Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Valmistelija: Kehittämispäällikkö Sampo Soimakallio
Ilmastoratkaisujen yksikkö

17.2.2026 SYKE/2026/313

Eduskunnan ympäristövaliokunta
ymv@eduskunta.fi

Julkinen

Viite: Ympäristövaliokunta tiistai 17.02.2026 klo 10.00 / VNS 11/2025 vp / Asiantuntijapyyntö
Asia: VNS 11/2025 vp Valtioneuvoston selonteko: Pitkän aikavälin ilmastosuunnitelma

Suomen ympäristökeskuksen kirjallinen asiantuntijalausunto

Suomen ympäristökeskus (Syke) kiittää mahdollisuudesta lausua ympäristövaliokunnalle pitkän aikavälin ilmastosuunnitelmasta. Syke on osallistunut ilmastosuunnitelman taustalla olevien skenaarioiden laadintaan ja vaikutusten arviointiin KEITO-hankeyhteistyössä Syken koordinoiman REPower-CEST-hankkeen ja Luken REPower-hankkeen kesken (Koljonen ym. 2025). Syke jätti marraskuussa 2025 lausunnon pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman luonnokseen liittyen Työ- ja elinkeinoministeriölle. Siinä esiin nostetut näkökulmat ovat oleellisia myös selonteossa esitettyyn suunnitelmaan liittyen, joten nostamme ne tässä lausunnossa tarpeellisilta osin uudelleen esille.

Huomioita pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman taustalla olevista vaihtoehtoisista skenaarioista (suunnitelman luku 2)

Pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman tavoitteena on esittää kasvihuonekaasujen vähennystavoitteeseen sekä nielujen aikaansaamien poistumien kasvamistavoitteeseen perustuvat keskeiset toimialakohtaiset etenemisvaihtoehdot. LTS-skenaarioissa kuitenkin vain kolmessa neljästä (pl. Suomi edellä -skenaario) saavutetaan ilmastolain mukaiset päästövähennystavoitteet vuosille 2030 (-60 %), 2040 (-80 %) ja 2050 (vähintään -90 %). Lisäksi ilmastolain mukainen hiilineutraaliustavoite vuoteen 2035 mennessä saavutetaan vain Ympäristö edellä -skenaariossa. Näin ollen suunnitelmassa esitetyt skenaariot eivät yhtä lukuun ottamatta (Ympäristö edellä) vastaa suunnitelmalle asetettuun tavoitteeseen.

Suomen ilmastopaneelin, ja lisäksi myös Syken tekemän ilmastolain arvioinnin (Ilmatar-projekti), mukaan mukaan vuodelle 2035 asetettu kansallinen hiilineutraaliustavoite ja siihen johtava nettopäästöjen (päästöt ja nielut yhteenlaskettuina) vähennyspolku vastaavat Suomen oikeudenmukaista osuutta globaalista 1,5 asteen tavoitteen mukaisesta hiilibudjetista. LTS-skenaarioista kolmessa kuilu vuoden 2035 hiilineutraaliuteen on 15–25 Mt CO2-ekv., eivätkä nämä skenaariot siten ole linjassa 1,5 asteen tavoitteen saavuttamisen kanssa.

Skenaarioihin liittyy monenlaisia oletuksia, jotka ovat alttiita erilaisille epävarmuuksille. Esimerkiksi ilmastonmuutoksen vaikutuksia eri sektoreihin ei ole juurikaan huomioitu LTS-skenaarioissa. Näin ollen monet oletetut kehityskulut saattavat muodostua haasteellisiksi ilmastonmuutosten vaikutusten lisääntyessä. LTS-skenaarioiden osalta on syytä muistaa, että yksikään LTS-skenaarioista ei ennusta tulevaisuutta, vaan ne edustavat erilaisia tulevaisuuden polkuja. Pitkän aikavälin kehitys toteutuu todennäköisesti näiden suunnitelman taustaksi laadittujen neljän ns. ääriskenaarion välissä, riippuen merkittävästi erityisesti globaalista talouden, teknologioiden ja politiikan kehityksestä ja näiden tuomista muutoksista toimintaympäristöön.

Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Huomioita toimialakohtaisista etenemisvaihtoehdoista (suunnitelman luku 3)

LTS-skenaarioissa on haarukoitu toimialakohtaisia kehityksiä erilaisten sosioekonomisten oletusten vallitessa. Skenaarioissa monet oletukset poikkeavat toisistaan ja siten muun muassa energiantuotanto ja -kulutusmäärät, energiantuotantoteknologiat ja kasvihuonekaasujen päästöt ja -poistumat poikkeavat toisistaan. Skenaarioista vain yksi neljästä täyttää ilmastolain mukaisen hiilineutraaliustavoitteen, joten kolme haarukoitua etenemisvaihtoehtoa ei täytä suunnitelmalle asetettuja tavoitteita. Skenaarioiden oletuksiin ja toteutumiseen liittyy monenlaisia epävarmuuksia.

3) Huomioita kasvihuonekaasupäästöjä vähentävien ja nieluja vahvistavien menetelmien kehitysnäkymistä (suunnitelman luku 4)

Luvussa on esitetty menetelminä erilaisia teknologioita ja keinoja, joilla päästöjä voidaan vähentää ja nieluja vahvistaa. Luvussa on tunnistettu, että keskeinen haaste liittyy maankäyttösektorin kasvihuonekaasutaseiden kehitykseen, johon vaikuttaa olennaisimmin metsien käyttö. Tähän liittyen ei kuitenkaan ole esitetty keinoja, joilla hakkuiden määrää voitaisiin säännellä. Jos hakkuiden enimmäismäärä ei ole tiedossa, ei myöskään voida tietää, millaisiksi metsien kasvihuonekaasutaseet muodostuvat.

Suunnitelman luonnokseen annettujen lausuntojen yhteenvedossa ”kyseenalaistetaan ilmastonmuutoksen torjumista vähentämällä puunkäyttöä ja lisäämällä kiertoaikoja, mikä johtaisi puuston vanhenemiseen ja tekisi siitä alttiimman tuhoille”. Puuston vanheneminen ei Suomessa ole mallisimulaatioiden perusteella sellainen tekijä, joka alentaisi puuston kasvua vielä vuosikymmeniin, vaikka hakkuita vähennettäisiin selvästi nykyisestä tasosta (Vauhkonen ym. 2024). Hakkuiden vähentämisestä johtuvalle tuhojen lisääntymiselle ei myöskään ole selkeitä tieteellisiä perusteita. Todellisuudessa monimuotoisimmat metsät ovat resilientimpiä ilmastonmuutosta ja siitä aiheutuvia tuhoja kohtaan (Saksa ym. 2020). Nykyisenkaltainen metsätalous puolestaan aiheuttaa edelleen metsien monimuotoisuuden häviämistä (Hyvärinen ym. 2019).

4) Puuttuuko suunnitelmassa kuvattujen kasvihuonekaasupäästöjä vähentävien ja nieluja vahvistavien menetelmien joukosta joku keskeinen menetelmä (suunnitelman luku 4)?

Merkittävin keino pienentää maankäyttösektorin nettopäästöjä ja kääntää maankäyttösektori riittävän isoksi nettonieluksi on vähentää hakkuita. Hakkuiden vähentymiseen johtavat toimet (esim. kiertoajan pidentäminen ja puuston kasvattaminen tiheämpänä) sekä ohjauskeinot (esim. päätehakkuiden järeyskriteerien palauttaminen metsälakiin) tulisivat olla listattuina keskeisiksi menetelmiksi vahvistaa nielua.

Kuluttajien rooli on mainittu vain kotieläintuotteiden osalta. Kuluttajien valinnat kuitenkin vaikuttavat osaltaan laajemminkin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen ja vähennyspotentiaalin hyödyntämiseen.

5) Muita huomioita pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman luonnoksesta

Skenaarioiden toteutumiseen liittyy erilaisia, mahdollisia, taloudellisia, ympäristöön kohdistuvia ja sosiaalisia vaikutuksia. Ympäristövaikutukset ovat oletettavasti vähäisimmät Ympäristö edellä -skenaariossa, jossa ilmastonmuutoksen hillinnässä onnistutaan parhaiten ja metsien käyttö on selvästi alhaisinta ja ympäristövaikutukset huomioidaan kulutuksessa ja tuotannossa. Ympäristö edellä -skenaario vastaa parhaiten pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman taustaselvitykseen laaditun kansalaiskyselyn tuloksia puhtaan energiasiirtymän tavoitteista. Ympäristövaikutukset tulisi arvioida ja kytkeä nykyistä paremmin suunnitelmaan muun muassa politiikkatoimien koherenssin varmistamiseksi.

Lähteet

Suomen ympäristökeskus | Finlands miljöcentral | Finnish Environment Institute
Latokartanonkaari 11 | 00790 Helsinki | FINLAND
+358 295 251 000 | mailto: kirjaamo@syke.fi | Y-tunnus 0996189-5 | syke.fi

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., Liukko, U.-M. 2019. The 2019 Red List of Finnish Species. Ministry of the Environment, Finnish Environment Institute, Helsinki.

Koljonen, T., Soimakallio, S., Silfver, T., Kivinen, M., Aakkula, J., Haakana, M., Halonen, M. ym. 2025. Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman taustaselvitys. VTT Technology 443.

Saksa, T. (toim.) 2020. Ilmastonmuutos ja metsänhoito. Yhteenveto ilmastonmuutoksen vaikutuksista metsänhoitoon. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 98/2020.

Vauhkonen, J., Mehtätalo, L, Hirvelä, H., Routa, J., Liski, J., Vakkilainen, E., Asikainen, A. 2022. Suomen ja EU:n metsien kehitysskenaariot. Metsäbiotalouden tiedepaneeli 2/2024.

Lausunnon valmistelijat

kehittämispäällikkö Sampo Soimakallio, erikoistutkija Johanna Niemistö, erikoistutkija Sampo Pihlainen

Jakelu	ymv@eduskunta.fi
Kopio	kirjaamo@syke.fi

Suomen ympäristökeskus | Finlands miljöcentral | Finnish Environment Institute
Latokartanonkaari 11 | 00790 Helsinki | FINLAND
+358 295 251 000 | mailto: kirjaamo@syke.fi | Y-tunnus 0996189-5 | **syke.fi**

Asiakirja: **SYKE/2026/313-3 Lausunto, Pitkän aikavälin ilmastosuunnitelma 17.2.2026**

Seuraavat henkilöt (organisaationimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä) ovat allekirjoittaneet tämän asiakirjan sähköisesti. / Följande personer (i bokstavsordning efter organisationens namn) har undertecknat detta dokument elektroniskt. / This document has been electronically signed by the following persons (in alphabetical order according to their organization's name):

Leif Schulman, Suomen ympäristökeskus
Sampo Soimakallio, Suomen ympäristökeskus, ilmastoratkaisut

Signed By:Sampo Soimakallio
Signed at:2026-02-13 12:44:19 +01:00
Reason:I approve this document

Signed By:Leif Schulman
Signed at:2026-02-13 12:53:27 +02:00
Reason:I approve this document

Suomen ympäristökeskus | Finlands miljöcentral | Finnish Environment Institute
Latokartanonkaari 11 | 00790 Helsinki | FINLAND
+358 295 251 000 | mailto: kirjaamo@syke.fi | Y-tunnus 0996189-5 | **syke.fi**