



Suomen ilmastopaneeli

Markku Ollikainen, Peter Lund, tiedesihteeri Marianne Leino

Yleisesti selonteosta

Valtioneuvoston EU-politiikan selonteon tarkoitus on viitoittaa Suomen lähivuosien EU-politiikkaa. Suomen vaikuttamisen yleistavoitteen voi kiteyttää selonteon sanoin: ”Maailman kilpailukykyisin ja sosiaalisesti ehein ilmastoneutraali unioni”. Selonteko kattaa EU:n sisä-, ulko- ja kauppapolitiikkaan liittyviä kysymyksiä. Suomen ilmastopaneeli tarkastelee selontekoa ilmastonäkökulmasta tunnistuen samalla ilmastotoimien tiiviit kytkökset muuhun ympäristöpolitiikkaan, talous- ja kauppapolitiikkaan sekä tutkimus- ja kehitystyöhön. Hyvin mitoitettulla talous- ja kauppapolitiikalla voidaan merkittävästi jouduttaa energia- ja prosessiteollisuuden rakenteen muutosta irti hiilidioksidipäästöistä.

Ilmastopolitiikkaa käsittelevä luku nostaa pääsääntöisesti esiin oikeita asioita. Positiivista on myös, että ilmastoteema on nostettu selonteossa ensimmäiseksi käsiteltäväksi teemaksi. Selonteossa olisi syytä korostaa nykyistä vahvemmin, että kaiken EU:n politiikan, lainsäädännön, budjetoinnin ja elpymisen on oltava linjassa Pariisin sopimuksen tavoitteiden kanssa niin ilmastonmuutoksen hillinnän kuin sopeutumisen osalta.

Valitettavaa onkin, että selonteossa ei ole lainkaan huomioitu ilmastonmuutokseen sopeutumista – itse termiä ei mainita selonteossa kertaakaan. On tärkeää, että sopeutumisen osuutta vahvistetaan EU:n ilmastopolitiikassa muun muassa EU:n ilmastolain säätämisen yhteydessä, ja että sopeutumisen tutkimukseen ja seurantaan ohjataan riittävästi resursseja.

EU:n ilmastopolitiikan tuleva arkkitehtuuri on voimakkaan muovautumisen vaiheessa. Esimerkiksi taakanjakosektoriin kuuluvien liikenteen ja lämmityksen osalta on keskustelussa useita vaihtoehtoja. Hiilitullien käyttöönotto voi tarkoittaa päästökaupan omaisen järjestelmän luomista tietyille rajatuille sektoreille. Myös maan- ja metsänkäyttösektorin politiikkaa voidaan muuttaa. Sillä mitä valintoja EU:ssa tehdään, on suuri vaikutus siihen, kuinka Suomen kansallisia ilmastopolitiikan piirteitä tulee muovata. Selonteko tunnistaa vain harvoin yhteyksiä EU:n valintojen ja Suomen kannalta parhaiden ratkaisujen etsinnän välillä.

EU:n ilmastopolitiikasta, tavoitteista ja politiikkajohdonmukaisuudesta

On hyvä, että EU on sitoutunut nostamaan päästövähennystavoitettaan, mutta 55 % nettopäästövähennystavoite ei ole linjassa tieteen osoittaman päästövähennysten kiireellisyyden tai millään Ilmastopaneelin tuntemalla mittarilla globaalisti oikeudenmukaisen päästövähennysosuuden kanssa. Ilmastopaneelin tekemän oikeudenmukaisuustarkastelun¹ mukaan EU:lle globaalisti reilu ja 1,5 asteen tavoitteen mukainen päästövähennys vuodelle 2030 olisi vähintään 63 %. Komission uudella nettopäästömenetelmällä Ilmastopaneelin laskema tavoite tarkoittaisi vähintään 67 prosentin vähennystä vuoden 1990 nettopäästötasoon verrattuna, olettaen, että nielun koko olisi vuosia 1990-2018 vastaavalla keskiarvotasolla (noin -300 Mt CO₂-ekv). Nämä suuntaa antavat luvut ovat

¹ Ollikainen, M., Weaver, S. ja Seppälä, J., 2019. An approach to NDCs consistent with the Paris Agreement and climate science: application to Finland and the EU. Suomen Ilmastopaneelin raportti 7/2019

huomattavasti kunnianhimoisempia kuin komission ehdottamat, mutta eivät suora suositus, sillä 10 vuotta on lyhyt aika toteuttaa tarvittavat investoinnit.

Ottaen huomioon komission kaavaileman nettomuotoisen päästövähennystavoitteen, paneeli korostaa, että ilmastotoimien pääpainon on oltava fossiili- ja prosessiperäisten päästöjen vähentämisessä, jonka rinnalla ylläpidetään ja kasvatetaan nieluja sekä luodaan edellytyksiä teknologisille nieluille. Vallitsevan ymmärryksen valossa on ristiriitaista, että EU:n 2030 tavoitteeseen tai ilmastolakiin ei tulisi selkeää kirjausta siitä, mikä on EU:n laajuinen päästövähennystavoite ilman nieluja. Suomen tuleekin vaatia tavoitteiden selkeyttämistä fossiilisten päästöjen vähentämisen suhteen.

Kuten selonteossa todetaan, EU-tasolla on sitouduttava kunnianhimoisiin toimiin energiajärjestelmän laaja-alaiseksi irrottamiseksi fossiilisista polttoaineista. Tässä yhteydessä fossiilisten polttoaineiden suorien ja epäsuorien tukien lopettaminen tulee EU-tasolla kirjata lakiin - tämä tukee ennakoitavaa ja pitkäjänteistä lainsäädäntöä. EU:n tulee vahvistaa myös puhtaan teknologian tuotantoketjujen kestävyttä. Tarvittavien kriittisten materiaalien tuottamisessa tulee vahvemmin ottaa huomioon materiaalien kestävyys niin luonnolle kuin alkuperäisväestölle, muutoin vaarana on päästöjen siirtyminen materiaalivirtoihin ja sosiaalisen eriarvoistumisen kasvu.

Ei riitä, että talouden rakennetta uudistavia toimia tehdään "tulevan vuosikymmenen aikana", kuten selonteossa ilmaistaan, vaan vihreää siirtymää on toimeenpantava nyt. EU:n elpymispaketilla on mahdollisuus sysätä liikkeelle muutoksia nopealla tahdilla. Onkin tärkeää, että EU:n elpymisrahoista kaikki tukevat vihreää siirtymää koko EU:n tasolla fossiilisista polttoaineista vapaaseen, ilmastokestävään ja luonnon monimuotoisuutta vaalivaan yhteiskuntaan ja ovat aidosti do no significant harm -periaatteen mukaisia. Investoinnit fossiilisiin polttoaineisiin, kuten maakaasuun eivät näin tee. Suomen tulee aktiivisesti ajaa ei merkittävää haittaa -periaatteen toteutumista EU:n neuvostossa, kun jäsenmaiden elpymissuunnitelmia hyväksytään. Näin edistetään myös yksityisten rahavirtojen kohdistumista vihreää siirtymää tukeviin investointeihin energian tuotannossa, teollisten prosessien uudistamisessa sekä innovatiivisten kierrätysratkaisujen edistämässä.

Politiikkajohdonmukaisuuden, vihreän siirtymän ja ilmastonäkökulman läpileikkaavuuden takaamiseksi kaikkien EU:n lakialoitteiden, mukaan lukien budjetin, yhteydessä tulisi arvioida aloitteiden ilmastovaikutukset, kuten jäsenmaatkin ovat korostaneet. Ilmastovaikutusten arvioinnin tarve ei rajoitu perinteiseen ympäristö-, energia- ja ilmastosääntelyyn, vaan hyvin monen tyyppisellä sääntelyllä on merkittäviä ilmastovaikutuksia. EU:n on huolehdittava vihreän siirtymän johdonmukaisesta edistämisestä myös ulkosuhteissaan. Kuten selonteossa tunnistetaan, on varmistettava, että EU:n kauppaa- ja investointipolitiikka tukee ilmastotavoitteiden saavuttamista ja että EU:n kauppasopimuksissa otetaan riittävällä tavalla huomioon sopimusten vaikutukset ympäristöön ja kestäväan kehitykseen. EU:lla pitää olla valmius hiilitullien asettamiseen tuotteisiin, jotka todistettavasti pohjautuvat intensiiviseen fossiiliseen energiankäyttöön, erityisesti hiilen käyttöön. Myös Suomen tulee varautua osaltaan hiilitullien mahdolliseen käyttöön.

Ilmastonmuutoksella ja siihen sopeutumisella on laajat kytkennät EU:n turvallisuus- ja ulkopolitiikkaan, muun muassa tulevaisuudessa mahdollisesti lisääntyvän ilmastopakolaisuuden kautta. EU:n globaalien vastuun kantaminen ei rajoitu omien päästöjen vähentämiseen ja EU:n ulkopuolelta tulevien materiaalivirtojen kestävydestä huolehtimiseen, vaan on tärkeää, että EU kasvattaa kehitysmaiden hillintä- ja sopeutumistoimiin kohdentamaansa tukea.

Tutkimus & innovaatiot

On hyvä, että selonteossa korostetaan tutkitun tiedon merkitystä politiikkatoimia ja tavoitteita asetettaessa ja niissä onnistumista arvioitaessa. EU:ssa tulisi kehittää tieteelliseen tietoon ja näyttöön perustuvaa (*evidence-based*) politiikan tekoa. Nyt neuvottelussa olevan EU:n ilmastolain yhteydessä esiin noussut ehdotus riippumattomasta asiantuntijaelimestä EU:n ilmastopolitiikan tukena, mikä voisi edesauttaa tutkitun tiedon hyödyntämistä EU:n politiikanteossa. Tutkittuun tietoon ja näyttöön perustuvien politiikkatoimien valinta edellyttää tietopohjan ja tutkimuksen resurssien vahvistamista koko EU:ssa. Tutkimuksessa tulisi huomioida niin ilmastonmuutoksen hillinnän kuin sopeutumisenkin tarpeet. COVID-pandemia on alleviivannut pitkäjänteisen perustutkimuksen roolia.

Tiedetään, että ilmastonmuutoksen, monimuotoisuuden heikkenemisen ja väestön kasvun myötä lisääntyvä kanssakäyminen eläinvalitteisten ketjujen kanssa vastaavien pandemian kaltaisten kriisien esiintyminen voi kiihtyä entisestään. Riskien ja riskinhallinnan tutkimukseen panostaminen onkin tärkeää sopeuduttaessa muuttuvaan ilmastoon. Sopeutumiseen liittyvän tutkitun tiedon tarve tulee korostumaan entisestään, mikä olisi hyvä tunnistaa myös Suomen EU-politiikan selonteossa. Sopeutumisen tutkimuksen kenttä on temaattisesti laaja ja sisältää niin sosioekonomisiin vaikutuksiin, terveyteen, veteen, sään ääri-ilmiöihin kuin infrastruktuuriin liittyviä kysymyksiä. Tämä tuo tutkimukselle omat haasteensa.

Kuten selonteossa on tunnistettu, panostamalla tutkimukseen, kehitykseen ja innovaatioihin sekä ottamalla tehokkaasti käyttöön uutta teknologiaa Suomi voi toimia edelläkävijänä vihreän siirtymän ratkaisuihin, kuten synteettisten polttoaineiden kehittämisessä. Kaikissa vihreän siirtymän uusissa ratkaisuihin tulee kiinnittää huomiota koko tuotantoketjun kestävyys.

Liikenne

Selonteon linjaus siitä, että EU:n liikenteen päästöjen vähentämiseksi on edistettävä sähköistymistä sekä kestävien vaihtoehtoisten liikennepolttoaineiden tuotantoa erityisesti lento- ja meriliikenteen sekä raskaan liikenteen käyttöön ovat kannatettavia linjauksia. Konkreettiset ohjauskeinoratkaisut EU:n liikenteen päästöjen alas ajamiseen vaativat vielä lähempää selvittelyä. Ohjauskeinoista päätettäessä on tärkeää huolehtia siitä, että tiukka pakote ajoneuvokannan päästöttömyyteen ajoneuvojen valmistajille ei katoa. Pidemmällä aikavälillä se on tärkein päästöjä vähentävä tekijä. Suomen tulisi myös myötävaikuttaa, että EU selkeyttää mahdollisimman pian muun muassa power-to-X -tekniikalla tuotettavien synteettisten liikennepolttonesteiden ilmastotatuksen ja verokohtelun.

Valtioneuvosto korostaa perustellusti, että mikäli EU:n tieliikenteen päästökauppa otettaisiin käyttöön, se tulisi luoda omaksi erilliseksi järjestelmäksi ja veloitteet tulisi kohdentaa polttoaineenjalostajille tai jakelijoille.

Päästökaupan ulottaminen laivaliikenteeseen oman erillisenä järjestelmänä on ensimmäinen askel laivaliikenteen päästöjen vähentämiseen. Järjestelmän organisointiin ja erityisesti hiilivuoden estämiseen (laivojen liputtaminen EU:n ulkopuolelle) liittyy lukuisia kysymyksiä, jotka on ratkaistava huolellisesti. Päästöoikeuksien alkujakoa voidaan käyttää tasoittamaan maantieteellisistä etäisyyksistä koituvia haittoja.

Päästöoikeuskauppa (EU ETS)

Ilmastopaneeli yhtyy valtioneuvoston näkemykseen siitä, että päästökaupan uudistamisella tulisi vaikuttaa siihen, että päästöoikeuksien hinta pysyy riittävän korkeana, jotta se ohjaa tehokkaasti ja nopeasti päästöjen vähentämiseen. Päästöoikeuksien vähentämisen lineaarisen vuosikertoimen tiukentaminen sekä päästökaton laskeminen mahdollisimman pian on välttämätöntä kivihiihen ja muiden fossiilisten polttoaineiden ulossulkemiseksi energiantuotannosta ja -käytöstä.

Päästökaupan laajentaminen kattamaan asumisen lämmityksen päästöt on mahdollinen ja kiinnostava vaihtoehto, mikäli kauppa voidaan järjestää lämmön tarjoajan kautta (*upstream*). Suomessa merkittävä osa lämpölaitoksista on jo päästökaupassa, joten uudistuksen suurin vaikutus olisi keskisessä Euroopassa. Pohjoismainen kokemus viittaa siihen, että lämmityksen tuominen osaksi EU ETS:ää voi olla varteen otettava vaihtoehto. Tieliikenteen ja rakennusten erillislämmityksen päästöjen yhdistävän erillisen päästökaupan perusteet vaativat lisäselvitystä.

Metsät, LULUCF ja biotalous

Ilmastoneutraalisuuden saavuttamiseksi EU:ssa 2050 mennessä on välttämätöntä, että EU:n nettohiilinielu kasvaa. Komission vaikutusarvioiden mukaan huolimatta EU:n LULUCF-sektorin "no debit"-säännöstä, metsä- ja puutuotenielu EU:ssa tulee alenemaan. Tästä syystä on välttämätöntä suhtautua varauksella kaikenlaiseen nieluihin liittyvään joustojen lisäämiseen. Paneeli ei näe toivottavana kehityksenä nielujen laajempaa huomioimisesta taakanjakosektorin joustoina.

Ilman EU:n tasoista tavoitetta, jäsenvaltioiden ohjausta ja nieluihin rakennettua valtioiden välistä mekanismia ei voida taata ilmastoneutraaliuden saavuttamista. Paneeli ei yhdy valtioneuvoston näkemukseen, jonka mukaan maankäyttösektorin hiilivarastoja ja nieluja tulee ajatella puhtaasti jäsenmaakohtaisina. Samoin kuin päästövähennysten suhteen, EU jakaa taakkaa myös tarvittavan nielun suhteen. Mikäli tästä lähtökohdasta luovutaan, ilmastoneutraaliuden saavuttaminen vaarantuu EU:ssa. Tällainen taakanjako on aina hankala toteuttaa reilulla tavalla ja jokaisen jäsenmaan on syytä tarkastella, onko tehty taakanjako reilu maata kohtaan.

Paneeli katsoo, että nykytiedon valossa on perusteltua jatkaa erillistä maankäyttösektorin politiikkaa. Ilmastopaneelilla ei ole vielä tarkkaa, tieteeseen perustuvaa näkemystä siitä, miten LULUCF-sektoria pitäisi ilmastopolitiikan arkkitehtuurissa käsitellä, mikäli nykyjärjestelmää muutetaan. Nykyinen tilipitoon perustuva lähestymistapa on hyvä työkalu kannustamaan monimutkaisen sektorin kokonaistarkastelua. Siksi tässä yhteydessä Ilmastopaneeli tulkitsee, että hiilineutraalius koko talouden tasolla tulee määritellä kasvihuonekaasuinventaarion mukaisesti, mutta LULUCF-sektorin ilmastotoimet on hyvä järjestää jonkinlaisten tilinpitosääntöjen mukaisesti. Valtioneuvoston muissa yhteyksissä esiintuoma tavoite siitä, että LULUCF-sääntelyn päivityksen yhteydessä metsiä koskevan kattoluku poistettaisiin tai sitä kasvatettaisiin, on huolestuttava. Kattoluvun kasvattaminen tai poistaminen mahdollistaisi muiden maankäyttösektorin päästöjen entistä suuremman kompensoimisen metsänielulla, ja saattaisi johtaa esimerkiksi vähempiin toimiin metsäkadon pysäyttämiseksi.

Ilmastopaneeli huomauttaa, että biotalous, erityisesti luonnonvarojen runsaaseen käyttöön perustuvana, ei ole automaattisesti kestävä. Biotalousratkaisusta seuraava metsien käytön kasvu vaikuttaa monimuotoisuuteen ja maankäyttösektorin nettonieluun, jolloin biotalouden kokonaiskestävyys tulee pitää mielessä. Jäte- ja sivuvirtojen hyödyntäminen energiantuotannossa tulisi olla etusijalla, kun bioenergiaa käytetään. On erityisen tärkeää, että muut teknologiat, kuten sähköpolttoaineet ja polttoon perustumattomat energiantuotantomuodot kuten lämpöpumput, korvaavat energiabiomassojen tarvetta.

Paneeli myös huomauttaa, että LULUCF-politiikan ohella tarvitaan muillekin kasvihuonekaasujen poistokeinoille sääntelyn valmistelua, sillä IPCC:nkin skenaarioissa niihin nojataan vahvasti. Komission 2030-suunnitelmasta ja vaikutustenarviosta käy ilmi, että vielä 2030 EU:n ei odoteta suurelta osin tukeutuvan näihin vaihtoehtoisiin negatiivisiin päästöihin, mutta 2030-2050 polulla ne ovat jo osana skenaarioita. Poliittikkatoimenpiteiden suunnittelu tulisi käynnistää nyt.