljänneksi suurimmat metsäteollisuusyhtiöt (Financial Times).

Määrän ohella painaa myös laatu. Suomi on esimerkiksi arvioitu maailman vapaimmaksi (Freedom House), vakaimmaksi (The Fund for Peace) ja lukutaitoisimmaksi (Central Connecticut State University) maaksi. Meillä on myös joidenkin arvioiden mukaan maailman paras hallinto (The Legatum Institute), mikä saattaa osaltaan selittää sitä, että olemme maailman onnellisin kansakunta – jo neljättä vuotta peräkkäin (Helliwell ym. 2021).

Itse asiassa myös itsenäisen Suomen historia on pullollaan esimerkkejä onnistumisista maailman mitassa – vaikkapa

- Nokia oli 14 vuoden ajan maailman suurin matkapuhelimien valmistaja (IndustryWeek2012), joka huipullaan myi liki puoli miljardia kännykkää vuodessa (Gartner2009) ja ylsi älypuhelimissa liki 50 prosentin markkinaosuuteen (BBC2013);
- peruskoulu on tuottanut tuloksia, joista käydään hakemassa oppia ympäri maailmaa (Business Finland 2018);
- suomalaiset naiset saavuttivat yhtäläisen äänioikeuden ja vaalikelpoisuuden ensimmäisinä maailmassa vuonna 1906, ja ensimmäiset naiskansanedustajat valittiin heti seuraavana vuonna (Erkkilä & Krekola 2019);
- Suomessa kehitettyä Linux-käyttöjärjestelmää hyödynnetään esimerkiksi SpaceX:n avaruuslennoilla (ZDNet2020) ja kaikissa Android-puhelimissa kattuen liki 3/4 maailman matkapuhelinmarkkinoista (StatCounter 2021); ja
- Martti Ahtisaaren, Elisabeth Rehnin ja Harri Holkerin kaltaiset suomalaiset ovat onnistuneet välittämään rauhaa maailman vaikeissa konflikteissa.

Olemme ajoittain näyttäneet tietä myös ilmastotyössä. Suomi esimerkiksi otti ensimmäisenä maana maailmassa käyttöön hiilidioksidiveron (Vehmas 2002) ja laati Sitran johdolla kiertotalouden tiekartan (Sitra 2016). Suomen aloitteesta on perustettu valtiovarainministerien ilmastokoalitio (Valtiovarainministeriö2019) ja maailman kiertotalousfoorumi (World Circular Economy Forum, WCEF) (Sitra2020). Maamme tavoite hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä on puolestaan takarajaltaan selvästi teollisuusmaiden kunnianhimoisimpia.

Suomi on siis ajoittain jo onnistunut olemaan ilmastotohtaja. Se antaa syytä olettaa, että voimme olla sitä myös vastaisuudessa.

Pienuus ei ole ollut este monille muillekaan maille. Esimerkiksi (suluissa väestö miljoonissa)



- Tanskasta (5,8) ponnistanut Vestas on ollut maailman suurin tuulivoimaloiden tuottaja ([Bloomberg 10.3.2021](#))
- Virossa (1,3) on kehitetty miljoonille etäkokoukset mahdollistanut Skype ([Emerging Europe 15.4.2020](#))
- Washingtonin osavaltiota (7,6) Yhdysvalloissa ovat lähtöisin jättiyhtiöt Amazon, Boeing, Microsoft ja Starbucks
- Singaporessa (5,7) on maailman toiseksi vilkkain rahtisatama ([World Shipping Council](#)), ja maa on luokiteltu maailman viidenneksi merkittävimmäksi rahoitusmarkkinakeskukseksi ([Wardle & Mainelli 2021](#))

Pienetkin voivat siis jättää jäljen – erityisesti, jos ovat liikkeellä oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Usein

*Usein mahdollisuuksia avautuu erityisesti historian saumakohdissa, kuten vaikka viimeaikaisessa koronakriisissä.*

mahdollisuuksia avautuu erityisesti historian saumakohdissa, kuten vaikka viimeaikaisessa koronakriisissä.

On toki selvää, että pieni maa ei yksin ratkaise ilmastokriisiä. Ei sitä silti ratkaise yksin isokaan maa. Jopa 1,4 miljardin asukkaan Kiinan osuus maailman ilmastopäästöistä on ”vain” noin neljännes. Se tarkoittaa sitä, että kolme neljänneistä päästöistä tulee muualta kuin Kiinasta.

Ilmastokriisin edessä me kaikki olemme pieniä. Toisaalta mikään teko ilmaston puolesta ei ole liian pieni. Jotta koko maailma voisi aikanaan saavuttaa hiilineutraaliuden, mukaan tarvitaan niin pienet, suuret kuin keskikokoiset maat.

## 2 Hyvä Suomi: maamme 12 vahvuutta

Me suomalaiset olemme usein aika hyviä tunnistamaan puutteita ja ongelmia – ja parantamisen varaa varmasti aina onkin. Välillä voi kuitenkin unohtua, että Suomella on tukku vahvuuksia. Monilla mittareilla pärjäämme kansainvälisessä vertailussa itse asiassa oikein hyvin.

- 1. Yhteistyön perinne.** Suomessa on totuttu käymään vuoropuhelua ja tekemään yhteistyötä yli hallinnollisten ja ideologisten rajojen. Kaikissa maissa ei ole itsestäänselvyys, että saman pöydän ääressä ratkaisuja voivat hakea niin yritysjohtajat kuin kansalaisliikkeiden edustajat.
- 2. Kestävän kehityksen ajattelutapa.** Usein päätöksiä liki hallitusten kokoonpanosta riippumatta on ohjannut kestävän kehityksen näkökulma, jossa pyritään sovittamaan yhteen ympäristöllistä, sosiaalista ja taloudellista kestävyyttä. Lähestymistapa on oikea – se pitää vain soveltaa paremmin käytäntöön.
- 3. Kansalaisten tuki ilmastotyölle.** Vaikka julkista keskustelua leimaavat usein erimielisyydet ja vastakkainasettelut, suomalaisten valtaenemmistö tukee johdonmukaisesti maamme johtajuutta ilmastotyössä (Ympäristöministeriö 2019). Laaja yhteisymmärrys on heijastunut myös ilmastopolitiikan suurissa linjoissa, joita ovat tukeneet lähes kaikki eduskuntapuolueet (Valtioneuvosto 2018).
- 4. Toimintakyky.** Pieni laiva kääntyy nopeasti. Suomalainen yhteiskunta on suhteellisen toimiva ja notkea verrattuna vaikkapa suuriin liittovaltioihin, joissa valta on hajautettu monelle tasolle. Koronakriisin keskellä koeteltu kykymme tehdä ja toteuttaa päätöksiä erottuu – saamistaan kolhuista huolimatta (Sitra 2021) – edukseen.
- 5. Korkea osaaminen.** Osaaminen on Suomessa sekä laajaa (tavoittaen huomattavan suuren osan ihmisistä) että syvää (yltäen monilla aloilla maailman terävimpään kärkeen). Presidentti Tarja Halosen sanoin: koulutus ja osaaminen on Suomen öljy.
- 6. Teknologia ja innovaatiot.** Suomi tuottaa kokoonsa nähden runsaasti innovaatioita (Insead 2020). Erityisen etevii olemme erilaisissa vähäpäästöisissä ja digitaalisissa ratkaisuissa. Tutkimus- ja kehitysinvestoinnit uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen ovat olleet asukasta kohti jopa maailman terävintä kärkeä (Kuusi ym. 2021).
- 7. Tasa-arvo.** On sitten kyse yhtäläisistä poliittisista oikeuksista naisille tai tasaveroisesta koulutuksesta perheen

tuloista riippumatta, olemme perinteisesti olleet verraten hyviä turvaamaan kaikille mahdollisuuksia edetä elämässä. Pieni maa on näin pystynyt hyödyntämään paremmin kaikkien osaamista ja voimavaroja.

- 8. Hyvinvointiyhteiskunta.** Ilmastokriisin ratkaiseminen edellyttää nopeaa ja syvää siirtymää, jossa pohjoismainen hyvinvointiyhteiskunta voi nousta uuteen arvoon. Sosiaaliturva ja julkiset palvelut auttavat ihmisiä löytämään uusia alkuja, kun vanhoja rakenteita remontoidaan.
- 9. Avoin talous.** Suomen kasvu on perustunut verraten vapaaseen talouteen, joka on ollut vahvasti kytköksissä kansainväliseen vaihdantaan. Tämän ansiosta olemme pystyneet nopeasti sekä omaksumaan maailmalta että tarjoamaan maailmalle ratkaisuja.
- 10. Suoruus.** Ennakkoluulossa kiusallisuuksiin asti rehelliestä suomalaisesta on totta toinen puoli. Kunnioittavaa mutta suoraa puhetta arvostetaan maailmallakin – ja sitä, että sovittu pitää. Kuohunnan keskellä asiallisuudelle on tilausta.
- 11. Hyvä maine.** Suomella ei ole suurvaltapyrkimyksiä eikä synkkää siirtomaahistoriaa ulkomailla. Pieni maa on usein luottamusta herättävä välittäjä kansainvälisissä keskusteluissa. Meillä on kokemusta suhteiden ylläpitämisestä jännitteisissä tilanteissa myös hankalien kumppanien kanssa.
- 12. Luottamus.** Suomessa hierarkiat ovat matalia ja jonkin aiheen parissa toimivat tuntevat kutakuinkin toisensa. Luotamme verraten vahvasti sekä instituutioihin että toisiimme.

Ulkoa päin tarkasteltuna Suomella onkin melko kadehdittava luettelo vahvuuksia. Ne antavat niin halutessamme hyvän lähtökohdan ilmastojohtajuudelle.

Suomella on toki myös haasteensa. Esimerkiksi turpeen käytön vähentäminen on ollut kivuliasta ja metsien käytön ympärillä käytävä keskustelu poteroitunut. Vaikeudet ja vastoinkäymiset on nekin syytä tunnustaa avoimesti, jotta niitä voidaan ratkoa – ja niistä ottaa muuallakin oppia.

### 3 Miksi ilmastojohtajuus?

Pienet maat ovat siis ennenkin onnistuneet vaikuttamaan maailman menoon. Suomella on myös kansainvälisessä vertailussa monia vahvuuksia. Mutta miksi Suomen oikein kannattaisi toimia ilmastotyön edelläkävijänä? Tähän voi nähdä monta syytä.

- 1. Välttämättömyydestä hyve.** Siirtymä hiilineutraaliuteen on edessä vääjäämättä, joten se kannattaa tehdä ennalta varautuen ja hallitusti – ei vasta viime tipassa ja pakon edessä. Turvealalla on nähty, millaiseen ahdinkoon yrittäjät voivat ajautua, jos muutos pääseeikin yllättämään (Sitra 2020).
- 2. Kasvavat markkinat.** Edelläkävijänä voimme vallata isomman osan ilmastoratkaisujen nopeasti kasvavista maailmanmarkkinoista – jos toimimme fiksusti (Valtioneuvosto 2021). Esimerkiksi riskisijoitukset ilmastoteknologiaan ovat kasvaneet viisinkertaisella tahdilla yleiseen tasoon verrattuna (Herweijer ym. 2020). Kilpailun kiristyessä mahdollisuuksien ikkuna on kuitenkin usein auki vain lyhyen aikaa.
- 3. Riskien hallinta.** Ilmastojohtajuus auttaa hallitsemaan niin taloudellisia, poliittisia kuin ilmastollisiakin riskejä, mahdollisesti jopa oikeudellisia. Liikkumalla varhain pystymme todennäköisesti vastaamaan kilpailijoita paremmista asetelmista EU-lainsäädännön ja kansainvälisten sopimusten velvoitteisiin – ja myös muovaamaan niitä.
- 4. Rahan ja tekijöiden kotiuttaminen.** Jos kortit pelataan oikein, ilmastotyön kannalta vetovoimaisimmat ympäristöt pystyvät helpommin imuroimaan investointeja, rahoitusta ja osaajia. Tämä on näkynyt mm. kisassa datakeskuksista ja puhtaan teräksen tuotannosta.
- 5. Kansainvälinen asema.** Ilmastojohtajuus tuo myönteistä huomiota ja pönkittää maakuvaa, mikä puolestaan auttaa vahvistamaan Suomen kansainvälistä asemaa. Ilmastoyhteistyö voi myös auttaa liennyttämään välejä maihin, joiden kanssa muuten on kitkaa.
- 6. Tuottavuus ja innovatiivisuus.** Päästöjen vähentäminen auttaa usein leikkaamaan hukkaa ja hävikkiä. Oikein toteutettuna ilmastotyö voi samalla parantaa taloutemme tuottavuutta ja innovatiivisuutta.
- 7. Huoltovarmuus.** Suomi tuo ulkomailta kaikki fossiiliset polttoaineet ja ison osan runsaspäästöisistä kulutustuotteista. Esimerkiksi siirtymä ilmastoposiitiiviseen energiatalouteen tehostaa energiankäyttöä ja kasvattaa kotimaisen energian osuutta, mikä parantaa vaihtotasetta ja vähentää tuontiriippuvuutta.
- 8. Hyödyt hyvinvoinnille.** Ilmastotyö tuottaa samalla monia sivuhyötyjä ympäristölle, terveydelle ja hyvinvoinnille. Esimerkiksi pyöräily ja kasvispainotteinen ruokavalio ennaltaehkäisevät monia terveysongelmia.
- 9. Huutava tarve.** Ilmastokriisin kaltaisen valtavan ongelman ratkaisemiseen tarvitaan kaikkia. Pienilläkin vaurailta mailla ei ole varaa himmailla; muuten olisi vaikea perustella nouseville talouksille, miksi niiden pitäisi laittaa tikkua ristiin.
- 10. Vastuu.** Vastuu ilmastosta painaa erityisesti Suomen kaltaisia kehittyneitä maita. On vain oikeus ja kohtuus, että korjaamme yhteiselle ilmastolle aiheuttamamme vahingot. Jos jokin maa pystyy kehittämään toimivia ilmastoratkaisuja, se on varmasti Suomi.

Ymmärrettävästi eri perusteet vetoavat vähän eri tahoihin. Useimmat meistä miettinevät myös useita näkökulmia yhtä aikaa. On esimerkiksi houkuttelevaa, jos voi sekä toimia oikein että saada siitä taloudellista hyötyä.

Välillä julkisessa keskustelussa asetetaan vastakkain Suomen kansallinen etu ja ihmiskunnan jaettu etu. Edellä esitetyt perusteet viittaavat kuitenkin siihen, että juuri etukeno ilmastokriisin ratkaisemisessa on pohjimmiltaan Suomen kansallisen edun puolustamista.

## 4 Suomen keinot: rajojen yli valuva vaikutus

Jos ilmastojohtajuutta haluaa tavoitella, seuraava luonteva kysymys lienee, miten siinä voisi käytännössä onnistua. Millaisia työkaluja Suomen kaltaisella maalla oikein on käytössään?

Ajoittainen voimattomuuden tunne ilmastokriisin edessä voi osin johtua siitä, että keinot vaikuttaa ymmärretään usein turhan kapeasti. Jos hahmottaa työkalupakin koko laajuuden, mahdollisuudet osoittautuvatkin paljon suuremmiksi.

Pakissa voi hahmottaa kaksi päälokeroa. Toisessa ovat työkalut, joilla Suomessa tekemämme valinnat auttavat torjumaan ilmastokriisiä myös rajojemme ulkopuolella. Toisessa ovat puolestaan välineet, joilla vaikutamme osana laajempaa kansainvälistä yhteisöä. Katsotaan ensin kansallisia päätöksiä, joilla voimme jättää jäljen Suomen rajojen ulkopuolella.

**Mallin näyttäminen.** Ilmastokriisi on yhteinen haaste, jonka parissa kamppailevat tavalla tai toisella käytännössä kaikki maat. Siksi maailmalla on kova ratkaisujen ja hyvien esimerkkien jano.

Jos Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden vuoteen 2035 mennessä reilulla tavalla ja onnistumme tekemään maastamme ensimmäisen fossiilivapaan hyvinvointiyhteiskunnan, se on koko maailman mitassa huomattava suoritus. Tuolloin kokemuksistamme halutaan ottaa oppia.

Suomi voi kuitenkin näyttää mallia muulle maailmalle vain, jos esimerkkinä on pitkällä aikavälillä kestäväällä pohjalla. Siksi on tärkeää, että siirtymä ilmastoposiitiviseen Suomeen toteutetaan kaikkien ihmisryhmien kannalta reilusti ja vastakkainasetteluja tietoisesti lieventäen.

Kun tehtävä ilmaston puolesta koetaan yleisesti mielekkääksi, siihen on helpompi saada kansalaiset mukaan. Suomi tarvitsee lippulaivoja, jotka tekevät ilmastotyön hyödyt kaikille näkyviksi.

Me suomalaiset näemme itsemme usein vähäpuheisina toiminnan ihmisinä, jotka kantavat vastuunsa siitä suurempaa numeroa tekemättä. Ilmastotyöstä kuitenkin nimenomaan pitää tehdä numeroa. Kuivat faktat eivät välttämättä puhu puolestaan, ellei niistä kerrota innostavalla ja puhuttelevalla tavalla – jopa olla niistä ylpeitä.

Siksi on tärkeää kehittää kirkas, innostava ja ihmisläheinen kertomus ilmastoposiitivisesta ja hyvinvoivasta

Suomesta. Kriisitietoisuuden rinnalle tarvitaan yhteistä ymmärrystä, siitä että voimme mennä monessa suhteessa kohti parempaa, ei suinkaan huonompaa. Kansallista kertomusta pitää myös kiertää maailmalla kertomassa rinta rottingilla mutta sormea heristelemättä.

**Yhteiskunnalliset innovaatiot.** Innovaatiot eivät rajoitu vain teknologiaan. Välillä juuri yhteiskunnalliset oivallukset auttavat vauhdittamaan ilmastotyötä tehokkaimmin.

Esimerkiksi Iso-Britannia sääti vuonna 2008 maailman ensimmäisen ilmastopuitelain ([Grantham Research Institute 2020](#)). Sittemmin hyvistä kokemuksista ovat ottaneet mallia lukuisat maat ympäri maailmaa – niiden joukossa Suomi ([Fankhauser ym. 2018](#)).

Aina tärkeintä ei ole olla koko maailman ensimmäinen. Joskus arvokkainta on ottaa jonkin toisen maan ensin kehittämä ratkaisu ja jalostaa siitä vielä toimivampi – niin kuin Suomi on tehnyt Ruotsista alkunsa saaneille toimialakohtaisille hiilineutraaliustiekartoille ([Fossilfritt Sverige, Työ- ja elinkeinoministeriö](#)).

Toisinaan taas on hyvä olla kärjen tuntumassa rakentamassa laajempaa liikettä. Suomi ei ollut ensimmäinen maa kieltämässä kivihiilen energiakäyttöä lailla, mutta olimme hyvään aikaan luomassa joukkovoimaa.

**Kädenjäljen kasvattaminen.** Vaikka Suomi leikkaisi omia päästöjään kuinka pontevasti, voisi vaikutuksemme ilmastoon olla enintään jalanjälkemme eli tuottamiemme päästöjen suuruinen. Kädenjälkemme – Suomen tuottamien ratkaisujen päästöhyödyt maamme rajojen ulkopuolella – voi sen sijaan olla monin- tai jopa monikymmenkertainen ([Paloneva & Takamäki 2020](#)).

Esimerkiksi Suomessa puusta valmistetut tuotteet korvaavat metsäteollisuuden arvion mukaan fossiilisia päästöjä muissa maissa 16 miljoonan hiilidioksiditonni verran vuodessa ([Metsäteollisuus 2020, pdf](#)). Kemian-teollisuus puolestaan arvioi, että sen hiilikädenjälki voi lähitulevaisuudessa kasvaa nykyisestä 21 miljoonasta viidellä miljoonalla tonnilla – ja samalla vientitulot puolestaan viidellä miljardilla eurolla ([Vasara ym. 2020, pdf](#)).

Suomen kannattaa kehittää ja myydä ilmastoratkaisuja jo sen takia, että näin voimme saada maahan uutta työtä ja toimeentuloa. Meidän kannattaa kuitenkin

myydä ratkaisuja siksikin, että näin autamme muita maita leikkaamaan omia päästöjään. Esimerkiksi Suomessa kehitetyt ratkaisut polttoon perustumattomasta kaukolämmön tuotannosta voisivat auttaa leikkaamaan päästöjä Kiinan kylmissä osissa, joissa asuu satoja miljoonia ihmisiä.

Pieni maa tuskin voi saada hallitsevaa otetta satojen miljardien eurojen massamarkkinoilla, kuten tuulivoimassa. Erikoistumalla voimme kuitenkin loistaa rajatummissa ratkaisuissa – vaikkapa tuulivoimaloiden jäänestossa tai ankarien jääolojen meritulivoimassa.

**Kulutuspäästöihin tarttuminen.** Olemme epäsuorasti vastuussa myös päästöistä, jotka aiheutamme kuluttamalla ja mahdollistamme rahoittamalla. Puuttamalla kulutusperäisiin päästöihin yhtä topakasti kuin Suomen rajojen sisällä syntyviin pystymme leikkaamaan päästöjä myös Kiinan kaltaisissa maissa, jotka tuottavat ison osan ostamistamme tavaroista. Ruotsissa parlamentaarinen työryhmä valmistelee jo tavoitetta maan kulutusperäisille päästöille ([Naturvårdsverket 2021](#)).

Ennen koronakriisiä suomalaiset lensivät suhteessa maailman toiseksi eniten, heti singaporelaisten jälkeen ([Zheng 2019](#)). Kansainvälistä lento- ja meriliikennettä ei kuitenkaan lasketa kansallisiin tilastoihin, joten vaikutus ei näy Suomen päästölukuissa.

Noin 30–40 prosenttia tropiikin metsäkadon päästöistä aiheutuu tuotannosta muiden maiden tarpeisiin, erityisesti naudanlihan, soijan ja palmuöljyn takia ([Pendriil ym. 2019](#)). Siksi keskiverto rikkaan maan asukas aiheuttaa kulutuksellaan metsäkatoa noin neljän puun verran vuodessa ([Hoang & Kanemoto 2021](#)). Jos tätä karkeaa arviota sovelletaan Suomeen, kulutuksemme saattaisi aiheuttaa ulkomailla metsäkatoa vuosittain suunnilleen Kotkan pinta-alan verran ([Ter Steege ym. 2003](#)).

Nykyään myös merkittävä osa säästöistämme niin eläke- kuin osakerahastoissa päättyy rahoittamaan fossiilitaloutta ([WWF 2018](#)). Usein jopa ilmastokärjellä markkinoitavista rahastoista voidaan sijoittaa energiayhtiöihin, joiden tuotannosta merkittävä osa perustuu yhä fossiilisiin polttoaineisiin ([Hiilivapaa Suomi](#)).

*Erikoistumalla voimme loistaa rajatummissa ratkaisuissa.*

## 5 Suomen keinot: yhdessä ilmaston puolesta

Suomi voi siis vaikuttaa maamme rajojen ulkopuolella kansallisin päätöksin monin tavoin. Usein vielä suuremman vaikutuksen saa kuitenkin aikaan toimimalla yhdessä muiden kanssa.

”Emme voi enää koskaan jäädä yksin”, kuvaa pääministeri Kaja Kallas Viron lähestymistapaa 1940-luvun karujen kokemusten jälkeen (Kallaksen haastattelu 23.4.2021). Siksi pieni maa on hakeutunut aloitteellisesti kansainväliseen yhteistyöhön.

Kallas myös antaa pienille maille vinkin. Kansainvälisessä keskustelussa kukaan ei jaksu kuunnella niitä, jotka huutavat koko ajan. Toisaalta jos on hiljaa, jää näkymättömäksi. Pitää siis olla äänessä, mutta oikealla voimakkuudella.

**EU:ssa vaikuttaminen.** Tutkija Anu Bradford kutsuu Bryssel-vaikutukseksi ilmiötä, jossa EU:ssa asetut säännöt säteilevät unionin rajojen ulkopuolella ([The Brussels Effect](#)). Esimerkiksi EU:n tietosuojasetuksen (GDPR) arvioidaan vaikuttaneen vastaaviin sääntöihin noin sadassa maassa ([Microsoft 2020](#)).

EU on maailman suurin sisämarkkina-alue, jolla liki kaikki kansainväliset yritykset haluavat olla mukana. Jos iso määrä jääkaappeja pitää joka tapauksessa valmistaa EU:n energiatehokkuussääntöjen mukaan, samoja tuotteita voi kannattaa myydä myös muille markkinoille. Osa EU:n ulkopuolisista maista taas voi katsoa, että on helpompaa soveltaa unionin sääntöjä kuin kehittää omia – ja näin luoda turhia markkinaesteitä.

EU:n vaikutus ei jää vain sisämarkkinoihin. Unioni on maailman suurin kaupankävijä ([Euroopan komissio 2020](#)), ja viemällä tuotteita maailmalle viemme samalla pelisääntöjemme mukaisia ratkaisuja. Kauppapolitiikassa toimivalta on unionitasolla, ja sillä EU voi vaikuttaa unionin ulkopuolisiin maihin kuten sademetsiään hävitävään Brasiliaan. EU on myös mm. maailman suurin kehitysrahoituksen antaja ([Euroopan parlamentti 2020](#)).

Aloitteellisella, asiantuntevalla ja määrätietoisella työllä pienikin jäsenmaa voi muuttaa EU:n ja sitä kautta maailman suuntaa. Suomalaiset ovat mukana tekemässä päätöksiä kaikilla tasoilla: neuvostossa, parlamentissa ja komissiossa. Unionin lainsäädäntö perustuu valmisteluun asiantuntijakomiteoissa, joissa jäsenmaiden osamista arvostetaan.

Usein myös unionitason päätösten juuret juontavat yksittäisiin jäsenmaihin. Esimerkiksi tietosuoja-asetukseen vaikuttivat vastaavat kansalliset säädökset Saksassa, Ranskassa ja Ruotsissa. EU:n päästökauppa taas sai innoitusta Ison-Britannian ja Tanskan järjestelmistä (Bradford 2020, [IETA 2015, pdf](#)).

**Alueellinen yhteistyö.** Suomelle erityisen luontevaa on pohjoismainen yhteistyö. Vaikka maat ovat yksittäin melko pieniä, yhdessä ne muodostavat jo maailman 11. suurimman talouden. Pohjoismailla on myös jaettu halu toimia ilmaston puolesta ja pitkä historia yhteistyöstä.

Pohjoismaat voisivat oppia paljon toisiltaan ilmastoratkaisuista. Yhdessä ne voisivat myös vauhdittaa pohjoismaisten ratkaisujen levittämistä maailmalle. Esimerkiksi jos vertailukelpoiset maat ottaisivat käyttöön 15 ratkaisua vain siinä mitassa kuin niitä ainakin jossain Pohjoismaassa jo sovelletaan, voitaisiin maailman päästöjä leikata suunnilleen EU:n vuotuisten päästöjen verran ([Tynkkynen 2016](#)).

Pohjoismaiden tähän asti merkittävin saavutus ilmastorintamalla on ollut yhteisten sähkömarkkinoiden luominen. Tulevaisuudessa Pohjoismaat voisivat sopia yhdessä ilmastotoimista osa-alueilla, joilla yhteistyö voi tarjota lisäarvoa. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi hiili-neutraali meriliikenne tai sähköautojen edistäminen.

Alueellista ilmastoyhteistyötä voi edistää myös muilla foorumeilla. Esimerkiksi Arktiseen neuvostoon kuuluvat jäseninä suurvalloista Yhdysvallat ja Venäjä sekä tarkkailijoina Kiina ja Intia. Kansainvälisen politiikan jännitteistä huolimatta neuvostossa on pystytty käymään rakentavaa keskustelua myös ilmastoyhteistyöstä.

**Kansainväliset sopimukset ja järjestöt.** Kansainvälisen ilmastoyhteistyön ytimessä ovat YK:n alaiset ilmastoneuvottelut ja niiden tuottamat sopimukset. Suomalaisilla on ollut neuvottelujen historiassa toistuvasti merkittävä rooli, ja erityisen aloitteellinen maamme on ollut tasa-arvonäkökulman edistämisessä. Parhaiten pieni maa pystyykin vaikuttamaan keskittymällä tarkkaan valittuihin aiheisiin.

Laajemmin YK:ssa Suomi voi pitää ilmastoa esillä niin yleiskokouksessa, ihmisoikeusneuvostossa kuin lukuisissa alajärjestöissä, vaikkapa siviili-ilmailujärjestö

ICAOssa ja merenkulkujärjestössä IMOssa. Turvallisuusneuvostoonkin Suomi voi ilmastoasioita viedä kumppanimaiden kuten Viron (kausi päättyy 2021) ja Norjan (2022) kautta.

Merkittävässä roolissa ovat myös taloudellisen yhteistyön järjestöt. Ilmaston kannalta on paljonkin väliä sillä, millaisia hankkeita Maailmanpankin kaltaiset kansainväliset rahoituslaitokset tukevat. Maailman kauppajärjestössä WTO:ssa vaikutetaan puolestaan mm. hiilitulleihin ja OECD:ssa talouspolitiikan kestävyYTEEN.

**Kansainväliset ilmastoaloitteet.** Kansainvälistä ilmastoyhteistyötä tehdään myös valtioidenvälisen järjestöjen ulkopuolella. Kansainvälisiksi ilmastoaloitteiksi kutsutaan kirjavaa joukkoa yhteenliittymiä, joissa valtiot, yritykset, paikallishallinto, kansalaisjärjestöt ja muut toimivat yhdessä yli rajojen jonkin ilmastoaiheen parissa (Tynkkynen 2018).

Suomi on tukenut vuosia esimerkiksi aloitetta, jolla pyritään edistämään fossiilitukiaisten karsimista (Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform). Valtiovarainministerien ilmastokoalitiio on jopa syntynyt Suomen aloitteesta, ja maamme ministerit ovat toimineet rinnakkaispuheenjohtajina sen perustamisesta lähtien. Koalitiio on myös hyvä esimerkki siitä, miten pienenkin maan vetämä aloite voi menestyä: mukana on jo 60 maata, jotka kattavat noin 2/3 maailmantaloudesta (Coalition of Finance Ministers for Climate Action).

Kansainvälisen yhteistyön ei tarvitse aina olla valtio- vetoista. Myös suomalaiset kunnat ja yritykset voivat vaikuttaa omilla verkostoissaan. Esimerkiksi Turun ja Helsingin pormestarit ovat edistäneet kuntien kansainvälistä ilmastoyhteistyötä ja Climate Leadership Coalition on puhunut ilmaston puolesta elinkeinoelämän verkostoissa.

**Kahdenvälinen ilmastodiplomatia.** Suomen valtionjohto kohtaa ulkomaisia vastinparejaan tämän tästä. Jokainen tapaaminen on samalla mahdollisuus painottaa ilmastotyötä ja hakea yhteisiä ratkaisuja.

Suomen ilmastoulkopolitiikan toimintaohjelma tunnistaa kahdenvälisen suhteiden merkityksen selvästi

(Ulkoministeriö), mutta käytäntö on toinen kysymys. Tasavallan presidentti Sauli Niinistö on johdonmukaisesti ajanut ilmastolle haitallisen mustan hiilen päästöjen vähentämistä mm. tapaamisissa Donald Trumpin ja Vladimir Putinin kanssa (Yle 2018). Toisaalta ulkoministerien tapaamisissa ilmasto ei näytä nousevan kovin usein esiin.

Hyvän esimerkin johdonmukaisesta ilmastodiplomatiasta tarjoaa Iso-Britannia. Ilmasto on keskiössä maan ulko- ja turvallisuuspoliittisissa linjauksissa (Cabinet Office 2021). Tulevan COP26-ilmastokokouksen puheenjohtajana maa on valjastanut koko diplomaattisen koneistonsa edistämään ilmastosopua. Maa on myös nimittänyt alueellisia erityislähettiläitä kokouksen tueksi (COP26).

Kumppaneita on hyvä hakea myös ennalta arvattavien tahojen ulkopuolelta. Tuttujen Pohjois- ja Länsi-Euroopan maiden ohella välillä voi kannattaa lyöttäytyä yhteen vaikkapa Etelä-Euroopan, Balkanin tai Afrikan maiden kanssa.

**Ilmastorahoitus ja kehitysyhteistyö.** Osana Pariisin sopimusta vauraat maat ovat sitoutuneet tukemaan köyhien maiden ilmastotyötä. Suomi on rahoittanut mm. Maailmanlaajuista ympäristörahaa (Global Environment Facility, GEF) ja Vihreää ilmastorahastoa (Green Climate Fund, GCF).

Ilmastotyötä voidaan edistää myös kehitysyhteistyöllä. Suomi on mukana ilmastohankkeissa niin kahdenvälisen, monenkeskisen kuin EU:n välityksellä kanavoitavan kehitysyhteistyön kautta. Ilmasto näkyy myös mm. yrityksiiä kehitysmaissa rahoittavan Finnfundin työssä.

Sekä ilmastorahoituksessa että kehitysyhteistyössä jäämme kuitenkin selvästi jälkeen pohjoismaisista verrokeistamme. Ruotsi ja Norja ovat rahoittaneet Vihreää ilmastorahastoa asukasta kohti noin neljä kertaa niin paljon kuin Suomi (Green Climate Fund 2020). Kehitysyhteistyöhön Suomi ohjaa 0,4 prosenttia bruttokansantu- losta, kun Ruotsissa ja Norjassa osuus on prosentin (OECD 2020).

# Onnistuneen vaikuttamisen avaimet

Vaikuttaminen on taitolaji, jota voi myös oppia. Työssä voivat auttaa seuraavat vinkit.

## **Tee kotitehtävät**

Vaikuttaessa pitää osata asiansa ja tuntee yleisönsä. Hyvin valmistautunut pystyy myös toimimaan, jos tarjoutuu otollinen tilaisuus.

## **Ajattele pitkäjänteisesti**

Pikavoittoa on harvoin tarjolla. Pitkäjänteinen, johdonmukainen ja suunnitelmallinen työ kantaa hedelmää.

## **Liittoudu**

Etsi samanmielisiä tahoja välillä yllättäviltäkin suunnilta. Anna myös muille tilaa – ja osa kunniaa.

## **Puhu samaa kieltä.**

Viesti on hyvä virittää vastaanottajan taajuudelle – ja kuunnella kumppaneita tarkkaan. Keskustelu kannattaa aloittaa siitä, mikä yhdistää.

## **Vaali henkilösuhteita**

Isojenkin päätösten taustalla ovat aina ihmiset. Luottamukselliset suhteet vaativat pitkäjänteistä työtä.

## **Jätä muistijälki**

Usko asiaasi. Omistautuminen näkyy, ja osaamisen ohella saa näyttää intohimoa.

## **Ole rohkea**

Välillä pitää uskaltaa poistua omalta mukavuusalueelta. Harppaukset edellyttävät usein rohkeutta ja riskinottoa.



## 6 Ehdotuksia seuraaviksi askeliksi

Työkaluja ilmastojohtajuuteen on siis tarjolla lukuisia. Tukevan perustan varaan on myös hyvä rakentaa.

Esittelemme seuraavassa joitakin ehdotuksia mahdollisista seuraavista askelista. Toimien avulla Suomen on mahdollista jättää huomattavasti kokoaan suurempi jälki ilmastokriisin ratkaisemisessa – ja samalla tavoitella muita ilmastojohtajuuteen liittyviä hyötyjä. Ehdotuksia kannattaa lukea keskustelunavauksena, joka toivottavasti innostaa monia muita miettimään lisää ratkaisuja.

1. **Ilmastojohtajuus kärkitavoitteeksi.** Kansainvälinen ilmastojohtajuus on asetettava Suomen strategiseksi tavoitteeksi, joka ohjaa päätöksentekoa kaikilla tasoilla ja alueilla. Rakenteet ja voimavarat on valjastettava tukemaan työtä pitkäjänteisesti. Paljon riippuu asenteesta: väistämättömään muutokseen tarttumisesta ja siitä hyötymisestä. Johtajuudesta on myös – suomalaisille ehkä vähän epätavanomaisesti – oikeutettua tuntea tervettä ylpeyttä ja innostusta.
2. **Sekä rohkeat ilmastotavoitteet...** Sitoutumista hiileneutraaliuteen vuoteen 2035 mennessä voi täsmentää rohkeilla tavoitteilla esimerkiksi kulutusperäisten päästöjen vähentämisestä ja nielujen kasvattamisesta. Aina tavoitteita asettaessa ei voida vielä varmasti tietää, päästäänkö lopulta ihan maaliin asti. Toisaalta juuri rohkea etukeno puskee pinnistämään kovempaa ja yltämään pitemmälle.
3. **...että toteuttamiskelpoiset suunnitelmat.** Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan uskottavat ja kustannustehokkaat suunnitelmat. Ilmastotyössä ei saa olla sinisilmäinen, vaan kilpailukyky- ja muut riskit on tunnistettava ja tunnustettava. Suunnitelmien pitää pohjautua järjestelmätason tarkasteluun, muutosten ennakointiin ja kestäväen kehityksen viitekehukseen. Valmisteluun kannattaa valjastaa laajasti esimerkiksi yritysten osaaminen ja kansalaisten näkemykset.
4. **Mittavia satsauksia osaamiseen.** Ilmatoratkaisujen kehittämiseksi ja soveltamiseksi on tarpeen satsata tuhdisti osaamiseen ja innovaatioihin. Hallitusohjelman mukaisesti tutkimus-, kehitys- ja innovaatiomenot pitää nostaa neljään prosenttiin kansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä. Rahoituksessa pitää painottaa ratkaisuja ilmastokriisiin ja disruptiivisiin, siis mullistaviin, innovaatioihin. Tarvitaan myös strategisia valintoja – esimerkkinä isot satsaukset kiertotalouteen nojaavaan akkuekosysteemiin. Samalla on turvattava korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten perusrahoitus.
5. **Suomesta elävä laboratorio.** Ilmatoratkaisut pitää saada mahdollisimman nopeasti piirustuspyödyltä käytäntöön. Siksi valtion ja kuntien pitää tarjota uusille ratkaisuille kokeilualustoja ja kotimarkkinoita. Mallia voi hakea esimerkiksi pääkaupunkiseudun Smart & Clean -säätöstä ([Smart & Clean -säätö](#)). Raaasti alihyödynnetty työkalu ovat julkiset hankinnat, joihin vuosittain kuluville miljardeilla voitaisiin antaa monille ilmatoratkaisuille lentävä lähtö.
6. **Lisää vauhtia ilmastovientiin.** Suomalaisyritysten mainiot ilmatoratkaisut pitää saada tehokkaammin maailmalle leikkaamaan muidenkin maiden päästöjä. Yksi keskeinen toimija on Business Finland, jonka toimintaa on syytä vahvistaa ja tehostaa ([Eaton ym. 2021, pdf](#)). Hyvä verrokki on Tanska, joka on satsannut ilmatoratkaisujen vientiin mittavasti ([Danish Ministry of Energy, Utilities and Climate 2018, pdf](#)).
7. **Suomen kokemukset jakoon.** Pieni pohjoinen maa jää helposti katveeseen, ellemmme pidä melua itsestämme kansainvälisesti. Suomen onkin syytä levittää ahkerasti sanaa kokemuksistamme – sekä saavutuksista että vaikeuksista. Helsingin haastekilpailu Helsinki Energy Challenge ([Helsingin kaupunki](#)) ja kiertotalouden kansallinen tiekartta ([Sitra 2020](#)) ovat esimerkkejä malleista, joiden oppeja on tarkoitus jakaa pontevasti maailmalla.

- 8. Kädenjälki keskiöön.** Suomen ilmastopolitiikan tavoitteeksi pitää asettaa kansallisten päästöjen vähentämisen ohella kansainvälisen ilmastohyödyn eli hiilikädenjäljen kasvattaminen. Näin kannattaa asettaa etusijalle ilmastotoimet, jotka auttavat tuottamaan maailmalle uusia ratkaisuja ja joiden mahdollisuudet maailmanlaajuisesti ovat erityisen suuria.
- 9. Vahvempaan ilmastodiplomatiaan.** Ilmastoulkopolitiikan toimintaohjelma tarjoaa rungon, jonka varaan voi rakentaa ilmastovaikuttamista – mahdollisesti hallituksen selonteon tasolle korotettuna. Kaikissa kahdenvälisissä ja monenkeskisissä suhteissa ilmastokriisin ratkaisemisen pitää olla asialistan kärjessä. Ilmastovaikuttamisen osaamista ja voimavaroja pitää myös kasvattaa esimerkiksi Suomen edustustoverkostossa.
- 10. Tukea ilmastoyhteistyön perustalle.** Iso osa kansainvälisestä ilmastopolitiikasta tapahtuu vailla parrasvalojen loistetta – ja usein varsin vaatimattomin voimavaroin. Pienelläkin maalla voi olla iso rooli esimerkiksi YK:n ilmastopimuksen sihteeristön tukemisessa ja uudistamisessa. Suomi voi myös tarjota kansainvälisiin tehtäviin suomalaisia osaajia sekä tukeakseen kansainvälistä työtä että hakeakseen siitä oppeja kotimaan käyttöön. Samalla voidaan kasvattaa uusia kansainvälisiä ilmastovaikuttajia.
- 11. Apua ilmaston puolustajille.** Monissa maissa ilmaston puolustaminen näkyvästi altistaa häirinnälle, vainolle ja jopa väkivallalle. Suomi voisi käynnistää kansainvälisen aloitteen ilmaston puolustajien tukemiseksi. Mallia voisi ottaa digitaalisten vapauksien puolesta kamppailevia auttavasta Digital Defenders Partnershipistä ([Digital Defenders Partnership](#)).
- 12. Kaikki mukaan.** Ratkaisevaa on maamme ylimmän johdon sitoutuminen, mutta mukaan on saatava laajasti koko yhteiskunta. Siirtymästä on tehtävä reilu niin, että kukaan ei putoa keltasta. Myös kriittisiä ääniä on kuultava ja kuunneltava. Ilmastotyötä on aina mietittävä siitä näkökulmasta, miten se voi hyödyttää tavallisia suomalaisia jo tänään.

# Lähteet

## Haastattelut

**Bradford, Anu**, kirjailija ja lakitieteen professori, 15.3.2021

**Halonen, Tarja**, presidentti, 9.3.2021

**Herlin, Antti**, Koneen hallituksen puheenjohtaja, 1.3.2021

**Honkatukia, Outi**, ympäristöministeriön ilmastoyksikön päällikkö, entinen Suomen ilmastoasioiden pääneuvottelija, 4.6.2021

**Kallas, Kaja**, Viron pääministeri, 23.4.2021

**Katainen, Jyrki**, Sitran yliasiamies, entinen Suomen pääministeri ja Euroopan komission varapuheenjohtaja, 4.3.2021

**Kosonen, Kaisa**, Greenpeace Suomen ilmasto- ja energia-asiantuntija, 11.5.2021

**Kosonen, Mikko**, entinen Nokian strategia- ja tietohallintojohtaja ja Sitran yliasiamies, 1.3.2021

**Kulovesi, Kati**, Itä-Suomen yliopiston kansainvälisen ympäristöoikeuden professori, 4.5.2021

**Lehtomäki, Paula**, Pohjoismaiden ministerineuvoston pääsihteeri, entinen ulkomaankauppa- ja ympäristöministeri, 21.5.2021

**Liikanen, Erkki**, entinen Suomen Pankin pääjohtaja ja Euroopan komission jäsen, 5.3.2021

**Morén, Pekka**, valtiovarainministerin erityisedustaja, 12.3.2021

**Myllyvirta, Lauri**, Centre for Research on Energy and Clean Airin johtava analyytikko, 17.3.2021

**Ollila, Jorma**, Alma Median hallituksen puheenjohtaja, entinen Nokian toimitusjohtaja ja Shellin hallituksen puheenjohtaja, 25.3.2021

**Potočnik, Janez**, Kansainvälisen resurssipaneelin toinen puheenjohtaja ja entinen Euroopan komission jäsen, 1.3.2021

**Soini, Timo**, entinen ulkoministeri ja europarlamentaarikko, 20.4.2021

**Wijkman, Anders**, Rooman klubin puheenjohtaja, entinen europarlamentaarikko, 8.3.2021

## Kirjallinen aineisto

**BBC** 2013. [Nokia: The rise and fall of a mobile giant](#), haettu 9.6.2021.

**Bloomberg** 2021. [GE Topples Vestas as World's Biggest Wind Turbine Maker](#), haettu 9.6.2021.

**Bradford A.** 2020. *The Brussels effect: How the European union rules the world*. New York, NY: Oxford University Press.

**The Brussels Effect.** [The Brussels effect: How the European union rules the world](#), haettu 10.6.2021.

**Business Finland** 2018. [Suomesta halutaan oppia – koulutusmatkailu kasvaa](#), haettu 9.6.2021.

- Cabinet Office** 2021. Global Britain in a Competitive Age: the Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy : The national security and international environment to 2030, julkaistu 16.3.2021, haettu 10.6.2021.
- Central Connecticut State University.** World's Most Literate Nations, haettu 9.6.2021.
- Coalition of Finance Ministers for Climate Action.** Member Countries, haettu 10.6.2021.
- COP26.** Our Team, haettu 10.6.2021.
- Danish Ministry of Energy, Utilities and Climate** 2018. Denmark: energy and climate pioneer: Status of the green transition (pdf), haettu 10.6.2021.
- Digital Defenders Partnership.** Digital Defenders Partnership -kotisivu, haettu 10.6.2021.
- Eaton D., Tynkkynen O., Berninger K., Perrels A., Romanainen J., Vingre A., Tiusanen M., ja Beckers D.** 2021. Business Finland Advancing Cleantech and Bioeconomy (pdf), haettu 10.6.2021.
- Emerging Europe** 2020. Why Skype remains key to Estonia's digital success, haettu 9.6.2021.
- Erkkilä P. & Krekola J.** 2019. Naisten äänioikeus 110 vuotta -tietopaketti – Naiset kansanedustajina, päivitetty 5.7.2019, haettu 9.6.2021.
- Euroopan komissio** 2020. DG Trade Statistical Guide – August 2020, haettu 10.6.2021
- Euroopan parlamentti** 2020. Kehityspolitiikan yleiskatsaus, haettu 10.6.2021
- Fankhauser S., Averchenkova A., ja Finnegan J.** 2018. 10 years of the UK Climate Change Act, haettu 9.6.2021.
- Financial Times.** Equities – Basic Materials – Forestry & Paper, haettu 9.6.2021.
- Fossilfritt Sverige.** Roadmaps for fossil free competitiveness, haettu 10.6.2021.
- Freedom House.** Freedom in the World, haettu 9.6.2021.
- Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform.** Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform -kotisivu, haettu 10.6.2021.
- The Fund for Peace.** Fragile States Index, haettu 9.6.2021.
- Gartner** 2009. Gartner Says Worldwide Mobile Phone Sales Grew 6 Per Cent in 2008, But Sales Declined 5 Per Cent in the Fourth Quarter, haettu 9.6.2021.
- Good News from Finland** 2020. Finland leads world in new technology patents per capita in 2000s, haettu 9.6.2021.
- Grantham Research Institute** 2020. What is the 2008 Climate Change Act?, julkaistu 30.4.2020, haettu 9.6.2021.
- Green Climate Fund** 2020. Resource mobilisation, haettu 10.6.2021.
- Helliwell J. F., Layard R., Sachs J., ja De Neve J.-E. (toim.)** 2021. World Happiness Report 2021, haettu 9.6.2021.
- Helsingin kaupunki.** Helsinki Energy Challenge: About, haettu 10.6.2021.
- Herweijer C., Combes B., Moussa T., Wark J., Wrigley J., ja Donnelly M.** 2020. The State of Climate Tech 2020, haettu 10.6.2021.
- Hiilivapaa Suomi.** Suursijoittajien hiilipolitiikkamittari, haettu 21.4.2021.
- Hoang N. T. & Kanemoto K.** 2021. Mapping the deforestation footprint of nations reveals growing threat to tropical forests.

Nature Ecology & Evolution 5:845–853, haettu 9.6.2021.

**IETA** 2015. [United Kingdom: An Emissions Trading Case Study \(pdf\)](#), haettu 10.6.2021.

**International Resource Panel** 2019. [Global Resources Outlook](#), haettu 11.6.2021.

**IPBES** 2019. [Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services](#), haettu 11.6.2021.

**IPCC** 2018. [Global Warming of 1.5 °C](#), haettu 11.6.2021.

**IndustryWeek** 2012. [Samsung Overtakes Nokia to Become the World's Biggest Mobile Seller](#), haettu 9.6.2021.

**Insead** 2020. [The World's Most Innovative Countries, 2020](#), haettu 10.6.2021.

**Järvinen L., Kahra M., Kaufmann D., Laine S., Mattila H., Mänty A., Pantsar M., Peljo J., ja Sorasahi H.** 2017. [Uhri, sopeutu- ja vai ratkaisujen tarjoaja?](#), haettu 9.6.2021.

**Kriittiset Materiaalit.** [Koboltti](#), haettu 9.6.2021.

**Kuusi T., Pohjola J., Kaskinen T., Kaitila V., Karhinen S., Kauhanen A., Lintunen J., Reinikainen T., Savolainen H., Sillanau- kee O., ja Suikkanen H.** 2021. [Vihreät toimet : ilmastopolitiikan vaikutuksia työllisyyteen](#), haettu 10.6.2021.

**The Legatum Institute.** [The Legatum Prosperity Index 2020](#), haettu 9.6.2021.

**Metsäteollisuus** 2020. [Vihreä ja vireä talous - metsäteollisuuden ilmastotiekartta \(pdf\)](#), haettu 10.6.2021.

**Microsoft Corporate Blogs** 2020. [What is the Brussels Effect, and what does it mean for global regulation?](#), julkaistu 26.10.2020, haettu 10.6.2021.

**Naturvårdsverket** 2021. [Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser](#), päivitetty 19.4.2021, haettu 10.6.2021.

**Neste.** [Vastuulliset ratkaisut – Uusiutuvat polttoaineet](#), haettu 9.6.2021.

**OECD** 2020. [Aid by DAC members increases in 2019 with more aid to the poorest countries \(pdf\)](#), haettu 9.6.2021.

**Paloneva M. & Takamäki S.** 2020. [Yhteenveto toimialojen vähähiilitiekartoista](#), haettu 11.6.2021.

**Pendrill F., Persson U. M., Godar J., Kastner T., Moran D., Schmidt S., ja Wood R.** 2019. [Agricultural and forestry trade drives large share of tropical deforestation emissions](#). Global Environmental Change 56:1-10, haettu 10.6.2021.

**Sitra** 2016. [Kierrolla kärkeen: Suomen tiekartta kiertotalouteen 2016-2025](#), haettu 9.6.2021.

**Sitra** 2020a. [Usko ratkaisuun – tarina kiertotalousfoorummin takana](#), haettu 9.6.2021.

**Sitra** 2020b. [Uusi käsikirja tarjoaa Suomen kiertotalouden tiekartan opit kaikkien maiden käyttöön](#), haettu 10.6.2021.

**Sitra** 2020c. [Turvealalla työskentelevät kokevat sopeutumisen alan muutosvauhtiin lähes mahdottomaksi](#), haettu 10.6.2021.

**Sitra** 2021. [Korona paljasti Suomen päätöksenteon kehittämistarpeita](#), haettu 10.6.2021.

**Smart & Clean -säätio.** [Smart & Clean -säätion kotisivu](#), haettu 10.6.2021.

**StatCounter** 2021. [Mobile Operating System Market Share Worldwide](#), haettu 11.6.2021.

**Statista** 2021. [Average number of medals won per capita at the Summer Olympics from 1896 to 2016](#), haettu 9.6.2021.

**Talouselämä** 2021. [Kone on jo maailman toiseksi suurin hissiyhtiö, mutta onko Kiina-riski jo liiankin suuri? "Mielestäni olisi suurempi riski olla pieni Kiinassa"](#), sanoo Henrik Ehrnrooth, haettu 9.6.2021.

**Ter Steege H., Pitman N., Sabatier D., Castellanos H., Van Der Hout P., Daly D. C., Silveira M., Phillips O., Vasquez R., Van Andel T., Duivenvoorden J., Adalardo De Oliveira A., Ek R., Lilwah R., Thomas R., Van Essen J., Baider C., Maas P., Mori S., Terborgh J., Núñez Vargas R., Mogollón H., ja Morawetz W.** 2003. [A spatial model of tree alpha-diversity and tree density for the Amazon](#), Biodiversity and Conservation 12:2255–2277, haettu 10.6.2021.

**Työ- ja elinkeinoministeriö.** [Vähähiiliset tiekartat 2035](#), haettu 10.6.2021.

**Tynkkynen O. (toim.)** 2016. [Nordic Green to Scale: Nordic climate solutions can help other countries cut emissions](#), haettu 10.6.2021.

**Tynkkynen O.** 2018. [Ilmastoaloitteet haltuun – Suomen strateginen asemointi maailmanlaajuisessa toimintaohjelmassa](#), haettu 10.6.2021.

**Ulkoministeriö.** [Ulkoministeriön ilmastoulkopolitiikan toimintaohjelma](#), haettu 10.6.2021.

**Valtioneuvosto** 2018. [Kahdeksan eduskuntapuoluetta päätti yhteisistä ilmastopolitiikan tavoitteista](#), haettu 9.6.2021.

**Valtioneuvosto** 2021. [Tutkimus: Ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksia voidaan edistää työvoimapolitiikalla, koulutuksella ja TKI-panostuksilla](#), haettu 10.6.2021.

**Valtiovarainministeriö** 2019. [Valtiovarainministerit torjuvat ilmastonmuutosta – yhteistyö käynnistyy Washingtonissa](#), haettu 9.6.2021.

**Vasara, Nyman, Lehtinen, Aktüre, ja Laukkanen** 2020. [Tiivistelmä kemianteollisuuden tiekartasta hiilineutraalisuuteen \(pdf\)](#), haettu 10.6.2021.

**Vehmas J.** 2002. [‘Rahat Ruotsiin ja päästöt Tanskaan’: Suomen ympäristöperusteisen energiaverotuksen rekonstituutio 1993-96](#), s. 92, väitöskirja, Tampereen yliopisto, haettu 9.6.2021.

**Wardle W. & Mainelli M.** 2021. [Global Financial Centres Index 29](#), haettu 9.6.2021.

**World Shipping Council.** [Top 50 World Container Ports](#), haettu 9.6.2021.

**WWF** 2018. [WWF:n tutkimus: Euroopan suurimmat sijoittajat eivät torju ilmastonmuutosta Pariisin ilmastopimuksen mukaisesti](#), haettu 10.6.2021.

**Yle** 2016. [Suomi on kuminan mahtimaa – yli neljännes maailman kuminasta on suomalaista](#), haettu 9.6.2021.

**Yle** 2018. [Niinistö Trumpin ja Putinin tapaamisesta: "Puhuimme Euroopan merkityksestä ja Itämeren sotilaallisesta harjoitustoiminnasta"](#), haettu 10.6.2021.

**Ympäristöministeriö** 2019. [Ilmastobarometri 2019: Suomalaiset haluavat ilmastokriisin ratkaisut politiikan ytimeen](#), haettu 9.6.2021.

**ZDNet** 2020. [From Earth to orbit with Linux and SpaceX](#), haettu 11.6.2021.

**Zheng S.** 2019. [Not every tonne of aviation CO2 is created equal](#), julkaistu 16.10.2019, haettu 10.6.2021.

**SITRA**

**SITRA TYÖPAPERI** 22.6.2021

Sitra Työpaperit tarjoavat monialaista tietoa asioista, jotka vaikuttavat yhteiskunnan muutokseen. Työpaperit ovat osa Sitran tulevaisuustyötä, jota tehdään ennakkoinnin, tutkimuksen, hanketoiminnan ja kokeilujen sekä koulutuksen menetelmin.

ISBN 978-952-347-233-4 (PDF) (PDF)  
[www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)

**SITRA.FI**

Itämerenkatu 11-13,  
PL 160,  
00181 Helsinki  
Puhelin 0294 618 991  
🐦 @SitraFund