Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Noora Veijalainen, johtava hydrologi

Asiantuntijalausunto

pvm:
27.1.2023

SYKE/2023/138

Maa- ja metsätalousvaliokunta

Viite: Lausuntopyyntö 23.1.2023

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

Suomen ympäristökeskus (Syke) kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto maa- ja metsätalousvaliokunnalle selonteosta 'Valtioneuvoston selonteko kansallisesta ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmasta vuoteen 2030: Hyvinvointia ja turvallisuutta muuttuvassa ilmastossa' (KISS2030). Suomen ympäristökeskus on antanut selonteosta lausunnon myös ympäristövaliokunnalle ja liikenne- ja viestintävaliokunnalle. Tässä lausunnossa Suomen ympäristökeskus esittää arvioita KISS2030-suunnitelman riittävyydestä ja kokonaisuudesta etenkin vesivarojen käyttöön, tulva- ja kuivuusriskien hallintaan ja luonnon monimuotoisuuteen liittyen.

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).

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).

Vesivarojen käyttö ja hoito sekä 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 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. Kuivuusriski lisääntyy kesän ja alkusyksyn aikana Etelä- ja Keski-Suomessa. Ilmastonmuutokseen sopeutumisella ja sen tuomiin muutoksiin varautumalla voidaan tulevia tulva- ja kuivuusriskejä pienentää.

Kaupunkien varautumista ja sopeutumista rankkasateiden lisääntymiseen ja hulevesitulviin ja toisaalta hellejaksoihin ja kuivuuteen on hyvä edelleen kehittää. 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.

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.

Vesienhoitoon ja käyttöön liittyvä sopeutumistoimi on järvien säännöstelylupien ja -käytäntöjen tarkistus, jota ei suunnitelmassa ole erikseen mainittu, mutta joka sisältyy toimenpiteen 10.3 valuma-aluekohtaiseen suunnitteluun. Historialliseen hydrologiaan pohjautuvat säännöstelyluvat eivät aina toimi vuodenaikojen rytmin muuttuessa ilmastonmuutoksen myötä. Maa- ja metsätalousministeriön ilmastonmuutokseen sopeutumisen toimintaohjelmassa 2011–2015 esitettiin yhtenä toimenpiteenä vanhojen säännöstelylupien toimivuuden selvittämistä muuttuvissa vesioloissa ja arvioitiin ELY-keskuksien asiantuntijoiden toimesta, että vuosina 2016–2030 ilmastonmuutoksesta aiheutuvaa tarkistamistarvetta olisi mahdollisesti 34 hankkeessa. Joillekin kohteille säännöstelylupien tarkistuksia ja toimivuuden parantamista onkin jo tehty, mutta tätä työtä on edelleen tarpeen jatkaa.

Maa- ja metsätaloussektoriin kohdistuu monenlaisia ja osin ristikkäisiä tavoitteita ja paineita. Yksi mahdollinen keino niiden yhteensovittamiseen ja kokonaiskestävien ratkaisujen löytämiseen ovat tilarajat ylittävät ja sopivan kokoisella valuma-aluetasolla tehtävät vesienhallinta- ja ilmastosuunnitelmat (toimenpide 10.3). Ne mahdollistavat tilojen ja toimenpiteiden välillä olevien keskinäisriippuvuuksien ja synergioiden tunnistamisen. Tämän tyyppiseen suunnitteluun on aikaisempaa paremmat mahdollisuudet erilaisten tietotuotteiden

kehittymisen myötä. Lähestymistapaa pilotoidaan parhaillaan MMM:n rahoittaman Hiilestä kiinni -ohjelman SysteemiHiili-hankkeessa.

Kuivuuden riskien on ilmastonmuutoksen vaikutuksesta arvioitu lisääntyvän kesän ja alkusyksyn aikana etenkin Etelä- ja Keski-Suomessa. Pitkäkestoisella kuivuudella olisi vaikutuksia useaan sektoriin mm. maatalouteen, vesihuoltoon, teollisuuteen ja vesiliikenteeseen. Suomen ympäristökeskus näkee, että kansallinen kuivuusriskien hallinnan prosessien kehittäminen, johon kuuluu ennakkovaroitusten, kuivuusriski- ja –haavoittuvuustarkasteluiden ja kuivuudenhallintasuunnitelmien kehittäminen (toimenpide 13.1) on tarpeellinen toimenpide kuivuuteen varautumisen parantamiseksi.

Kuivuus ja toisaalta rankkasateet ja myrskyt lisäävät riskejä vesihuollolle. Suomen ympäristökeskus näkee, että vesihuoltosektorin varautumisen parantaminen (Tavoite 6) on hyvin tarpeellinen. Ilmastonmuutoksen huomioiminen vesihuollon varautumissuunnitelmissa ja vesihuoltouudistuksessa (toimenpide 6.1) on tarpeellinen toimenpide. Vesihuoltosektorilla tulisi varmistaa riittävät resurssit sopeutumiselle. Toimiva infrastruktuuri ja korjausvelan vähentäminen ovat perusedellytyksiä häiriönsietokykyiselle ja ilmastokestävälle vesihuollolle, joka on sopeutumiskykyinen erilaisiin sää- ja ilmasto-olosuhteisiin. Varautuminen ennakolta on yleensä kannattavampaa kuin reaktiiviset toimenpiteet.

Luonnon monimuotoisuus ja sektorien rajat ylittävät toimenpiteet

Suomen ympäristökeskus katsoo, että luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta suunnitelma ja sen tavoitteet ja toimenpiteet erityisesti Toimenpiteiden 11.1–11.3 osalta ovat kannatettavia. Tarpeeksi laajasti toteutettuina ne voivat ilmastonmuutokseen sopeutumisen ohella merkittävästi auttaa luontokadon torjunnassa. Lisäksi ne tukevat useita toteutettavia tai suunniteltuja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen liittyviä toimia ja strategioita, kuten kansallista monimuotoisuusstrategiaa ja EU:n biodiversiteettistrategiaa sekä Helmi-ohjelman toteutusta. Suunnitelma on myös sopusoinnussa EU:n ennallistamisasetusluonnoksen tavoitteiden kanssa. Edellä mainittujen strategioiden ja ohjelmien toimeenpano myös tukee tämän suunnitelman tavoitteiden saavuttamista.

Sopeutumissuunnitelman monimuotoisuustavoitteessa (Tavoite 11) todetaan, että selonteon sopeutumistoimenpiteet suunnitellaan ja toimeenpannaan kauttaaltaan siten, että ne tukevat myös luontokadon pysäyttämistä. Suomen ympäristökeskus katsoo, että tämä on kannatettava periaate ja lähtökohta. Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen kannalta tärkeimmissä Tavoite 11:n toimenpiteissä tämä on huomioitu, samoin Tavoitteessa 10, mutta muutoin sopeutumissuunnitelmassa tällaista kytköstä ei ole juurikaan tarkasteltu, eikä suoria keinoja luontokadon pysäyttämiseksi ole esitetty (vaikkakin esim. osalla Tavoitteen 4 toimenpiteistä voi olla myönteisiä vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen). Sopeutumistoimien mahdolliset haitalliset ja myönteiset vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen pitäisi ottaa huomioon systemaattisesti kaikkien tavoitteiden osalta.

Suomen ympäristökeskus pitää hyvänä, että selonteossa painotetaan sektoreiden rajat ylittäviä tarkasteluja ja että ilmastonmuutokseen sopeutuminen huomioidaan eri hallinnonaloilla. 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. Erityisesti Tavoite 10 (“Uusiutuvien luonnonvarojen käytössä on sopeuduttu nykyistä paremmin ilmastonmuutokseen vuoteen 2030 mennessä”) liittyy läheisesti luontokadon pysäyttämiseen ja ilmastonmuutoksen sopeutumiseen ja vaatii sektorien välistä yhteistyötä. Keskeisiä tekijöitä ovat lahopuun määrä talousmetsissä, mikä vaikuttaa oleellisesti metsälajiston monimuotoisuuteen, sekä kulotus metsäpaloista riippuvaisille lajeille (Toimenpide 10.2). Valuma-aluetason suunnittelu (Toimenpide 10.3) maa- ja metsätaloudessa on tärkeää monimuotoisuuden kannalta, sillä maankäytön ja ilmastonmuutoksen aiheuttamalla vesistöjen ruskettumisella ja samentumisella on huomattava vaikutus vesiekosysteemien monimuotoisuuteen.

Vaikka sopeutumissuunnitelma kattaa vain noin tulevat 7 vuotta, nyt tehtävillä päätöksillä ja sopeutumistoimilla on huomattavasti kauaskantoisempia vaikutuksia. Siksi Suomen ympäristökeskus korostaa, että on tärkeää arvioida jo nyt laajasti, sektorirajat ylittäen, sopeutumistoimien mahdollisia monimuotoisuusvaikutuksia.

Sekametsien kasvatukseen kannustettava muuttuvassa ilmastossa

Metsänkasvatus taloudellisena toimintana on Suomen oloissa hyvin pitkäjänteistä toimintaa, jossa suunnitteluhorisontit ovat poikkeuksellisen pitkiä useaan muuhun talouden sektoriin verrattuna. Muuttuvan ilmaston olosuhteissa tämä aiheuttaa erityisen haasteen, sillä tässä hetkessä tehtävissä metsikön perustamispäätöksissä on ennakoitava vuosisatamme loppuvuosien ilmasto-olosuhteita. Eräs merkittävimmistä ja pitkäkestoisimmista päätöksistä metsänkasvatuksessa on puulajivalinta. Menneiden vuosikymmenten ilmastossa hyvin pärjännyt kuusi on arvioiden mukaan vaikeuksissa lämpenevässä ilmastossa, jossa yleistyvät kuivuuskaudet ja tuhohyönteiset voivat aiheuttaa laajamittaisia tuhoja. Tästä huolimatta kuusen osuus metsänviljelyalasta on lähes koko Keski- ja Etelä-Suomessa yli puolet ja useilla alueilla yli 70 %. Sekametsien resilienssi tuhohyönteisiä vastaan on havaittu yksilajisia metsiä paremmaksi, joten sekapuustoisuuteen on kannustettava. Suunnitelman toimenpide 10.1. pohjaa Kansalliseen metsästrategiaan, jonka hankesalkussa onkin toimenpiteenä *Edistetään metsien sekapuustoisuutta,* missä ”tutkitaan ja haetaan käytäntöön soveltuvia ratkaisuja kasvupaikalle sopivien sekametsien perustamiseksi ja kasvattamiseksi”. Lisäksi suunnitelman toimenpide 10.2. pohjaa uuteen METKA-tukijärjestelmään, jonka asetustekstin 7§:ssä mainitaan, että kasvatettavan taimikon ja nuoren metsän ”hoitotyössä tulee välttää lehtipuiden poistoa niissä tilanteissa, kun lehtipuusto ei haittaa kasvatettavan jakson kasvatusta ja se sopii kasvatettavaksi puustoksi yhdessä pääpuulajin kanssa”. Nämä edellä mainitut toimet ovat erittäin kannatettavia, mutta pohjaavat informaatio-ohjaukseen, jonka tehoa on ennalta vaikea arvioida. Suomen ympäristökeskus ehdottaakin lisäkeinojen kehittämistä sekapuustoisuuden lisääntymisen varmistamiseen. Kyseeseen voisivat tulla esimerkiksi rahalliset kannustimet sekametsien perustamiseen ja kasvatukseen.

Tietopohjan parantaminen ja sopeutumistyön seurantaan liittyvät toimenpiteet

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 yhteiskunnan haavoittuvuuksista ilmastonmuutoksen vaikutuksille sekä mahdollisuuksista vahvistaa yhteiskunnan sopeutumiskykyä.

Suomen ympäristökeskus korostaa, että Toimenpide 11.4 on pitkäaikaisseurantojen kehityksen, koordinaation, suunnittelun ja toteuttamisen kannalta erityisen kannatettava. Monimuotoisuuden tilaa kuvaavia mittareita ja seuranta-aineistoja tarvitaan luontokadon pysäyttämiseen tähtäävien toimenpiteiden suunnitteluun, toteuttamiseen ja seurantaan. Ilman mittareita, aineistoja ja seurantaa monimuotoisuuden turvaamisen toimenpiteet eivät todennäköisesti johda kustannustehokkaaseen sopeutumispolitiikkaan (2.1.5). Haasteena luonnon sopeutumisessa on kuitenkin ilmastonmuutoksen nopeus. Selonteossa olisi perusteltua korostaa selkeämmin tarvetta arvioida eri toimien kiireellisyyttä näköpiirissä olevan kehityksen valossa.

Lausunnon on laatinut johtava hydrologi Noora Veijalainen. Lausunnon valmisteluun ovat lisäksi osallistuneet tutkija Kaisu Aapala, johtava neuvonantaja Mikael Hildén, johtava tutkija Risto Heikkinen, erikoistutkija Maria Hällfors, kehittämispäällikkö Minna Pekkonen, ryhmäpäällikkö Mika Marttunen, erikoistutkija Sampo Pihlainen, kehitysinsinööri Mikko Sane, kehitysinsinööri Roy Snellman ja johtava tutkija Raimo Virkkala.

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

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