



ILMASTOVIISAS
MERI-LAPPI

Havaintoja ilmastonmuutoksen hillintätyöstä Suomen ja Ruotsin kunnissa



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



European Union
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020

Sisältö

- Työn tausta
- Kuntasektori
- Ilmastoverkostot
- Kuntien ilmastotyö
- Ilmastotoimet
- Haasteet ja hyödyt
- Havainnot
- Lähteet

Työn tausta

- Tämä vertailu Suomen ja Ruotsin kunnissa tehdystä ilmastonmuutoksen hillintätyöstä on tehty osana Ilmastoviisas Meri-Lappi-hanketta kesällä 2023.
- Työn tavoitteena on antaa yleiskuva Suomen ja Ruotsin kuntien päästövähennystyöstä ja niiden eroista ja yhtäläisyyksistä.
- Työ luo pohjaa Suomen ja Ruotsin kuntien väliselle tietojen ja kokemusten vaihdolle ja ilmastoyhteistyölle.
- Kirjallisten lähteiden lisäksi tietopohjaa on täydennetty ruotsalaisilta ilmastoasiantuntijoilta saaduilla tiedoilla.

*Tämän selvityksen valmistumisen jälkeen on tullut Suomen uuden hallituksen esitys ilmastolain mukaisen kuntien ilmastosuunnitelmavelvoitteen perumisesta.



Kuntasektori



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Kuntasektori Suomessa ja Ruotsissa

Suomi

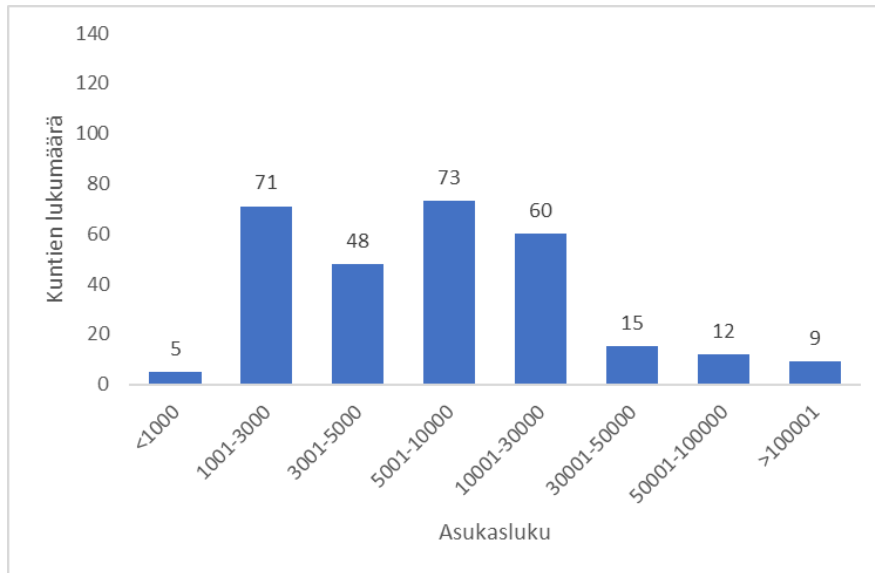
- Asukasluku 5,5 miljoonaa
- 309 kuntaa
 - › Manner-Suomessa kuntia 293 ja Ahvenanmaalla 16
 - › Suurin kunta Helsinki (657 000 asukasta), Manner-Suomen pienin kunta Luhanka (700 asukasta), koko Suomen pienin kunta Sottunga (111 asukasta)
 - › Manner-Suomen kuntien keskimääräinen asukasmäärä 17 900 asukasta ja mediaanikoko 6 000 asukasta

Ruotsi

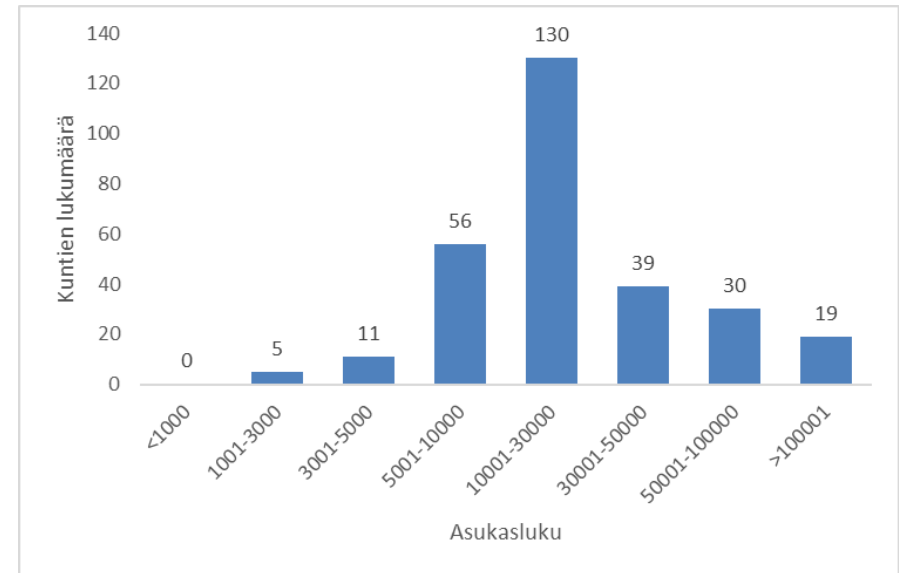
- Asukasluku 10,5 miljoonaa
- 209 kuntaa
 - › Suurin kunta Tukholma (980 000 asukasta), pienin kunta Bjurholm (2400 asukasta)
 - › Ruotsin kuntien keskimääräinen asukasmäärä 36 300 asukasta ja mediaanikoko 16 300 asukasta

Kuntien asukaslukujakaumat

Suomi



Ruotsi



Merkittäviä eroja kuntia koskevassa ilmastolainsäädännössä

Suomi

- Ilmastolain ([423/2022](#)) mukaan kuntien täytyy laatia ilmastosuunnitelmat viimeistään vuonna 2025 alkavalla valtuustokaudella ja päivittää ne vähintään kerran valtuustokaudessa
- Ilmastosuunnitelmassa tulee esittää kunnan päästökehitys, asettaa päästövähennystavoite ja toimet tavoitteen saavuttamiseksi sekä tiedot suunnitelman seurannasta

Ruotsi

- Ilmastolaki ([2017:720](#)) ei aseta kunnille velvoitteita eikä kuntien tarvitse laatia ilmastotyötä ohjaavaa suunnitelmaa
- Maankäyttö- ja suunnittelulainsäädäntö (Plan- och bygglag [2010:900](#)) kuitenkin velvoittaa kuntia ottamaan ilmastomuutoksen aiheuttamat riskit ja ilmastomuutokseen sopeutumisen huomioon maankäytön yleissuunnitelmissa (katso lisää <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/oversiktsplanen/innehall/>)



Ilmastoverkostot



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



European union
to cover MERI-LAPIN

Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020

Kuntien ilmastoverkostot - Suomi

- Kohti hiilineutraalia kuntaa HINKU
 - › Ilmastomuutoksen hillinnän edelläkävijöiden verkosto
 - › Jäsenenä 96 kuntaa ja 5 maakuntaa (tilanne huhtikuu 2023), tukijäsenenä muutama kymmenen yritystä
 - › Verkoston kunnilla yhteinen päästövähennystavoite: -80 % vuodesta 2007 vuoteen 2030
 - › Verkostoon liittyminen ja jäsenyys ovat maksuttomia
- Finnish Sustainable Communities FISU
 - › Kestävän kehityksen tavoitteita edistävien edelläkävijäkuntien verkosto
 - › Jäsenenä 11 kuntaa
 - › Jäsenkunnat tavoittelevat päästöttömyyttä, jätteettömyyttä ja globaalisti kestäväää kulutusta vuoteen 2050 mennessä
 - › Verkostossa on kunnan asukaslukuun perustuva vuosimaksu

hiilineutraalisuomi.fi

fisunetwork.fi

Kuntien ilmastoverkostot - Ruotsi

- Klimatkommunerna

- › Jäseninä 50 kuntaa
- › Tavoitteena kuntien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen kokemusten vaihdon, vaikuttamistyön ja hyvien esimerkkien levittämisen avulla
- › Kunnilla on omat päästövähennystavoitteensa
- › Laskennan rajauksissa voi olla eroja: Joissakin kunnissa tavoite sisältää kunnan maantieteellisellä alueella esiintyvät päästöt, toisissa myös osan tai kaikki kulutuksen päästöistä.
- › Verkostolla on vuosimaksu

klimatkommunerna.se

- Viable Cities

- › 28 kuntaa
- › Tukee siirtymistä ilmastoneutraaleihin ja kestäviin kaupunkeihin
- › Tavoitteena ilmastoneutraalit kaupungit 2030, jossa kaikilla on hyvä elämä planetaaristen rajojen sisällä
- › Edistää yhteistyötä kaupunkien, teollisuuden, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja kansalaisyhteiskunnan välillä

en.viablecities.se

Suomen ja Ruotsin kunnat eräissä kansainvälisissä ilmastoverkostoissa

	Suomi			Ruotsi			Lisätietoa
	Kunnat	Maakunnat	Muut	Kunnat	Maakunnat	Muut	
CoM - Global Covenant of Mayors	17	1	-	75	1		https://www.globalcovenantofmayors.org/
ICLEI - Local Governments for Sustainability	14	-	-	9	-	1 (Sveriges Ekokommuner)	https://iclei.org/
MCR2030 – Making Cities Resilient	1	-	-	9	-	-	https://mcr2030.undrr.org/



Kuntien ilmastotyö



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



European union
to cover Meri-Lapin

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Kuntien ilmastotyö - Suomi

- Kuntaliiton selvityksen mukaan Suomen kunnista noin 45%:lla on oma tai seutukunnallinen ilmastotavoite
- Yleisimmät tavoitteet kunnilla
 - › Hinku tavoite: 80% päästövähennys vuoteen 2030
 - › Hiilineutraalius, tyypillisesti tavoitevuosi myös 2030
- Mitä suurempi kunta, sitä todennäköisemmin siellä on asetettu ilmastotavoite
- Motivaatiotekijöinä sekä taloudelliset että imagolliset tekijät
- 3/2023 astui voimaan ilmastolain muutos, joka velvoittaa jatkossa kuntia tekemään ilmastosuunnitelman ja päivittämään sen kerran valtuustokaudessa
 - › Yli 70 kuntaa on laatinut ilmastotyötä ohjaavan suunnitelman jo ennen lakivelvoitteen voimaantuloa
- Kuntien käytettävissä maksuttomat [päästötietopalvelu](#) ja [päästöskenaariotyökalu](#)

[Kuntien ja maakuntien ilmastotyön tilanne 2021 | Kuntaliitto.fi](#)

ym.fi/kuntien-ilmastosuunnitelmat

Kuntien ilmastotyö - Ruotsi

- Klimatkommunerna-verkoston tekemän [kyselytutkimuksen](#) mukaan sen 50:stä jäsenkunnasta:
 - › 78 % (35 kuntaa) on asettanut hiilineutraalius- tai ilmastoposiivisuustavoitteen
 - › 78 % (35 kuntaa) on asettanut ilmastovaatimuksia kuntien omistamille rakennuksille
 - › 80 % (36 kuntaa) on ottanut koulut ja esikoulut mukaan ilmastotyöhön
 - › 67 % (30 kuntaa) tekee suunnitelmallista yhteistyötä elinkeinoelämän kanssa ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi
 - › 53 % (24 kuntaa) vastasi kunnan ajoneuvoista suurimman osan kulkevan uusiutuvilla polttoaineilla tai sähköllä. Monet kunnat suunnittelevat paikallisen biokaasun käyttöönottoa.
 - › 44 % (20 kuntaa) on asettanut ilmastotavoitteita sijoitustoiminnalle
 - › 96 % (43 kuntaa) seuraa elintarvikkeiden ilmastovaikutuksia
 - › 91 % (41 kuntaa) tuottaa uusiutuvaa sähköä (aurinko, tuuli, vesivoima, kaukolämpö uusiutuvilla polttoaineilla)
 - › 60 % (27 kuntaa) kasvattaa aktiivisesti hiilinieluja

Kuntien ilmastotyö - Ruotsi

- Hiilineutraaliutta tavoittelevien ruotsalaisten kaupunkien ilmastotyötä käsittelevän tutkimusartikkelin mukaan ([Vanhuysen ym.](#)) kaupunkien ilmastostrategiat ja -suunnitelmat sisälsivät kattavasti energiaan ja kunnan omiin toimintoihin liittyviä toimenpiteitä, mutta asumiseen, liikkumiseen ja ruokaan liittyviä toimenpiteitä ei ole niissä asetettu riittävästi
- Kunnat käyttävät pääosin pehmeitä ohjauskeinoja, kuten taloudellista ohjausta, ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi
- Taloudelliset ohjauskeinot eivät kuitenkaan tue parhaalla mahdollisella tavalla ilmastotyön tavoitteita, vaan tarvittaisiin vahvempaa sääntelyä



Ilmastotoimet



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Suunnitellut ja toteutetut ilmastotoimet

Suunnitellut ja toteutetut ilmastotoimet kunnissa ovat hyvin samanlaisia sekä Suomessa että Ruotsissa.

Suunniteltuja ja toteutettuja toimia kunnissa ovat esimerkiksi:

- Fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen
- Öljylämmityksen korvaaminen uusiutuvalla energialla
- Biopolttoaineiden ja hukkalämmön hyödyntäminen
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät toimenpiteet
- Rakennusten energiatehokkuuden ja lämmitysjärjestelmien muutokset
- Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja joukkoliikenteen kehittäminen

[Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)

klimatkommunerna.se/kunskapsbank/

	Liikenne	Kaukolämpö	Öljylämmitys
Toteutettuja ilmastotoimia	<ul style="list-style-type: none"> Joukkoliikenteen palvelutason kehittäminen Raideliikenteen kehittäminen Kulkuvälineen omistajuuden murros (kaupunkipyörät, yhteiskäyttöautot) Sähköautojen latausverkon kehittäminen Biokaasun jalostus liikenteen polttoaineeksi 	<ul style="list-style-type: none"> Rakennusten siirtäminen kaukolämpöverkkoon Polttoöljystä luopuminen aluelämpölaitoksissa Kaukolämmön tuotannon muuttaminen hiilineutraalimmaksi uusiutuvilla lähteillä Teollisuusrakennusten liittäminen kaukolämpöön 	<ul style="list-style-type: none"> Öljylämmityksen vaihtaminen ilmalämpöpumppeihin, maalämpöön tai muihin uusiutuviin energianlähteisiin Öljyn käytön vähentäminen energiatehokkuustoimin Avustukset ja neuvonta öljylämmityksestä luopumiseksi
Suunniteltuja ilmastotoimia	<ul style="list-style-type: none"> Kestävien liikkumismuotojen edistäminen Joukkoliikenteen käyttövoiman muutos Matkaketjujen parantaminen Raideliikenteen sähköistäminen Sähköautojen latausverkon kehittäminen ja suurteholatauspisteiden parantaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Turpeen ja öljyn käytön vähentäminen Uuden aluelämpölaitoksen rakentaminen Kestäviin ratkaisuihin siirtyminen myös pienemmissä laitoksissa ja prosessivoimalaitoksissa 	<ul style="list-style-type: none"> Kiinteistöjen kartoitus ja lämmitysmuotojen vaihto Aluelämpölaitoksen perustaminen Kiinteistöjen tukeminen erilaisin lisäresurssein pois öljylämmityksestä, kuntakampanjointi ja neuvonta Pilotti-hankkeet, esim. yhteishankinta omakotitalousasukkaille

Esimerkit Suomesta [Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)

Rakennusten energiatehokkuus

Jätteen käsittely

Toteutettuja ilmastotoimia

- Energiatehokkaat uudisrakennukset
- Vanhan rakennuskannan korjaaminen ja energian käytön tehostaminen
- Valaistuksen muuttaminen energiatehokkaaksi
- Rakennusten energiatehokkuuspotentiaalin selvittäminen
- Aurinkopaneelien asentaminen
- Rakennusvalvonnan laadunohjaus

- Jätteen lajittelun ja materiaalkierrätyksen tehostaminen
- Energian tuottaminen jätteestä
- Kaatopaikkakaasun talteenotto
- Ruokahävikin vähentäminen aktiivisin toimin
- Tehokkaaseen jätteen lajitteluun ohjaavat jätehuoltomääräykset

Suunniteltuja ilmastotoimia

- Uusien kiinteistöjen rakentaminen ja vanhojen korjaaminen
- Ohjeistuksen tarjoaminen
- Aurinkopaneelien ja maalämmön käyttöönotto
- Rakennusten digitalisointi toiminnanvarmistuksen ja kulutuksen seuraamiseksi sekä optimoimiseksi
- Henkilöstön asiantuntijuuden vahvistaminen uusiutuvan energian lupa-asioissa
- Hajautetun energian määrääminen/mahdollistaminen kaavoituksessa, rakentamisen ohjeissa ja neuvonnassa

- Lajittelun parantaminen ja muovinkeräyspisteiden lisääminen
- Jätehuoltokoordinaattorin palkkaaminen
- Materiaalien kierrätyksen ja uusiokäytön tehostaminen
- Uuden jätteen lajittelulaitoksen rakentaminen
- Kiertotalousohjelman perustaminen
- Siirtyminen kiinteistökohtaisesta jätehuollosta kunnan järjestämään jätehuoltoon
- Kaatopaikkojen sulkeminen

Esimerkit Suomesta

[Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)



Haasteet ja hyödyt



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



European Union
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Ilmastotyön yhtäläisiä haasteita Suomessa ja Ruotsissa

- Henkilö-, aika- ja taloudellisten resurssien puute
- Osaamisen ja tiedon puute
- Vähäinen kiinnostus ilmastoasioihin
- Vastuuta ei ole nimetty kenellekään
- Toimien tulokset näkyvät pitkällä aikavälillä
- Ilmastoasioiden priorisointi kunnassa
 - › Esim. tiukassa taloustilanteessa ilmastoasiat jäävät toimintasuunnitelman prioriteettilistalla loppupäähän
 - › Ilmastoasioita ei oteta osaksi kuntastrategiaa
- Arvot ja asenteet (poliitikot, virkamiehet, kansalaiset)
- Puutteellinen viestintä
- Toimenpiteiden toteuttamiseen liittyvät kustannukset
- Rutiinien puute ja seurannan haasteet
- Ilmastotyötä tehdään oman työn ohessa
- Rahoitushaun aikataulut ovat epäsopivia kunnan talousaikataulun kanssa, tai resurssipulan takia ei ole mahdollisuutta hakea rahoitusta

www.lansstyrelsen.se, [Kuntien ja maakuntien ilmastotyön tilanne 2021 | Kuntaliitto.fi](#), [Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)

Muita kuntien kokemia haasteita ilmastotyössä

Suomi

- Mitattavia lähitavoitteita on liian vähän
- Ei ole tietoa ilmastomuutoksen vaikutuksista oman kunnan alueella
- Ilmastokeskustelun polarisaatio
- Konkreettisia työn tuloksia on haastavaa erottaa ja esittää
- Ilmastotyön kustannuksia hankala erottaa muusta työstä
- Seurantaan tarvittavaa tietoa ei löydy helposti
- Toimintaympäristön pirstaleisuus
- Puuttuva tieto onnistumisista ja toiminnan hyödyistä
- Integrointi osaksi kunnan muuta toimintaa

Ruotsi

- Innovaatioiden puute sekä teknologian ja infrastruktuurin riittämätön leviäminen
- Kustannukset ja hyödyt jäävät eri osapuolille
 - › Esim. hyödyt tai voitot voivat kertyä eri taholle kuin sille, joka tekee päätöksiä investoinneista.
- Organisatoriset valmiudet
- Ilmastotyö nähdään vapaaehtoisena
 - › Koetaan riskiksi priorisoida budjeteissa ja investoinneissa
- Ei ole vaatimuksia suunnitelmien toteutukselle tai seurannalle
- Kuntien ilmastotyötä ei ohjata valtakunnallisella tasolla, joten vastuut ja roolit koetaan epäselviksi

www.lansstyrelsen.se, [Kuntien ja maakuntien ilmastotyön tilanne 2021](#) | Kuntaliitto.fi, [Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)

Yleisimmin mainitut ilmastotyön hyödyt Suomessa

1. Päästövähennykset
2. Taloudelliset säästöt
3. Imagohyödyt
4. Yhteistyön lisääntyminen kuntien välillä sekä kuntaorganisaation sisällä
5. Yritysyhteistyön lisääntyminen

[Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö \(sitra.fi\)](#)



Havainnot



Metsäkeskus



SYKE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Tärkeimmät havainnot

- Suomessa ilmastolainsäädäntö asettaa kunnille velvoitteen laatia ilmastonmuutoksen hillintään keskittyvän ilmastosuunnitelman, mutta Ruotsissa vastaavaa velvoitetta ei ole
- Kunnissa suunnitellut ja toteutetut ilmastotoimet ovat hyvin samantyyppisiä
- Koetut haasteet ja ongelmat ovat pääosin yhteisiä, mutta erojakin on
- Molemmissa maissa toimii kuntien ilmastotyötä edistäviä yhteistyöverkostoja
- Suomessa on edistyneemmät päästökehityksen arviointi- ja ennakointityökalut kaikkien kuntien käytettävissä maksutta, mikä tukee kuntien ilmastotavoitteen asettamista, toimenpiteiden suunnittelua ja vaikutusten seuranta

Käytetyt lähteet

Suomi

- Ilmastolaki. [423/2022](#).
- Kuntaliitto. 2022. [Kuntien ja maakuntien ilmastotyön tilanne 2021](#).
- Sitra. 2021. [Taustaraportti: Kuntien ilmasto- ja luontotyö](#).
- Ympäristöministeriö. Kuntien ilmastosuunnitelmat. <https://ym.fi/kuntien-ilmastosuunnitelmat>
- Hiilineutraalisuomi.fi. hiilineutraalisuomi.fi
- Finnish sustainable communities. fisunetwork.fi

Ruotsi

- Klimatlag. [2017:720](#).
- Boverket. [Översiktsplanens innehåll](#).
- Länsstyrelsen Uppsala län. 2022. [Lokal och regional klimatomställning. Underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023](#).
- Plan- och bygglag. [2010:900](#).
- Vanhuyse, F. ym. 2023. [Climate neutral cities in Sweden: True commitment or hollow statements?](#)
- Klimatkommunerna. <http://klimatkommunerna.se/wp-content/uploads/2022/10/klimatlaget-2022.pdf>
- Klimatkommunerna. <https://klimatkommunerna.se>
- Viable Cities. en.viablecities.se