ILMATIETEEN LAITOS

LAUSUNTO

06.05.2024 292/03.00.01/2024

Ympäristövaliokunta

Kuulemispyyntö 3.5.2024, E 28/2024 vp

VAHVA-tunnus EU/516/2024

Ilmatieteen laitoksen lausunto: Valtioneuvoston selvitys: Ilmastoriskien hallinta ihmisten ja hyvinvoinnin suojelemiseksi

Eduskunnan ympäristövaliokunta on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta asiantuntijaa kuultavaksi ja kirjallista lausuntoa dokumentista EU/516/2024-MMM-2 ”Valtioneuvoston selvitys: Ilmastoriskien hallinta ihmisten ja hyvinvoinnin suojelemiseksi”.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen Suomen kannaksi ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Toteamme, että Suomen kanta tuo monipuolisesti esille ilmastonmuutoksen sopeutumiseen liittyviä näkökulmia ja toimia. Ilmastonmuutos ja sen vaikutukset ulottuvat laajalti yhteiskuntaa ja luonnonoloihin Suomessa ja nostamme alla olevat huomiot täydennyksenä lausuntoon.

EU:n 12.3.2024 julkaisemassa tiedonannossa ei sopeutumisen kokonaiskuvassa mainittu uhkakuvaa, joka liittyy Pariisin ilmastonsopimuksen 1,5 asteen rajan ylitykseen ja kasvavaan riskiin keikahduspisteiden ylityksestä, mikä voi johtaa epälineaarisesti kiihtyvään ilmastonmuutokseen, merkittäviin alueellisiin muutoksiin ja ennakoituakin vakavampiin vaikutuksiin yhteiskunnille ja ekosysteemeille. Sen vuoksi on tärkeää, että niin EU:ssa kuin jäsenmaissakin seurataan systemaattisesti ilmastonmuutoksen etenemistä ja varaudutaan aikaistamaan tarvittavia sopeutumistoimia. Tämä tiedonanto ei sisällä EU ulkopuolella tapahtuvien ilmastonmuutoksen heijastusvaikutuksia, mutta esimerkiksi sää- ja ilmastotekijöiden voimistamien siirtolaisuuden ja muuttoliikkeiden seurauksia ilmastonmuutoksen sosiaaliselle haavoittuvuudelle tulisi arvioida EU:n jäsenmaissa osana tätä tiedonantoa.

Tiedonannon mukaan riskinhallinnasta vastaavien tahojen valmiuksien parantaminen edellyttää olemassa olevan tiedon ja ennakkovaroitusjärjestelmien tehokasta hyödyntämistä sekä tietopohjan jatkuvaa parantamista. Komissio aikoo erityisesti kehittää ilmastotiedon ja -palvelujen saatavuutta ja käytettävyyttä, korkean resoluution ilmastosimulaatioita, satelliittipohjaista hätävaroituspalvelua, sekä seuranta-, ennuste- ja varoitusjärjestelmien

käyttöä. Ilmatieteen laitos painottaa, että tietopohjaa tulee merkittävästi vahvistaa ja, että ilmastodatan ja tarkemman resoluution ilmastoskenaarioiden ja vaikutusmallien käyttö päätöksenteossa on ensisijaisen tärkeää. Erityisesti tarvitaan malleja, joilla voidaan arvioida erilaisia sopeutumisvaihtoehtoja sekä ratkaisujen toimivuutta ja vaikutuksia.

Ilmatieteen laitos täydentää, että tietopohjan laajentamisen näkökulmasta myös alhaisen todennäköisyyden ja merkittävien vaikutusten skenaariot tulisi huomioida suunnittelussa. Yhtäläistä sopeutumisessa ja ilmastoriskien hallinnassa on, että:

- Rauha ja laaja kansainvälinen yhteistyö luo olosuhteet, jolloin ilmastonmuutosta voidaan hillitä sekä siihen kattavasti ja tehokkaasti sopeutua.
- On tärkeää oppia ja jakaa kokemuksia jo toteutetuista sopeutumisratkaisuista. Sen vuoksi niiden toimivuutta ja vaikutuksia tulisi seurata mukaan lukien luontopohjaiset ratkaisut.
- Yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksien avulla vahvistetaan sopeutumistoimia ja luodaan pohjaa kestävälle taloudelle. Innovatiivisella vakuutustoiminnalla on mahdollista kannustaa sopeutumaan ja se voi tarjota taloudellisesti tehokasta suojaa riskejä vastaan.

Terminologiasta

On toivottavaa, että kansallisesti käytetään terminologiaa yhtenäisesti kansallisilla kielillä. Ilmatieteen laitos on keväällä 2024 ottanut entisten ruohikkopalo- ja metsäpalovaroitusten sijasta maastopalovaroitukset.

- Lämpöstressi p.o. kuumarasitus (heat stress)
- Lämpökuolleisuus p.o. kuumakuolleisuus
- Lämpöaalto p.o. helleaalto tai kuumuusaalto

Tarkennuksia perusmuistioon EU/516/2024-MMM-2

Lukijalle olisi hyvä tarkentaa aikaskaala 1,5 asteen ylittymisestä, esimerkiksi:

> ”Useina kuukausina vuonna 2023 ja vuoden 2024 alkuneljänneksellä havaintojen mukaan maapallon keskilämpötilan on ylittänyt 1,5 asteen kynnysarvon verrattuna esiteolliseen aikaan.”

Napapiirin pohjoispuolinen osa Arktisesta alueesta on havaintojen mukaan lämmennyt noin neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin aikajaksolla 1979-2021. Arktisen ja maapallon lämpenemisen suhdelukuun vaikuttavat ajanjakso, jolta lämpenemisnopeus lasketaan sekä Arktisen alueen määrittely. Toisaalta ilmastomallit arvioivat Arktisen alueen lämpenemisen tapahtuvan hitaammin kuin havainnot osoittavat. Tarkempi muotoilu havaitusta ja tulevasta lämpenemisestä kertoville lauseille olisi esimerkiksi:

> ”Eurooppa on lämmennyt noin kaksi kertaa nopeammin ja arktinen alue jopa neljä kertaa nopeammin kuin maapallolla keskimäärin 1980-luvulta alkaen.

Nopeana ja alueellisesti vaihtelevana jatkuvan ilmastonmuutoksen haitat korostuvat Etelä-Euroopassa sekä pohjoisilla leveysasteilla ja ne vaikuttavat luonnon ja yhteisöjen lisäksi elinkeinojen harjoittamiseen.”

Hilppa Gregow

Yksikönpäällikkö

Heikki Tuomenvirta

Ryhmäpäällikkö

Reija Ruuhela

Ilmastoasiantuntija

Sään ja ilmastonmuutoksen vaikutustutkimus