

# Kansallinen ilmastonmuutoksen sopeutumisen suunnitelma ja sen toimeenpano alueilla

Suomen ilmastopolitiikan tavoitteet ja puitteet on säädetty ilmastolaissa. Ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi laissa säädetään ilmastonmuutoksen sopeutumisen suunnittelusta ja ohjauksesta. Kansallinen ilmastonmuutoksen sopeutumis suunnitelma (KISS2030) hyväksyttiin joulukuussa 2022 ja se sisältää yli 70 toimenpidettä, joilla edistetään kansallisten toimijoiden tahtoa, kykyä ja keinoja sopeutua lämpenevän ilmaston aiheuttamiin muutoksiin. ELY-keskukseen perustettu valtakunnallinen ilmastoyksikkö edistää sopeutumis suunnitelman toimeenpanoa alueilla ja kunnissa.

Suomi on ollut edelläkävijä ilmastonmuutokseen sopeutumisen nostamisessa kansalliseen keskusteluun ja ilmastonmuutosta koskeviin politiikkatoimiin. Vuonna 2005 julkaistu kansallinen sopeutumisstrategia oli ensimmäinen EU-maissa tehty sopeutumisen strategia. Kansallinen sopeutumis suunnitelma on yksi Suomen ilmastolain (423/2022) mukaisesta neljästä suunnitelmasta, jotka yhdessä muodostavat ilmastopoliittisen suunnittelujärjestelmän. Vuoden 2022 joulukuussa hyväksytty Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumis suunnitelma 2030 (KISS2030) on järjestyksessään toinen. Sopeutumis suunnitelma on laadittava vähintään joka toinen vaalikausi ja sillä

toimeenpannaan myös Pariisin ilmastopimusta sekä eurooppalaista ilmastolakia.

KISS2030-suunnitelman visiona on ”hyvinvointia ja turvallisuutta muuttuvassa ilmastossa”, ja sen kolme päämäärää ovat

1) että yhteiskunnan toimijoilla on vahva **tahto** sopeutua ilmastonmuutokseen,

2) että yhteiskunnan toimijoilla on käytössään tehokkaat **keinot** sekä luontoon että yhteiskuntaan kohdistuvien ilmastonmuutokseen liittyvien riskien arvioimiseksi, ennaltaehkäisemiseksi ja hallitsemiseksi,

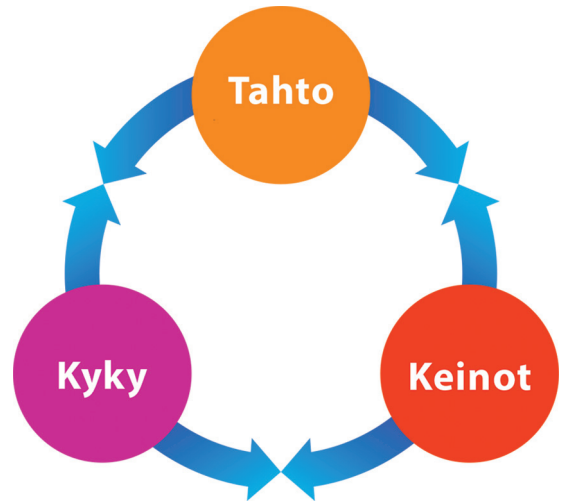
3) että yhteiskunnan toimijoilla on **kyky** ennaltaehkäistä, varautua ja hallita sekä luontoon että yhteiskuntaan kohdistuvat ilmastonmuutokseen liittyvät riskit.

Tavoitteena on tuoda ilmatoriskien hallintaa ja niihin sopeutuminen vahvemmin osaksi eri hallinnonalojen ennakoitavuutta.

Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma sisältää riski- ja haavoittuvuustarkastelun sekä hallinnonaloittaisia sopeutumista koskevia toimintaohjelmia ja hallinnonrajat ylittäviä ja aluekohtaisia tarkasteluja. Suunnitelma sisältää 75 toimenpidettä, joista osa on jatkoa edellisen sopeutumissuunnitelman toimille ja osa aivan uusia politiikkatoimia. Suunnitelmassa on myös tunnistettu aihepiirejä, joihin liittyvä tarkempi sopeutumissuunnittelu edellyttää lisäselvityksiä. Niihin lukeutuu esimerkiksi sopeutumiseen liittyvien kriteereiden lisääminen julkisiin hankintoihin.

## Alue- ja kuntatasolla on tärkeä rooli sopeutumisessa

Ilmastolain mukaisesti KISS2030-suunnitelman toimenpiteet velvoittavat ensisijaisesti valtion viranomaisia. Suuri osa sopeutumisen edistämisen konkreettisista toimista edellyttää kuitenkin paikallista toimeenpanoa, kyseisen alueen olosuhteiden muutokset, erilaiset ilmatoriskit ja haavoittuvuudet huomioiden. Siksi alueiden ja kuntien rooli sopeutumistyössä on tärkeä.



**Kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelman KISS2030 kolmen päämäärän, eli tahdon, keinojen ja kykyjen, vahvistaminen ovat kytköksissä toisiinsa.**

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen perustettiin vuoden 2023 alussa valtakunnallinen, monipaikkainen ilmastoyksikkö. Ilmastoyksikön tarkoituksena on edistää kahden ilmastolain mukaisen suunnitelman, maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman sekä kansallisen sopeutumissuunnitelman, toimeenpanoa alueilla ja kunnissa. Näiden suunnitelmien koordinointi kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle, joka on myös ilmastoyksikköä ohjaava ministeriö.

Ilmastoyksikön tehtävänä on tukea alueellisten ELY-keskusten sekä ennen kaikkea maakuntaliittojen ja kuntien edellytyksiä maankäyttösektorin ilmastotoimia sekä ilmastonmuutoksen sopeutumista koskevien tavoitteiden, suunnitelmien ja tarkasteluiden toteuttamiseen.

Ilmastomuutokseen sopeutumisella tarkoitetaan toimia, joilla varaudutaan ja mukaudutaan ilmastomuutokseen ja sen vaikutuksiin sekä toimia, joiden avulla voidaan hyötyä ilmastomuutokseen liittyvistä vaikutuksista.

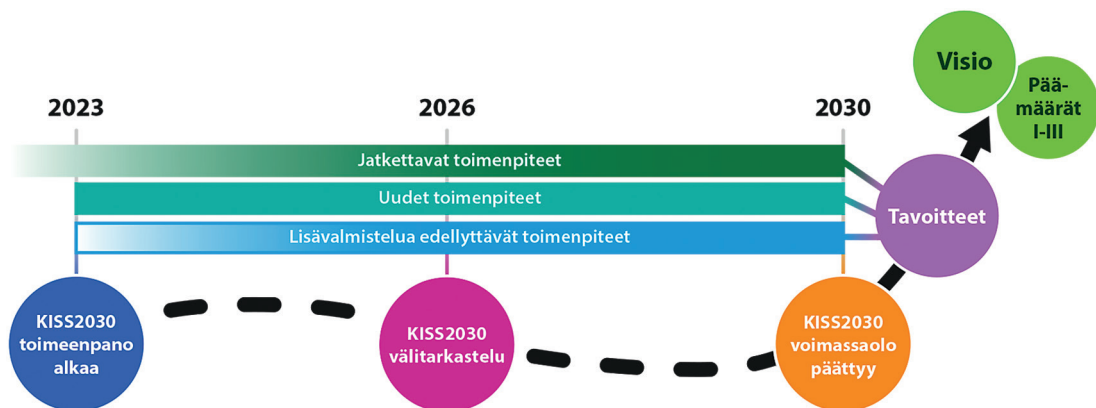
Ilmastoyksikkö kehittää parhaillaan erityisesti maakunnille ja kunnille kohdistettua sopeutumisen asiantuntijapalveluiden kokonaisuutta. Maakunnat ja kunnat voivat hyödyntää asiantuntijapalveluita itselleen tarkoituksenmukaisella tavalla. Kokonaisuuteen kuuluu myös koulutuskonsepti, jonka avulla koulutetaan sekä ELY-keskusten työntekijöitä että muita alueellisia toimijoita integroimaan ilmastoriskien ja haavoittuvuuksien tunnistamiseen sekä niiden pohjalta laadittavien sopeutumisen toimenpiteet muuhun suunnitteluun ja ohjaukseen. Koulutuskonseptia myös tullaan päivittämään ilmastoyksikössä.

Sopeutumisen asiantuntijapalveluiden ja koulutuskonseptin avulla lisätään tietoisuutta ilmastomuutokseen sopeutumisesta. Yksikön toiminta edistää ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyvien toimenpiteiden suunnittelua ja toteutusta alueilla. Päämääränä on, että alueet ovat sitoutuneet ilmastomuutokseen sopeutumiseen, sopeutumiseen liittyvien innovaatioiden edistämiseen ja uuden liiketoiminnan edellytysten luomiseen alueilla. Sopeutuminen tulee siis nähdä vahvuutena kaikilla sektoreilla ja kaikilla alueilla.

Kansallisen sopeutumis suunnitelman KISS2030 toimenpiteistä osa toteutuu virkamiestyönä, osa puolestaan edellyttää lisäresursseja. Ilmastoyksikön asiantuntijapalveluihin kuuluvat myös erilaisten rahoitusinstrumenttien kartoittaminen ja hyödyntäminen sopeutumis suunnittelun ja -toimien toteuttamiseksi alueilla ja kunnissa.

## Verkostot vuorovaikutuksen välineenä

Ilmastomuutokseen sopeutumisen edistäminen edellyttää monialaista yhteistyötä ja tiedonvaihtoa eri alueiden ja toimijoiden kesken. ELY-keskusten ilmastoyksikön työssä yhteistyöverkostoilla on suuri merkitys.



**Yhteenveto KISS2030 kokonaisuudesta ja aikataulusta.**

Edellisellä hallituskaudella kanavoitiin merkittävää tutkimus- ja kehitysrahoitusta maankäytön ilmastotoimiin Hiilestä kiinni -ohjelmassa. Hiilestä kiinni -ohjelma, josta on rahoitettu maankäyttösektorin kasvi-huonekaasupäästöjen vähentämisen ja hiilinielujen kehittämisen lisäksi myös sopeutumisen hankkeita, muuttuu rahoituksen päätyttyä yhteisöksi, joka hyödyntää, jalostaa ja jalkauttaa edelleen hankkeissa tuotettua tietoa. Hiilestä kiinni -yhteisön koordinaatio siirtyy maa- ja metsätalousministeriöltä ELY-keskusten ilmastoyksikölle, ja yhteisö toimii jatkossa foorumina maatalousmaan ja metsänhoidon sopeutumistoimien kehittämiselle.

Horisontti Eurooppa -ohjelmaan kuuluvat missiot ovat Euroopan unionin uusi tapa toteuttaa ja rahoittaa tutkimusta ja innovointia. Missiot ovat isoja ja kunnianhimoisia kokonaisuuksia, joilla haetaan ratkaisuja globaaleihin haasteisiin. Yksi missioista koskee ilmastonmuutokseen sopeutumista, ja sen tavoitteina on kasvattaa ymmärrystä ilmastoriskeistä ja kehittää sopeutumistoimia erityisesti aluetasolla. Komissio on kannustanut jäsenvaltiota edistämään missiotyötä myös kansallisin voimavaroin, minkä takia ilmastoyksikkö kehittää parhaillaan kansallista verkostoyhteistyötä. Verkoston tavoitteina on toimia alustana kotimaiselle vertaisoppimiselle ja kokemusten vaihdolle, mahdollistaa keskusteluyhteys ja nopeampi tiedonkulku sopeutumistutkimuksesta kuntien ja alueiden suunnitteluun sekä kehittää sopeutumis yhteistyötä myös elinkeinoelämän ja järjestöjen kanssa. Missioverkosto helpottaa myös kumppaneiden etsimistä esimerkiksi EU-rahoitushakuihin.

## Sopeutuminen on inhimillisesti ja taloudellisesti kannattavaa

Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on ilmastotyössä tärkein ja kiireellisin tehtävä. Samalla on kuitenkin huomattava, että il-



Kuva: Pixabay.

mastonmuutos muuttaa olosuhteita, vaikka päästöt saataisiin lasku-uralle. Sopeutumistyössä ennakoivat eli proaktiiviset toimenpiteet nousevat esiin myös taloudellisesta näkökulmasta. Valtioneuvoston tilaamassa ”Kustannusarviointi ilmastonmuutokseen liittyvästä toimimattomuudesta (KUITTI)” -hankkeen tulokset osoittavat, että ennakoiva varautuminen ilmastonmuutokseen vähentää tappioita suhteessa reaktiiviseen sopeutumiseen, jossa toimitaan vasta ensimmäisten vahinkojen jälkeen. Raportin mukaan Suomessa ilmastonmuutoksen suurimmat taloudelliset vaikutukset aiheutuvat toimintaolosuhteiden pysyvistä muutoksista eri toimialoille. Toimintaolosuhteiden muutoksiin vaikuttaa pääasiassa keskimääräisten lämpötilojen nousu ja sademäärien pitkän aikavälin kasvu (Perrelle et al. 2022).

Kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelman 2030 toimeenpanossa tunnistetaankin, että nyt tehtävien panostusten avulla voidaan vähentää jo nyt ja tulevaisuudessa mahdollisesti tapahtuvia taloudellisia, inhimillisiä ja luontoon kohdistuvia vahinkoja ja hyötyä ilmastonmuutoksen ja sopeutumisen tarjoamista mahdollisuuksista.

Ilmastonmuutokseen sopeutumista tarvitaan jo nyt, koska Suomessa keskilämpötila on jo noussut noin kaksi astetta esiteollisesta ajasta, ja uudet ilmasto-olosuhteet muuttavat luonnonympäristöjä ja vaikuttavat elinkeinoihin. Suomen ilmasto lämpenee globaalia ilmaston keskilämpötilaa enemmän johtuen pohjoisesta sijainnistamme. Esimerkiksi Ilmatieteen laitoksen tutkijan **Mika Rantasen** (2022) tuore tutkimus osoittaa, että arktinen alue on lämmennyt neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin (1).

**Lisätietoa:** <https://www.ely-keskus.fi/web/ilmastoyksikko/etusivu>

## Lähteet

Valtioneuvoston selonteko kansallisesta ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmasta vuoteen 2030 (2023). Valtioneuvoston julkaisuja 2023:73. ISBN pdf: 978-952-383-585-6

Perrels, A., Haakana, J., Hakala, O., Kujala, S., Lång-Ritter, I., Lehtonen, H., Lintunen, J., Pohjola, J., Sane, M., Fronzek, S., Luhtala, S., Mervaala, E., Luomarananta, A., Jylhä, K., Koikkalainen, K., Kuntsi-Reunanen, E., Rautio, T., Tuomenvirta, H., Uusivuori, J. & Veijalainen, N. (2022). Kustannusarviointi ilmastonmuutokseen liittyvästä toimimattomuudesta (KUITTI). Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:37. ISBN pdf: 978-952-383-056-1

Rantanen, M., Karpechko, A.Y., Lipponen, A. et al. (2022). The Arctic has warmed nearly four times faster than the globe since 1979. *Commun Earth Environ* 3, 168. <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00498-3> ■



Kuva: Pixabay.