Suomen ympäristökeskus SYKE
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Noora Veijalainen, johtava hydrologi

Asiantuntijalausunto

pvm:
20.1.2023

SYKE/2022/2484

Liikenne- ja viestintävaliokunta

Viite: Lausuntopyyntö 20.12.2022

Asiantuntijalausunto: VNS 15/2022 vp Valtioneuvoston selonteko kansallisesta ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmasta vuoteen 2030 Hyvinvointia ja turvallisuutta muuttuvassa ilmastossa

Suomen ympäristökeskus (Syke) kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto liikenne- ja viestintävaliokunnalle selonteosta 'Valtioneuvoston selonteko kansallisesta ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmasta vuoteen 2030. Hyvinvointia ja turvallisuutta muuttuvassa ilmastossa' (KISS2030). Suomen ympäristökeskus on antanut lausunnon myös ympäristövaliokunnalle. Tässä lausunnossa Suomen ympäristökeskus esittää arvioita KISS2030-suunnitelman riittävyydestä ja kokonaisuudesta etenkin kuivuus- ja tulvariskien toimenpiteiden osalta.

Yleiset huomiot

Selonteossa esitetty visio ja päämäärät ovat selkeitä ja perusteltuja. Toimenpiteet ovat tarpeellisia ja kannatettavia, ja saadun lausuntopalautteen perusteella tarpeelliset muutokset on tehty tarkoituksenmukaisella tavalla ja eri sidosryhmiä on osallistettu selonteon kehittämisprosessissa. Oikeudenmukaisuus on tuotu esille selonteon toimeenpanoa käsiteltäessä. Näillä toimenpiteillä on luotu selkeä lähtökohta oikeudenmukaisuuskysymysten käsittelylle. Lausuntokierroksen perusteella tehty lisäys oikeudenmukaisuuden periaatteiden toteutumisen seurannasta osana laajempaa sopeutumisen seurantajärjestelmää on tervetullut.

Suomen ympäristökeskus pitää hyvänä sitä, että selonteossa on yleisesti huomioitu ilmastonmuutoksen tuomia hyötyjä ja mahdollisuuksia. Sopeutumistoimien suunnittelussa vaikutuksia tulee tarkastella laajasti ja arvioida ne sekä sosioekonomisesta että ympäristöllisestä näkökulmasta, jotta voitaisiin myös hyötyä myönteisistä muutoksista. Tavoitteiden ja toimenpiteiden osalta mahdollisuudet ja hyödyt on tunnistettu Tavoitteessa 9 ja erityisesti Toimenpiteessä 9.2, jossa ilmastonmuutoksen tuomia mahdollisuuksia tullaan tarkastelemaan toimialojen tiekarttojen päivittämisen yhteydessä.

Suomen ympäristökeskus pitää hyvänä, että selonteossa painotetaan sektoreiden rajat ylittäviä tarkasteluja ja että ilmastonmuutokseen sopeutuminen huomioidaan eri hallinnonaloilla. Ilmastonmuutoksen sopeutuminen tuodaan hyvin esille osana kokonaisturvallisuutta ja huoltovarmuutta (tavoite 3). On myös tärkeää, että tässä kohtaa on paikallisten vaikutusten lisäksi huomioitu myös heijastevaikutukset, joita on tarkoitus selvittää tarkemmin (toimenpide 3.3). Tässä yhteydessä on hyvä huomioida myös kansainvälinen liikenne- ja viestintä sekä logistiikkaketjut ja niiden resilienssi.

Suunnitelmassa nostetaan esiin tarve sisällyttää sopeutumiskysymysten käsittely valtioneuvoston ja ministeriöiden strategiseen suunnitteluun ja ennakointiin. Tämä on edellytys johdonmukaiselle ja pitkäjänteiselle sopeutumispolitiikalle, joka auttaa tunnistamaan sekä mahdollisia jännitteitä että synergioita eri politiikka-alueiden ja -toimien välillä. Myös paikallisella tasolla ilmastonmuutoksen sopeutuminen tulisi integroida osaksi varautumista, strategista suunnittelua ja muita prosesseja (toimenpide 16.3).

Tulva- ja kuivuusriskien hallinta

Systemaattista sopeutumista tulvariskeihin on Suomessa tehty jo yli kymmenen vuoden ajan tulvariskilainsäädännön (620/2010) toimeenpanossa. Riskien arviointi, kartoitukset ja hallintasuunnitelmat tarkistetaan kuuden vuoden välein. Näin ollen käytössä on aina uusin tietopohja niin tulvariskeistä, ilmastonmuutoksen vaikutuksista kuin toimenpiteiden vaikuttavuudesta. Kuivuusriskeihin varautuminen on ollut vähäisempää, mutta varautumista on viime vuosina kehitetty. Ilmastonmuutoksen arvioidaan keskimäärin lisäävän tulva- ja kuivuusriskejä Suomessa, tosin paikallinen vaihtelu on merkittävää eivätkä riskit välttämättä kasva kaikkialla. Hulevesi- ja merivesitulvien riskin arvioidaan kasvavan, vesistötulvien osalta kasvaa erityisesti talvitulvien riski. Kuivuusriski lisääntyy kesän ja alkusyksyn aikana Etelä- ja Keski-Suomessa. Ilmastonmuutokseen sopeutumisella ja sen tuomiin muutoksiin varautumalla voidaan tulevia tulva- ja kuivuusriskejä pienentää. Liikenne- ja viestintäverkoilla on tärkeä rooli yhteiskunnan kannalta keskeisten toimintojen kannalta. Mitä paremmassa kunnossa liikenne- ja viestintäinfrastruktuuri on, sitä paremmin se kestää sää- ja ilmastoriskejä.

Liikenteen ja viestinnän turvaamisen näkökulmasta ilmastonmuutos lisää riskejä myrskyjen sekä rankkasateiden aiheuttamien hulevesitulvien osalta. Vesistötulvien osalta ilmastonmuutoksen vaikutus riippuu tarkasteltavasta vesistöstä, ajanjaksosta ja skenaariosta. Lumen sulamisesta aiheutuvat kevättulvat keskimäärin pienenevät ainakin Etelä- ja Keski-Suomessa, kun taas talvitulvat ja rankkasateista aiheutuvat tulvat kasvavat. Liikenteen tulisi varautua entistä vaihtelevampiin sääolosuhteisiin, mukaan lukien sekä sään ääri-ilmiöt että routakausien lyhentymisen vaikutukset kelirikkoajan kestoon. Ilmastonmuutoksen vaikutukset on huomioitava rumpujen ja siltojen rakentamisessa ja kunnostamisessa, esim. aukkomitoituksien ja työmaan aikaisten siltojen mitoituksien tulee olla riittäviä. Tie- tai ratarakenteen toimiminen mahdollisena tulvapenkereenä on myös huomioitava. Rumpuja ja kaivoa joudutaan sulattelemaan yhä enemmän tulevaisuuden ilmastossa. Tieverkoston haavoittuvuus eli kunto ja korjausvelka vaikuttavat merkittävästi sen kykyyn toimia vaihtelevissa ilmasto-olosuhteissa. Ehdotettu yksityisteiden ja – siltojen kuntokartoitus (toimenpide 7.3) tukee osaltaan tätä haavoittuvuuden kartoitusta ja haavoittuvimpien kohteiden tunnistusta ja on siten hyvä askel kohti haavoittuvuuksien vähentämistä.

Kaupunkien varautumista ja sopeutumista rankkasateiden lisääntymiseen ja hulevesitulviin ja toisaalta hellejaksoihin ja kuivuuteen on hyvä edelleen kehittää. Tämä vähentäisi myös kaupunkien liikennejärjestelmien häiriöherkkyyttä. Tulvariskilain (620/2010) mukainen kuntien toteuttama hulevesitulvariskien hallinnan työ on tässä keskeisessä roolissa. Syke tukee kuntia päivittämällä parhaillaan valtakunnallista yleispiirteistä hulevesitulvakarttaa suurimmassa riskissä olevien alueiden tunnistamista avustamaan. Vastaavaa kartoitustyötä on tärkeätä jatkaa ja kehittää edelleen, jotta tarkempia selvityksiä ja edelleen sopeutumistoimenpiteitä pystyttäisiin kohdentamaan mahdollisimman tehokkaasti, esimerkiksi liikenneinfrastruktuurin osalta.

Suunnitelmassa esitetty toimenpide (8.2) varmistaa kaavoituksessa ja rakentamisessa tarvittavan tiedon ajantasaisuus ja saatavuus on hyvin tärkeä. Keskeistä on varmistaa, että uutta rakennuskantaa ei sijoitu nykyisille eikä tulevaisuuden tulvavaara-alueille tai tulvariskien hallinta on muutoin varmistettu. Suosituksia alimmista rakentamiskorkeuksista on tarvittaessa tarkistettava ja tulvakartoissa tulee huomioida myös ilmastonmuutoksen vaikutus. Suomen ympäristökeskuksessa laaditaan parhaillaan uusimpien meritulvaskenaarioiden mukaista koko rannikkoalueen meritulvakartoitusta. Rankkasateiden voimistuminen ilmastonmuutoksen myötä tulisi myös huomioida entistä paremmin suunnittelussa ja mitoituksessa.

Yhtenä keinona kaupunkien ilmasto- ja sääriskien vähentämiseen ovat luontopohjaiset ratkaisut kuten kaupunkien viheralueet ja luonnonmukaiset hulevesiratkaisut (tavoite 12), jolla voidaan pidättää tulvia ja jotka myös tuottavat monenlaisia muita hyötyjä luonnolle ja ihmiselle. Jo rakennetussa ympäristössä luontopohjaisia ratkaisuja hyödyntämällä saattaa olla mahdollista vähentää myös tarvetta välttää mitoitustulvien kasvusta aiheutuvia putkistojen saneerauksia.

Kuivuuden riskien on ilmastonmuutoksen vaikutuksesta arvioitu lisääntyvän kesän ja alkusyksyn aika suuressa osassa maata. Pitkäkestoisella kuivuudella olisi vaikutuksia myös vesiliikenteeseen järvien vedenpinnan laskiessa ja vaikuttaessa vesiväyliin. Kansallinen kuivuusriskien hallinnan prosessien kehittäminen, johon kuuluu

ennakkovaroitusten, kuivuusriski- ja –haavoittuvuustarkasteluiden ja kuivuudenhallintasuunnitelmien kehittäminen (toimenpide 13.1) on tarpeellinen toimenpide kuivuuteen varautumisen parantamiseksi.

Suunnitelman esittämä sää- ja ilmastoriskeihin ja sopeutumiseen liittyvän tietopohjan parantaminen (tavoite 22) on erittäin tarpeellinen. Esimerkiksi vakuutusyhtiöiden tulvavahingoista maksamien korvauksia tulisi kerätä nykyistä kattavammin ja yksityiskohtaisemmin, jotta myös tulvavahinkojen ajoittuminen ja sijoittuminen saataisiin tietoon (toimenpide 22.1 ja 22.3). Vastaavasti kuivuuden aiheuttamien vahinkotietojen (mm. satotappiot, maksetut korvaukset viljelijöille, kuivuneet kaivot, sisävesiliikenteen häiriöt) kerääminen olisi oleellista. Alueellisten ja paikallisten sopeutumistoimien tueksi tarvitaan pitkäjänteistä tutkimusta liikenneinfrastruktuurin haavoittuvuuksista ilmastonmuutoksen vaikutuksille sekä mahdollisuuksista vahvistaa liikennejärjestelmän sopeutumiskykyä. Teknisten ratkaisujen lisäksi tulee tarkastella esimerkiksi liikenneohjauksen ja infrastruktuurin ylläpitotoimia sään ääri-ilmiöiden aikana.

Lausunnon on laatinut johtava hydrologi Noora Veijalainen. Lausunnon valmisteluun ovat lisäksi osallistuneet johtava neuvonantaja Mikael Hildén, kehitysinsinööri Mikko Sane, ryhmäpäällikkö Mika Marttunen ja kehitysinsinööri Roy Snellman.

Suomen ympäristökeskus SYKE | Finlands miljöcentral | Finnish Environment Institute

Latokartanonkaari 11 | 00790 Helsinki | FINLAND
+358 295 251 000 | mailto: kirjaamo.syke@syke.fi | Y-tunnus 0996189-5
www.syke.fi