

Miltä näyttää vahva ilmastolaki? Oikeustieteilijöiden suosituksia Suomen ilmastolain uudistustyöhön

Kati Kulovesi, Tuula Honkonen, Sara Kymenvaara ja Seita Romppanen

Oikeusvertailuun perustuvia suosituksia Suomen ilmastolain uudistustyöhön

Suomen nykyistä ilmastolakia vuodelta 2015 uudistetaan parhaillaan. Ympäristöministeri Krista Mikkosen mukaan tavoitteena on ”paras mahdollinen ilmastolaki” (YM 2019). Tarkoituksena on kirjata lakiin Sanna Marinin hallitusohjelmaan sisältyvät tavoitteet, mukaan lukien hiilineutraalisuustavoite vuodelle 2035 sekä sen jälkeinen hiilinegatiivisuustavoite. Myös lain ohjausvaikutusta on tarkoitus vahvistaa.

Suomella on ilmastolakia uudistaessaan erinomainen tilaisuus hyödyntää parhaita kansainvälisiä kokemuksia ja vahvistaa ilmastolakia myös muilta osin kuin ilmastotavoitteiden osalta. Olemme vertailleet eri maiden ilmastolakeja lakitekstien sekä oikeuskirjallisuuden (esim. Duwe & Evans 2020) perusteella. *Esitämme tämän perusteella suosituksia sellaisiin piirteisiin Suomen ilmastolaissa, joiden osalta laissa on parantamisen varaa verrattuna vahvimpiin kansainvälisiin esimerkkeihin.*

Suomen ilmastolakia on toki mahdollista uudistaa myös kansainvälisistä esimerkeistä poiketen ja uusia sääntelymalleja luoden. Ilmastolain uudistustyöhön liittyvässä keskustelussa esille nousseita kansallisia teemoja ovat olleet esimerkiksi päästöjen hyvittäminen eli kompensointi sekä maankäyttösektorin ja kuntien rooli (Tynkkynen 2020). Nämä sinänsä huomionarvoiset kysymykset on kuitenkin pääosin rajattu oikeusvertailvan analyysimme ulkopuolelle.

Miten Suomen ilmastolakia tulisi vahvistaa? Tärkeimmät suosituksemme:

- Vahvemmat tavoitteet ja päästövähennyspolun tarkempi määrittely
- Vahvempi suunnittelu- ja raportointijärjestelmä
- Vahvempi ilmastopaneeli

Uudessa laissa ilmastotavoitteita vahvistetaan ja vastuu niiden toteuttamisesta jaetaan oikeudenmukaisesti eri sukupolvien kesken määrittelemällä päästövähennyspolku laissa tarkemmin. Lisäksi kehitetään ilmastosuunnitelmia ja ilmastovuosikertomusta entistä informatiivisemmiksi ja tarkoituksenmukaisemmiksi myös kansalaisten ja muiden toimijoiden näkökulmasta. Ilmastopaneelin roolia vahvistetaan sekä suunnitelmien että niiden toteutumisen seurannan osalta.

Ilmastomuutosta koskevat puitelait maailmalla

Ilmastomuutosta koskeva lainsäädäntö on moninkertaistunut viimeisen viidentoista vuoden aikana, minkä seurauksena ’ilmasto-oikeudesta’ on alettu puhua omana oikeudenalanaan (Kulovesi 2011). Erillisiä ilmastolakeja löytyy määritelmästä riippuen tällä hetkellä noin kolmestakymmenestä maasta. Monilla Euroopan Unionin (EU) jäsenmaista on ilmastolaki tai sellainen valmisteilla. Lisäksi EU:n komissio julkaisi maaliskuussa ehdotuksen asetukseksi EU:n ilmastolaista. Toteutuessaan EU:n ilmastolakiasetus velvoittaisi Suomea, muttei näkemyksemme mukaan estäisi kunnianhimoisempien kansallisten tavoitteiden ja puitteiden määrittelyä Suomen omassa ilmastolaissa.

Useimpien ilmastolakien keskeisenä tavoitteena on varmistaa pitkäjänteinen, tieteeseen pohjautuva, ennakoitava ja yli hallituskausien jatkuva ilmastopolitiikka. Tunnetuin laeista on Ison-Britannian vuoden 2008 ilmastolaki, joka

on toiminut innoittajana ja esikuvana usealle muulle maalle, myös Suomelle. Eräs tuoreimmista ja kunnianhimoisimmista esimerkeistä on puolestaan Tanskan ilmastolaki, jota koskevat neuvottelut saatiin päätökseen joulukuussa 2019. Liitteenä olevassa taulukossa esittelemme ja vertailemme eri maiden ilmastolakeja tarkemmin.

Millainen on vahva ilmastolaki?

- Tuo ilmastopoliittikkaan pitkäjänteisyyttä, ennustettavuutta ja oikeudenmukaisuutta.
- Asettaa kunnianhimoiset ja tieteeseen perustuvat ilmastotavoitteet.
- Edellyttää säännöllistä ja tieteellisen tiedon huomioivaa ilmastopoliittista suunnittelua.
- Varmistaa, että tavoitteiden ja suunnitelmien toteutumista seurataan ja arvioidaan.
- Edistää ilmastopoliittikan avoimuutta ja kansalaisten osallistumismahdollisuutta.

Suomen nykyisen ilmastolain keskeinen sisältö

Suomen nykyinen ilmastolaki on yksinomaan viranomaisia velvoittava puitelaki. Se ei luo yksityisille tahoille oikeuksia tai velvollisuuksia. Laki ei myöskään määrittele politiikkatoimia ilmastotavoitteiden toteuttamiseksi, vaan ne perustuvat muuhun lainsäädäntöön.

Ilmastolakiin kirjattu pitkän aikavälin tavoite on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 80 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä. Ilmastolaki vahvistaa lisäksi puitteet Suomen ilmastopoliittiselle suunnittelu- ja järjestelmälle, jonka tehtävänä on varmistaa 2050-päästövähennystavoitteen toteutuminen. Ilmastolaki sääntelee muun muassa viranomaisten velvollisuuksia sekä eduskunnan ja kansalaisten osallistumismahdollisuuksia.

Ilmastopaneelin tehtävänä on toimia tieteellisenä ja riippumattomana asiantuntijaelimenä, jossa on edustus eri tieteenaloilta. Ilmastopaneeli tukee ilmastopoliittikan suunnittelua ja sitä koskevaa päätöksentekoa. Paneelin tulee myös koostaa ja eritellä tieteellistä tietoa ilmastomuutoksen hillitsemisestä ja siihen sopeutumisesta.

Sanna Marinin hallitusohjelman suuntaviivat ilmastolain uudistustyölle

Sanna Marinin hallitusohjelman mukaan Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen pian sen jälkeen. Tavoitteet toteutetaan nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja.

Ohjelman mukaan hallitus päättää lisätoimista, joilla vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoite saavutetaan. Lisäksi ilmastolain ohjausvaikutusta vahvistetaan. Lakia päivitetään siten, että tavoite hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä toteutuu. Ilmastolain vuoden 2050 päästövähennystavoitetta päivitetään. Lakiin lisätään hiilineutraaliuspolkua vastaavat päästövähennystavoitteet vuosille 2030 ja 2040. Ilmastolakiin otetaan mukaan myös maankäyttösektori sekä hiilinielujen vahvistamista koskeva tavoite.

Miten Suomen ilmastolaki tulisi vahvistaa? Suosituksemme perusteluineen

1. Vahvemmat päästövähennystavoitteet

Ilmastolain uudistustyössä keskeistä on **lisätä ja vahvistaa lakiin kirjattuja päästövähennystavoitteita**. Kirjaamalla hallitusohjelman tavoitteet osaksi ilmastolakia, Suomen ilmastolaki nousee maailman vahvimpien joukkoon ja Suomesta tulee ensimmäinen maa, joka määrittelee ilmastolaissaan hiilinegatiivisuustavoitteen.

Lakiteknisesti tavoitteiden määrittely voi tapahtua usealla eri tavalla. Yleisin käytäntö eri maiden ilmastolaeissa on vuoteen 2050 ulottuvan päästövähennystavoitteen määrittely. Lisäksi vahvimmissa ilmastolaeissa käytetään hiilibudjetteja, välitavoitteita tai niiden yhdistelmiä varmistamaan, että päästövähennykset jakautuvat tasaisesti ja ennakoitavasti eri vuosille.

Yksi kasainvälisiä käytäntöjäkin mukaileva malli olisi kirjata uudistettuun ilmastolakiin hallitusohjelman linjauksia noudattaen välitavoitteet vuosille 2030, 2040 ja 2050. Suomen tämän hetkinen ilmastolaki asettaa 2050 päästövähennystavoitteen, muttei sisällä hiilibudjetteja tai välitavoitteita päästöjen vähentämiselle. Pelkän 2050 tavoitteen ongelmana on, että se jättää tilaa hidastelulle päästöleikkausten käynnistämässä. Ilmastotoimien lykkääminen tuleville vuosikymmenille asettaisi nuoret sekä tulevat sukupolvet hankalaan asemaan. Epätietoisuus tulevien päästöleikkausten aikataulusta luo myös tarpeetonta epävarmuutta taloudelliseen toimintaympäristöön. Ilmastolakiin

sisällytettävillä välitavoitteilla voitaisiin parantaa sekä ilmastopolitiikan ennakoitavuutta että sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta varmistaen realistinen päästövähennyspolku kohti selvästi hiilinegatiivista Suomea vuonna 2050.

Myös hiilibudjetit voitaisiin ottaa käyttöön määrittelemään sallittavien päästöjen enimmäismäärää esimerkiksi kul-
lekin viisivuotiskaudelle. Hiilibudjetit määriteltäisiin hyvissä ajoin ennen niiden kohteena olevan 'budjettikauden'
alkua ja niiden asettamisessa ilmastopaneelilla olisi oma tieteellinen roolinsa. Ensimmäinen hiilibudjetti määritel-
täisiin mahdollisimman pian uudistetun ilmastolain voimaantulon jälkeen.

Uudistetussa ilmastolaissa olisi hyvä huomioida nykyiseen tapaan, että Suomen ilmastotavoitteiden kunnianhi-
moon vaikuttavat myös kansainväliset ilmastosopimukset sekä EU:n lainsäädäntö. Niiden perusteella tulisi kuiten-
kin ainoastaan vahvistaa, ei heikentää, ilmastolakiin kirjattuja kansallisia tavoitteita.

Vertailun vuoksi

Pitkän aikavälin tavoitteet eri maiden ilmastolaissa

Lähes kaikkien maiden ilmastolaista löytyy 2050 päästövähennystavoite. **Britanniassa** se kiristettiin kesällä 2019 sataan prosenttiin Englannin ja Walesin osalta. Skotlannin tulee saavuttaa sadan prosentin päästövähennys jo vuonna 2045. **Tanskan** ilmastolakia koskeva sopimus joulukuulta 2019 asettaa tavoitteeksi vähentää päästöjä 70 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja saavuttaa hiilineutraalisuus viimeistään vuonna 2050. **Uuden Seelannin** ilmastolain tavoitteena on kasvihuonekaasupäästöjen nettonollataso vuoteen 2050 mennessä. **Irlanti** ei ole muo-
toillut numeerista pitkän aikavälin päästövähennystavoitetta vaan maa tavoittelee "siirtymää kohti vähähiilistä, il-
mastonmuutosta kestävää ja ympäristöllisesti kestävää taloutta vuoden 2050 loppuun mennessä". **Hollannin** ilmas-
tolakiin kirjattu tavoite on vähentää päästöjä 49 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja 95 prosenttia vuoteen 2050
mennessä. **Komission** ehdotus asetukseksi EU:n ilmastolaista asettaa tavoitteeksi ilmastoneutraaliuden vuoteen
2050 mennessä tarkoittaen, että EU:n kasvihuonekaasupäästöjen sekä niiden poistumien tulee olla tasapainossa.

Hiilibudjetit ja välitavoitteet kansainvälisessä vertailussa

Eri maiden ilmastolait sisältävät myös keinoja, joilla pyritään varmistamaan ilmastotavoitteiden toteutuminen.
Britanniassa asetetaan sitovat hiilibudjetit kullekin viisivuotiskaudelle vähintään 12 vuotta etukäteen. Maan il-
mastopaneeli antaa näistä riippumattoman suosituksen. **Uudessa Seelannissa** päästöbudjetit asetetaan kullekin
kolmivuotiskaudelle. **Ranskassa** on käytössä hiilibudjettien ja välitavoitteiden yhdistelmä. Myös **Tanskassa** hallitus
asettaa viiden vuoden välein sitovan päästövähennystavoitteen seuraavalle 10-vuotiskaudelle. Lakiin kirjattu välita-
voite on vähentää päästöjä vähintään 70 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. **Norjassa** hallitus esittää parlamen-
tille päivitetty ilmastotavoitteet viiden vuoden välein. **Ruotsissa** ilmastotavoitteet ovat varsinaisen lain ulkopuolella.
Hallituksen on kuitenkin asetettava sellaiset päästövähennystavoitteet, kuten esimerkiksi lyhyen ja keskipitkän ta-
voitteet, joita tarvitaan parlamentin asettamien pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamiseksi. Välitavoitteena kohti
hiilineutraalisuutta ja vähintään 85 prosentin päästövähennyksiä vuoteen 2045 mennessä on vähentää päästöjä
vähintään 63 prosenttia vuoteen 2030 mennessä (tai 55 prosenttia kotimaisin keinoin) sekä 75 prosenttia vuoteen
2040 mennessä (tai 73 prosenttia kotimaisin keinoin).

Myöskin **EU:n taakanjakoasetus** jakaa jäsenmaiden kansalliset 2030 päästövähennystavoitteet päästökaupan ul-
kopuolisilla sektoreilla vuosittaisiksi hiilibudjetiksi, joiden välillä on kuitenkin tiettyä joustavuutta. **Komission** ehdo-
tus asetukseksi EU:n ilmastolaista puolestaan antaisi komissiolle toimivallan hyväksyä delegoituja säädöksiä, joissa
määritellään päästövähennyspolku kohti 2050 ilmastoneutraalisuustavoitteen toteutumista. Polku alkaisi vuoden
2030 tavoitteesta ja se arvioitaisiin uudelleen jokaisen Pariisin sopimuksen alla viiden vuoden välein tapahtuvan
maailmanlaajuisen ilmastotoimien tarkastelun jälkeen.

Maankäyttösektorin ja muiden sektoreiden rooli ilmastotavoitteissa?

Hallitusohjelmaan sisältyy kirjaus, jonka mukaan maankäyttösektori otetaan osaksi ilmastolakia ja lakiin sisällytetään myös hiilinielujen vahvistamista koskeva tavoite. Maankäyttösektorilla ja hiilinieluilla onkin tärkeä rooli hiilineutraalisuus- ja negatiivisuustavoitteiden saavuttamisessa.

Ilmastolain uudistuksen yhteydessä on periaatteessa mahdollista pohtia maankäyttösektorin sekä myös muiden sektoreiden roolia lain tavoitteiden toteuttamisessa. Ilmastolaissa voitaisiin esimerkiksi määrittellä hiilinielun kasvattamistavoite maankäyttösektorille. Periaatteessa laissa voitaisiin asettaa yksityiskohtaisempia-kin tavoitteita eri sektoreille. Tämä on lähinnä poliittinen ja tarkoituksenmukaisuuskysymys, jonka tarkempi pohdinta jää oikeusvertailevan työmme ulkopuolelle.

Tarkastelemistamme ilmastolaeista ei löydy suoraa esimerkkiä erillisestä hiilinielutavoitteesta tai yksityiskoh- taisestiin sektoritavoitteisiin perustuvasta lähestymistavasta. Lähin oikeudellinen esimerkki nieluihin liittyen on EU:n vuoden 2018 hiilinieluasetus, joka tuo maankäyttösektorin osaksi EU:n ilmastopoliittikan kokonaisuutta sekä asettaa maankäyttösektorille tavoitteen, jonka mukaan sektori ei saa tuottaa päästöjä välillä 2021-2030. Lisäksi asetus sisältää odotuksen, että hiilinieluja ylläpidetään ja vahvistetaan pitkällä aikavälillä.

Uuden-Seelannin uusittu ilmastolaki sisältää puolestaan erillisen päästövähennystavoitteen metaanille, joka on erityisen haastava päästölähde maatalouteen ja lampaiden kasvatukseen nojaavalle maalle. **Ranskan** il- mastolaki asettaa erilaisia tavoitteita energiasektorille ja myös määrittelee useita erilaisia ilmastopoliittisia toimia. **Hollannin** ilmastolakiin on kirjattu tavoite, että energiantuotannon tulee olla hiilineutraalia vuoteen 2050 mennessä.

2. Vahvempi suunnittelu- ja raportointijärjestelmä

Eräs keskeisimmistä elementeistä Suomen nykyisessä ilmastolaissa on puitteiden vahvistaminen ilmastopoliittisel- le suunnittelujärjestelmälle sekä suunnitelmien toteutumisen varmistaminen. Keskeiset velvoitteet suunnitelmien osalta ovat:

- Velvollisuus laatia **pitkän aikavälin ilmastosuunnitelma** vähintään kerran kymmenessä vuodessa.
- Velvollisuus laatia **keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma** päästöjen vähentämisestä päästökaupan ul- kopuolisilla sektoreilla kerran hallituskaudessa eli neljässä vuodessa.
- Velvollisuus laatia **ilmastonmuutoksen kansallinen sopeutumissuunnitelma**.
- Velvollisuus laatia **ilmastovuosisiraportti eduskunnalle**.

Ilmastosuunnitelmien synergiat?

Nykyisen ilmastolain säätämisen jälkeen Suomelle on tullut uusia suunnitteluun liittyviä velvoitteita sekä Pariisin ilmastopimuksen että EU-lainsäädännön kautta. Näitä eri tasoilta tulevia suunnitteluun ja raportointiin liittyviä määräyksiä on vertailtu oheisessa taulukossa.

Ilmastolain uudistuksen yhteydessä olisi tärkeää pohtia eri suunnitelmien yhtymäkohtia ja mahdollisia synergioita sekä pyrkiä välttämään päällekkäistä työtä. Erityisen tärkeää olisi analysoida, mitä lisäarvoa ilmastolakiin pohjau- tuvat suunnitelmat tuovat muihin suunnitelmiin nähden ja varmistaa, että ne tuottavat nimenomaan kotimaisesta näkökulmasta olennaisen tiedon hiilineutraalisuus- ja hiil negatiivisuustavoitteiden toteutumisesta. Synergioita ja päällekkäisyyksien välttämistä on lisäksi hyvä pohtia kansalaisten ja eri toimijoiden osallistamisen näkökulmasta.

Taulukko 1: Eri oikeudellisten instrumenttien edellyttämät suunnitelmat

SUOMEA VELVOITTAVAT ILMASTOSUUNNITELMAT	Pariisin sopimus	Energiaunionin ja ilmastotoimien hallintomalliasetus ¹ (EU)	(EU) LULUCF-asetus	Suomen v. 2015 ilmastolaki
Pitkä aikaväli	Suositus laatia pitkän aikavälin strategia 2020	Pitkän aikavälin ilmastostrategia 2020, 2029 ja kymmenen vuoden välein sen jälkeen		Pitkän aikavälin ilmastosuunnitelma vähintään kerran 10 vuodessa
Keskipitkä aikaväli		Integroitu kansallinen energia- ja ilmastosuunnitelma (NECP) kerran 10 vuodessa, päivitys 5 vuoden välein. Kattaa taakanjakosektorin.	Kansallinen metsäsuunnitelma ja metsänielun vertailutaso 2018/2019 sekä 2023/2024. (luonnos/lopullinen)	Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma kerran hallituskaudessa eli kerran 4 vuodessa. Kattaa päästökaupan ulkopuoliset sektorit.

Mahdollisimman informatiivinen ilmastovuosikertomus

Raportoinnin osalta nykyinen ilmastolaki edellyttää **ilmastovuosikertomuksen** laatimista. Joka toinen vuosi kertomukseen tulee lisäksi sisällyttää raportti eduskannalle kansainvälisistä sopimuksista ja EU-lainsäädännöstä johtuviin sitoumuksiin liittyvien politiikkatoimien toteutumisesta. Vähintään kerran vaalikaudessa vuosikertomukseen tulee lisäksi sisällyttää arvio sopeutumissuunnitelman toteutumisesta.

Taulukko 2: Eri oikeudellisten instrumenttien raportointivelvoitteet

Pariisin sopimus	Energiaunionin ja ilmastotoimien hallintomalliasetus (EU)	Suomen v. 2015 ilmastolaki
Kasvihuonekaasuinventari joka vuosi	Kasvihuonekaasuinventari joka vuosi	Ilmastovuosikertomus, joka sisältää tiedot päästökehityksestä sekä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaan sisältyvien päästövähennystavoitteiden toteutumisesta ja niiden saavuttamisen edellyttämistä lisätoimista. Joka toinen vuosi raportoidaan myös tiedot kansainvälisten ja EU-velvoitteiden toteutumisesta. Kerran hallituskaudessa vuosikertomukseen tulee sisällyttää sopeutumissuunnitelman toteutumisarvio.
Avoimuusraportti joka toinen vuosi Raportin tulee sisältää mm. kansallisen päästövähennystavoitteen toteutumisen seurannassa tarvittavat tiedot. Lisäksi YK:lle raportoidaan tietoja liittyen ilmastomuutoksen vaikutuksiin ja sopeutumiseen. Suomen tulee antaa raportissa tietoja myös rahoitukseen, teknologian siirtoon ja kehitysmaiden valmiuksien vahvistamiseen liittyvästä tuesta.	Kaksivuotinen edistymisraportti koskien integroitua kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaa joka toinen vuosi v. 2023 alkaen. Raportti sisältää mm. tiedot edistymisestä kohti kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan sisältyvien tavoitteiden toteutumista sekä niiden saavuttamiseksi tarvittavien politiikkojen ja toimenpiteiden rahoittamisessa ja täytäntöönpanossa	

Ilmastovuosikertomuksella on tärkeä merkitys kotimaisen yleisön näkökulmasta. Tämä käy selvästi ilmi apulaisoikeuskanslerin ratkaisussa, joka koskee ilmastovuosikertomuksen toimittamista (OKV/10/50&2019). Ratkaisussa painotetaan toisaalta perustuslain 20 §, jonka mukaan julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon ja toisaalta ilmastolakiin sisältyvän suunnittelu- ja raportointijärjestelmän merkitystä tämän perusoikeuden toteutumisen kannalta. Ratkaisussa korostuu ilmastovuosikertomuksen tärkeä merkitys kansallisen ilmastopolitiikan suunnitelmallisuuden, ennakoitavuuteen ja läpinäkyvyyden kannalta.

Suosituksemme on, että ilmastovuosikertomusta vahvistetaan sekä ilmastolain uudistustyön yhteydessä että tulevien ilmastovuosikertomusten sisältöä kehittämällä. Tavoitteena tulisi olla mahdollisimman informatiivinen ja kattava ilmastovuosikertomus, jota kehitetään ennen kaikkea eduskunnan, kansalaisten ja muiden toimijoiden tiedontarpeen näkökulmasta.

Tältä osin olisi hyvä pohtia erilaisten teemojen sisällyttämistä ilmastovuosikertomukseen. Jo nykyinen ilmastolaki edellyttää sopeutumiskysymysten tarkastelua vähintään kerran neljässä vuodessa. Muita vaihtuvia teemoja vuosikertomuksille voisivat olla esimerkiksi ilmastopolitiikan sosiaaliset vaikutukset, ilmastopolitiikkaan liittyvät positiiviset mahdollisuudet sekä Suomen ilmastopolitiikan kansainväliset vaikutukset esimerkiksi kulutuksen päästöjen sekä kansainvälisen meri- ja lentoliikenteen päästöjen kautta.

¹ Asetus 2018/1999 Energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta. EU:n virallinen lehti L 328/1.

Ilmastopaneelilla tulisi lisäksi olla rooli ilmastovuosikertomuksen arvioinnissa. Uudistettuun ilmastolakiin tulisi kirjata paneelille velvollisuus antaa riippumaton tieteellinen lausunto hallituksen ilmastovuosikertomuksesta erityisesti ilmastolakiin kirjattujen tavoitteiden toteutumisen kannalta.. Ilmastopaneeli voi toki jo nykyisen ilmastolain puitteissa oma-aloitteisesti kehittää toimintaansa tähän suuntaan. Lakiin kirjattu selkeä velvollisuus arvioida ilmastovuosikertomusta vastaisi kuitenkin parhaimpia kansainvälisiä käytäntöjä ja tehostaisi ilmastosuunnitelmien toteutumisen seuranta. Paneelin arvion tulisi olla osa ilmastovuosikertomuksen käsittelyä eduskunnassa..

3. Vahvempi ilmastopaneeli

Ilmastopaneelin tulisi:

- antaa riippumaton tieteellinen lausunto kaikista ilmastolain edellyttämistä suunnitelmaluonnoksista;
- antaa lyhyt arvio lopullisista ilmastosuunnitelmista keskittyen erityisesti siihen, miten tieteellinen näkökulma on sisällytetty lopulliseen suunnitelmaan;
- osallistua mahdollisten hiilibudjettien määrittämiseen; ja
- antaa ilmastovuosikertomuksen pohjalta tieteellinen arvio edistyksistä kohti ilmastotavoitteiden toteutumista.

Tieteellisillä asiantuntijaelimillä on tärkeä rooli useiden maiden ilmastolaissa. Näiden elinten tehtävänä on syventää tieteen ja poliittisen päätöksenteon vuorovaikutusta. Monissa maissa tieteellinen asiantuntijaelin myös arvioi hallituksen ilmastotoimia sekä niiden riittävyyttä lakiin kirjattujen tavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta.

Suomessa vuonna 2013 toimintansa aloittaneesta ilmastopaneelistä on kehittynyt käytännössä tärkeä ilmastopoliittisen tiedon lähde ja ilmastopoliittikan neuvonantaja. Muihin maihin verrattuna Suomen ilmastopaneelin rooli painottaa tällä hetkellä enemmän tietopohjan tuottamista kuin ilmastotavoitteiden toteutumisen systemaattista seuraamista ja lisätoimien tarpeen arviointia. Suosituksemme on, että ilmastopaneelille asetetaan uudistetussa laissa useiden muiden maiden käytäntöä vastaava velvoite arvioida hallituksen ilmastotoimia ja -suunnitelmia sekä ilmastolain tavoitteiden toteutumista.

Uusia tehtäviä ilmastopaneelille

Mikäli hiilibudjetit otetaan käyttöön, on tärkeää, että ilmastopaneeli antaa tieteellisen suosituksensa ilmastolain tavoitteiden toteutumisen edellyttämistä hiilibudjeteista.

Ilmastopaneelin roolia voitaisiin vahvistaa myös ilmastosuunnitelmiin liittyen. Nykyisen ilmastolain mukaan hallituksen on pyydettävä ilmastopaneelilta lausunto lain edellyttämästä kolmesta ilmastosuunnitelmasta. Ilmastopaneelin lausunto on muodollisesti samassa asemassa keskeisiltä viranomaisilta ja yhteisöiltä pyydettyjen lausuntojen kanssa. Uudessa laissa hallituksella olisi hyvä olla velvollisuus ottaa ilmastopaneelin lausunnot erityisesti huomioon kunkin ilmastosuunnitelman lopullisessa versiossa.

Ilmastopaneeli voisi myös antaa arvion hallituksen lopullisista ilmastosuunnitelmista erityisesti siitä näkökulmasta, miten luonnoksia koskevat tieteelliset suositukset on huomioitu. Tämä jättäisi toisaalta tilaa demokraattisesti vastuullisen hallituksen poliittiselle harkinnalle lopullisten suunnitelmien suhteen, mutta toisaalta suunnitelmien poikkeamat tieteellisistä suosituksista nostettaisiin selkeästi esille riippumattoman asiantuntijaelimen toimesta.

Vertailun vuoksi:

Useissa maissa, kuten Britanniassa, Tanskassa, Ruotsissa, Ranskassa, Irlannissa ja Hollannissa, ilmastopaneelia vastaava tieteellinen asiantuntijaelin seuraa ilmastotavoitteiden toteutumista ja on velvollinen antamaan aiheesta raportin sekä suosituksen mahdollisista lisätoimista. **Britannian** ilmastopaneeli osallistuu 5-vuotiskausille asetettavien sitovien hiilibudjettien määrittelyyn sekä seuraa hiilibudjettien toteutumista ja mahdollisten lisätoimien tarvetta. **Uudessa-Seelannissa** ilmastopaneeli seuraa ilmastobudjettien toteutumista sekä edistystä kohti 2050-tavoitetta. Se voi myös esittää muutoksia hiilibudjetteihin. **Irlannissa** ilmastopaneeli seuraa vuosittain edistystä kohti ilmastotavoitteiden toteutumista ja antaa tämän pohjalta raportin sekä suosituksia. **Tanskassa** ilmastopaneeli arvioi hallituksen vuosittaisen ilmastosuunnitelman, antaa suosituksia ilmastotoimista sekä kommentoi kansallisia ilmastosuunnitelmia. Myös **Ruotsissa** ilmastoneuvoston rooliin kuuluu hallituksen ilmastotoimien arviointi liittyen mm. siihen, miten hyvin hallituksen kokonaispolitiikka on sopusoinnussa eduskunnan ja hallituksen päättämien ilmastotavoitteiden kanssa. Neuvoston tulee myös määritellä politiikan alat, joilla tarvitaan lisätoimia. Tämän lisäksi ilmastoneuvosto arvioi hallituksen politiikkatoimien pohjana olevat tiedot ja mallit.

Kirjoittajat

Kati Kulovesi on ilmastoasioihin keskittynyt kansainvälisen oikeuden professori ja johtaa Itä-Suomen yliopiston oikeustieteen laitoksella toimivaa Ilmasto-, energia ja ympäristöoikeuden keskusta CCEEL:iä. Hänellä on seurannut ilmasto-oikeuden kehitystä yli 20 vuoden ajan ja oli Suomen ilmastopaneelin jäsen 2014-2019. Sähköposti: Kati.Kulovesi@uef.fi.

HTT Tuula Honkonen on kansainvälisen ympäristöoikeuden yliopistonlehtori Itä-Suomen yliopistossa. Hän on julkaissut kansainvälisesti arvostetun kirjan yhteisten ja eriyettyjen vastuuden periaatteesta ja oli mukana Ilmastopaneelin Kohti ilmastokestävää maailmaa ja Suomea -tutkimushankkeessa 2017-2019. Sähköposti: Tuula.Honkonen@uef.fi.

OTM Sara Kymenvaara viimeistelee ilmasto-oikeuteen keskittyvää väitöskirjaansa CCEEL:issä sekä työskentelee Ruotsin ympäristöministeriössä muun muassa Ruotsin ilmastolakiin liittyvissä tehtävissä. Sähköposti: Sara.Kymenvaara@uef.fi.

OTT Seita Romppanen on kansainvälisen ympäristöoikeuden yliopistonlehtori CCEEL:issä. Hänen tutkimuksensa on keskittynyt erityisesti biopolttoaineisiin sekä hiilinieluihin liittyvään sääntelyyn, ml. STN-hankkeessa SOMPA. Sähköposti: Seita.Romppanen@uef.fi.

Itä-Suomen yliopiston ilmasto-, energia- ja ympäristöoikeuden keskus CCEEL on perustettu vuonna 2013. Tutkimus ja opetus CCEEL:issä keskittyvät ilmastoon, energiaan, luonnonvaroihin sekä kansalliseen ja kansainväliseen ympäristöoikeuteen. Sen ilmasto-oikeuden ja kansainvälisen tutkimusryhmää johtavat professorit Kati Kulovesi ja Harro van Asselt. Ryhmään kuuluu kuusi väitellyttä tutkijaa/yliopistonlehtoria sekä 14 tohtorikoulutettavaa. Lisäksi sen toimintaan osallistuvat osa-aikaiset professorit Sebastian Oberthür ja Harri Kalimo, jotka työskentelevät myös Vrije Universiteit Brusselissa Belgiassa. Keskuksen kotisivut: <http://www.uef.fi/en/web/cceel>

Lähteet

Duwe, Matthias & Evans, Nick with contributions from Selma Clara Kreibich and support from Clara Oldenburg: Climate Laws in Europe: Good Practices in Net-zero Management (Ecologic, 2020), <https://www.ecologic.eu/sites/files/publication/2020/climatelawsineurope_fullreport_0.pdf>.

Hallituksen esitys eduskunnalle ilmastolaiksi, HE 82/2014.

Honkonen, Tuula & Kulovesi, Kati: Pariisin sopimus ja kansainväliset ilmastotoimet, Suomen Ilmastopaneelin raportti 5/2019, <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/10/Pariisin-sopimus-ja-kansainvaliset-ilmastotoimet_final.pdf>.

Kulovesi, Kati: Ilmasto-oikeuden synty? Katsaus ilmastomuutosta koskevaan sääntelyyn, Ympäristöpolitiikan – ja oikeuden vuosikirja (2010), 389-430.

Kulovesi, Kati et al.: Kohti ilmastokestävää maailmaa ja Suomea – päästöjen vähentämisen perspektiivit ja toimijat, Suomen Ilmastopaneelin policy brief (2019), <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/10/Ilmastopaneeli_Policy-Brief_Kohti-ilmastokestavaa-maailmaa-ja-Suomea-%E2%80%93-paastojen-vahentamisen-perspektiivit-ja-toimijat_FINAL.pdf>.

Tynkkynen, Oras: Uusilla ideoilla maailman paras ilmastolaki?, Valtioneuvoston Tieto käyttöön -blogi 24.2.2020, <<https://tietokayttoon.fi/ajankohtaista/blogi/-/blogs/uusilla-ideoilla-maailman-paras-ilmastopaneeli-hiilineutraalisuusraportti>>.

Ympäristöministeriö: Ilmastolain uudistus käyntiin kansalaisia kuuntelemalla, tiedote 11.11.2019, <https://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset_publisher/ilmastolain-uudistus-kayntiin-kansalaisia-kuuntelemalla>.

TAULUKKO: Maailman merkittävimmät ilmastolait

Maa	Laki	Voimassa	Valtiollisen ilmastosääntelyn toimijat	Tärkeimmät ilmastolain määrittelemät valtion ilmastopoliittiset toimet	Itsenäinen tieteellinen toimielin	2050-ilmastotavoite	Keskittikän aikavälin ilmastotavoitteet	Kansalaisten osallistuminen
Tanska	(Aftale om) klimalov	2019/2020	<ul style="list-style-type: none"> Hallitus Parlamentti Ilmasto-, energia- ja yleistieteiden ministeriö Energiahallinto (Energistyrelsen) (raportointi) 	<ul style="list-style-type: none"> Hallitus asettaa 5 v. välein oikeudellisesti sitovan ilmastotavoitteen, joka ulottuu 10 v. päähän. Hallitus valmistelee vuosittain ilmasto-toimintaohjelman. Hallitus julkaisee vuosittain ilmaston tila -raportin. Parlamentti tarkastelee hallituksen ilmastotoimien riittävyyttä. Hallitus raportoi erikseen Tanskan osuudesta kansainvälisiin ilmastopäätösihin. Hallitus valmistelee vuosittaisen globaalien ilmastostrategian, jolla varmistetaan Tanskan ilmastotoimien kunnianhimoisuus globaalissa kontekstissa. 	Ilmastoneuvosto (Klimarådet): <ul style="list-style-type: none"> Arvio vuosittain hallituksen ilmastotoimintaohjelman. Esittää suosituksia ilmastotoimista. Kommentoi kansallisia ilmastoraportteja. Valitsee itse jäsenensä (ministeriön hyväksyntä vaaditaan). Jäsenillä 4-vuotiset kaudet. 	”Ilmastoneutraalisuus” v. 2050 mennessä.	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 70 %:lla v. 1990 tasosta v. 2030 mennessä.	<ul style="list-style-type: none"> Ilmastodiologi-foorumi (Klimadialogforum) Ilmastoneuvoston yhteydessä. Valtion ilmastoraportointi julkista.
Ruotsi	Klimatlag	2017		<ul style="list-style-type: none"> Hallitus valmistelee ilmastopolitiittisen toimintasuunnitelman joka 4. vuosi. Siinä kuvataan keinot, joilla ilmastotavoitteet pyritään saavuttamaan. Hallitus esittää ilmastoraportin vuosittain budjetin hyväksymisen yhteydessä. Hallitus varmistaa, että ilmastopolitiittiset tavoitteet ovat yhteensopivat budjettipolitiikan tavoitteiden kanssa. 				
Norja	Lov om klimamål (klimaloven) in English	2017		<ul style="list-style-type: none"> Hallitus antaa päivitetty ilmastotavoitteet parlamentille joka 5. vuosi, alkaen v. 2020. Hallitus antaa vuosittain ilmastoraportin parlamentille. 		Matalapäästöinen yhteiskunta v. 2050 mennessä. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 80–95 %:lla (suuruusluokka) v. 1990 tasosta v. 2050 mennessä.	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen vähintään 40 %:lla v. 1990 tasosta v. 2030 mennessä.	

Yhdistynyt kuningaskunta	Climate change act	2008 (vim. muutos 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • 5-vuotiset hiilbudjetit. • Ministerin tulee antaa parlamentille selvitys kysymyksistä, jotka ilmastonmuutoskomitea on nostanut esille raporteissaan. • Raportti ilmastonmuutoksen vaikutuksista. • Ilmastonmuutokseen sopeutumisen ohjelma. • Raportointi edistyksestä sopeutumiseen liittyy. • Toimivaltainen kansallinen viranomais voi luoda säännöksiä kasvihuonekaasupäästöihin liittyvistä päästökauppajärjestelmistä. 	Ilmastonmuutoskomitea (Committee on Climate Change): <ul style="list-style-type: none"> • Antaa neuvoja 2050-tavoitteen tasosta. • Antaa neuvoja hiilbudjetteihin liittyen. • Antaa neuvoja kansainvälisen lentoliikenteen ja merenkulun päästöistä. • Raportoi edistymisestä. • Kansallisen viranomaisen pyynnöstä neuvoo, analysoi ja tarjoaa tietoa tai muuta tukea viranomaisille liittyen tämän tehtäviin, edistymiseen, sopeutumiseen tai muihin asiaan ilmastonmuutokseen liittyen. 	Hiilipäästöjen vähennys 100 %:lla v. 1990 tasosta v. 2050 mennessä. Skotlanti on erikseen määritellyt tavoitevuodekseen 2045.	
Irlanti	Climate Action and Low Carbon Development Act	2015	<ul style="list-style-type: none"> • Kansallinen suunnitelma matalahilisestä siirtymästä ja hillimästä. • Kansallinen sopeutumisen toimintakehyksen. • Sektorikohtaisia sopeutumissuunnitelmia. 	Neuvoa-antava Ilmastonmuutoksen neuvosto (Climate Change Advisory Council): <ul style="list-style-type: none"> • Tarjoaa neuvoja ja suosituksia ministerille ja hallitukselle ilmastonmuutosta koskeviin suunnitelmiin ja toimintakehyksiin liittyen. • Tarkastelee vuosittain edistymistä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä ja siirtymässä kohti vähähiilistä, ilmastonmuutosta kestävä ja ympäristöllisesti kestävää taloutta • Valmistelee raportin havainnoistaan ja niihin liittyvistä suosituksista perustuen vuosittaisen edistymiseen tarkasteluun. 	Siirtymä kohti vähähiilistä, ilmastonmuutosta kestävää ja ympäristöllisesti kestävää taloutta v. 2050 loppuun mennessä.	

Uusi-Seelanti	Climate Change Response (Zero Carbon) Amendment Act	2019	<ul style="list-style-type: none"> 3-vuotiset päästöbudjettit v. 2022 alkaen. Hallitus valmistelee suunnitelman, jossa esitetään toimintapolitiikat ja strategiat seuraavan päästöbudjetin, ja mahdollisten sitä seuraavien julkistujen päästöbudjettien, toteuttamiseksi. Valmistellaan kansallinen ilmastomuutoksen riskiarvio ja siihen perustuva kansallinen sopeutumissuunnitelma. 	<p>Ilmastonmuutoskomissio (Climate Change Commission):</p> <ul style="list-style-type: none"> Neuvoo hallitusta ilmastomuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa. Valvoo ja tarkastelee hallituksen edistymistä päästövähennyks- ja sopeutumistavoitteiden saavuttamisessa. Tarkastelee 2050-tavoitetta ja suosittelee siihen muutoksia tarvittaessa. Valvoo ja raportoi edistymisestä päästöbudjettien ja 2050-tavoitteen saavuttamisessa. Suosittelaa muutoksia päästöbudjetteihin. Valmistelee raportteja kansallisen sopeutumissuunnitelman toimeenpanosta sekä muita hallituksen pyytämiä raportteja. Valmistelee kansallisia ilmastomuutoksen riskiarvioita. Jäsenet valitaan ministerin suositusten pohjalta. Jäsenten toimikauden pituutta ei ole määritetty laissa. 	Kasvihuonekaasupäästöjen (pl. biogeneettinen metaani) nettool- lataso.	<ul style="list-style-type: none"> Hallituksen on konsultoitava eri sektoreiden edustajia ja alkupe- räiskansoja suunnitelmasta, jossa esitetään toimintapolitiikat ja strategiat päästöbudjettien toteut- tamiseksi.
Saksa	Entwurf eines Gesetzes zur Einführung eines Bundes-Klimaschutz- und zur Änderung weiterer Vorschriften	2019	<ul style="list-style-type: none"> 2030-päästövähennystavoite on jaettu eri sektoreille. Näiden tavoitteet jaetaan vuosittaisiin päästöbudjetteihin. Hallitus valmistelee vuosittain raportin ilmastotoimistaan. Hallitus julkaisee joka 2. vuosi raportin päästöennusteista. Luodaan ilmastonsuojeluohjelma. 	<p>Ilmastokysymysten asiantuntijaraati (Expertenrat für Klimafragen):</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarkastelee ja arvioi päästötietoja. Arvioi ehdotettuun hätätilaohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden vaikutuksia kasvihuonekaasujen vähenemiseen. Antaa lausunnon vuosittaisen päästöbudjettien ja ilmaston toimenpideohjelmien muutostarpeista. 	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen vähintään 55 %-lla v. 1990 tasosta v. 2030 mennessä.	<ul style="list-style-type: none"> Kansallinen ilmastopäivä kerran vuodessa.
Hollanti	Klimaatwet	2019	<ul style="list-style-type: none"> Hallitus esittelee ilmastosuunnitelman joka 5. vuosi. Suunnitelma arvioidaan joka 2. vuosi ja muokataan tarvittaessa. Vuosittaiset raportit edistymisestä asetettujen ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. Parlamentti keskustelelee ilmastomuutoksesta kansallisena ilmastopäivänä. 	<p>Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 95 %-lla v. 1990 tasosta v. 2050 mennessä.</p>	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 49 %-lla v. 1990 tasosta v. 2030 mennessä.	<ul style="list-style-type: none"> Kansallinen ilmastopäivä kerran vuodessa.

Meksiko	La ley general de cambio Climático in English	2012/2018	<ul style="list-style-type: none"> Ministeriöiden välinen ilmastomuutoksen komissio. 	<ul style="list-style-type: none"> Kansallinen ilmastomuutoksen hillinnän toimintapolitiikka. Kansallinen ilmastomuutokseen sopeutumisen toimintapolitiikka. Kansallinen ilmastomuutosjärjestelmä. Kansallinen ilmastomuutoksen strategia. Ilmastomuutosohjelma. Osavaltioiden ilmastomuutosohjelmat. Ilmastomuutosrahasto. 	<p>Ilmastomuutosneuvosto (Climate Change Council):</p> <ul style="list-style-type: none"> Antaa neuvoja ministeriöiden väliselle ilmastomuutoksen komissiolle. Antaa komissiolle suosituksia toteutettavista tutkimuksista ja toimintapolitiikoista, toimenpiteistä ja tavoitteista, joilla pyritään vastaamaan ilmastomuutoksen haitallisiin vaikutuksiin. Edistää tietoon perustuvaa ja vastuullista yhteiskunnallista osallistumista julkisen kuulemisen kautta, josta päätetään yhteistyössä komission kanssa. Seuraa ilmastolain perusteella annettuja toimintapolitiikkoja, toimenpiteitä ja tavoitteita sekä kansallisia ja osavaltioiden strategioita ja ohjelmia. Tekee ehdotuksia komissiolle näiden pohjalta. 	<p>Ilmastomuutosneuvosto (Climate Change Council):</p> <ul style="list-style-type: none"> Antaa neuvoja ministeriöiden väliselle ilmastomuutoksen komissiolle. Antaa komissiolle suosituksia toteutettavista tutkimuksista ja toimintapolitiikoista, toimenpiteistä ja tavoitteista, joilla pyritään vastaamaan ilmastomuutoksen haitallisiin vaikutuksiin. Edistää tietoon perustuvaa ja vastuullista yhteiskunnallista osallistumista julkisen kuulemisen kautta, josta päätetään yhteistyössä komission kanssa. Seuraa ilmastolain perusteella annettuja toimintapolitiikkoja, toimenpiteitä ja tavoitteita sekä kansallisia ja osavaltioiden strategioita ja ohjelmia. Tekee ehdotuksia komissiolle näiden pohjalta. 	<p>Ministeriöiden välinen ilmastomuutoksen komissio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kutsuu koolle yhteiskunnallisia ja yksityisen sektorin organisaatioita, jotta ne voivat esittää mielipiteensä ja tehdä ehdotuksia ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyen. Alekkirjoittaa sopimuksia yhteiskunnallisten ja ympäristö-organisaatioiden sekä yksityisen sektorin organisaatioiden kanssa ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumisen edistämiseksi ja yhteisten toimenpiteiden toteuttamiseksi.
Ranska	Loi relative à l'énergie et au climat	2019	<ul style="list-style-type: none"> Ranskan neljän viimeisen hiilivoimalan sulkeminen. Toimenpiteitä rakennusten energiatehokkuuden parantamiseksi. Yhdenmukaistetaan sähköjakeluhyötöitä koskevaa hallinnollista keikkoa uusiutuvien energialähteiden käytön vauhdittamiseksi. 	<p>Ilmaston korkea neuvosto (Le Haut Conseil pour le climat):</p> <ul style="list-style-type: none"> Arvioi hallituksen ilmastostrategian. Arvioi Ranskan relevanttien toimintapolitiikkojen tehokkuutta. Jäsenet nimitetään asetuksella. Jäsenillä 5-vuotiset toimikaudet. 	<p>Lukuisia määrällisiä tavoitteita energisektorin saavutettaviksi v. 2030 mennessä.</p>	<p>Hiilipäästöjen nettollataso v. 2050 mennessä.</p>	<p>• Tiedotusjärjestelmä (Information Platform).</p>
Fidži	Climate change bill	2019	<ul style="list-style-type: none"> Ilmastomuutoksesta vastaava ministeri kansainvälisen yhteistyön yksikön johtaja. Kansallinen ilmastomuutoksen koordinaatiokomitea. Hallituksen ilmasto- ja katastrofiriskikomitea. Matalapäästöisen kehityksen strategian ohjauskomitea. Kansallisen sopeutumissuunnitelman ohjauskomitea. Kansallinen ilmastomuutokseen liittyvän uudelleensijoittamisen työryhmä. Kansallinen meriin liittyvän toimintapolitiikan ohjausryhmä. Taloudesta vastaava ministeri. 	<p>Lain toimeenpääntöön täytyy arvioida 5 v. välein.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ilmastomuutoksesta vastaava ministeri valmistelee ja toimeenpääntöä koskevan toimintapolitiikan v. 2020–2030 ja sitä seuraaville 10-vuotisjaksoille. Ilmastomuutoksesta vastaava ministeri julkaisee 5 v. välein lausunnon Fidzin päästöistä ja edistymisestä päästötavoitteiden saavuttamiseksi. Kehitetään kansallinen ilmastomuutoksesta viestimisen strategia. Valmistellaan kansallisia ilmastomuutosraportteja. Kerätään yhteen Fidzilla toteutetun ilmastomuutosta koskevan tutkimuksen tulokset. 5-vuotiset hiilibudjetit v. 2026–2050. Matalapäästöisen kehityksen strategia ja liikenteen hiilestä irtautumisen strategia arvioidaan 5 v. välein. 	<p>Kasvihuonekaasupäästöjen nettollataso v. 2050 mennessä.</p>	<p>Kasvihuonekaasupäästöjen nettollataso v. 2050 mennessä.</p>	<p>• Tiedotusjärjestelmä (Information Platform).</p>



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND