

Asiantuntijalausunto. VN/22704/2021. Asia: Lausuntopyyntö työryhmän luonnoksesta kansalliseksi ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmaksi 2030 (KISS2030). Maa- ja metsätalousministeriö, 14.10.2022.



Suomen ilmastopaneeli

Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma on ilmastolain mukaan tehtävä vähintään joka toinen vaalikausi. Sopeutumissuunnitelmassa on lain mukaan esitettävä ajantasainen riski- ja haavoittuvuustarkastelu, sopeutumisen hallinnonalakohtainen, hallinnonalojen rajat ylittävä ja alueellinen tarkastelu tarpeen mukaan, toimet sopeutumisen tavoitteiden saavuttamiseksi ja arvio niiden vaikuttavuudesta sekä muut tarpeelliset seikat. Ilmastopaneelilta on ilmastolain mukaan pyydettävä lausunto suunnitelmaluonnoksesta.

Ilmastopaneeli on toimittanut lausuntonsa lausuntopalvelu.fi:n kautta.

Onko ehdotettu kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma 2030 tasapainoinen, eli onko kaikki tarvittavat näkökohdat huomioitu?

Verrattuna edelliseen kansalliseen sopeutumissuunnitelmaan, nykyinen luonnos on selkeä ja hyvä, joskin riittämätön, askel eteenpäin. Parannusta aiempaan on riskien sisällyttäminen mukaan tarkasteluun sekä pyrkimys määrittää selkeämmin tavoitteita ja toimia niiden toteuttamiseksi.

Suunnitelmaa voisi vielä parantaa seuraavat laajemmat kokonaisuudet huomioon ottaen:

- 1. Suunnitelmaa olisi vahvistanut, jos siinä olisi tunnistettu, mitkä ovat merkittävimmät ja nopeimmin toimintaa vaativat riskit ja avattu tämän menetelmän käyttö selkeästi.** Suunnitelmassa kuvaillaan hyvin vaikutuksia ja vaaratekijöitä. Sen sijaan suunnitelmasta ei käy ilmi, miten itse riskiä on tarkasteltu. Suunnitelmaa voitaisiin täydentää tiedoilla siitä, miten vaaratekijät, altistuminen ja haavoittuvuus yhdessä saavat aikaan riskin, sekä miten riskit jakautuvat alueellisesti ja kehittyvät ajassa. Riskien todennäköisyyttä ja arviota vahinkojen suuruutta olisi syytä myös tarkastella. Skenaarioiden ja riskien välistä yhteyttä pitäisi myös tuoda esille. Merkittävä puute on, että riskien tarkastelussa ei sovelleta priorisointia tai mitään arvotustyökälyä (kvantitatiivista tai osallistavaa), jonka avulla voitaisiin osoittaa mitkä ovat mahdollisesti tärkeimpiä haasteita ja millä aikavälillä. Epävarmuuksien tunnistaminen olisi tärkeää nyt esitettyä laajemmalla tasolla, esimerkiksi ilmastonmuutoksen hillinnän, vaikutusten ja yhteiskunnallisen kehityksen skenaarioiden osalta.
- 2. Suunnitelmassa tulisi tuoda esille suunnitelmaan valittujen teema-alueiden, toimenpiteiden ja tunnistettujen riskien välinen yhteys,** ja miten niitä on suunnitteluvaiheessa käsitelty. Ilman tätä kuvausta jää epäselväksi, kuinka hyvin riskiarvio ohjaa toimenpiteiden valintaa ja priorisointia. Kiireellisimmät toimet, niiden jouduttaminen, rahoitus ja ohjauskeinot tulisi määrittää suunnitelmassa konkreettisesti.

3. Suunnitelmassa on selkeästi tunnistettu **vastuut** eri hallinnon aloille kansallisella tasolla, mikä on hyvä askel eteenpäin julkisen sektorin sopeutumistoimien edistämiseksi. Suunnitelmassa tulisi kuitenkin tunnistaa nykyistä paremmin myös yksityisten toimijoiden rooli ja se, miten sopeutumiseen liittyvät vastuut jakautuvat yhteiskunnassa. Suunnitelmassa tulisi etenkin eritellä julkisen vallan ja yksityisten toimijoiden välisiä vastuita ja toimia. Julkisen vallan tärkein tehtävä on huolehtia julkishyödykkeistä, kuten terveys, turvallisuus, infrastruktuuri, riittävä informaatio yksityisille toimijoille sekä sopeutumiseen tarvittavien ohjauskeinojen asettaminen, joilla voidaan ohjata muita yhteiskunnan toimijoita. Toimialojen ja laajemminkin työelämän sopeutuminen riippuu pitkälti yksityisten toimijoiden valinnoista. Yksityisen sopeutumisen onnistumiseksi esimerkiksi luonnonoloille alttiilla toimialoille erityisesti informaatio riskeistä ja epävarmuuksien hälventäminen on välttämätöntä. Myös rahoituksen suhteen olisi ollut syytä arvioida, mitkä toimet tulevat yksityisen rahoituksen ja mitkä julkisen rahoituksen kautta.
4. Suunnitelmassa on määritelty tärkeitä toimenpiteitä, mutta niiden toimeenpano jää epäselväksi, koska suunnitelmasta **puuttuu selkeä suunnitelma toimenpiteiden kokonaisuuden rahoittamisesta**. Olisi tärkeää tunnistaa ne toimet, joiden toteuttamiseen tarvitaan julkista rahaa, mitkä taasen ovat sopeutumista, jotka hoituvat mahdollisesti yksityisellä rahalla. Toimeenpano vaatii resursseja, ja koordinoivalta ministeriöltä kaivataan selkeämpi näkemys pitkän aikavälin rahoitussuunnitelmasta. Ilmastolakiin kirjatun sopeutumissuunnitelman tekemiseen tulisi jatkossa ohjata lisää resursseja.
5. On hyvä, että suunnitelmassa on aiempaa tarkemmin eritelty toimenpiteitä, vastuita ja seurantaindikaattoreita, mutta suunnitelmaa tulisi täydentää tiedoilla siitä, **miten seuranta toteutetaan** ja miten suunnitelman toimeenpanon onnistuminen voidaan todentaa. Tähän liittyvät resurssit ja muut voimavarat olisi hyvä tuoda esille, jotta myös niiden riittävyttä olisi mahdollista arvioida.
6. Suunnitelma kaipaisi lisää prosessin **avoimuutta** vahvistavaa tekstiä. Olisi tärkeää kertoa perusteet valituille teema-alueille ja toimenpiteille. Samoin olisi hyvä saada tietoa siitä, miten suunnitelman taustalle tehty sidosryhmäyhteistyö, kuulemiset, ym. ovat siirtyneet itse suunnitelmaan. Tämä helpottaisi valittujen teemojen ja toimenpiteiden tasapainoisuuden arviointia.

Myös seuraavia teemoja voitaisiin suunnitelmassa tarkastella:

Tarkasteltavien riskien osalta on erityisesti **pidemmän aikavälin kysymyksiä**, jotka puuttuvat vielä riskiarvioista, joita ei ole käsitelty tai painotettu riittävästi, ja joista tarvittaisiin selkeitä päätöksiä. Tällaisia ovat mm. makean veden omistuksen ja käytön hallinta, metsäsektorin sopeutumiseen tarvittava tietopohja, sekä laajiston elinympäristöjen muutos ja sen vaikutus.

Suunnitelma ei kiinnitä paljoo huomiota **hillinnän ja sopeutumisen väliseen synergiaan**. Mahdollisuuksia yhteishyötyjen maksimointiin on kuitenkin monilla tasoilla ja niiden mahdollisuuksien tunnistamiseen tulisi kiinnittää huomiota. Yhteishyötyjä voitaisiin saada esimerkiksi energiasektorin siirtyessä fossiilittomiin ratkaisuihin; samalla kun investoidaan uusiin lämmitysratkaisuihin, voitaisiin edistää myös viilennysratkaisuja. Tähän kaupunkien lämpöverkot tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden.

Tarkemmat huomiot luvusta 'Havaitut muutokset, vaikutusskenaariot ja riskit' (Luku 2.2)

Luku 2 käsittelee havaittuja ja odotettavissa olevia muutoksia ansiokkaasti, tieteelliseen ymmärrykseen pohjaten. Verrattuna edelliseen kansalliseen sopeutumissuunnitelmaan, myös riskejä on tarkasteltu ansiokkaammin. Olisi kuitenkin ollut tärkeää avata enemmän menetelmää, jolla riskitarkastelua on tehty.

Riskin käsitettä on hahmotettu kuvion 1 mukaisesti aivan oikein haavoittuvuuden, altistumisen, ja vaaratekijöiden kautta, ja termit on selitetty auki. Käytännössä kuitenkin tunnistettujen riskien osalta esimerkiksi haavoittuvuuden käsittely jää puuttumaan.

On hyvä, että alueellista tarkastelua on luvussa mukana, edes kvalitatiivisesti. Toisaalta riskien jakaantumisen käsittely ajassa ja paikassa jää luvussa pintapuoliseksi. Riskien eri osa-alueiden maantieteellisen jakautumisen näkyväksi tekeminen olisi ollut tervetullutta – joskin ymmärrettävästi myös huomattavasti lisää työtä. Olisi kuitenkin tärkeää tehdä näkyväksi, että mikä on se yksikkö, jonka tasolla esimerkiksi haavoittuvuutta tarkastellaan.

Erityisen tärkeä kysymys riskien osalta käsitellä olisi aikajännekysymys: mitä toimia tarvitaan heti, mitä lähitulevaisuudessa, ja mitkä siten myöhemmin. Yhtä lailla olisi ollut tärkeää tunnistaa riskeistä merkittävimmät. Kansainvälisesti onnistuneita esimerkkejä tämän tyyppisistä sopeutumissuunnitelmista löytyy, esimerkiksi Britanniassa. Nämä tekijät olisivat auttaneet priorisoimaan sopeutumistoimia, ehkä myös jäsentämään suunnitelman rakennetta.

Riskitarkastelussa olisi tärkeää myös epävarmuuksien huomioiminen; mitä epävarmuuksia liittyy ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, hillinnän onnistumiseen ja yhteiskunnallisiin skenaarioihin. Mitä oletuksia suunnitelman riskiarviossa on tehty? Näiden auki kirjoittaminen auttaisi myös hahmottamaan riskiä sille, että sopeudutaanko ”väärin”.

Tarkemmat huomionne suunnitelman visiosta ja päämääristä (Luvut 2.3 ja 2.4)

On hyvä, että suunnitelmassa pyritään kiteyttämään Suomen visio sopeutumisesta sen siihen liittävät päämäärät. Visio on ennen muuta näkemys Suomesta muuttuvassa ilmastossa, mutta ei niinkään visio Suomen sopeutumistoimien luonteesta. Visiossa oletetaan, että sopeutuminen on menestyksellinen. Täten se voisi kuulua yhtä lailla ”Aktiivinen sopeutuminen luo hyvinvointia ja turvallisuutta muuttuvassa ilmastossa”. Näin muotoiltuna päämäärät asettuisivat selkeämmin vision mukaisesti. Päämäärien muotoilussa on käytetty termiä ”yhteiskunnan toimija”. Tämä hämärtää yksityisen ja julkisen sektorin roolia ja vastuita. Päämäärissä 2 ja 3 keinot ja kyky ovat lähes päällekkäisiä. Päämäärässä 2 voisi muotoilla julkisen vallan vastuut ja päämäärässä 3 yksityisen sopeutumien roolin.

Päämäärä 1. Kaikilla yhteiskunnan toimijoilla, julkisella vallalla, yksityisellä sektorilla ja muilla yhteisöillä, on vahva tahto ja kyky sopeutua proaktiivisesti ja tehokkaasti ilmastonmuutokseen.

Päämäärä 2. Julkinen sektori huolehtii hyvin siitä, että kaikilla toimijoilla on käytössään riittävät tiedolliset edellytykset ja lainsäädännölliset puitteet luontoon ja yhteiskuntaan kohdistuvien ilmastonmuutokseen liittyvien riskien arvioimiseksi, ennaltaehkäisemiseksi ja hallitsemiseksi.

Päämäärä 3. Yksityiset toimijat kehittävät toimintojaan vastaamaan parhaalla tavalla ilmastonmuutoksien riskien ennaltaehkäisyyn, varautumiseen ja hallintaan.

Päämäärien sitominen tavoitteisiin kaipaisi vielä selkiytystä. Kun tahto, keino ja kyky kuvataan syklinä, jossa ensimmäinen johtaa toiseen, on hämmentävää, kun myöhemmin luvussa 2.5. kuvataan tavoitteita, joiden nähdään edistävän esimerkiksi tahtoa ja kykyä, mutta ei keinoja.

Seuraavassa yleisiä huomioita luvusta 2.5., jossa esitellään suunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet niihin pääsemiseksi.

Olisi tärkeää, että viimeistään tähän lukuun kirjattaisiin perustelut ja kuvausta siihen, miten juuri nämä tavoitteet ja toimenpiteet ovat valikoituneet suunnitelmaan. Olisiko mahdollista ollut esittää kuvausta priorisoitavista tavoitteista/toimenpiteistä? Luvun 2.5. alkuun pitäisi esitellä myös valittua esitystapaa tavoitteille, toimenpiteille, seurantaindikaattoreilla, ja ohjeita siihen miten laatikoita tulisi lukea.

Kuvio 5 on hyödyllinen hahmottamaan sopeutumissuunnittelun aikajännettä. Toisaalta kuvioon on kirjattu esimerkiksi prioriteetit, joita ei kuitenkaan suunnitelmassa esitetä. Tämä

on selkeä puute suunnitelmassa. Samoin kuviossa 5 esitetään, että osa toimenpiteistä on olemassa olevien toimien jatkamista, ja osa uusia. Tätä olisi voinut havainnollistaa toimenpiteiden kohdalla myöhemmissä luvuissa paremmin; mitkä toimista ovat esimerkiksi sellaisia, joihin tarvitaan vielä poliittisia päätöksiä. Tämä olisi tärkeä tieto esimerkiksi tulevaa hallitusohjelmaa ajatellen.

On hyvä, että toimenpiteiden osalta on määritelty aiempaa selkeämmin vastuita ja aikatauluja. Aikataulut ovat kuitenkin melko suurpiirteisiä.

On kiitettävää, että tavoitteiden oheen on löydetty myös seurantaindikaattoreita. Kuten suunnitelmassa todetaan, indikaattoreita koskeva työ sopeutumisen suunnittelussa ja toimeenpanossa on vielä kesken. Indikaattoreiden tulkinnan helpottamiseksi olisi tärkeää sanoittaa sitä, mihin suuntaan kehitystä tavoitellaan. Jos seurantamittarina on esimerkiksi ”Kulttuuriperinnön ja –ympäristön koulutukset” (tavoite 15) tai ”Kaavoitukseen ja rakentamiseen liittyvä ilmastonmuutokseen varautumista koskeva lainsäädäntö” (tavoite 8), on lukijan hankala tietää, mitä indikaattoreiden oletetaan kehityksestä kertovan. Suunnitelmassa olisikin voitu reflektoida sitä, miten eri tasoisia eri tavoitteiden indikaattorit ovat. Joidenkin tavoitteiden osalta olisi mahdollisesti pystytty etsimään myös tarkempia seurantaindikaattoreita.

Näkemyksenne teemasta 'Kansallisen tason strateginen suunnittelu ja ennakointi' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Kansainvälinen tutkimuskirjallisuus osoittaa, että parhaiten sopeutumista viedään eteenpäin valtavirtaistamalla sopeutumista kaikilla hallinnonaloilla ja –tasoilla. Suunnitelmassa onkin hyvin auki kirjoitettu tämä ajatus toteamalla, että sopeutuminen ei ole muusta toiminnasta erillistä. Tähän haasteeseen on suunnitelmassa päätetty vastata valikoimalla painopisteiksi valtioneuvoston ennakointityö sekä toiminnan ja talouden suunnittelu. Sopeutumisen sisällyttäminen strategiaan linjauksiin ei kuitenkaan riittävästi takaa sopeutumisen toimeenpanoa tai valtavirtaistamista kaikkeen toimintaan. Jotta tämä ja suunnitelman tavoite 2 (Hallinnonalakohtainen sopeutumistyö on suunnitelmallista ja sen toimeenpanon edellytykset on turvattu vuoteen 2030 mennessä) toteutuu, pitäisi osoittaa vielä konkreettisemmin millä resursseilla työtä tehdään – myös alueellisella tasolla.

Näkemyksenne teemasta 'Ruoka- ja ravitsemusturva' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Suomen maatalous on kehittynyt laajaperäiseksi, tuotannollisesti tehottomaksi ja heikosti kannattavaksi elinkeinoksi. Toimiala on myös erittäin riippuvainen tuontipanoksista. Ilmastonmuutos tuo haasteena kasvavan talviaikaisen sadannan, ajoittaisen kesäaikaisen kuivuuden sekä tauti- ja tuholaispaineen kasvun. Toisaalta kasvukauden piteneminen keväästä lisää kasvua ja mahdollistaa uusien lajikkeiden käyttöönottoa. Sopeutumisen kannalta julkisen vallan tärkeä tehtävä on turvata kasvinjalostus, sillä vanhat lajikkeet eivät sopeudu uusiin olosuhteisiin.

Sopeutumisen suuri haaste liittyy harjoitettuun maatalouspolitiikkaan ja viljelijöiden taloudelliseen ahdinkoon, mikä heikentää sopeutumismahdollisuuksia. Viljelijöillä ei myöskään välttämättä ole tarpeeksi tietoa ilmastonmuutoksen vaikutuksista, sopeutumistoimien kannattavuudesta ja toteutettavuudesta. Jotta sopeutuminen, ja uusien mahdollisuuksien hyödyntäminen onnistuisi kustannustehokkaasti, Suomen maatalouspolitiikkaa tulisi uudistaa radikaalisti. Nykyinen politiikka ei sisällä riittäviä keinoja sopeutumisen edistämiseen, Esimerkiksi uusi kansallinen CAP-suunnitelma on useissa arvioissa todettu tehottomaksi sekä ilmaston kannalta haitalliseksi. Suunnitelmaa tulisikin kiireesti muuttaa vastaamaan paremmin ilmastonmuutoksen haasteisiin. Huonotuottoiset pellot tulisi poistaa viljelystä ja varmistaa ruuan tuotantoon suuntautuneiden aktiiviviljelijöiden mahdollisuudet tuottaa korkeita satoja myös tulevaisuuden ilmasto-oloissa. Pinta-alojen pienentäminen mahdollistaisi yhteiskunnan taloudellisen tuen kohdentamiseen pienemmälle peltoalalle suuremmilla tuilla, mitä perustelee merkittävät sopeutumista tukevat investointitarpeet aktiivituloilla. Ruokavalioiden muutos tulevina

vuosina saattaa osaltaan mahdollistaa pellon käytön optimointia. Kuten Luken selvityksissä on osoitettu, ruoka suomalaisille voitaisiin tuottaa noin kolmasosalla nykypinta-alasta, mikäli siirryttäisiin kasviperäiseen ruokavalioon. Vapautuva maa-ala voitaisiin ohjata ennallistamiseen ja metsätalouteen. Turvemaiden ennallistamisella on harvoin tunnistettu yhteys tulvasuojeluun, sillä kosteikot toimivat vesivarastoina.

Suomen ei liioin ole syytä ummistaa silmiään globaalilta kehitykseltä kohti teollisesti tuotettua ruokaa soluviljelyn menetelmin. Soluviljely on nousemassa ratkaisuksi alueilla, joissa kuivuus ja kuumuus tekevät nykymuotoisen viljelyn mahdottomaksi. Soluviljely voi toteutua symbioosissa perinteisen maatalouden kanssa, mutta silti se voi merkitä suurta murrosta ruuan tuotannossa ja perinteisen maatalouden supistumisesta. Soluviljely voi vähentää tuontiriippuvuutta ja voimistaa osaltaan omavaraisuutta.

Näkemyksenne temasta 'Infrastrukturi ja rakennettu ympäristö' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Vesihuollon tarkastelussa on aivan oikein kiinnitetty huomiota tarpeeseen turvata terveellinen ja puhdas juomavesi, jonka tuottamiselle lisääntyvä sateisuus ja siitä mahdollisesti seuraava bakteeri- ja mikrobipitoisuuden kasvu pintavesissä tuo haasteita. Suunnitelmassa voitaisiin lisäksi tarkastella makean veden, ennen muuta pohjavesien omistuksen ja käytön hallinnan kysymystä. Keskustelussa Etelä-Euroopan kasvavan vesipulan ratkaisemiseksi on ollut esillä makean veden putken vetäminen pohjoisesta etelään. Se loisi Euroopan laajuisen vesimarkkinan. Myös muita puhtaan veden kysyntää lisääviä ratkaisuja on ollut esillä. Näiden ohella Suomessa jouduttaneen turvautumaan lisääntyvästi peltojen kasteluun. Vesien käyttöpaineiden ja kaupallisen hyödyntämisen kasvaessa, tarve säädellä käyttöä luonnonvaraverotuksen ja muiden ohjauskeinojen avulla nousee välttämättömäksi.

Näkemyksenne temasta 'Kuivuusriskien hallinta, luonnonvarojen käyttö ja hoito, luonnon monimuotoisuus ja luontopohjaiset ratkaisut' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Metsiä koskevissa sopeutumistoimissa voitaisiin ottaa paremmin huomioon kaskadivaikutukset, kuten juurikäpää, tuulituhot ja kirjanpainajat, joiden rooli korostuu erityisesti Etelä-Suomessa. Näiden sijaan tekstissä näytävät korostuvan metsäpalot.

Suomen metsäsektori on merkittävien haasteiden edessä, sillä bioottisten ja abioottisten uhkien kasvu metsille on merkittävä samalla kun puun korjuu tulee kalliimmaksi routakausien vähentyessä. Kyseessä on kansantalouden kannalta mitä tärkein tema. Tiedollinen perusta metsänhoidon kehittämiseen, teknologiseen sopeutumiseen ja tuhoriskeihin varautumiseen on kuitenkin heikko. Tutkimustiedon valossa metsän riskien kasvu johtaa optimaalista lyhyempiin kiertoaikoihin ja tiedon puute rajoittaa tuhojen ehkäisytoimien tehokasta valintaa. Yksittäisen puuston riskit riippuvat siitä, kuinka lähipuustoissa on onnistuttu riskien torjunnassa; ulkoisvaikutus on siis vahvasti läsnä. Esimerkiksi juurikäävän torjunnassa pakollinen kantokäsittely voitaisiin ulottaa pakollisena toimenpiteenä koko maahan. Tuholaistorjunnassa on ensi vaiheessa valittavana joko julkinen tai yksityinen torjunta. Suomi nojaa sopeutumisessa lähinnä yksityiseen valintaan, joten tiedon tuottaminen metsätalouden riskien parhaasta hallinnasta, mukaan lukien metsiköiden väliset ulkoisvaikutukset, olisi tullut priorisoida suunnitelmassa.

Lajiston vaatima elinympäristöjen muutos on väistämätön ilmaston lämmetessä. IPCC:n sopeutumista käsittelevässä raportissa korostetaan tarvetta luoda leviävillä lajeille soveltuvia elinympäristöjä. Mikäli tätä ajattelua päätettäisiin soveltaa Suomessa, kyseessä olisi syvälinen muutos esimerkiksi metsätalouteen aivan eteläisimmässä Suomessa, sillä uusia metsiä perustettaessa voisi tällöin olla tarve suosia jaloja lehtipuita, joita ei käytetä laajamittaisesti metsäteollisuudessa. Asia vaatii kiireisiä lisäanalyseja.

Näkemyksenne temasta 'Terveyden suojele ja edistäminen' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Ilmastonmuutos vaikuttaa moninaisin tavoin ihmisten terveyteen - suorasti, epäsuorasti ja välillisten vaikutusten kautta. Nyt suunnitelmassa on otettu tarkasteluun vain helteet, mutta tekstistä ei käy selville, että miten juuri tämä aihe on valikoitunut suunnitelmaan. On olemassa myös muita riskejä, kuten mm. puutiaisvälitteisten tautien leviäminen, jalankulkuliukkauden alueelliset muutokset (liukastumisriskiin liittyvä sopeutuminen), tähän liittyy epäsuorasti myös keväinen katupöly ja ilmanlaatu (talven hiekoitustarve, muutokset sateisuudessa). Samoin Etelä- ja Rannikko-Suomen lumipeitteen hupenemisen, ja siitä seuraavan lisääntyvän pimeyden aiheuttamat psyykkiset seuraukset.

Näkemyksenne teemasta 'Alue- ja kuntatason ilmatoriskien hallinta' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Toimenpiteessä 17.1. todetaan, että ”Selvitetään mahdollisuutta vahvistaa ilmastolakiin sisältyviä velvoitteita kunnille koskien ilmastonmuutokseen sopeutumista”. Kuten Ilmastopaneeli lausui ilmastolain muuttamista koskevan lakiesityksen yhteydessä, ilmastolain kuntien ilmastosuunnitelmien sisältövaatimuksiin tulisi kirjata, että kuntien ilmastosuunnitelmien olisi syytä kattaa myös sopeutuminen. Kuten Ilmastopaneelin sopeutumisraportti (Gregow ym. 2021) osoitti, paikallisella ja alueellisella tasolla sopeutumissuunnittelun ja –raportoinnin edistäminen on tärkeää. Nyt ilmastolaissa olisi mahdollisuus ohjeistaa ja systematisoida tätä työtä kuntatasolla.

Kuten kuntia koskevan ilmastolakimuutosesityksen vaikutustenarviossa todetaan, kunnilla on merkittävä rooli sopeutumistoimien edistämisessä, ja sopeutumisen sisällyttäminen kuntien ilmastosuunnitelmiin tekisi sopeutumistoimista helpommin seurattavia. SYKE:n selvitys toi esiin, että ilmaston sopeutumisnäkökulma on luontevaa ottaa kunnan ilmastosuunnitelmassa huomioon ilmastonmuutoksen hillintänäkökulman lisäksi, mille löytyy tukea myös monista ulkomaalaisista verrokkimaista.

Näkemyksenne teemasta 'Tietopohjan vahvistaminen ja tiedon jalkauttaminen' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Tietopohjan vahvistaminen on ensisijaisen tärkeää ja on hyvä, että sitä varten on tunnistettu useita toimia. Nämä toimet tosin ensisijaisesti palvelevat valtionhallintoa. Tämä on tärkeää, mutta toimista jää ulkopuolelle tiedontuotto muun yhteiskunnan toimijoita varten ja sen saavuttavuuden takaaminen. Uusien neuvontapalveluiden suunnittelu on kannustettavaa, mutta olisi myös ensisijaisen tärkeää pohtia miten olemassa olevien jatkuva rahoitus tullaan varmistamaan.

Näkemyksenne teemasta 'Sopeutumisen seuranta ja arviointi' ja siihen sisältyvistä tavoitteista ja toimenpiteistä oman toimialanne tai toimintanne näkökulmasta?

Luvussa on tunnistettu hyvin niitä haasteita, joita sopeutumisen seurantaan liittyy. Seuranta ja indikaattorit ovat vasta kehittymässä. On kuitenkin erikoista, että sopeutumissuunnitelman tullessa lausunnoille, ei ole tiedossa, mikä taho seuraa ja varmistaa sopeutumissuunnitelman toimeenpanoa (toimenpide 24.1.). Tämä tulisi jatkovalmistelussa tarkentaa. Seurantaa helpottaisi selkeämmin määritellyt prioriteetit ja aikajänteet toimenpiteiden osalta.

Tarkemmat huomiot vaikutustenarvioinnista (Luku 2.6)

On hyvä, että mukaan on otettu vaikutustenarviointia. Kuten suunnitelmassa tunnistetaan, se on haasteellista. Kunnollisten seurantatyökalujen puuttuessa, on hankala arvioida edes sitä, onko sopeutumistoimissa tähän asti edetty oikeaan suuntaan. Seurantaa kehittämällä myös vaikutustenarviota pystytään toivottavasti seuraavaan sopeutumissuunnitelman tarpeisiin tekemään hieman laajemmin.

Muut huomiot suunnitelmasta

Resursointia käsittelevässä luvussa 2.1.4. tunnistetaan, että lisää resurssia suunnitelman toimeenpanemiseen tarvitaan. Koordinoivan ministeriön tulisi pystyä osoittamaan, että suunnitelma toimeenpannaan, vaikka esimerkiksi epävarma EU Life –hankerahoitus ei toteutuisikaan. Tätä tarkoitusta varten olisi tarpeen osoittaa kattavampi suunnitelma rahoituksen varmistamiseksi. Resursoinnissa olisi tärkeää tunnistaa priorisoitavat toimet, ja hahmottaa ne toimet, jotka ilman julkista rahaa jäisivät todennäköisesti toteutumatta.

Toimeenpanon tehokkuutta ja oikeudenmukaisuutta koskevassa luvussa 2.1.5. on hyvää pohdintaa kustannustehokkaasta sopeutumisesta. Siihen nähden on harmillista, että suunnitelmasta jää puuttumaan kokonaisarvio toimeenpanon kustannuksista. Kustannustehokkuutta olisi voitu käsitellä myös luvussa 2.5. kunkin tavoitteen ja priorisoitavien toimenpiteiden kohdalla. Tosin tiedossa on, että kustannustehokkuus on hyvin riippuvainen myös alueellisista tekijöistä, mukaan lukien riskien epätasaisesta jakautumisesta eri alueille, epävarmuuksista, ja toteutuksen aikajärjestyksestä.

Luvussa 2.1.5. käsitellään oikeudenmukaisuutta. Analyysiä voitaisiin viedä myös pidemmälle, tunnistamalla eritoten sopeutumiseen liittyviä oikeudenmukaisuuskysymyksiä. Hyödynnetty oikeudenmukaisuuden jaottelu menettelytapojen oikeudenmukaisuuteen, jako-oikeudenmukaisuuteen, tunnustavaan oikeudenmukaisuuteen sekä globaaliin oikeudenmukaisuuteen on käyttökelpoinen. Ulottuvuuksien soveltaminen suunnitelman työstöön käytännössä jää kuitenkin vaillinaiseksi. Sopeutumissuunnitelman luonnostelussa on kuitenkin aiempaa paremmin huomioitu menettelytapojen oikeudenmukaisuus. Laajat kuulemiset ja yhteistyöt ovat edistäneet menettelytapojen oikeudenmukaisuuden toteutumista. Toisaalta sen arvioiminen, että onko esimerkiksi erityisen haavoittuvilla ryhmillä ollut tasavertainen mahdollisuus osallistua suunnitelman valmisteluun ja kommentointiin vaatisi vielä analysointia. Suunnitelmassa ei arvioida kuinka epätasaisesti sopeutumistoimien hyödyt ja haitat jakaantuvat kansalaisten, ryhmien tai alueiden välillä – jako-oikeudenmukaisuutta ei näin operationalisoida suunnitelmassa. Tunnustavaa oikeudenmukaisuutta olisi voitu edistää tunnistamalla erityisen haavoittuvia ryhmiä, ja varmistamalla heidän huomioimisensa toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa