



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Alueet ilmastonmuutokseen sopeutumisen työssä

IISOPPI-hankkeen työpajat, Siikalatva 7.10.2025

ELY-keskusten valtakunnallinen ilmastoyksikkö

Tuukka Rautio



Kuva: Virpi Isotalo

Ilmastoyksikön työn tukiranka



Linkit:

[Ilmastolaki \(2022/423\)](#)

[Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma \(MISU\)](#)

[Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma \(KISS2030\)](#)

[Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma \(KAISU\) – maatalous](#)

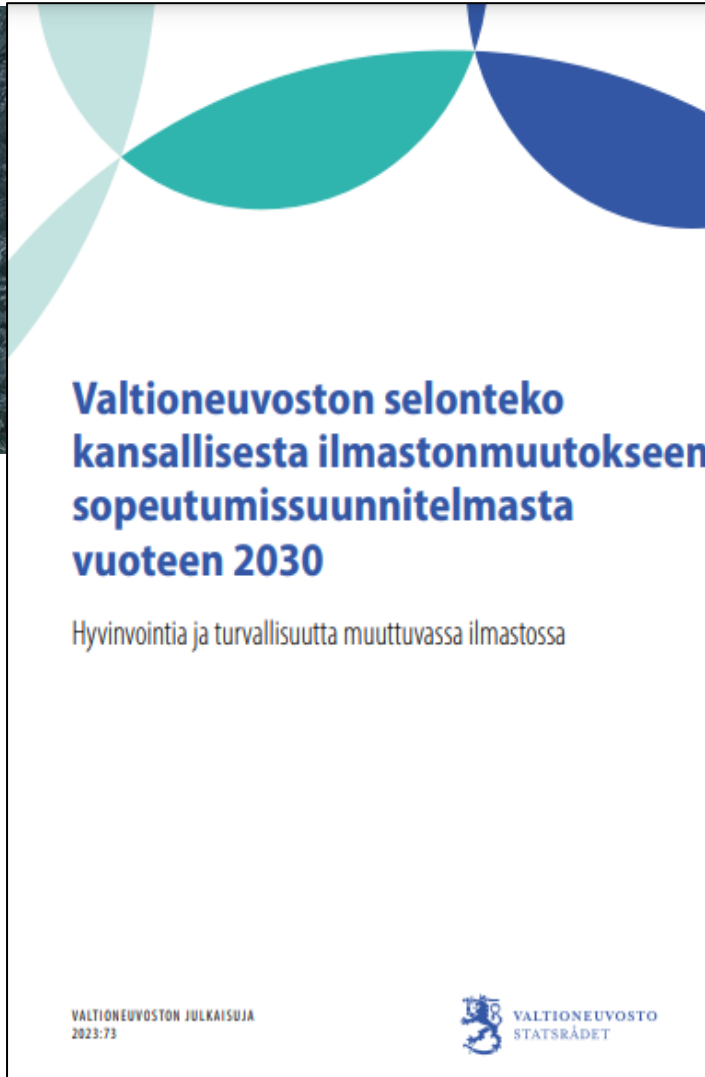
[Valuma-alue suunnittelun tiekartta vuoteen 2030](#)

[Hiilestä kiinni -yhteisö](#)

[EU-missiot \(sopeutuminen ja maaperä\)](#)



Ilmastoyksikön työn tukiranka sopeutumisessa



[Ilmastolaki \(2022/423\)](#)

[Kansallinen ilmastomuutokseen sopeutumissuunnitelma \(KISS2030\)](#)

[EU sopeutumisen missio](#)



Sopeutumisen edistämisen alueellisia tehtäviä



Maakuntien liitot

- Ilmastoriskien huomiointi ja sopeutumisen edistäminen aluekehittämisessä ja maakuntakaavoituksessa
- Maakunnalliset ilmasto-ohjelmat ja kuntien kanssa tehtävä ilmastoyhteistyö

ELY-keskukset

- Sopeutumiseen liittyviä tehtäviä ilmastolain toimeenpanoon, liikennejärjestelmän toimivuuteen, ympäristönsuojeluun, luonnon monimuotoisuuden suojeluun, alueidenkäyttöön, rakentamisen ohjaukseen ja kulttuuriympäristöön, tulvariskien hallintaan, vesivarojen käyttöön ja huoltoon sekä luonnonvaratalouteen liittyen

Aluehallintovirastot

- Varautumisen yhteensovittaminen alueella, valmiusharjoitusten järjestäminen, valmiussuunnitteluun yhteensovittaminen sekä kuntien valmiussuunnittelun tukeminen, maastopalojen lentotähystys

Hyvinvointialueet

- Sosiaali- ja terveydenhuolto, pelastustoimi

Ilmastoyksikön työ sopeutumisen edistämässä



Neuvomme alueellisten sopeutumissuunnitelmien laadinnassa



Järjestämme koulutuksia ja tilaisuuksia, pidämme esitelmiä sekä toimimme ohjausryhmissä



Autamme sopeutumisrahoituksen hakemisessa



Edistämme kansallista sopeutumisen verkostotyötä

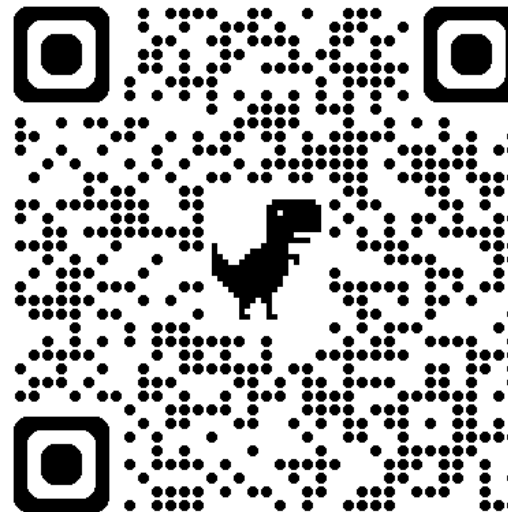


Tuotamme tietoa ilmastoriskeistä ja niiden hallinnasta alueiden sopeutumistyön tueksi



Sopeutumisen missioverkosto

- **Kehitämme kaikille alueille ja kunnille avointa tiedonvaihtoa ja kotimaista verkostoyhteistyötä**
- EU:n sopeutumisen missioverkosto on alusta kotimaiselle vertaisoppimiselle ja kokemusten vaihdolle sopeutumisen suunnittelussa, kokeiluissa ja toteutuksessa.
- LinkedIn:ssä ryhmä nimeltä Sopeutumisen missioverkosto



Esimerkkejä Suomesta! Hyvät käytännöt jakoon!

- **Pohjois-Savo: Ilmastomuutoksen riskianalyysi ja kuntakohtaiset riskikortit**
 - Riskianalyysi auttaa maakuntaa ja kuntia varautumaan sekä sopeutumaan ilmastomuutokseen.
 - Kuntakohtaisissa riskikorteissa on tunnistettu merkittävimpiä ilmastomuutoksen aiheuttamia riskejä sekä tarvittavia toimenpiteitä sopeutumisen kannalta. Kunnat voivat hyödyntää riskikortteja osana kuntien varautumis- ja ilmastotyötä.
- **Koillismaa: Analyysi ilmastomuutokseen vaikutuksista ja suositukset sopeutumiseen**
 - Raportin tilaaja Ilmastomuutokseen sopeutuminen Koillismaalla ISKO -hanke
 - Raportissa mm. ilmastomuutoksen vaikutuksista Koillismaan keskeisille toimialoille ja toimialakohtaiset toimintasuositukset ilmastomuutokseen sopeutumiseen.

Perustiedot

- Asukasluku 3 033 (2021)
- Pinta-ala 762 km², vesistö osuus pinta-alasta 29,3 %
- Taajama-aste 47,7 % (2020)
- Kunta tunnetaan seuraavista: Etelä-Konneveden kansallispuisto ja luontomatkailu. Kunnassa on alkutuotantoa, teollisuutta ja kulttuurillisesti arvokkaita kiinteistöjä (mm. kirkko ja museo).

Kunnan ilmastotyötä ohjaavat asiakirjat ja ohjelmat

- Ei ilmastiohjelmaa tai muuta vastattavaa kunnan ilmastotyötä ohjaavaa asiakirjaa.

Tunnistettut riskit

- Luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen sekä muuttuva ilmasto ja sen vaikutukset mm. luontomatkailuun sekä alueen yrityksiin.
- Vanhojen rakennusten ilmastokestävyys (esim. kunnan museo ja kirkko).
- Maatalouden ravinnepäästöjen lisääntyminen esim. rannikasatien lisääntyessä, ja sitä kautta vesistöjen tilan heikkeneminen mm. rehevöityminen.
- Tuholaisten lisääntymisen / uusien lajien esiintymisen vaikutukset maa-, metsä- ja maatalouteen.
- Ilmastomuutoksen vaikutukset maatalouteen, mm. satorisikot. Perinnebiotooppien uhanalaisuus, jos maatilojen määrä laskee.
- Tiestön kunnan heikentymisen kautta vaikutukset erityisesti haja-asutusalueelle mm. maatalouteen ja huoltovarmuuteen sekä tiedon kunnossapito kustannusten nousu.
- Vesiusuuskuntien varautumattomuus ja tiedon puute ilmastomuutoksesta.
- Sään ääri-ilmiöiden vaikutukset pohjavesialueisiin ja pohjavedenotantomaiden veden laatuun sekä hulevesiin.
- Ilmaston lämpenemisen seurauksena lämpötilojen nousu sisätiloissa ja viilennyksen merkityksen korostuminen.

Keskeiset toimenpiteet

- Luonnon monimuotoisuuden vaaliminen ja lisääminen esim. uudistamalla metsänhoitoa.
- Kulttuurillisesti arvokkaiden rakennusten kunnostaminen ja sopeuttaminen ilmastomuutokseen.
- Jätevesijärjestelmien saneeraus ja uusiminen sekä hulevesiuunnitelman laatiminen.
- Viestinnän kehittäminen ilmastomuutokseen varautumisesta sidosryhmille, erityisesti vesiusuuskunnille varautumisuunnitelman työn tukemiseksi.
- Pintavalunnan hallinnan (esim. luontopohjaiset ratkaisut vesistöjen valuma-alueelliset kunnostustoimenpiteet) sekä pohjavesin suojelun toimenpiteet ja veden laadun tarkkailu.
- Tiestön ja muun infran kunnosta huolehtiminen sekä huoltovarmuuden takaaminen.
- Maatalouden toimenpiteet sopeutumisen osalta mm. peltojen kunnan parantaminen, lajiston monipuolistaminen, uusien viljelymenetelmien pillointi sekä kiinteistöjen rakenteiden tiivistäminen erityisesti maatiloilla (esim. lantat).
- Varautuminen lämpenevään ilmastoon huolehtimalla riittävästä viilennyksestä ja ilmanvaihdoista erityisesti erityisryhmille tarkoitetuissa kiinteistöissä (mm. ikäihmiset).

Kehityskohteet

- Kunnan ilmastiohjelman laatiminen ja toimenpiteiden tarkempi määrittely.
- Toimenpiteet maa- ja maatalouteen (mm. ravinnepäästöt, eläinparistojen katoaminen sekä tuholaiset).
- Vesistöjen tilasta huolehtiminen mm. jättevesijärjestelmien kunnossapidon kautta sekä ravinteiden huuhtoutumisen hallinta maatiloilla.
- Koulutusta ja viestintää ilmastomuutokseen sopeutumisen osaamisen kasvattamiseksi kunnassa sisäisesti sekä ulkoisesti sidosryhmille (ml. vesiusuuskunta).

Rautalampi

20.12.2024

Ilmastomuutokseen sopeutuminen Koillismaalla

LOPPURAPORTTI

JOONAS SÖDERHOLM, MIKKO HALONEN, IRIS MÄNTYLÄ
GAIA CONSULTING OY/SWECO FINLAND OY

ILARI LEHTONEN, HEIKKI TUOMENVIRTA, MIKKO LAAPAS
ILMATIETEEN LAITOS

naturpolis

gaia
PART OF SWECO

ILMATIETEEN LAITOS
METEOROLOGISKA INSTITUTET
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

European unionin
osarahjoittama

Kansallinen toimintasuunnitelma kesäajan korkeiden lämpötilojen (helle) terveyshaittojen ehkäisemiseksi

- Sosiaali- ja terveysministeriö on helmikuussa 2025 asettanut ohjaus- ja työryhmän, jonka
 - vastuulla on laatia kansallinen toimintasuunnitelma helteen terveyshaittojen ehkäisemiseksi Suomessa.
- Kansallisen toimintasuunnitelman tavoitteena
 - selkeyttää eri toimijoiden rooleja ja vastuita hellevarautumisessa sekä ohjata varautumisen toimeenpanoa hyvinvointialueilla ja kunnissa
- Työryhmän puheenjohtajana toimii Virpi Kollanus (THL)
- Lisätietoa ilmastoyksiköstä Tuukka Rautio ja Maaria Parry

Hellehaittojen torjuntaan kannattaa varautua ajoissa koko maassa – helle on terveysriski erityisesti ikääntyneille ja pitkäaikaissairaille



Ajankohtaisia aiheita seurattavaksi!

- Luontopohjaisten sopeutusratkaisuiden edistäminen, esim. viheralueet taajamissa, kosteikot
- Hillinnän ja sopeutumisen sekä luonnon monimuotoisuuden tavoitteiden tarkastelu kokonaisuutena
- Rahoitusmaailman kehittyminen ilmatoriskitiedon karttuessa (ml. vakuutukset)
- Rajat ylittävät vaikutukset ("heijastevaikutukset"), esim. tuontielintarvikkeiden hinnannousu
- [MMM:n Ilmastonmuutos haltuun –uutiskirje](#)



Korvan taakse

- Sopeutumisessa muistettava ilmastoriskien ja haavoittuvuuksien paikallisuus
- Ennakoiva sopeutuminen vääjäämättä muuttuviin olosuhteisiin vähentää kustannuksia ja tappioita tulevaisuudessa
- **Miten siirrytään suunnittelusta toimeenpanoon?**



Rahoitusta, materiaaleja ja tilaisuuksia sopeutumistyön tueksi

Rahoitusmahdollisuuksia

Ilmastoyksikön nettisivuilla tietoa sopeutumisen edistämiseen sopivista rahoitusmahdollisuuksista

Rahoitusta sopeutumisen hankkeisiin ^

Horisontti Eurooppa ja Euroopan
aluekehitysrahasto EAKR

Euroopan maatalous- ja maaseuturahasto
(CAP) ja metka-tuet

Tulevat rahoitukset ja rahoitusinfot

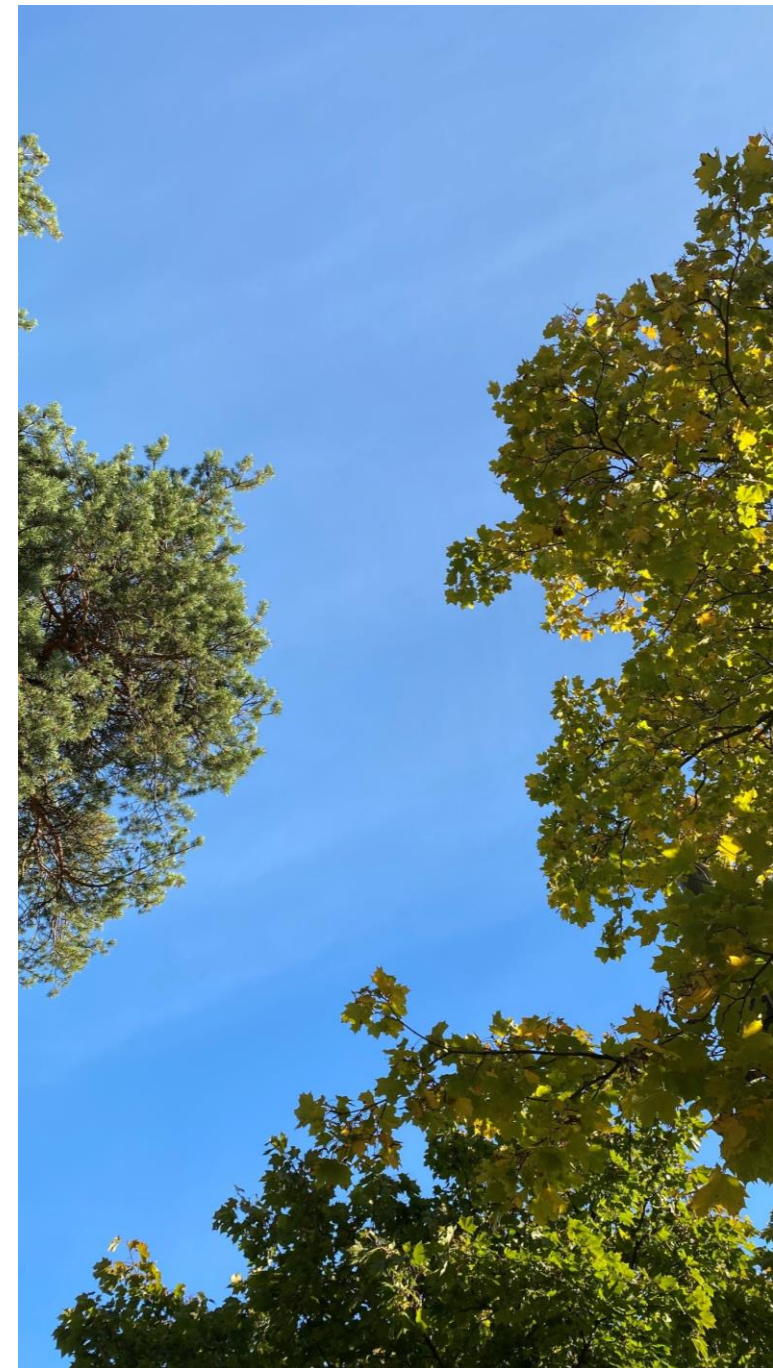
EU-rahoitusinfo: Ilmastomuutokseen sopeutuminen 25.9.2025, klo 14-15.30

Haluatko tietää, miten EU rahoittaa ilmastomuutokseen sopeutumista ja siihen liittyviä innovatiivisia ratkaisuja? Lämpimästi tervetuloa Business Finlandin, ELY-keskuksen ilmastoyksikön ja Suomen Akatemian järjestämään tilaisuuteen, jossa tarjotaan katsaus EU-rahoitusohjelmien mahdollisuuksiin.

Lue lisää ja ilmoittaudu tästä

Uusi metsien ilmastoteemainen hankehaku

- Ilmastoyksiköstä avataan loppusyksystä noin 5 miljoonan euron rahoitushaku
- Tavoitteena edistää metsien kasvua ja hiilinieluja
- Haussa erityisesti uusia tiedolla ohjaamisen tapoja ja uusia kumppanuuksia
- Hankerahoituksen avulla kehitetään uudenlaisia ja vaikuttavia tapoja välittää tietoa metsänomistajille, metsäalan toimijoille ja muille metsien kasvusta ja hiilinieluista kiinnostuneille
- Ennakkotietouutinen 12.9.2025 täällä
- Tulossa hakuinfoja loka-marraskuussa



Mitä sopeutumisesta pitäisi tietää? Ilmastonmuutokseen sopeutumisen ABC-verkkokurssi

- Ilmastonmuutokseen sopeutumisen ABC – verkkokurssi julkaistiin 23.9. Löydät sen täältä
- Kaikille avoin kurssi tarjoaa perustason tietoa sopeutumisesta muuttuvaan ilmastoon.
- Kurssilla opit:
 - Miten ilmastonmuutoksen vaikutukset näkyvät maailmalla ja Suomessa?
 - Mitä sopeutumisesta pitäisi tietää?
 - Mitä pitää ottaa huomioon oman alueen tai oman toiminnan sopeutumissuunnitelman laadinnassa?



Tuottamiamme muita työkaluja

Alueellisen ilmastoyhteistyön työkirja

Vinkkejä alueelliseen ilmastoyhteistyöhön ilmastoyksikön ja Motivan laatimasta työkirjasta

Sateisuuden havaittuja ja ennakoituja muutoksia Suomen maakunnissa -raportti

Voit katsoa oman alueesi sateisuuden arvioita ilmastoyksikön Ilmatieteen laitokselta tilaamasta raportista.

Minne vesi kulkee? – Valuma-aluesuunnittelun ABC -verkkokurssi

Kaikille avoin verkkokurssi antaa tietoa valuma-aluesuunnittelun taustaksi.

Kooste: Luonnon monimuotoisuus ilmastolain suunnitelmissa

Kooste tehtiin maakunnallisten LUMO-ohjelmien laadinnan tueksi ELY-keskuksille. Julkaistaan lähiaikana kaikkien saataville.

Infopaketti: Kosteikon tai suon kaltaisen alueen perustaminen turvepellolle, julkaistaan lähiviikkoina

Tilaisuuksiemme tallenteita

Työkalut löytyvät [täältä](#)

Tilaisuuksiamme – tule mukaan!

- EU-rahoitusinfo-webinaari: Ilmastomuutokseen sopeutuminen 25.9.2025 klo 14-15.30.
- Sopeutumisen aamukahvit:
 - Ilmastomuutokseen sopeutumisen ABC –verkkokurssin esittely 2.10. klo 9-10
 - Aukkaiden osallistaminen ilmastoriskityöhön ja sopeutumiseen 6.11. klo 9-10.
 - Uusia menetelmiä luonnonvara-alojen sopeutumisosaamiseen 4.12. klo 9-10
- Maanomistajat rakentavat tulevaisuutta - miten tieto saataville ja valintojen tueksi? Helsinki 2.10, puheenvuoroihin myös striimaus.

Lisätietoja täältä

Tilaisuuksiamme – tule mukaan!

Pohjois-Pohjanmaalla tilaisuudet:

- Oulussa 1.10. Monipuoliset turvemaat: Kestäviä ratkaisuja ja mahdollisuuksia maanomistajille. Myös etäyhteys.
- Siikalatvalla 30.10. Tulevaisuuden turvemaat – keskustelutilaisuudet ennallistamisesta ja uusista ratkaisuista

Lisätietoja täältä



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kiitos!

tuukka.rautio@ely-keskus.fi

ELY-keskusten valtakunnallisen ilmastoyksikön
[tapahtumat ja muut ajankohtaiset](#)



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus