Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp─ VNS 8/2025 vp

Talousvaliokunta

Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta

JOHDANTO

Vireilletulo

Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta (VNS 8/2025 vp): Asia on saapunut talousvaliokuntaan mietinnön antamista varten. Asia on lisäksi lähetetty liikenne- ja viestintävaliokuntaan, maa- ja metsätalousvaliokuntaan ja ympäristövaliokuntaan lausunnon antamista varten.

Lausunnot

Asiasta on annettu seuraavat lausunnot:
- maa- ja metsätalousvaliokunta MmVL 8/2026 vp
- liikenne- ja viestintävaliokunta LiVL 4/2026 vp
- ympäristövaliokunta YmVL 9/2026 vp

Asiantuntijat

Valiokunta on kuullut:
- teollisuusneuvos Petteri Kuuva, työ- ja elinkeinoministeriö
- neuvotteleva virkamies Reetta Sorsa, maa- ja metsätalousministeriö
- neuvotteleva virkamies Birgitta Vainio-Mattila, maa- ja metsätalousministeriö
- liikenneneuvos Saara Jääskeläinen, liikenne- ja viestintäministeriö
- ympäristöneuvos Outi Honkatukia, ympäristöministeriö
- erikoistutkija Kimmo Ollikka, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT
- tutkimuspäällikkö, erikoistutkija Juha Mikola, Luonnonvarakeskus
- johtaja Maiju Seppälä, Energiavirasto
- johtava varautumisasiantuntija Tapio Tourula, Huoltovarmuuskeskus
- toimialajohtaja Jari Liski, Ilmatieteen laitos
- puheenjohtaja Jyri Seppälä, Suomen ilmastopaneeli
- kehittämispäällikkö Sampo Soimakallio, Suomen ympäristökeskus
- toimitusjohtaja Asta Sihvonen-Punkka, Fingrid Oyj
- toiminnanjohtaja Riitta Silvennoinen, Suomen vetyklusteri
- Principal Scientist, Energy Transition Tiina Koljonen, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
- toimitusjohtaja Harri Laurikka, Bioenergia ry
- johtava asiantuntija Janne Peljo, Elinkeinoelämän keskusliitto ry
- ekonomisti, ilmastopolitiikan asiantuntija Petteri Haveri, Energiateollisuus ry

Valmis
5.0

- energia-asiantuntija Anssi Kainulainen, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry
- energia- ja ilmastopäällikkö Ahti Fagerblom, Metsäteollisuus ry
- toiminnanjohtaja Annukka Saari, Paikallisvoima ry
- Kestävyys-ohjelman johtaja Outi Haanperä, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra
- toiminnanjohtaja Marju Silander, Suomen Omakotiliitto ry
- edunvalvontajohtaja Matias Ollila, Suomen uusiutuvat ry

Valiokunta on saanut kirjallisen lausunnon:
- Kilpailu- ja kuluttajavirasto
- Caruna Oy
- Elenia Oy
- Fortum Oyj
- Gasum Oy
- Helen Oy
- Motiva Oy
- Neova Oy
- Pohjolan Voima Oyj
- Suomen sähkönkäyttäjät ry
- Teollisuuden Voima Oyj
- Climate Leadership Coalition ry
- Elintarviketeollisuusliitto ry
- Energiakaupungit ry
- Kemianteollisuus ry
- Koneyrittäjät ry
- Kuluttajaliitto ry
- Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry
- Suomen Biokierto ja Biokaasu ry
- Suomen luonnonsuojeluliitto ry
- Teknologiateollisuus ry
- professori Markku Kulmala
- emeritusprofessori Markku Ollikainen

VALIOKUNNAN PERUSTELUT

Energia- ja ilmastostrategia osana ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmää

Arvioinnin lähtökohdat

Valtioneuvosto hyväksyi loppuvuodesta 2025 kolme energia- ja ilmastopolitiikan keskeistä suunnitelmaa: energia- ja ilmastostrategian (VNS 8/2025 vp), keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman (VNS 9/2025 vp) sekä pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (VNS 11/2205 vp). Suunnitelmat on toimitettu eduskunnan käsiteltäviksi valtioneuvoston selontekoina. Ilmastolain mukaiseen ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmään kuuluvat pitkän aikavälin suunnitelma, keskipitkän aikavälin suunnitelma, ilmastonmuutokseen sopeutumista koskeva suunnitelma sekä maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma.

Työ- ja elinkeinoministeriön johdolla vaalikausittain valmisteltava energia- ja ilmastostrategia puolestaan kattaa energiapolitiikkaa koskevat linjaukset ja muodostaa yhdessä valtioneuvoston teollisuuspoliittisen selonteon kanssa kokonaisvaltaisen toimintaohjelman. Tavoitteena on edetä hiilineutraaliin ja myöhemmin hiilinegatiiviseen yhteiskuntaan siten, ettei hallitus omilla päätöksillään tai politiikkatoimillaan nosta kansalaisten arjen kustannuksia, heikennä elinkeinoelämän kilpailukykyä tai lisää maatalouden kustannuksia. Strategian mukaan tavoitteisiin pyritään mahdollisimman kustannustehokkaalla, vaikuttavalla ja teknistaloudellisesti kestävällä tavalla.

Energia- ja ilmastostrategia on sovitettu yhteen Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman (KAISU) kanssa, jonka valmistelua on koordinoinut ympäristöministeriö. Päästökauppaan kuuluvan teollisuuden ja energiantuotannon päästöjä vähentävät politiikkatoimet on määritelty energia- ja ilmastostrategiassa, ja KAISUssa määritellään EU:n nykyisen päästökauppajärjestelmän ulkopuolisen, niin sanotun taakanjakosektorin päästövähennyskeinot. Maankäyttösektorin ilmastotoimet on sisällytetty energia- ja ilmastostrategiaan, ja niiden valmistelua koordinoi maa- ja metsätalousministeriö, joka vastaa myös vuonna 2022 valtioneuvoston selontekona annetun maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman toimeenpanosta. Energia- ja ilmastostrategia kattaa siten kaikki kasvihuonekaasupäästöt päästökauppasektorilla, taakanjakosektorilla ja maankäyttösektorilla sekä maankäyttösektorin ja muiden alojen hiilinielut.

Selonteon lähtökohtana on tavoite nostaa Suomi puhtaan energian edelläkävijäksi Euroopassa. Keskeistä on teollisuuden energiasiirtymän ja investointien edistäminen. Samalla hallitus on hallitusohjelmassaan sitoutunut ilmastolain ja EU:n päästövähennystavoitteisiin. Nämä tavoitteet ovat myös energia- ja ilmastostrategian taustalla. Ilmaston lämpenemistä aiheuttavista kasvihuonekaasuista Suomessa noin 70 prosenttia on peräisin energian tuotannosta ja kulutuksesta liikenne mukaan lukien. Tästä syystä energia- ja ilmastopolitiikka ovat kietoutuneet tiiviisti toisiinsa.

Talousvaliokunta tarkastelee selontekoa mietinnössään toimialansa mukaisesti. Vaikka selonteko kattaa kaikki ilmastopolitiikan sektorit edellä todetusti, talousvaliokunnan tarkastelun pääpaino on energiapolitiikassa ja päästökauppasektorin arvioinnissa erityisesti sen vuoksi, että taakanjakosektoria ja maankäyttösektoria tarkastellaan myös erillisissä ilmastolain mukaisissa ilmastosuunnitelmissaan. Nyt tarkasteltavaa selontekoa ovat lausunnoissaan arvioineet myös liikenne- ja viestintävaliokunta (LiVL 6/2026 vp), maa- ja metsätalousvaliokunta (MmVL 8/2026 vp) ja ympäristövaliokunta (YmVL 9/2026 vp).

Ilmastopolitiikan tavoitteet ja tilannekuva

Suomi on osana EU:ta sitoutunut Pariisin sopimuksen tavoitteisiin ja pyrkii edistämään 1,5 asteen mukaisia ilmastotoimia. Keskeisenä elementtinä on osapuolten velvollisuus ylläpitää päästövähennyssitoumus, jota kiristetään vähintään viiden vuoden välein.

Ilmastolaissa (423/2022) säädetään taakanjakosektorin ja päästökauppasektorin päästövähennystavoitteista vuosille 2030, 2040 ja 2050. Näiden sektoreiden päästövähennystavoitteet ovat vähintään -60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä, vähintään

-80 prosenttia vuoteen 2040 mennessä ja vähintään -90 prosenttia, pyrkien kuitenkin -95 prosenttiin vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Laissa on myös asetettu hiilineutraaliustavoite vuodelle 2035, mikä tarkoittaa, että nettopäästöjen on oltava Suomessa nolla viimeistään vuonna 2035. Käytännössä tämä tarkoittaa, että kasvihuonekaasujen päästöt ovat enintään yhtä suuret kuin poistumat vuoteen 2035 mennessä. Poistumat voivat olla sekä teknisiä että luonnon nieluja. Lakiin on kirjattu myös tavoite nielujen aikaansaamien poistumien kasvattamisesta hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi ja niiden kasvamisesta edelleen vuoden 2035 jälkeen.

EU:ssa hyväksyttiin vuonna 2023 uudet ilmastotavoitteet vuoteen 2030. EU:n ilmastolakiin kirjattiin tavoite vähentää EU:n kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 55 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna askeleena kohti vuoden 2050 ilmastoneutraaliustavoitetta. Maaliskuussa 2026 hyväksyttiin eurooppalaisen ilmastolain muuttaminen siten, että vuoden 2040 sitova ilmastotavoite EU:n kasvihuonekaasujen nettopäästöjen vähentämisestä on 90 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2040 mennessä.

Suomen on arvioitu onnistuneen päästövähennyksissä hyvin (ks. myös YmVL 9/2025 vp — VNS 8/2025 vp). Vuosina 2005—2024 kokonaispäästöt ovat vähentyneet 44 prosenttia. Tilastokeskuksen pikaennakon mukaan vuoden 2024 kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt ilman maankäyttösektoria ovat laskeneet 46 prosenttia vertailuvuodesta 1990 ja 55 prosenttia vuodesta 2003, jolloin päästöt olivat korkeimmillaan aikasarjan 1990—2024 aikana.

Kun maankäyttösektori lasketaan mukaan, nettopäästöt eivät kuitenkaan ole vuosien 2005—2024 tarkastelujaksolla vähentyneet. Hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen kokonaan kotimaisin toimin edellyttää huomattavia maankäyttösektorin nettonieluja vuonna 2035 sekä suurempia päästövähennyksiä ja teknisiä nieluja päästökauppa- ja taakanjakosektorilla. Mikäli vajetta ei saada kompensoitua lisätoimilla tai ostamalla nieluyksiköitä muista EU-jäsenmaista, vaje siirtyy taakanjakosektorin kannettavaksi. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan kaikkien sektoreiden panosta.

Päästökauppasektori

Päästökauppa on EU:n ilmastopolitiikan keskeisin ohjauskeino, jonka merkitystä talousvaliokunta on useissa asiayhteyksissä korostanut erityisesti kustannustehokkuuden ja teknologianeutraliteetin lähtökohdista. Uudistettu päästökauppadirektiivi astui voimaan toukokuussa 2023. Direktiivillä laajennettiin yleisen päästökaupan (ETS1) soveltamisalaa käsittämään meriliikenne sekä perustettiin aivan uusi tieliikenteen, rakennusten erillislämmityksen, työkoneiden sekä yleisen päästökaupan ulkopuolisen teollisuuden päästöt käsittävä yleisestä päästökaupasta erillinen päästökauppajärjestelmä (ETS2). Yleinen päästökauppa kattaa laajennuksen jälkeen energiantuotannon, teollisuuden, meriliikenteen ja lentoliikenteen. Yleisestä päästökaupasta poiketen ETS2-sektorien päästöjä ei lasketa päästökauppasektorille, vaan ne kuuluvat kasvihuonekaasuinventaariossa edelleen taakanjakosektorille.

EU:n päästökauppadirektiivi tullaan avaamaan vuonna 2026 komission useita keskeisiä seikkoja koskevien arviointien sekä komission vuoden 2040 päästötavoitteita koskevan esityksen

valmistumisen myötä. On olennaista varmistaa, että EU:n 2040 nettopäästövähennystavoite kohdistuu tarkoituksenmukaisesti eri sektorien välillä. Talousvaliokunta korostaa selonteon linjausta siitä, että Suomi vaikuttaa jatkossakin aktiivisesti siihen, että EU:n päästövähennystavoitteet kohdistuvat erityisesti päästökauppasektorille, jota kehitetään edelleen markkinaehtoisesti ja teknologianeutraalisti.

Valiokunta korostaa, että tulevan päästökauppajärjestelmän uudelleentarkastelun yhteydessä on tärkeää arvioida päästökauppaa koskevan sääntelyn toimivuutta kattavasti. Suomen tulee aktiivisesti vaikuttaa sääntelyn kehittämiseen siten, että päästökauppajärjestelmä kokonaisuutena toimii EU:n ilmasto- ja energiapolitiikan kustannustehokkaana ja teknologianeutraalina ohjauskeinona sekä edistää teknisten nielujen käyttöönottoa. Talousvaliokunta kiinnittää edelleen huomiota tarpeeseen vaikuttaa asiaan aktiivisesti päästökauppadirektiivin uudistamisen yhteydessä.

Selonteossa on tuotu esille myös biomassalaitoksia koskeva niin sanottu 95 prosentin sääntö. Myös talousvaliokunta on kiinnittänyt muun muassa päästökauppalain (TaVM 7/2025 vp — HE 24/2024 vp) käsittelyn yhteydessä kriittistä huomiota päästökaupan (ETS 1) soveltamisalaan liittyvään rajaukseen, jonka mukaan yli 95-prosenttisesti biomassaa käyttävät laitokset rajataan yleisen päästökaupan ulkopuolelle vuodesta 2026. Tämä tarkoittaa sitä, etteivät kyseiset laitokset voisi hyödyntää mahdollista yleisen päästökaupan kannustinta. Rajauksen on katsottu talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa olevan syrjivä ja vievän pohjaa päästökaupan teknologianeutraalisuudelta. Talousvaliokunta viittaa aiempaan arvioonsa sitä, että valiokunnan saaman selvityksen perusteella sääntö voi johtaa siihen, että Suomessa parhaiten hiilidioksidin talteenottoon soveltuvat tehtaat jäisivät päästökauppakannustimen ulkopuolelle. Valiokunta edellyttää, että valtioneuvosto vaikuttaa aktiivisesti siihen, että yli 95-prosenttisesti kestävää biomassaa polttoaineena käyttävät laitokset sisällytettäisiin takaisin EU:n yleiseen päästökauppaan. ***(Valiokunnan kannanottoehdotus)***

Selonteossa on tunnistettu myös meri- ja lentoliikenteen rooli Suomen kilpailukyvylle, huoltovarmuudelle ja saavutettavuudelle: ulkomaankaupasta noin 96 prosenttia kulkee meriteitse, joten huomiota on kiinnitettävä talvimerenkulun varmistamiseen ja kustannuskilpailukykyyn. Tämä tulee huomioida päästökaupan kehittämisessä. Lentoliikenteen rooli taas on ratkaisevan tärkeä kansainvälisen henkilöliikenteen ja matkailun kannalta. EU:n päästövähennystoimet, kuten lentoliikenteen päästökaupan kiristyminen ja kestävien polttoaineiden toimitusvelvoite, nostavat kustannuksia ja haastavat Suomen logistista kilpailukykyä, ja lisätoimia tarvitaan sekä puhtaan siirtymän edistämiseen että kustannusvaikutusten hillintään.

Taakanjakosektori

Energia- ja ilmastostrategian kanssa rinnakkain valmistellussa Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa (KAISU) esitetään taakanjakosektorille kohdistuvia politiikkatoimia ja uusia toimenpiteitä. KAISUun sisältyvä toimenpideohjelma koostuu sekä sektorikohtaisista lisätoimista että poikkileikkaavista ratkaisuista, jotka yhdessä muodostavat taakanjakosektorilla toteutuvan politiikkakokonaisuuden. Toimilla pyritään vähentämään Suomen taakanjakosektorin päästöjä.

Toimenpideohjelmalla pysytään taakanjakosektorin 2021—2030 päästökiintiöissä, kun huomioidaan käytettävissä olevat joustot. KAISUn toimenpideohjelman mukaisilla politiikkatoimilla laskennallisia päästöjä voidaan vähentää arviolta runsaalla miljoonalla tonnilla vuoteen 2030 mennessä, kun otetaan huomioon käytettävissä oleva ETS1-joustomekanismi.

Suomella on mahdollisuus mitätöidä tietty määrä huutokaupattavia päästöoikeuksia ja vastaavasti kasvattaa taakanjakosektorin kiintiötään. Talousvaliokunta kiinnittää kuitenkin kriittistä huomiota myös siihen, että strategiasta puuttuu tietoa siitä, mitä Suomelle tulisi maksamaan se, että Suomi päästöoikeuksien huutokauppaamisen sijaan mitätöi oikeuksia taakanjakosektorin päästöjen kattamiseksi.

Strategiassa pidetään todennäköisenä riskinä, että maankäyttösektorin vaje kaudelta 2021—2025 siirtyy katettavaksi taakanjakosektorille, jolloin taakanjakosektorin vuotuista päästökiintiötä pienennetään vajetta vastaavalla määrällä. Jäsenvaltio voi tarvittaessa ostaa taakanjakosektorin päästövähennysyksiköitä muista jäsenmaista. Päästövähennysyksiköiden saatavuus on epävarma.

Talousvaliokunta on arvioinut Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaa yksityiskohtaisemmin lausunnossaan (TaVL 5/2026 vp). Talousvaliokunta viittaa lausuntoonsa ja korostaa edelleen, että tulevien toimien kokonaisuudessa tulisi painottaa sellaisia ohjauskeinoja, jotka vahvistavat toimenpiteiden kustannustehokkuutta ja liiketoimintamahdollisuuksia. Päästöjen leikkaamisessa keskeinen rooli on sähköistämisellä, ja on olennaista, että uusiutuvan energian investointiympäristö ja sääntelykehikko ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä ja että ilmastoratkaisut integroidaan yhteiskunnan perusinfrastruktuuriin. Taakanjakosektorin päästövähennysvelvoitteiden tulevaisuus on kaiken kaikkiaan epävarma. Taakanjakosektoria koskeva sääntely ulottuu tällä hetkellä vuoteen 2030 asti. Vuoden 2030 jälkeistä aikaa koskeva sääntely liittyy EU:n vuoden 2040 ilmastotavoitteen määrittämiseen ja tarkentuu osana tätä valmisteluprosessia.

Liikenteen alan toimien osalta talousvaliokunta totesi keskipitkän aikavälin suunnitelmaa tarkastellessaan, että keskeistä on tunnistaa sektorin merkitys Suomen kilpailukyvylle: sijainnin, välimatkojen ja ilmaston takia liikenne ja logistiikka ovat Suomelle vielä ratkaisevampia kuin kilpailijoillemme, ja logistiikkaketjun kokonaismaksurasite on Suomessa korkealla tasolla keskeisiin kilpailijamaihin verrattuna. Myös liikenne- ja viestintävaliokunta on nyt tarkasteltavaa selontekoa koskevassa lausunnossaan (LiVL 4/2026 vp) korostanut erityisesti toimenpiteiden realistisuuden, kustannustehokkuuden ja teknologianeutraaliuden merkitystä sekä Suomen erityisolosuhteiden, kilpailukyvyn ja huoltovarmuuden huomioon ottamista.

Talousvaliokunta on pitänyt myös maatalouden toimien osalta toimien arvioinnin keskeisenä lähtökohtana toimien kohdistamista vaikuttavimpiin ja kustannustehokkaimpiin ratkaisuihin. Valiokunta pitää myönteisenä, että selonteossa on tunnistettu biokaasun ja ravinteiden kierrätyksen merkitys ja asian yhteys huoltovarmuuteen.

Maankäyttösektori

Hallitusohjelman mukaan metsien hiilinieluista huolehditaan pitkäjänteisesti huomioiden vaikutusten osittain hidas realisoituminen sekä teollisuuden puun saatavuus. Muutokset toteutetaan siten, että ne 2030-luvulle tultaessa edistävät metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä sekä metsän roolia hiilinieluna. Metsänhoidon laatu turvataan metsänomistajan ja koko yhteiskunnan hyödyksi. Metsien käyttöä ei hallitusohjelman mukaan rajoiteta.

Maankäyttösektorin toimilla on monivaikutteinen yhteys energiapolitiikkaan ja energiantuotannon ilmastovaikutuksiin. Puun hyödyntäminen energiantuotannossa on ollut tärkeä tekijä Suomessa puhtaan siirtymän alkuvaiheen toteutuksessa ja siirtymässä kivihiileen perustuvasta lämmöntuotannosta kohti muita lämpötuotannon energian lähteitä. Strategian mukaan pitemmällä aikavälillä lämmöntuotannossa yleistyvät yhä enemmän polttoon perustumattomat, sähköiset ja järjestelmäintegraatioon perustuvat ratkaisut, kuten lämpöpumput, hukkalämmön hyödyntäminen ja sähkökattilat, mikä näkyy bioenergian määrän kääntymisenä laskuun. Puun energiakäytöllä on kuitenkin merkittävä yhteys erityisesti lämmön toimitus- ja huoltovarmuuteen, jota on tarkasteltu jäljempänä erikseen.

Kuten strategiassa todetaan, puu on Suomen tärkein uusiutuva luonnonvara. Suomen metsät ja niiden kestävä hoito ja käyttö sekä metsäluonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen ovat tärkeä osa ilmastonmuutoksen torjuntaa ja ilmastonmuutokseen sopeutumista. Hyvin kasvavat metsät tuottavat uusiutuvaa raaka-ainetta, jolla voidaan korvata fossiilisia raaka-aineita. Lisäksi ne toimivat hiilinieluna.

Talousvaliokunta yhtyy selonteon lähtökohtaan siitä, että metsätaloudella on mahdollisuus luoda merkittävää arvonlisää myös tulevaisuudessa, ja Suomi turvaa metsäsektorin toimintaedellytykset vastatakseen myös kansainväliseen kasvavaan kysyntään. Metsien käyttöön liittyvät politiikkatoimet eivät saa johtaa tehtaiden siirtymiseen Suomen rajojen ulkopuolelle.

Talousvaliokunta yhtyy ympäristövaliokunnan lausunnon tavoin (YmVL 9/2026 vp) strategian toteamukseen siitä, että maankäyttösektorin EU-velvoitteisiin vastaamiseksi tarvitaan vaikuttavia toimia, jotka ovat taloudellisesti järkeviä eivätkä heikennä kotimaisen metsäalan toimintaedellytyksiä. Talousvaliokunta yhtyy myös ympäristövaliokunnan arvioon metsäsektorin arvonlisän nostamisesta. Metsäteollisuuden lopputuotteiden käyttöiän lisääminen kasvattaa hiilivarastoja tuotantoketjun ulkopuolella ja on usein erittäin kustannustehokas keino pidentää hiilen sitoutumista.

Talousvaliokunta korostaa myös maa- ja metsätalousvaliokunnan (MmVL 9/2026 vp) arviota siitä, että muihin ilmastopolitiikan sektoreihin verrattuna maankäyttösektorin kasvihuonekaasulaskentaan liittyy erittäin suuria epävarmuuksia sekä itse laskentaan että luonnonolosuhteisiin liittyen. Myös LULUCF-laskentaan liittyen on jäsenmaiden välillä eroavaisuuksia. Skenaarioihin liittyvät haasteet konkretisoituvat energia- ja ilmastostrategian valmistelun yhteydessä.

Myös ympäristövaliokunta on selonteosta antamassaan lausunnossa YmVL 9/2026 vp tarkastellut maankäyttösektorin päästökehitystä ja siihen liittyviä haasteita. Jos maankäyttösektori on laskennallinen päästö kaudella 2021—2025, jäsenvaltio voi ostaa toiselta jäsenvaltiolta LULUCF-yksiköitä. Monet EU-jäsenmaat ovat kuitenkin Suomen tavoin ilmoittaneet haasteistaan saavuttaa LULUCF-tavoitteita, eikä ole tiedossa, onko LULUCF -yksiköitä tulossa myyntiin. Kaudella 2026—2030 LULUCF-velvoitteen tarkastelu pohjautuu kasvihuonekaasuinventaarioon. Vuonna 2030 Suomen maankäyttösektorin nielun tulee olla -3,8 Mt CO2-ekv. tasolla ja vuosina 2026—2029 nettopäästöjä saa tuottaa yhteensä enintään 4,3 Mt CO2-ekv. verran. Vuoden 2023 ennakkotiedon mukaan Suomen maankäyttösektori oli vuosina 2021—2023 keskimäärin 11,8 Mt CO2-ekv. suuruinen päästölähde. Strategian mukaan kurottavaa on siis yhteensä vuosina 2026—2029 42,5 Mt CO2-ekv. lineaarisen kehityspolun täyttämiseksi. Maankäyttösektorin tavoitteita ei saavuteta ilman merkittäviä lisätoimia.

Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on korostunut myös huolenaihe maankäyttösektorin nieluvajeen kattamisesta taakanjakosektorilla: on arvioitu, että tämä ei ole kansantalouden kokonaisedun kannalta perusteltua eikä edes mahdollista. Talousvaliokunta korostaa, että kysymys liittyy laajemminkin EU:n ilmastopolitiikan sektorikohtaiseen rakenteeseen liittyviin ongelmiin; päästövähennystoimien kustannustehokkuuden näkökulmasta suuntana tulisi olla yksi sitova tavoite sektorikohtaisen tarkastelun sijasta.

Suomi puhtaan energian edelläkävijäksi

Puhtaan siirtymän investoinnit

Energia- ja ilmastostrategia sekä valtioneuvoston selonteko teollisuuspolitiikasta (VNS 1/2025 vp) muodostavat kokonaisuuden, jolla Suomi nostetaan hallitusohjelman mukaisesti puhtaan energian edelläkävijäksi Euroopassa sekä vahvistetaan Suomen investointiympäristön houkuttelevuutta ja lisätään Suomeen suuntautuvia puhtaita investointeja. Energia- ja ilmastostrategian yksityiskohtaisilla linjauksilla (luvut 2.2–2.12) varmistetaan kohtuuhintaisen puhtaan energian toimitusvarma tarjonta niin teollisuuden, elinkeinoelämän kuin kotitalouksien tarpeisiin. Teollisuuspoliittisen selonteon keskiössä on Suomen mahdollisuus lisätä voimakkaasti puhtaan sähkön tuotantoa teollisuuden kasvaviin tarpeisiin. Osana Suomen kestävää talouskasvua tukevaa kasvupakettia hallitus päätti ottaa käyttöön kevään 2024 kehysriihineuvotteluissa määräaikaisen verohyvityksen suurille puhdasta siirtymää tukeville teollisille investoinneille. Investointiverohyvitystä koskeva laki (148/2025) tuli voimaan 1.5.2025.

Puhtaan siirtymän investointien tärkeyttä on entisestään kasvattanut maailmanpoliittisen tilanteen muuttuminen. Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja energiatoimitusten käyttö aseena on aiheuttanut geopoliittisen kriisin, joka tekee entistäkin kiireellisemmäksi EU:n ja Suomen tarpeen vähentää riippuvuuttaan fossiilisista polttoaineista nopeuttamalla uusiutuvan energian käyttöönottoa, teollisuuden vähähiilistämistä ja oman valmistuskapasiteetin kasvattamista aloilla, jotka ovat strategisia siirryttäessä kohti hiilineutraalia taloutta. Tilanne on selonteon antamisen jälkeen yhä kiristynyt Yhdysvaltain ja Iranin välisen sodan vuoksi, mikä edelleen korostaa fossiilisista polttoaineista luopumisen ja kriittisten raaka-aineiden saatavuuden merkitystä.

Suomen vahvuudet puhtaan siirtymän investoinneissa perustuvat puhtaaseen sähköön: vuonna 2025 Suomessa oli Euroopan halvin sähkö, ja fossiilisista polttoaineista irtautuminen on hyvässä vauhdissa. Vuoden 2024 tietojen mukaan jo 96 prosenttia sähköntuotannosta oli päästötöntä. Suomella on tämän lisäksi edelleen hyvät edellytykset lisätä uusiutuvan energian tuotantoa. Tämä muodostaa erinomaisen pohjan sähköä käyttävälle teollisuudelle, kuten vetytaloudelle, datakeskuksille tai metallien valmistukselle. Suomessa on tällä hetkellä vireillä yli 300 miljardin puhtaan siirtymän investoinnit. Vuosi 2025 oli tältä kannalta ennätyksellinen vähintäänkin yli 8 miljardin hankkeiden valmistuttua.

Talousvaliokunta kiinnittää kuitenkin samalla huomiota myös asiantuntijakuulemisessa esiin tuotuun arvioon siitä, että sähköä käyttävän, valmistavan ja samalla suomalaista yhteiskuntaa laajemmin hyödyttävän korkeamman jalostusarvon teollisuuden investoinnit eivät kuitenkaan toistaiseksi ole laajemmassa mittakaavassa päässeet käyntiin. Tämänhetkiset kulutusta kasvattavat investoinnit suuntautuvat erityisesti lämmityksen sähköistymiseen, sähkövarastoihin ja yhteiskunnan digitalisaatiota edistäviin hankkeisiin, kuten datakeskuksiin.

Sähköistyminen ja investoinnit teolliseen tuotantoon edellyttävät, että Suomi on houkutteleva ja ennakoitava toimintaympäristö. Tämä koskee erityisesti sääntelyä ja muita ohjauskeinoja sekä vakaata ja sujuvaa lupajärjestelmää. Poukkoileva lainsäädäntöympäristö voi johtaa kustannusten kasvuun, investointien hidastumiseen ja energian hintojen nousuun. Talousvaliokunta on toistuvasti korostanut myös sujuvan luvituksen merkitystä, ja esimerkiksi Sähkön hinta kuriin -kansalaisaloitteen (KAA 4/2023 vp) käsittelyn yhteydessä eduskunta hyväksyi asiaa koskevan lausuman, jossa edellytettiin, että valtioneuvosto kiirehtii hallitusohjelmaan sisältyviä toimenpiteitä, jotka sujuvoittavat ja nopeuttavat puhtaan sähkön tuotannon hankkeiden viranomaisprosesseja ympäristötavoitteet huomioon ottaen. Luvituksen osalta hallitus on jo ottanut merkittäviä askeleita kohti sujuvampaa luvitusta yhden luukun asiointimallin käyttöönotolla. Talousvaliokunta pitää tärkeänä myös varmistaa Lupa- ja valvontaviraston toiminnan onnistunut käynnistyminen ja riittävä resursointi.

Toimivat sähkömarkkinat, sähkön riittävyys ja toimitusvarmuus

Sähköjärjestelmän perustana ovat vahva oma ja puhdas sähköntuotanto, luotettava ja vahva sähkön kantaverkko, toimitusvarmat jakeluverkot sekä hyvät ja monipuoliset rajasiirtoyhteydet EU/ETA-naapurijäsenvaltioihin.

Strategian kehitysarviossa energian loppukulutus nousee hieman ennen kääntymistä laskuun vuoden 2025 jälkeen. Vuonna 2030 loppukulutuksen arvioidaan olevan noin 255 TWh, mikä vastaa noin 360 TWh:n energian kokonaiskulutusta. Sitä vastoin sähkönkulutuksen ennakoidaan kasvavan merkittävästi. Sähkön kokonaiskulutus on vaihdellut viime vuosina 80 ja 90 TWh:n välillä riippuen säävuodesta sekä talouden suhdanteista. Kehitysarviossa kulutus nousee nopeasti etenevän energiasiirtymän ja yhteiskunnan sähköistymisen myötä. Vuonna 2030 kulutukseksi arvioidaan yli 100 TWh, vuonna 2035 noin 120 TWh ja vuonna 2040 noin 130 TWh.

Sektorikohtaista energian loppukulutusta tarkasteltaessa merkille pantavaa on erityisesti liikenteen ja asumisen kulutuksen tehostuminen voimakkaasti sekä kaukolämmön kulutuksen väheneminen rakennusten energiatehokkuuden paranemisen vuoksi. Tältä kannalta

energiatehokkuuden edistäminen, toimien kustannustehokas kohdistuminen ja energiatehokkuussopimustoiminnan jatkuvuuden turvaaminen on tärkeää. Tästä huolimatta sähkön loppukulutus kuitenkin kasvaa, erityisen merkittävästi liikenteessä ja teollisuudessa.

Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esille, että sähkön kokonaiskulutuksen ja siten yhteiskunnan sähköistymisen kehityksestä on esitetty myös kunnianhimoisempia arvioita, joiden valossa vuosien 2030—2040 sähkön kokonaiskulutuksen lukemia voidaan pitää konservatiivisina.

Selonteon keskiössä on energiamarkkinoiden toimivuus. Sen lähtökohtana on Suomen mittava potentiaali rakentaa edullista päästötöntä sähköntuotantoa: markkinamekanismi synnyttää uutta tuotantoa, kun uutta sähkön kysyntää syntyy. Markkinamekanismi ei kuitenkaan yksin riitä takaamaan sähkötehon riittävyyttä. Myös talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on korostunut kysymys sähkön riittävyydestä.

Kysymys sähkön riittävyydestä liittyy sekä puhtaan energian tuotantokapasiteettiin että toimivien ja toimitusvarmojen sähkömarkkinoiden turvaamiseen. Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on arvioitu, että Suomen näkymä lähivuosille on kohtuullinen, mutta 2030-luvulla sähköistymisen kiihtyminen ja tuotantorakenteen lisääntyvä sääriippuvuus kasvattavat sähkön riittävyyteen liittyviä riskejä erityisesti pitkien tuulettomien pakkasjaksojen aikana. Vaikka markkinahinnat ohjaavat investointeja ja hintavaihtelut viestivät tarkoituksenmukaisesti niukkuudesta, ne eivät yksin riitä turvaamaan säävarmaa kapasiteettia.

Sähkön hinta kuriin -kansalaisaloitteen (KAA 4/2023 vp) käsittelyn yhteydessä eduskunta edellytti, että valtioneuvosto kiirehtii kapasiteettimekanismin valmistelua sähkön perus- ja säätövoiman tuotantokapasiteetin lisäämiseksi tavalla, joka ei aiheuta valtiolle kohtuuttomia kustannuksia tai hidasta investointeja puhtaaseen sähköntuotantoon.

Mekanismin tarve on tunnistettu myös selonteossa, jossa on todettu otettavan käyttöön työ- ja elinkeinoministeriön valmisteltavana oleva fossiilittoman jouston tukimekanismi. Lisäksi selvitetään hallitusohjelman mukaisesti tarvetta varsinaisille kapasiteettimekanismeille. Myös talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esiin tarve valmistella viipymättä kohdennettu ja kustannustehokas tukimekanismi (esim. fossiilittoman jouston tukimekanismi tai muu kohdennettu tuki), joka vahvistaisi sekä lyhyt- että pitkäkestoisiin niukkuustilanteisiin varautumista markkinahäiriöt minimoiden. Siirtymäkaudella tulee tarvittaessa huomioida myös olemassa olevan yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon säilyminen markkinoilla.

Toisaalta asiantuntijakuulemisessa on korostettu, että mikäli mekanismi otetaan käyttöön, sen tavoitteena pitää olla asiakkaiden kokonaiskustannusten ja kansantalouden hyötyjen optimointi. Mekanismin tulee lähtökohtaisesti olla teknologianeutraali ja avoin kulutukselle sekä olemassa olevalle että uudelle tuotannolle. Mekanismi ei myöskään saa viedä pohjaa tehdyiltä tai suunnitteilla olevilta investoinneilta tai heikentää niiden kannattavuutta.

Talousvaliokunta korostaa myös sähköistymiskehityksen aiheuttamia haasteita sähköverkoille ja niihin liittymiselle. Tähän mennessä verkon liityntäkyky on mahdollistanut yli 10 000 MW:n puhtaan sähkön liittämisen verkkoon viimeisen kymmenen vuoden aikana. Samalla siirtotarve on

kasvanut, kun sähköä siirretään pidempiä matkoja tuotantopainotteisilta alueilta kulutuspainotteisille. Talousvaliokunnan saaman selvityksen perusteella voimajohtohankkeiden lupaprosessien kestot ovat pidentyneet. Lunastuslupien saamiseen menee nykyään jo lähes kaksi vuotta, ja prosessit mahdollisten ympäristöpoikkeuslupien suhteen ovat olleet haastavia. Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esille, että kantaverkko on paikoitellen ruuhkautunut, vaikka verkkoa rakennetaan enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Sähkömarkkinalakiin on toisaalta tehty verkon kehittämistä edistäviä muutoksia, kuten sähkön kulutuksen ja tuotannon sijoittamisen mahdollistaminen samaan liityntään ja jakeluverkkoyhtiöiden mahdollisuus rakentaa 400 kV -verkkoa.

Ydinenergia

Ydinenergia on keskeinen osa myös tulevaisuuden sähköjärjestelmää. Energia- ja ilmastostrategiassa lisäydinvoiman rakentamista on pidetty erittäin tärkeänä ja nähty uusien pienydinvoiman teknologiaratkaisujen pilotointi ja hyödyntäminen mahdollisuutena varmistaa kohtuuhintaisen sähkön ja lämmön tarjontaa.

Selonteossa on niin ikään korostettu, että ydinenergiaan liittyvän politiikan on oltava pitkäjänteistä, koska myös ydinvoimainvestoinnit ovat pitkäjänteisiä. Hallituksen tavoitteena on synnyttää Suomeen vähintään yksi perinteisen ydinvoimalaitoksen investointipäätös sekä investointipäätökset useista modulaarisista laitoksista.

Talousvaliokunta käsittelee parhaillaan ydinenergialain kokonaisuudistusta (HE 24/2026 vp), jonka tavoitteena on vahvistaa Suomen asemaa houkuttelevana ydinenergian tuotannon ja uusien laitosten rakentamispaikkana luomalla edellytykset ydinlaitoshankkeiden toteuttamisen nopeutumiselle ja sujuvoittamiselle sekä ydinenergian tuotannon kustannustehokkuuden parantamiselle. Uudistus luo perustaa niin nykyisten kuin uusien ydinenergiateknologioiden käyttöönotolle esimerkiksi osien ja reaktorihankkeiden luvitusta kehittämällä. On keskeistä, että sääntely mahdollistaa uudenlaiset liiketoimintamallit ja teknologiat, esimerkiksi pieniin modulaarisiin reaktoreihin (SMR) pohjautuvan kaukolämmön tuotannon.

Valiokunta korostaa selonteon toteamusta siitä, että ydinenergiaa tulee kohdella EU:n energiapolitiikassa samalla tavalla kuin muita päästöttömiä energialähteitä, ja pitää tärkeänä varmistaa tämän toteutuminen aktiivisella ja ennakoivalla EU-vaikuttamisella.

Ydinenergiahankkeiden rahoitettavuus on ratkaiseva tekijä niiden toteutumisessa. Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on korostettu, että perinteisen ydinvoiman lisärakentamisen tulisi edetä mahdollisimman markkinaehtoisesti. Talousvaliokunta korostaa kuitenkin samalla, että suuren kokoluokan uusien ydinvoimainvestointien ei ole arvioitu kannattavan markkinaehtoisesti. Selonteossa onkin varauduttu tukemaan rakennettavaa uutta ydinvoimaa esimerkiksi mahdollisen rakentamisaikaisen takauksen muodossa. Valiokunta pitää tärkeänä selvittää huolellisesti ydinvoiman lisäämisen erilaiset teknologiavaihtoehdot, mahdolliset tukimallit ja sähkömarkkinavaikutukset. Investointien arvioinnissa on tärkeää huomioida kokonaiskustannukset ja järjestelmän tarpeet pitkällä aikavälillä.

Vesivoima

Selonteossa on tunnistettu vesivoiman merkitys: tältä kannalta keskeinen on strategian kohdan 2.8.2. linjaus siitä, että vesivoiman erinomaisen säätökyvyn vuoksi jo olemassa olevan vesivoiman toimintaedellytykset tulee säilyttää. Vesivoimaan (ml. pumppuvoimalaitokset) ei kohdisteta tuotantoa ja erityisesti sen säätökykyä heikentäviä uusia ympäristövaatimuksia. Vesivoimaa ei kuitenkaan ole tarkasteltu selonteon uusiutuvan energian kehittämistä koskevassa luvussa vaan osana sähkömarkkinoiden kehittämistä.

Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on korostettu myös vesivoiman merkitystä uusiutuvana, päästöttömänä ja joustavana sähköntuotantomuotona. On arvoitu, että vesivoima on vielä pitkään keskeisin joustava resurssi sähköjärjestelmässä ja avainasemassa vaihtelevan sähköntuotannon kasvun mahdollistajana. Vesivoiman merkitys perustuu erityisesti kolmeen ominaisuuteen: säätökykyyn, toimitusvarmuuteen sekä sähköverkon ja vakauden kannalta olennaiseen inertiaan.

Sähköjärjestelmän kannalta tärkeiden vesivoimalaitosten selvityksessä korostettiin, että merkittävimmät voimalaitokset ovat painottuneet vahvasti tietyille maantieteellisille alueille, mutta myös sitä, että vesivoimalaitoksilla on koosta riippumatta järjestelmälle merkitystä eikä vesivoiman kokonaismerkittävyys koostu puhtaasti tietyistä voimalaitoksista. Pienet voimalaitokset voivat olla suhteessa jopa tärkeämpiä alueellisen huoltovarmuuden ja käytettävyyden näkökulmasta, ja niitä on paljon suuria voimalaitoksia enemmän. Vesivoiman kokonaismerkittävyys muodostuu siis koko laitoskannan yhteisvaikutuksesta. Talousvaliokunta pitää tärkeänä myös selonteossa tunnistettua pumppuvoimaloiden merkitystä ja niiden edistämistä luvituksen etusijamenettelyn kautta.

Tuulivoima

Selonteossa todetaan, että tuulivoiman toimintaedellytyksiä kehitetään hallitusohjelman lähtökohtien edellyttämästä sähköntuotannon lisäystarpeesta huolehtien sekä siten, että yhteensovitetaan tuulivoiman sosiaalinen hyväksyttävyys ja investointien toteutumiselle suotuisa toimintaympäristö.

Talousvaliokunta kiinnittää huomiota erityisesti siihen, että tuulivoiman lupamenettelyjä on pyritty helpottamaan vuoden 2026 alusta voimaan tulleella niin sanotulla yhden luukun lainsäädännöllä. Uudistus edistää hallitusohjelman tavoitetta lisätä investointiluvituksen sujuvuutta ja ennakoitavuutta sekä puhtaaseen siirtymään perustuvaa talouskasvua. Säädöshankkeessa selvitettiin myös, miten YVA-menettelyt ja Natura-arvioinnit voidaan käsitellä aiempaa sujuvammin osana lupakäsittelyä. Puhdasta siirtymää edistävien hankkeiden etusijamenettelyä on lisäksi jatkettu neljällä vuodella.

Talousvaliokunta kiinnittää huomiota erityisesti merituulivoiman potentiaaliin: valtio mahdollistaa 12 gigawatin merituulivoimakapasiteetin rakentamisen vuoteen 2040 mennessä ja 20 gigawatin merituulivoimakapasiteetin rakentamisen vuoteen 2050 mennessä tarjoamalla riittävän määrän merituulivoima-alueita pääasiassa kilpailutusten kautta hankekehittäjien käyttöön sekä tavoitteet mahdollistavalla lainsäädännöllä. Merituulivoiman toimintaedellytyksiä

parannetaan merituulivoiman edistämisen toimenpidesuunnitelman mukaisesti, erityisesti alentamalla merituulivoimaloiden kiinteistöveroa aluevesillä, varmistamalla hankkeiden rahoituksen edellytykset talousvyöhykkeellä sekä parantamalla VELMU-inventointiohjelman kattavuutta syvemmillä vesialueilla. Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esille, että merituulivoiman laaja-alainen rakentaminen on tarpeen erityisesti vedyn tuotannon edistämiseksi ja lisäksi se voi olla keino ehkäistä maatuulivoimaan liittyviä sosiaalisia ristiriitoja.

Vetytalous ja biogeenisen hiilidioksidin merkitys

Strategian tavoitteena on varmistaa, että Suomessa on 2035 mennessä valtakunnallisesti laajasti kattava vetymarkkina ja sitä palveleva kansallinen vetyinfrastruktuuri. Vetytalous on keskeinen väline teollisuuden ja liikenteen energiamurroksessa ja siten puhtaan siirtymän toteutuksessa. Talousvaliokunta yhtyy ympäristövaliokunnan (YmVL 9/2026 vp) arvioon siitä, että suuret biopohjaisen hiilidioksidin virrat, puhtaan veden saatavuus ja hukkalämmön hyödyntämismahdollisuus tekevät Suomesta otollisen investointiympäristön vedyn tuotannon ja jatkojalostuksen hankkeille.

Suomen tavoitteena on saavuttaa hallitusohjelman tavoite tuottaa 10 prosenttia EU:n uusiutuvasta ja vähähiilisestä vedystä. Lisäksi tähdätään nykyhetken lisäksi vuoden 2035 jälkeiseen aikaan, jolloin hankkeiden koot kasvavat ja vedyn sekä sähköpolttoaineiden tuotanto, käyttö, siirto ja varastointi ovat kehittyneet markkina-alueella — tällöin Suomi tavoittelee merkittävää asemaa korkean arvon vetymarkkinoilla.

Tavoitteen edistämiseksi talousvaliokunta pitää tärkeänä vauhdittaa biogeenisen hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia, sillä ilman biogeenisen hiilidioksidin saatavuutta vetytalouden uusille ratkaisuille ei löydy raaka-ainetta. Tällä hetkellä teknisten nielujen keskeisenä haasteena on EU-sääntelyn ja taloudellisten kannusteiden puute sekä toiminnan haastava teknistaloudellinen kannattavuus. Talousvaliokunta pitää tärkeänä edistää alan EU-sääntelyä ja biogeenisen hiilidioksidin talteenoton kytkemistä päästökauppaan.

Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on toisaalta kiinnitetty huomiota myös vetytalouteen liittyviin epävarmuustekijöihin: vetytalouden talouskasvuvaikutukset edellyttäisivät pidemmällä aikavälillä, että Suomeen syntyisi korkeamman arvonlisän taloudellista toimintaa. Tässä vaiheessa on vielä epävarmaa, missä määrin vetytalous olisi korkean arvonlisän toimintaa ja missä määrin matalamman arvonlisän energiantuotantoa, jota muissa maissa toimivat yritykset hyödyntäisivät tuotantopanoksena. Olennaista on vahvistaa vedyn ja sen jatkojalosteiden koko arvoketjun muodostumista. Tähän kuuluvat hiilidioksidin talteenotto ja käyttö, uusiutuvan energian tuotanto- ja siirtokapasiteetti, raaka-aineiden sekä valmiiden ja puolivalmiiden tuotteiden varastointi ja logistiikka sekä muiden kriittisten tuotantoteknologioiden kehitys.

Energiaturvallisuus ja huoltovarmuus

Energiaturvallisuus on keskeinen tekijä taloudelliselle vakaudelle ja yhteiskunnalliselle hyvinvoinnille. Strategian tavoitteena on varmistaa luotettava, kohtuuhintainen ja kestävä energiajärjestelmä. Energiainfrastruktuurin turvallisuus on noussut aiempaa merkittävämpään asemaan myös turvallisuusympäristössä tapahtuneiden muutosten, erityisesti Venäjän Ukrainaan

käynnistämän hyökkäyssodan aiheuttaman muuttuneen geopoliittisen tilanteen ja esimerkiksi Itämerellä tapahtuneen Balticconnector-kaasuputken rikon myötä.

Talousvaliokunta pitää tärkeänä, että energiaturvallisuus on ymmärretty selonteossa laajasti: se kattaa energian hinnan, kestävyyden sekä toimitus- ja huoltovarmuuden näkökulmat. Energiaturvallisuuden ja huoltovarmuuden näkökulma tulee ymmärtää läpileikkaavasti siten, että se kytkeytyy selonteon kaikkiin osa-alueisiin.

Energiaturvallisuus kytkeytyy olennaisesti kysymykseen sähkön toimitus- ja huoltovarmuudesta. Sähkömarkkinoiden toimitusvarmuutta ja sähkömarkkinoiden jouston varmistamista, mukaan lukien fossiilittoman jouston kapasiteettimekanismi, on käsitelty laajemmin edellä tämän mietinnön toimivia sähkömarkkinoita koskevassa jaksossa. Talousvaliokunta korostaa sähkömarkkinoiden jouston varmistamista myös energiaturvallisuuden näkökulmasta; mahdollisilla kapasiteettimekanismeilla ei tule viedä kannustimia kulutusjoustoilta ja akkusähkövarastoilta.

Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on arvioitu myös, että yleisen turvallisuustilanteen luomia uhkia sähkö- ja lämpöjärjestelmän toimitus- ja huoltovarmuudelle erityisesti lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä ei ole vielä otettu riittävästi huomioon. Talousvaliokunta pitää tärkeänä vahvistaa edellytyksiä sille, että sähkön siirto- ja jakeluverkkoyhtiöt, sähköntuottajat ja kaukolämmön tuottajat voisivat parantaa kriittisten laitteistojen ja laitosten fyysistä suojaa sekä korjaus- ja palautumiskyvykkyyttään. Tämä koskee erityisesti sähkön jakelu- ja siirtoverkkoyhtiöitä.

Fossiilisten polttoaineiden huoltovarmuusmerkitys muun muassa varmuusvarastoinnin kautta vähenee hitaammin kuin niiden merkitys muussa yhteiskunnassa. Tältä osin valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että Huoltovarmuuskeskus on perustanut polttoturpeen varmuusvaraston vuonna 2022. Talousvaliokunta pitää tärkeänä, että selonteossa on tunnistettu tarve varmistaa, että tämä vastaa huoltovarmuuden tarpeita myös muuttuvassa geopoliittisessa ympäristössä. Kehysriihen linjauksella on vastikään päätetty jatkaa varaston ylläpitoa vuoteen 2030 sekä varmistaa kotimaisen ja huoltovarman energian saatavuus eri tilanteissa.

Talousvaliokunta pitää tärkeänä, että selonteossa on tunnistettu myös puupolttoaineiden merkitys Suomen lämpöhuollossa ja pyritään turvaamaan jäljellä olevan CHP-tuotannon toimintaedellytykset. Tämä edellyttää bioenergian aseman turvaamista osana energiajärjestelmää. Talousvaliokunta kiinnittää huomiota myös siihen, että työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee kehysriihen päätöksen mukaisesti tukimallia, jolla varmistetaan riittävä energian saatavuus ja toimitusvarmuus myös talvella. Tällä tuella mahdollistetaan muun muassa biokaasukäyttöisten kaasuturbiinien rakentaminen ja bioenergiaa käyttävien CHP-laitosten käytön jatkuminen pidempään.

Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esille myös, että puupolttoaineiden puupolttoaineketjun toimintaan vakavissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa voidaan turvautua vain, jos edellytykset toimintaan myös normaalioloissa ovat olemassa. Talousvaliokunta kiinnittää samalla huomiota siihen, että myös tältä osin strategian eri tavoitteet ja osa-alueet kytkeytyvät toisiinsa ja tukevat toisiaan: bioenergian kestävä hyödyntäminen edistää uusien

teknologioiden, kuten hiilidioksidin talteenoton ja hyötykäytön sekä vetytalouden ratkaisujen, kehittymistä ja käyttöönottoa.

Energian huoltovarmuuteen liittyvät keskeisesti myös vastikään hyväksytty huoltovarmuuslainsäädännön kokonaisuudistus sekä CER-direktiivin toimeenpano (Laki yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin suojaamisesta ja häiriönsietokyvyn parantamisesta). Viimeksi mainittuun liittyen valtioneuvosto hyväksyi kansallisen CER-riskiarvion 15.1.2026 ja kriittisten toimijoiden nimeäminen on valmisteilla. Valiokunta kiinnittää huomiota myös vireillä olevan valmiuslain uudistuksen merkitykseen. Valiokunta pitää keskeisenä varmistaa, että elinkeinoelämän ja viranomaisten toimiva yhteistyö on myös jatkossa huoltovarmuusjärjestelmän perustana.

Kokoavia huomioita ja kehittämistarpeita

Talousvaliokunta on useissa asiayhteyksissä, viimeksi keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaan koskevassa lausunnossaan (TaVL 5/2025 vp — VNS 9/2026 vp), arvioinut kriittisesti ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmää. Talousvaliokunta viittaa lausuntoonsa ja korostaa edelleen, että järjestelmä kaipaa virtaviivaistamista. Esimerkiksi tällä hetkellä eduskunnassa vireillä olevien kolmen ilmastopolitiikkaa koskevan selonteon — energia- ja ilmastostrategian (VNS 8/2025 vp), keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (VNS 9/2025 vp) ja pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (VNS 11/2025 vp) — osittainen päällekkäisyys sekä rinnakkainen ja osin eritahtinen käsittely ei ole omiaan antamaan kokonaiskuvaa ilmastopolitiikan kokonaisuudesta.

Myös ympäristövaliokunta on lausunnossaan todennut, että kokonaisuus muodostuu pirstaleiseksi ja monimutkaiseksi hahmottaa, vaikka strategia muodostaakin kokonaisvaltaisen kuvan päätetyistä ja tehdyistä lisätoimista. Talousvaliokunta kiinnittää kriittistä huomiota myös siihen, että vaikka strategian tavoitteena ovat kustannustehokkuus ja vaikuttavuus, toimenpiteiden ja alatavoitteiden kustannuksia ja vaikuttavuutta ei juuri arvioida.

Selonteko energia- ja ilmastostrategiasta on annettu eduskunnalle vasta hallituskauden loppupuolella, minkä vuoksi sen toimeenpanoon jää vain vähän aikaa. Talousvaliokunta viittaa myös ympäristövaliokunnan arvioon siitä, että ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmää tulee kehittää siihen suuntaan, että ilmastotoimien ohjausta ja seurantaa varten saadaan muodostettua tiivis, johdonmukainen ja selkeä kokonaiskuva. Tämä voi tapahtua yhdellä strategia-asiakirjalla, joka saatetaan eduskunnan käsiteltäväksi ennakoidusti ja oikea-aikaisesti. Näin voitaisiin vähentää myös erilaisten suunnitelmien aiheuttamaa hallinnollista taakkaa ja kytkeä suunnittelu muuhun valtiontalouden suunnitteluun. Talousvaliokunta korostaa, että selontekojen ja niiden merkityksen kannalta on pyrittävä sekä suunnittelujärjestelmän selkeyttämiseen että selontekojen käsittelyn ajoittamiseen vaalikauden alkupuolelle.

VALIOKUNNAN PÄÄTÖSEHDOTUS

Talousvaliokunnan päätösehdotus:

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp

Eduskunta hyväksyy kannanoton selonteon VNS 8/2025 vp johdosta.

Valiokunnan kannanottoehdotus

Eduskunnalla ei ole huomautettavaa selonteon johdosta, mutta eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto vaikuttaa aktiivisesti siihen, että yli 95-prosenttisesti kestävää biomassaa polttoaineena käyttävät laitokset sisällytettäisiin takaisin EU:n yleiseen päästökauppaan.

Helsingissä 29.4.2026

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

puheenjohtaja Vilhelm Junnila ps
varapuheenjohtaja Pauli Aalto-Setälä kok
jäsen Noora Fagerström kok
jäsen Lotta Hamari sd
jäsen Timo Harakka sd
jäsen Hilkka Kemppi kesk
jäsen Timo Mehtälä kesk
jäsen Matias Mäkynen sd
jäsen Mikko Ollikainen r
jäsen Merja Rasinkangas ps
jäsen Oras Tynkkynen vihr
jäsen Heikki Vestman kok
jäsen Sinuhe Wallinheimo kok
jäsen Johannes Yrttiaho vas
varajäsen Ville Kaunisto kok

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvos Lauri Tenhunen

Vastalause 1

Perustelut

Yleistä strategiasta

Orpon hallituksen energia- ja ilmastostrategian päivitys on pettymys. Se ei kuvaa selkeää polkua ja askelmerkkejä tai toimenpideitä ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi eikä seuraavien vuosien keskeisten päästövähennystoimien edistämiseksi. Se on kokoelma poliittisesti värittyneitä toimenpiteitä, joista erimielinen hallitus on saavuttanut jonkinlaisen yhteisymmärryksen. Strategiaan ei liity kustannusvaikuttavuusvertailua tai arviota saatavista hyödyistä. Selonteossa liitteenä oleva päästövelan korjausohjelma on irrallaan strategiasta, eikä siihen edes viitata strategiaa koskevassa tekstissä. Ohjelma ei tähtää hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen ja on näin ilmastolain vastainen. Strategia ei edes pyri määrittämään selkeästi sitä toimenpidejoukkoa, jolla hiilineutraaliustavoitteeseen päästään. Kuilu ilmastolain mukaiseen hiilineutraaliustavoitteeseen vuonna 2035 on politiikkaskenaariossa (WAM) 34 Mt CO2-ekv, mikä vastaa lisätoimien tarvetta ilmastolakiin kirjatun hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi vuoteen 2035 mennessä. Suomen tulee verrattain vauraana teollisuusmaana kantaa oma osuutensa ilmastotoimista, joiden onnistuminen edellyttää toimia kaikilta mailta.

Ilmastotoimet kasvattavat kansantaloutta

Hiilineutraaliustavoite on mahdollista saavuttaa kansantalouden näkökulmasta tasapainoisesti, jopa sitä kasvattaen. Strategia ei kuitenkaan osoita suuntaa eikä tahtotilaa kohti taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävää tulevaisuutta, jossa päästövähennystoimien ja puhdistuvan teollisuuden myötä syntyy työtä, hyvinvointia ja talouskasvua Suomeen ja Eurooppaan.

Haparointi ilmastopolitiikan linjassa ei ole suomalaisten, vahvasti ilmastotavoitteisiin sitoutuneiden yritysten etu. Poukkoileva tai epäjohdonmukainen politiikka lisää investointiriskiä, viivästyttää niitä, nostaa rahoituskustannuksia ja heikentää Suomen houkuttelevuutta suhteessa muihin EU-maihin. Suomen ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää fossiilisten ja prosessiperäisten päästöjen tehostettua alasajoa päästökauppa- ja taakanjakosektoreilla sekä toimia luonnon ja teknologisten nielujen voimistamiseksi niin, että Suomi on hiilineutraali 2035 ja negatiivisilla päästöillä pian sen jälkeen. Ongelmallisimmat ovat tällä hetkellä taakanjako- ja erityisesti maankäyttösektori. Taakanjakosektorin päästöjen osalta avainasemassa on liikenteen päästöjen sekä työkoneiden ja erillislämmityksen päästöjen vähentäminen.

Päästökauppasektorilla päästöjenvähennystahti on ollut nopeaa kuten strategiassakin todetaan. Ilmastotoimia ei tulisi nähdä vain kuluerinä, vaan myös taloudellisen toimeliaisuuden mahdollistajina tilanteessa, jossa Suomi hakee uusia kasvun edellytyksiä. Tätä taustaa vasten erityisesti uusiutuvan energian investointeihin kohdistuvaa ja niiden toteutumista haittaavaa sääntelyä, kuten tuulivoimatuotannon etäisyyssääntelyä, tulisi arvioida kriittisesti.

Strategiassa ei linjata uusista veromuutoksista, mikä on ongelmallista, sillä ilmastotavoitteisiin pääsy vaatisi tehokkaita taloudellisia ohjauskeinoja, erityisesti maankäyttö-, liikenne- ja työkonesektoreilla.

Keskeiset toimet hiilinielujen vahvistamiseksi

Luonnonnielujen vahvistamiseen selonteon toimenpiteet ovat riittämättömiä. Hiilinielujen vahvistamiseksi on välttämätöntä luoda lisää sekä maankäyttösektorin nettonielua että teknologista nielua ottaen huomioon kansallisen hiilineutraaliustavoitteen ja EU:n 2040 tavoitteiden saavuttamista. Maankäyttösektorin ennakoitu vaje vuosilta 2021—2025 ylittää moninkertaisesti taakanjakosektorin vuotuiset päästöt. On olemassa suuri riski, että LULUCF-sektorin tekemättömät vähennykset siirretään muiden toimialojen vastuulle, erityisesti taakanjakosektorilla. Esimerkiksi logistiikka-alan nousevat kustannukset heikentäisivät alan yritysten kilpailukykyä ja työllisyyttä sekä nostaa esimerkiksi lämmityskustannuksia.

Kestävää metsien käyttöä voidaan edistää sopusointuisesti teollisuuden sekä ilmaston ja monimuotoisuuden suojelun tarpeisiin, kun metsälain uudistuksella korjataan metsäntutkijoiden havaitsemat metsien kasvua vähentävät tekijät, liian intensiiviset ensiharvennukset ja puiden hakkuu nuorina ja läpimitaltaan ohuina, ja ohjataan nyt polttoon menevää kuitupuuta metsäteollisuuden käyttöön. Metsäteollisuuden tuotteiden jalostusasteen on välttämätöntä nousta, jotta suomalainen puuraaka-aine olisi korkean jalostusasteen tuotteiden käytössä. Tämä tapahtuu ennen kaikkea tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kautta. Näin pienemmällä raaka-ainevolyymilla saadaan enemmän arvonlisää ja työtä.

On syytä tarkastella myös kestävän metsätalouden hakkuumääriä. Ilmastopaneelin sekä Luontopaneelin selvitysten pohjalta voidaan todeta, että hakkuumäärien kohtuullistaminen olisi toteutettavissa tavalla, jonka kustannusvaikutukset jäisivät maltillisiksi.

Hallitusohjelmassakin mainittu maankäytön muutosmaksu on jäänyt valmistelematta kuluvalla hallituskaudella, vaikka maankäytön muutosmaksua valmistellut työryhmä arvioi loppuraportissaan, että maankäytön muutosmaksulla (täydennettynä erilaisten keinojen yhdistelmällä) voitaisiin merkittävästi vähentää metsänraivausta ja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä noin 0,7—0,9 Mt CO2-ekv. vuosittain. Muutosmaksua ei kuitenkaan mainita strategiassa, eikä hallitus valmistele siitä esitystä.

Teknologiset nielut

Selonteko tunnistaa vedyn, sähköpolttoaineiden ja hiilidioksidin talteenoton ja hyödyntämisen (CCU) keskeiseksi teknologiaksi päästövähennysten ja teollisen kasvun näkökulmasta. Selonteko ei kuitenkaan esitä tarpeeksi konkreettisia toimia biogeenisen hiilidioksidin talteenoton skaalaamiseksi. Biogeenisen hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia on tarpeen kiirehtiä, sillä ilman biogeenisen hiilidioksidin saatavuutta vetytalouden uusille ratkaisuille ei löydy raaka-ainetta. Valtio tulee lisätä rahoitusta biogeenisen hiilidioksidin talteenottoon tarjouskilpailujen kautta, myös normiohjausta tulee arvioida, mikäli kehitys ei etene suotuisasti. Suomi on toistaiseksi monia muita Pohjoismaita jäljessä hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin

edistämisessä. Tekniset nielut eivät kuitenkaan tule korvaamaan maankäyttösektorin nieluja, vaan voivat niiden rinnalla tulevaisuudessa vahvistaa hiilensidontaa.

Maankäyttösektori

Strategian taustalla olevat Keito-skenaariot perustuvat nielun osalta epärealistiseen ajatukseen, että metsänhakkuut nousevat tasolle noin 82 Mm3. Näin suuret hakkuut nostaisivat puun hinnan tasolle, jossa sellun tuotanto käy kannattamattomaksi monessa laitoksessa. Viimeisen kymmenen vuoden puunkäytön keskiarvo on ollut noin 73 milj. m³/vuosi. Strategian keinovalikoimaan tulisi sisällyttää metsälain uudistus, jossa metsänhoidon suosituksia viedään lakiin mm. sääntelemään ensiharvennusten intensiteettiä sekä turvaamaan minimiläpimittoja ja -ikää päätehakkuille. Strategia ei kiinnitä huomiota siihen, että Suomessa poltetaan energiaksi useita miljoonia kiintokuutioita kuitupuuta. Kuitupuun polttamista tulee hillitä tehokkailla keinoilla, esimerkiksi pienentämällä verotukea, mikä taas lisäisi kannusteita esimerkiksi lämpökattilainvestointeihin.

Vertaamalla metsätilastojen energiapuumäärää siihen määrään, joka metsämalli antaa nykyhakkuilla, nähdään, että kuitupuuta voi palaa jopa 5 Mm3 energiaksi sen sijaan, että se menisi jalostukseen metsäteollisuuteen. Mikäli tämä virta saataisiin metsäteollisuuteen, voisivat hakkuut laskea saman verran. Metsiin liittyvissä politiikkavalinnoissa on tasapainotettava lyhyen aikavälin nieluhyödyt, pitkän aikavälin metsien kasvukyky sekä metsätalouteen, hankintaketjuihin ja huoltovarmuuteen kohdistuvat merkittävät talousvaikutukset.

Turvepeltojen vettäminen on tehokas toimi maaperäpäästöjen vähentämiseksi. Toimi ei uhkaa ruuantuotannon huoltovarmuutta mutta siihen täytyy kannustaa maanomistajia. Asiantuntijakuulemisissa on esitetty, että Suomessa tulisi selvittää kannusteita, kuten veroa, turvemaiden maaperäpäästöjen vähentämiselle. Veroa tulisi harkita tilanteessa, jos maanomistaja ei ota vastaan vettämisen (tai metsänistutuksen) tukea hylätyille turvepelloille ja entisille turpeenottoalueille. Maa-talouteen on mahdollista luoda lisänielua maatalouteen käsittelemällä peltoja biohiilellä.

Sähköistyminen ja päästötön energia

Sähköistämisen vahvistaminen monilla sektoreilla on kokonaistaloudellisesti edullisin keino vähentää päästöjä. Kustannustehokkaat toimet ovat välttämättömiä päästöjen vähentämiseksi liikenteessä, lämmityksessä ja teollisuudessa. Suomen vahvuuksia on lähes päästötön sähköntuotanto ja edullinen sähkön hinta sekä hyvät edellytykset vihreän siirtymän investointeihin. Vireillä olevat yli 300mrd euron investointisuunnitelmat tulee saattaa maaliin. 2025 oli ennätyksellinen investointivuosi — vihreän siirtymän investointeja valmistui yli 8 miljardin euron edestä.

Strategian teollisuuspoliittisissa linjauksissa työkonesektoria ei tunnisteta keskeiseksi toimialaksi, vaikka kyseessä on Suomessa yli 7 miljardin euron vientiala. Suomessa toimii useita yrityksiä, jotka toimittavat sähkö- ja hybridityökoneita satamien, kaivosten sekä metalli- ja metsäteollisuuden ja muiden toimijoiden käyttöön.

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp
Vastalause 1

Hallituksen politiikka on ollut osin ristiriitaista ja jopa päästöjä lisäävää. Selonteko arvioi sähkönkulutuksen kasvavan 100—130 TWh tasolle, mutta samanaikaisesti esitetyt rajoitteet — erityisesti tuulivoiman kiinteä etäisyysrajoitus ja aurinkovoiman kaavoituksen kiristykset — ovat ristiriidassa tavoitteiden kanssa ja haittaavat investointeja päästöttömään energiaan sekä hidastavat talouskasvua. Myös riittävät siirtoyhteydet, etenkin pohjois-etelä suunnassa ovat avainasemassa tavoitteiden saavuttamisessa. Itä-Suomessa tulee mahdollistaa uusiutuvan energian rakentaminen yhteensovittaen puolustusvoimien toiminnan kanssa sekä varmistaa riittävät siirtoyhteydet investointien edistämiseksi.

Ydinvoima

Merkittävä osa Suomen sähköstä tuotetaan ydinvoimalla. On perusteltua, että strategia varautuu tarvittaessa ydinvoiman lisärakentamiseen. Ydinvoiman tuotannolle ei kuitenkaan tule myöntää tukea julkisista varoista. Mahdollisten muiden tukien pitää perustua selvään tarpeeseen ja edistää uuden teknologian käyttöönottoa. Ratkaisujen pitää myös olla julkisen talouden kannalta kustannustehokkaita eivätkä ne saa vääristää markkinoita. Erityisesti pienydinvoimalat voivat auttaa irtautumaan polttamiseen perustuvasta lämmöntuotannosta.

Siirtoyhteydet

Sähkön siirron riittävä kapasiteetti on olennainen edellytys investointien syntymiselle ja huoltovarmuudelle. Rajajohtohankkeita tulee edelleen lisätä ja verkon ruuhkatilanteille luodaan avoimet ja läpinäkyvät kapasiteetin jakokäytännöt. Yhteiskunnan kokonaisedun kannalta tärkeimpien hankkeiden liittämistä tulisi kyetä priorisoimaan ja tähän todennäköisesti tarvitaan lainsäädännön muutoksia. Datakeskusten mahdollisen alemman verotuksen tai muun tuen ehtona tulisi olla ylijäämä- ja hukkalämmön jakelu hyötykäyttöön.

Ympäristöturvallisuus, varautuminen ja vihreän siirtymän hyväksyttävyys

Strategiassa ei käsittele tarpeeksi sitä, millaista varautumista tarvitaan ympäristösääntelyn alueella vihreän siirtymän ja vetytalouden kehityksen kestävyyden ja sosiaalisen hyväksyttävyyden varmistamiseksi lähitulevaisuudessa. Vihreä siirtymä ja omavaraisuuden kasvattaminen kriittisissä tuotantosuunnissa on turvallisuuskysymys. Riippuvuus fossiilitaloudesta heikentää huoltovarmuuttamme mutta toisaalta Suomen uusi energiajärjestelmäkään, jossa siirrytään enenevässä määrin polttoon perustumattomaan tuotantoon, ei tule olemaan vapaa maailman kaupan häiriöistä, materiaalien tuontiriippuvuuden vuoksi. Näitä riskejä olisi pitänyt analysoida selonteossa huomattavasti perusteellisemmin. Ilmastoturvallisuus on osa kokonaisturvallisuutta ja Suomen sähköjärjestelmän tulee varautua vaihtelevampiin sääolosuhteisiin ja lisääntyneisiin myrskyihin aiempaa paremmin.

Kaivostoiminnan, kriittisten mineraalien ja päästöttömän energiatuotannon lisääminen yhteys sekä ympäristövaikutukset olisi tullut käsitellä niin ikään selonteossa kuten myös vetytalouden, biogeenisen hiilen sitominen tai vihreän ammoniakin tarvitsema valtava veden määrä sekä sen vaikutukset ympäristö- ja sosiaalisiin tai huoltovarmuuskysymyksiin.

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp
Vastalause

Vihreä siirtymä ja fossiilitaloudesta irtautuminen ei tapahdu ilman kansalaisten tukea. Vihreän siirtymän sosiaalisen hyväksyttävyyden puute voi aiheuttaa merkittäviä yhteiskunnallisia kustannuksia esimerkiksi investointien viivästymisen, muutoksenhakuprosessien vaatimien resurssien sekä kansalaisten kokeman epäluottamuksen vuoksi. Oikeudenmukaisuus on strategiassa käsitelty varsin kapeasti tavoitteena turvata energiansaanti kaikilla alueilla. Sosiaalisesta oikeudenmukaisuudesta ja toimien kustannusrasituksen tasaisesta kohdentumisesta ja tarvittaessa kompensaatiosta tulee huolehtia. Vihreä siirtymä tulee toteuttaa niin, että vaikutuksia tasataan eri ihmisryhmien ja alueellisuuden perusteella. Koulutusta, tietoa ja tukea paikalliseen vaikuttamiseen on oltava tarjolla. Vihreän siirtymän mahdollisuudet realisoituvat ihmisille työpaikkoina, tulevaisuuden uskona ja kestävämpänä arkena joka puolella Suomea.

Ehdotus

Edellä olevan perusteella ehdotamme,

että selonteon johdosta hyväksytään seuraava kannanotto:

Vastalauseen kannanottoehdotus

1. Eduskunta edellyttää, että kansallinen energia- ja ilmastostrategia päivitetään vastaamaan EU:n 2030 tavoitteita ja kansallista 2035 ilmastotavoitetta siten, että strategia kohdentuu selkeästi energiantuotannon ilmastovaikutuksiin sekä energiaturvallisuuden ja huoltovarmuuden vahvistamiseen kustannustehokkaasti.

2. Eduskunta edellyttää, että maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma on päivitettävä viipymättä maankäyttösektorin toimenpiteiden vahvistamiseksi.

Helsingissä 29.4.2026

Lotta Hamari sd
Timo Harakka sd
Matias Mäkynen sd
Oras Tynkkynen vihr

Vastalause 2

Perustelut

Yleisesti

Energia- ja ilmastostrategia on energia- ja ilmastopolitiikan toimeenpanoa ohjaava asiakirja. Se kattaa päästökaupan piiriin kuuluvat päästövähennystoimet (teollisuus ja energiantuotanto) sekä maankäyttösektorin ilmastotoimet. Strategian lähtökohtana ovat ilmastolaissa ja EU-tasolla asetetut päästövähennystavoitteet. Orpon hallitus on nostanut energia- ja ilmastostrategian keskiöön energiajärjestelmän ja teollisuuden sähköistymisen, järjestelmäintegraation, vetytalouden, teknisten nielujen investoinnit, merituulivoiman sekä ydinenergian investoinnit.

Strategian lähtökohtana on teollisuuden puhtaan siirtymän vauhdittaminen, ei enää ilmastonmuutoksen hidastaminen ja pysäyttäminen kuten edellisessä strategiassa. Hallituksen lähtökohta on pikemminkin varmistaa suuryhtiöiden voitot sen sijaan, että yhtiöille asetettaisiin velvoitteita ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Toimenpiteet, jotka selonteossa esitetään, eivät ole linjassa ilmastolain tavoitteiden kanssa. Hallituksen oman vaikutusarvionkin mukaan Suomi on jäämässä ilmastolain mukaisesta 2035-hiilineutraaliustavoitteesta 34 miljoonalla tonnilla (Mt CO2-ekv.)

Pitkään jatkuneen myönteisen kehityksen jälkeen liikenteen päästöt kääntyivät vuonna 2024 kasvuun lukuisten Orpon hallituksen päätösten seurauksena. Hallituksen esittämät liikenteen päästövähennystoimet eivät riitä kompensoimaan edes sitä liikenteen päästöjen kasvua, joka hallituksen muista päätöksistä aiheutuu. Hallitus on vaikeuttanut kansalaisten mahdollisuuksia kestävään liikkumiseen muun muassa nostamalla joukkoliikenteen arvonlisäveroa.

Strategia ei tuo mitään aidosti uusia toimia nykyisen ilmastopolitiikan keskeisimpien ongelmien ratkaisemiseksi, ja tärkeimmät ilmastopoliittiset toimet, kuten metsälainsäädännön muutokset tai taloudelliset ohjauskeinot, loistavat edelleenkin poissaolollaan. Kaiken lisäksi esitettyjen, jo itsessään riittämättömien toimien toteutuminen on epävarmaa, sillä hallitus ei ole missään vaiheessa osoittanut asianmukaista rahoitusta suunnitelluille toimille.

Hallitus jättää ottamatta käyttöön monia sellaisia keskeisiä ja samalla kustannustehokkaita ilmastotoimia, joiden ansiosta ilmastokriisin hillintään liittyvän taloudellisen toiminnan hyödyt jäisivät Suomeen. Sen sijaan, että toteutettaisiin riittävät päästövähennystoimet kotimaassa, hallituksen ilmastopolitiikka nojaa mahdollisuuteen ostaa niin kutsuttuja nielu- tai päästöyksiköitä muualta EU:sta. Näiden saatavuus on epävarmaa ja hintalappu todennäköisesti valtava — ja tämän tietää myös hallitus. Hallitus vaikuttaakin ennen kaikkea laskevan EU-maiden kollektiivisen epäonnistumisen varaan, jotta ilmastopoliittista tavoitetasoa on niin ikään ”pakko” laskea ja Suomea odottava mittava päästövähennyskuilu voidaan lakaista maton alle. Orpon hallitus sysää toimimattomuudellaan seuraavalle hallitukselle lähes mahdottoman ilmastopoliittisen urakan.

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp
Vastalause 2

Sähköinen siirtymä ja datakeskukset

Orpon hallitus on nostanut yhdeksi energia- ja ilmastostrategiansa kärjeksi energiajärjestelmän ja teollisuuden sähköistymisen. Kestävästi toteutettu yhteiskunnan sähköistyminen on nykyisen vihreän ja reilun siirtymästrategian edellytys. Teollisuuspolitiikan ja teollisuuden sähköistymisen edellytyksenä on puolestaan sähkön tuotannon merkittävä lisääminen, mikä vaatii investointeja uusiutuviin energiamuotoihin, erityisesti tuulivoimaan, koko Suomessa.

Samaan aikaan tulee muistaa nopeaan ja laajamittaiseen yhteiskunnan sähköistymiseen liittyvät haasteet. Hallituksen strategiassakin todetaan, että vetytalouden, datakeskusten ja sähköpolttoaineiden tuotannon mahdollinen nopea laajeneminen saattaa johtaa energian kokonaiskulutuksen ja talouskasvun välisen kytkennän voimistumiseen nykyisestä. Sähköistymisen ohella vähintäänkin yhtä keskeistä on energian kokonaiskulutuksen vähentäminen ja energiatehokkuuden lisääminen.

Datakeskuksiin liittyviä haasteita ei ole noteerattu riittävästi hallituksen energia- ja ilmastostrategiassa. Näitä haasteita on lukuisia. Kaikista Euroopan datakeskusinvestoinneista peräti 10 prosenttia on suunnitteilla Suomeen, mikä tarkoittaa toteutuessaan valtavaa sähkönkulutuksen lisääntymistä. Tämä tulee väistämättä maksamaan yhteiskunnalle ja ympäristölle. Suomeen tällä hetkellä rakenteilla olevat 17 uutta datakeskusta vaativat arviolta kahden ydinvoimalan verran sähköä. Datakeskusinvestoinnit tulevat syömään sähköä ja sähköliittymiä muilta, kansantaloudellisesti hyödyllisemmiltä vihreän siirtymän investoinneilta. Datakeskukset eivät rakentamisen jälkeen myöskään juurikaan tuota taloudellista toimeliaisuutta Suomessa.

Asiantuntijat ovat varoittaneet, että Suomen sähköjärjestelmä tulee ajautumaan ongelmiin hyvin pian, jos datakeskushankkeita toteutetaan hallitsemattomasti. Suurin osa suunnitteilla olevista datakeskushankkeista pyrkii käyttämään olemassa olevaa vakaata sähköntuotantoa. Tällä on merkittäviä seurauksia perusvoiman saatavuudelle. Koska datakeskusten ei ole tarkoituksenmukaista joustaa sähkönkulutuksessaan, kuluttajat päätyvät todennäköisesti maksamaan niukaksi käyneestä sähköstä hyvin korkeaa markkinahintaa.

Koska datakeskukset vaativat sähköä tasaisesti vuorokauden ympäri, perusvoimaa on oltava riittävästi. Käytännössä tämä tulee todennäköisesti johtamaan paineeseen lisätä ydinvoimaa, johon liittyy puolestaan muita merkittäviä yhteiskunnallisia ja ympäristöllisiä ongelmia.

Kun sähkönkulutus lisääntyy merkittävästi, tulisi datakeskusyhtiöiltä edunsaajina edellyttää kompensaatiota yhteiskunnalle niiden aiheuttamista haittavaikutuksista. Lisäksi datakeskukset tulisi velvoittaa omiin sähköntuotantojärjestelyihin.

Kokonaisuudessaan investointeja ja tuotantopäätöksiä tulisi tarkastella kriittisesti siitä näkökulmasta mitä tuotetaan, millaisilla työllisyysvaikutuksilla ja työehdoilla sekä kuka tuotannosta ensisijaisesti hyötyy. On hyvin kyseenalaista, tuovatko suurien digijättien datakeskukset lainkaan hyötyä Suomen taloudelle ja yhteiskunnalle rakennusvaiheen jälkeen. Näitä näkökulmia tulisi tarkastella konesalien aiheuttamia haittoja vasten, erityisesti mitä tulee niiden huomattavaan sähkönkulutukseen ja tämän vaikutuksiin kuluttajien maksamissa

hinnoissa. Suomen konesalihankkeista hyötyvät ensisijaisesti niitä omistavat digi-, alusta- ja tekoäly-yritykset sekä energiayhtiöt.

Maankäyttösektorin tilanne ja hiilinielut

Maankäyttösektori on keskeisessä roolissa, sillä sekä sen päästöt että erityisesti hiilinielut ovat ilmastopolitiikan kokonaisuuden kannalta merkittäviä. Selonteon arvion mukaan Suomelle olisi syntymässä ensimmäisellä EU:n LULUCF-velvoitekaudella 110—115 Mt CO2-ekv. alijäämä, joka joustot huomioon ottaen olisi noin 84 Mt CO2-ekv. Alijäämä on mittakaavaltaan huolestuttava ja edellyttäisi hallitukselta merkittäviä toimia hiilinielujen kasvattamiseksi.

Selonteossa ei riittävästi huomioida tosiasioita liittyen hiilinielujen aiheuttamiin riskeihin, paitsi käsistä karkaavien ilmastotavoitteiden myös taloudellisten seurausten osalta. Metsien kasvaneeseen käyttöön ja hiilinielun romahtamiseen liittyy kansantaloudellisia riskejä EU-sanktioiden muodossa. Tavoitteiden saavuttamatta jättämisen kansantaloudellisia seuraamuksia ei ole strategiassa huomioitu.

Ilmastopaneelin tuottamien skenaariolaskelmien mukaan ilmastolain mukaisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen on mahdotonta ilman hakkuumäärien maltillistamista. Ilmastopaneelin sekä Luontopaneelin tuore selvitys osoitti, että hakkuumäärien maltillistaminen olisi toteutettavissa tavalla, jonka kustannusvaikutukset eivät olisi kohtuuttomia. Tämäkin näkökulma ohitetaan täysin.

On ongelmallista, että hallituksen toimet maankäyttösektorilla perustuvat edellisellä vaalikaudella tehtyyn maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmaan (MISU). Maankäyttösektorin tilannekuva on sittemmin muuttunut olennaisesti, eivätkä hallituksen tavoittelemat 3 Mt:n CO2-ekv. vuosittaiset nettolisäykset maankäyttösektorin nieluun vastaa riittävissä määrin tosiasialliseen tarpeeseen. Hallitus on myös merkittävästi vähentänyt rahoitusta MISU:n alaisilta toimilta.

Uskottavan hiilinielujen kasvattamista koskevan toimenpidekokonaisuuden esittämiseksi pidän välttämättömänä, että hallitus päivittää Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman, joka on viimeksi annettu selontekona eduskunnalle vuonna 2022 (VNS 7/2022 vp).

Valtioneuvoston selonteossa todetaan, että maatalouden kasvihuonekaasujen kokonaispäästöistä noin kolme neljäsosaa on maaperään liittyviä päästöjä. Näistä päästöistä taas noin kolme neljäsosaa liittyy turvepeltoihin, joiden nielujen vahvistamiseen liittyvät selonteon toimenpiteet ovat kannatettavia. Turvemaiden ennallistaminen sekä vettäminen kosteikoiksi ovat kustannustehokkaita toimenpiteitä, joita tulisi katsoakseni ottaa käyttöön paljon nykyistä laajemmassa mittakaavassa.

Energia- ja ilmastostrategiassa nojaudutaan nyt voimakkaasti hiilidioksidin talteenoton, käytön sekä varastoinnin teknologioihin, missä voidaan nähdä olevan sekä riskejä että mahdollisuuksia. Hiilidioksidin talteenotto tulee pitkällä tähtäimellä olemaan välttämätöntä hiilinegatiivisuuden saavuttamiseksi, mutta ne eivät korvaa luonnollisia hiilinieluja eikä kansallinen nielupolitiikka voi nojata yksinomaan niihin.

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp
Vastalause 2

Ilmastotoimien rahoitus

Vaikuttava ilmastopolitiikka edellyttää yksityisen rahan kanavoimista ilmastopolitiikkaan. Hiili- ja luonnonvaramarkkinoiden edistämiseen tähtäävät toimet selonteossa ovat kannatettavia. Vapaaehtoiset hiili- ja luonnonarvomarkkinat voivat tukea maankäyttösektorin päästöjen vähenemistä ja yksityisen rahoituksen kanavoiminen näille on ensiarvoisen tärkeää. Vahvemmat hiili- ja luonnonarvomarkkinat lisäävät myös maanomistajien ansaintakeinoja. Merkittävin markkinoiden kasvua vauhdittava tekijä olisi ekologisen kompensaation säätäminen velvoittavaksi saastuttaja maksaa -periaatteen mukaisesti. Samalla on varmistuttava siitä, että hiili- ja luonnonarvomarkkinoiden kautta tapahtuva toiminta on aidosti vaikuttavaa.

Vaikuttava ilmastopolitiikka edellyttää yksityisen rahoituksen lisäksi julkisen vallan taloudellisten ohjauskeinojen, kuten verotuksen sekä päästösidonnaisten tukien, käyttöönottoa. Näitä ei selonteossa ole esitetty. Vaikuttavia taloudellisia ohjauskeinoja olisivat esimerkiksi jo mainittu maankäytön muutosmaksun säätäminen, puunpolton verotuen poistaminen sekä metsäteollisuuden tukien ohjaaminen uudistavaan suuntaan.

Ilmastotoimien rahoitusta estää osaltaan myös voimakas sotilasmenojen lisääminen ja Pohjois-Atlantin liitto Naton viiden prosentin bruttokansantuoteosuuden hyväksyminen Suomen tavoitteeksi. Se merkitsee, että paitsi hyvinvointivaltion rakenteet myös ilmastonmuutoksen vastaiset toimet vaarantuvat vakavasti.

Ydinvoima

Orpon hallitus on nostanut yhdeksi energia- ja ilmastostrategiansa kärjeksi myös ydinenergian investoinnit. Hallitus pitää lisäydinvoiman rakentamista erittäin tärkeänä ja näkee uudet pienydinvoiman teknologiaratkaisut mahdollisuutena varmistaa kohtuuhintaisen sähkön ja lämmön tarjonta. Hallitus ei kuitenkaan huomioi ydinvoimaan liittyviä ekologisia taikka muita vakavia ongelmia. Ydinvoima on ongelmallinen energiantuotantomuoto turvallisuuden, ydinpolttoaineen hankinnan ja jätteen kannalta.

Ydinvoima on myös suurten energiayhtiöiden hallinnassa ja tarkoittaa siten hyvin keskitettyä energiajärjestelmää ja -markkinaa. Energiajärjestelmän ja -markkinoiden keskittyminen on ongelma kuluttajien oikeuksien (vaikutusmahdollisuudet ja kustannukset), markkinakilpailun, toimitusvarmuuden sekä energiapolitiikan päätöksenteon demokraattisuuden näkökulmasta.

Suomessa ei ole tarvetta uusille ydinvoimaloille. Datakeskushankkeiden sääntely on keskeisessä asemassa sähkönkulutuksen kasvun hillitsemisessä. Uusi ydinvoima on lisäksi erittäin kallista. Kalliit investoinnit tulisivat viime kädessä todennäköisesti sähkönkuluttajan maksettavaksi.

Ehdotus

Edellä olevan perusteella ehdotan

että selonteon johdosta hyväksytään seuraava kannanotto:

Valiokunnan mietintö TaVM 10/2026 vp
Vastalause

Vastalauseen kannanottoehdotus

1. Eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto esittää riittävät lisätoimet vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamiseksi. Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa esitetty toimenpidepaketti on riittämätön Suomen ilmastolain mukaisten ja EU-tason päästövähennysvelvoitteiden saavuttamiseksi.

2. Eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto ryhtyy toimenpiteisiin datakeskushankkeiden tarpeellisuuden arvioimiseksi yhteiskunnan kokonaisetu huomioiden sekä datakeskusten toiminnan sääntelemiseksi nykyistä kattavammin. Toteutuvilta hankkeilta tulee edellyttää muun muassa hukkalämmön hyödyntämistä, uuden uusiutuvan sähkön tuotantoa sekä kykyä joustavaan sähkönkulutukseen. Rakentamisen ja toiminnan aikaisen yhteiskunta- ja ympäristövastuun toteutuminen tulee varmistaa. Datakeskusten verokohtelua tulee niin ikään kiristää nykyisestä, paitsi sähköjärjestelmän kasvavien investointimenojen kompensoimiseksi myös julkisen talouden vahvistamiseksi.

Helsingissä 29.4.2026

Johannes Yrttiaho vas