U 60/2021 vp komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi (päästökauppadirektiivin, markkinavakausvarantopäätöksen ja meriliikenteen MRV-asetuksen muuttaminen) sekä komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston päätökseksi (markkinavakausvarantopäätöksen muuttaminen). Maa- ja metsätalousvaliokunta 12.11.2021

Suomen Ilmastopaneeli
Ilmastopanelisti Markku Ollikainen, tiedesihteeri Matti Sihvonen[1]

Pääsisältö

Päästökauppajärjestelmä (EU ETS) toimii koko unionin tasolla ja sille on asetettu päästökaton muodossa yksi päästövähennystavoite, jota ei ole jaettu jäsenvaltiokohtaisiin velvoitteisiin. Komission ehdotus sisältää lukuisia päästökaupan kehittämistä ja laajentamista koskevia asioita. Muutoksia ehdotetaan päästökaupan päästökattoon, päästöoikeuksien jaon vuotuiseen päästövähennysleikkuriin ja ilmaisten päästöoikeuksien alkujaon sääntöihin. Komissio ehdottaa laivaliikenteen sisällyttämistä päästökauppaan, sekä muutoksia EU ETS:n markkinavakausvarantomekanismin (MVV-mekanismin) toimintaperiaatteisiin. Komissio ehdottaa myös erillisen päästökaupan luomista asuntojen lämmityksen ja liikenteen päästöjen rajoittamiseen.

Yleiset huomiot

1. Päästökauppajärjestelmän tavoitteen ja vuotuisen päästöleikkurin tiukentaminen

Komissio ehdottaa EU:n (meriliikenteellä) laajennetun päästökauppajärjestelmän tavoitteeksi, että vuoteen 2030 mennessä päästöjä vähennetään 61% verrattuna vuoden 2005 päästötasoon. Tavoitteen saavuttamiseksi komissio ehdottaa päästökattoon tehtävän vuosittaisen leikkauksen (ns. lineaarinen päästövähennyskerroin) kiristämistä 2,2%:sta 4,2%:iin. Ilmastopaneeli korostaa, että toteutuessaan tämä kertoimen kiristäminen olisi tärkein muutos päästökaupan tehostamiseen ja vaikuttaisi suoraan siihen paljonko EU:n kumulatiiviset päästöt ovat. Lineaarisen päästövähennyskertoimen kiristäminen edesauttaa merkitsevästi EU:n päästövähentämistavoitteiden saavuttamista.

Lisäksi komissio ehdottaa, että voimaantuloa seuraavana vuonna päästökauppajärjestelmän liikkeelle laskettavien päästöoikeuksien määrää leikattaisiin kertaluonteisesti. Leikkauksen suuruus saataisiin laskemalla 4,2%:n ns. lineaarinen päästövähennyskerroin takautuvasti alkamaan vuodesta 2021 ja vähentämällä kyseisen vuoden päästökatosta tällä tavalla saatava 2,2%:n ja 4,2%:n kertoimien vaikutusten ero.

Ilmastopaneeli katsoo, että päästökauppa on tärkein politiikkatoimi EU:n ilmastotavoitteiden saavuttamisen kannalta ja se osaltaan jouduttaa myös energia- ja prosessiteollisuuden päästöttömien ja vähäpäästöisten innovaatioiden kaupallistamista muuttamalla hintasuhteita niiden eduksi. Kun ottaa huomioon päästökaupan pitkäaikaiset päästöoikeuksien ylijäämät ja markkinavakausvarantoon kertyneen ylijäämän, päästökaton ja vuotuisen leikkurin, kiristäminen on perusteltua. Ilmastopaneelin katsoo kuitenkin, että vuonna 2024 tehtävä kertaluontoinen leikkaus olisi todennäköisesti melko vähäinen (alle 10% päästöoikeuksien kokonaismäärästä), EU:n ilmastotavoitteisiin nähden.

[1] *Ilmastopaneeli kiittää konsultaatiosta apulaisprofessori Lassi Ahlvikiä.*

Valtioneuvosto pitää myös tärkeänä, että päästökauppadirektiivin uudistuksen jälkeen päästöoikeuden hinta pysyy riittävän korkeana, jotta se ohjaa tehokkaasti ja nopeasti päästöjen vähentämiseen. Samalla tulee huolehtia eurooppalaisen (ml. suomalaisen) teollisuuden kilpailukyvystä ottaen myös huomioon hiilivuotoriskin ja siitä aiheutuvien toimenpiteiden tunnistamisen. Päästöoikeuksien hinta määrittyy päästöoikeusmarkkinoilla tarjonnan ja kysynnän mukaan. Siihen vaikuttavat päästävien laitosten puhdistusteknologia, mukaan lukien päästöjen korvaaminen puhtailla ratkaisuilla, päästökatto, ja päästöoikeuksien kumulatiivinen ylijäämä, sekä odotukset tulevasta ilmastopolitiikasta. Kysymys teollisuuden kilpailukyvystä on olennaisesti laajempi asia, eikä se palaudu vain päästökaupan toimintaan tai päästöoikeuden hintaan. Hiilirajamekanismin asettaminen ja toiminta on keskeinen täydentävä politiikka hiilivuoden estämisessä, samoin proaktiivinen teollisuus- ja innovaatiopolitiikka. Kansainvälisen tutkimuksen valossa hiilivuotoa ei ole merkittävästi esiintynyt. Asia tunnetaan kuitenkin suhteellisen huonosti ja riskiä pitäisi tutkia perusteellisesti.

2. Meriliikenne

Komissio ehdottaa nykyisen päästökauppajärjestelmän laajentamista meriliikenteeseen. Laajeneminen toteutuisi vähitellen.[2] Muutoksen seurauksena päästöoikeuksien kokonaismäärä kasvaisi 79 miljoonalla päästöoikeudella. Komission mukaan tämä määrä perustuu meriliikenteen vuoden 2018–2019 päästöihin, mutta huomioi vuodesta 2021 alkaen lineaarisen päästövähennyskertoimen vaikutuksen. Ilmastopaneeli toteaa, että laivaliikenteen päästökauppa on kaiken kaikkiaan erittäin tervetullut aloite, koska tällä hetkellä EU:n päästökaupan piiriin kuuluvien sektorien yhteenlasketut päästöt vastaavat enää vain 41%:a EU:n kokonaispäästöistä, ja laivaliikenteen päästöt ovat suuremmat kuin mitä ne olivat vuonna 1990, ja päästöt ovat edelleen kasvussa. Paneelilla on kuitenkin huoli, että 79 miljoonan päästöoikeuden jakaminen markkinoille on suhteellisen suuri lisäys päästöoikeuksien tarjontaan. Vaarana on, että näin runsaan määrän jakaminen johtaa päästöoikeuksien liikatarjontaan ja siten vaikuttaa päästöoikeuden hintakehitykseen koko järjestelmän toimivuuteen. Komission puolestaan katsoo, että tämä päästöoikeuksien määrän kasvun vaikutus olisi vähäinen.

Valtioneuvoston mukaan päästöjen kustannustehokkaan vähentämisen näkökulmasta meriliikenteen liittäminen nykyiseen päästökauppaan on perusteltua erillisen meriliikenteen päästökauppajärjestelmän sijasta, vaikkakin direktiiviin tulisi tehdä muutoksia, mikäli kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO hyväksyy maailmanlaajuisen markkinaehtoisen mekanismin meriliikenteen päästöjen vähentämiseksi. Ilmastopaneelin yhtyy valtioneuvoston näkemykseen siitä, että talvimerenkulun erityispiirteet on syytä huomioida erikseen. Tämä on tehtävissä jakamalla päästöoikeuksien ilmaiseksi määrällä joka vastaa jääolosuhteisiin tarvittavan aluskaluston käytön seurauksena pohjoisella Itämerellä syntyviä vuotuisia aluspäästöjä suhteessa eteläisissä olosuhteissa toimivaan kalustoon.

Päästökaupan piiriin tulisivat bruttovetoisuudeltaan yli 5000 alukset.[3] Valtioneuvosto katsoo, että soveltamisrajan asettaminen ei ole välttämättä tarkoituksenmukainen ja jatkoneuvotteluissa tulisi tarkastella soveltamisalan laajentamista myös pienempiin aluksiin, jotta voidaan vähentää riskiä, että raja vaikuttaisi tulevaisuudessa kuljetuksissa käytettävien alusten kokoon ja riskiä kuljetusmarkkinoiden jakautumiselle. Ilmastopaneeli toteaa, että on perusteltua soveltaa samaa aluskoon soveltamisalarajausta kuin vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfrastruktuuria koskevassa aloitteessa ja vaihtoehtoisten polttoaineiden ns. FuelEU-aloitteessa.

3. Tieliikenne ja rakennusten lämmitys

Komissio esittää olemassa olevan päästökaupan rinnalle uutta, erillistä päästökauppajärjestelmää, joka koskisi rakennusten lämmityksen ja tieliikenteen päästöjä. Uuden päästökauppajärjestelmän tavoitteena olisi 43%:n kasvihuonekaasujen päästövähennys vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tasoon. Valtioneuvoston mukaan komission esittämä tieliikenteen ja rakennusten erillinen päästökauppa on peruteltu ratkaisu, koska näin voidaan välttää häiriöitä nykyisen päästökaupan toiminnalle. Ilmastopaneeli yhtyy tähän näkemykseen; päästökaupat on hyvä pitää erillään, koska sektoreilla on erilainen päästövähennyspotentiaali

[2] Vuoden 2023 päästöjen osalta velvoite palauttaa päästöjä vastaava päästöoikeuksien määrä koskisi 20% todennetuista päästöistä ja vuoden 2026 päästöille 100% todennetuista päästöistä.

[3] Päästökauppaa sovellettaisiin komission ehdotuksen mukaan täysimääräisesti laivojen hiilidioksidipäästöihin, jotka syntyvät niiden ollessa jäsenvaltioiden satamissa ja matkoilla jäsenvaltioiden satamien välillä sisältäen myös jäsenvaltioiden sisäiset merimatkat. Lisäksi päästökaupan velvoitteet koskisivat 50 % hiilidioksidipäästöistä, jotka syntyvät matkoilla jäsenvaltioiden ja kolmansien maiden satamien välillä.

ja päästöoikeuksien kysyntään vaikuttavat tekijät, kuten komissiokin toteaa. Valtioneuvoston mukaan on kuitenkin pyrittävä välttämään tarpeettomia päällekkäisiä ohjauskeinoja. Ilmastopaneelin katsoo, että monissa maissa tarvitaan kuitenkin myös liikenteen kansallista ohjausta päästökaupan lisäksi, koska maille asetetut taakanjakosektorin päästövähennysvelvoitteet ja kansalliset ilmastotavoitteet eroavat toisistaan huomattavasti. Päästökaupan lisäksi muiden rinnakkaisten ohjauskeinojen käyttö ja ihmisten käyttäytyminen vaikuttavat polttoaineiden hintojen muutoksiin. Esimerkiksi Suomessa liikenteen kansallinen päästökauppa, joka on hyvin linkitetty EU:n vastaavaan päästökauppaan, tarjoaa tarvittaessa perälaudan Suomen liikenteen päästöjen vähentämiseksi hallitusohjelman mukaisesti ja kohti hiilineutraaliutta vuonna 2035. Komission mukaan autojen CO2-normit ovat tärkein tekijä ohjaamaan ajoneuvojen kehitystä. Tämän takia komissio ehdottaa myös CO2-normien kiristämistä tieliikenteen päästökaupan lisäksi. Päällekkäisen ohjauksen tarve on siis tunnistettu myös EU-tasolla.

Komissio ehdottaa, että vuodesta 2027 lähtien markkinavakausvarannossa toimisi erillinen varanto tieliikenteen ja rakennusten erillislämmityksen päästökauppajärjestelmän vakauttamiseksi. Komissio ehdottaa markkinavakausvarantoon myös uutta mekanismia, jonka tarkoitus olisi estää tieliikenteen ja rakennusten päästökauppajärjestelmän päästöoikeuden hinnan kohtuuton nousu. Varannosta laskettaisiin liikkeelle lisää päästöoikeuksia, mikäli hinnat nousisivat liian nopeasti. Uuden päästökaupan oma varanto sisältäisi 600 miljoonaa päästöoikeutta, mikä on yliampuva määrä (vertailun vuoksi EU ETS.ssä vastaava varannon ehdotettu uusi yläraja on 400 Mt). Valtioneuvosto suhtautuu positiivisesti markkinavakausvarannon vahvistamiseen ja mukauttamiseen vastaamaan tehokkaasti myös laajennetun päästökaupan tarpeita. Ilmastopaneeli katsoo, että erillinen varanto on perusteltu, koska myös näiden sektorien päästökauppa on eriytetty; samalle tämä on osoitus siitä, että liikenteen ja lämmityksen päästökauppaan voi liittyä alkuvaiheen riskejä. Siksi myös erillisillä päästökauppamarkkinoilla muodostuvan päästöoikeuden hinnan vakauttaminen on järkevää. Varanto on tosin suhteellisen suuri, ja säännöt joiden mukaan oikeuksia varannosta vapautuisi käyttöön, tulisi määritellä yhtä selkeästi kuin olemassa olevan markkinavakausvarannon tapauksessa. Ennen näiden sääntöjen määrittelyä, on vaikea arvioida, mikä varannon vaikutus tulee olemaan.

Valtioneuvosto pitää myös lähtökohtaisesti asianmukaisena, että uudesta tieliikenteen ja rakennusten päästökaupasta tulevia jäsenvaltioiden huutokauppatuloja ohjataan kompensoimaan polttoaineen hinnannousun ja rakennusten lämmityskustannusten nousun vaikutuksia haavoittuvassa asemassa oleville kotitalouksille, mikroyrityksille ja liikenteen käyttäjille. Myös ilmastopaneeli korostaa, että oikeudenmukaisuusnäkökulman huomioiminen edistää ilmastotoimien yleistä hyväksyvyyttä.

4. Hiilirajamekanismi ja ilmaisjako

Osana 55-valmiuspakettia komissio antoi erillisen asetusehdotuksen niin kutsutun hiilirajamekanismin (CBAM) perustamisesta uutena keinona estämään hiilivuotoa. Valtioneuvoston mukaan EU:n hiilirajamekanismin jatkokehittämisen lähtökohtana tulee olla, etteivät järjestelmään tehtävät muutokset aiheuta kohtuuttomia lisäkustannuksia Suomen kansantaloudelle ja talouden toimijoille. Ilmastopaneelin näkemys on, että hiilirajamekanismi voi olla toimiva mekanismi hiilivuodon hillitsemiseksi, mikä puolestaan on edellytys EU:n ilmastotoimien toimivuudelle. On jokseenkin selvää, että hiilirajamekanismista aiheutuu lisäkustannuksia EU:ssa joillekin talouden toimijoille, koska lähtökohtaisesti mekanismin tarkoituksena on, että muualla tuotettujen tuotteiden ulkoisvaikutukset saataisiin lisättyä hintoihin. Suomessa vaikutuksia tulisi myös metsä- ja metalliteollisuuteen, jotka tuovat merkittävästi välituotteita EU:n ulkopuolelta. Toisaalta mekanismilla voi olla kilpailukykyä edistäviä vaikutuksia, koska kotimaisia tuotteita ei niin voimakkaasti korvattaisi EU:n ulkopuolelta tuotavilla tuotteilla, päästövähennystoimien aiheuttamista lisäkustannuksista huolimatta.

Mikäli hiilirajamekanismi otetaan käyttöön, tulee valtioneuvoston mukaan ilmaisjaosta luopua hiilirajamekanismin mukaisten tuontituotteiden valmistuksen osalta samalla tahdilla kuin mekanismi otetaan käyttöön. Valtioneuvosto kuitenkin korostaa, että komission ehdottama, vuodesta 2026 vuoteen 2035 jatkuva kymmenen vuoden siirtymäjärjestely vaikuttaa pitkältä. Ilmastopaneeli yhtyy näihin näkemyksiin. Tässä kohden päällekkäinen ohjaus voisi johtaa tehottomaan julkisten rahojen käyttöön.

Komissio ehdottaa, että tiettyjen vertailutuotteiden valmistusprosessien määritelmiä muutettaisiin siten, että ilmaisjakoa olisi mahdollista saada tuotteen valmistamiseen tuotantoprosessista riippumatta ja tuotekohtaiset vertailuarvot uudistettaisiin ennen vuotta 2026. Vuodesta 2026 lähtien tuotekohtaisia vertailuarvoja voitaisiin kiristää vuositasolla 2,5%:a nykyisen 1,6%:n sijaan. Valtioneuvosto pitää tärkeänä, että teollisuuden päästöoikeuksien ilmaisjako perustuu jatkossakin pitkälti vertailuarvoihin, joiden tulisi kannustaa teknologisin innovaatioihin ja palkita tehokkaimpia laitoksia. Ilmastopaneelin yhtyy näihin näkemyksiin. Toisaalta

päästökaupan pitäisi jo itsessään kannustaa yrityksiä teknologisiin innovaatioihin, koska tuotannon päästöjen leikkaaminen päästökaupan oloissa tarkoittaa kilpailuetua niihin yrityksiin nähden, jotka eivät pysty leikkaamaan päästöjään.

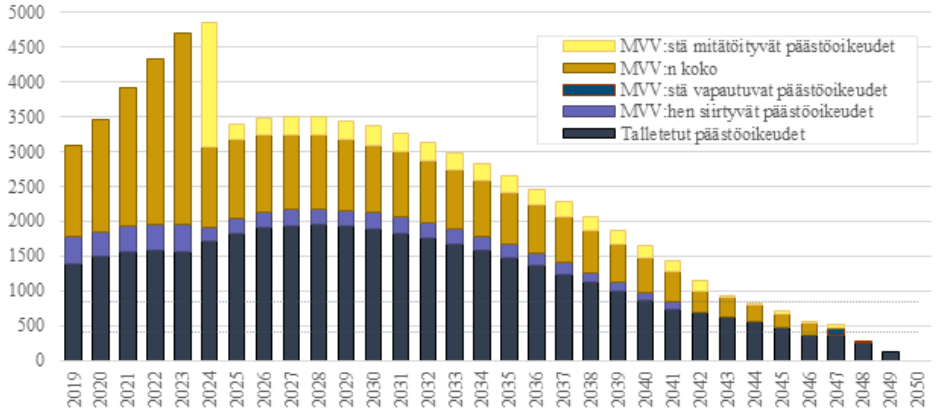
5. Markkinavakausvarantomekanismi

Nykyisen asetuksen mukaisesti markkinavakausvarantoon (MVV) siirretään vuoteen 2024 saakka vuosittain 24% kierrossa olevista päästöoikeuksista raja-arvon (833 miljoonaa) ylittyessä, ja vuodesta 2024 eteenpäin raja-arvon ylittyessä varantoon siirrettäisiin 12% kierrossa olevista päästöoikeuksista. Tämä ei komission mukaan riittäisi estämään EU:n päästöoikeuksien ylijäämän kasvamista. Komissio ehdottaa, että vuodesta 2024 eteenpäin MVV-mekanismi toimisi siten, että kun kierrossa olevien päästöoikeuksien kokonaismäärä on 833 miljoonaan ja 1096 miljoonan välillä, varantoon siirtyy määrä joka vastaa kierrossa olevien oikeuksien ja 833 miljoonan erotusta. Jos määrä on yli 1096 miljoonaa, niin varantoon siirtyisi määrä, joka vastaa 24%:a liikkeellä olevien päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Valtioneuvosto tukee päätöstä MVV:n sisäänottoprosentista ajanjaksolle 2023-2030, koska järjestelmän ennustettavuuden ja sääntelyvarmuuden kannalta on tärkeää, että päästökaupan piirissä olevat toiminnanharjoittajat ovat niin aikaisin kuin mahdollista tietoisia siitä, miten tavoite toimeenpannaan. Valtioneuvosto korostaa, että liikkeellä olevien päästöoikeuksien ylijäämän merkittävä vähentäminen on tärkeää kustannustehokkaiden päästövähennysten saavuttamiseksi. Ilmastopaneeli katsoo, että päästökaupan toimivuuden kannalta on tärkeää, että liikkeellä olevien päästöoikeuksien määrää rajoitetaan riittävästi markkinavakausvarantomekanismin avulla. Näin varmistetaan että päästöoikeuden hinta pysyy riittävän korkealla tasolla, jotta järjestelmällä olisi ohjaava vaikutus.

Voimassa olevan sääntelyn mukaan vuodesta 2023 lähtien mitätöidään markkinavakausvarannosta ne päästöoikeudet, joiden määrä ylittää edellisenä vuotena huutokaupattujen päästöoikeuksien määrän. Komissio ehdottaa myös, että markkinavakausvarannossa olevien päästöoikeuksien määrä rajataan 400 miljoonaan päästöoikeuteen, jotta varannossa oleva päästöoikeuksien määrä mitätöinnin jälkeen olisi ennustettavampi. Tämä määrä vastaa kierrossa olevien päästöoikeuksien kokonaismäärän alarajaa, jonka alitettua oikeuksia vapautetaan varannosta. Ilmastopaneelin katsoo, että ennustettavuuden ja ETS:n ohjaavan vaikutuksen kannalta on hyvä, että varannon reservissä olevien päästöoikeuksien määrää rajataan. Muutos siis vähentää riskiä, että varannosta vapautuisi paljon päästöoikeuksia, mikä aiheuttaisi mahdollisesti suurtakin heittelyä päästöoikeuden hintoihin. Varannossa olevien päästöoikeuksien määrällä on suuri vaikutus kierrossa olevien päästöoikeuksien määrään, kuten seuraavassa jaksossa esitettävästä kuvasta 2 nähdään.

6. Päästökauppaan koskevien ehdotusten alustavaa arviota: vaikutus päästöoikeuksien kehitykseen

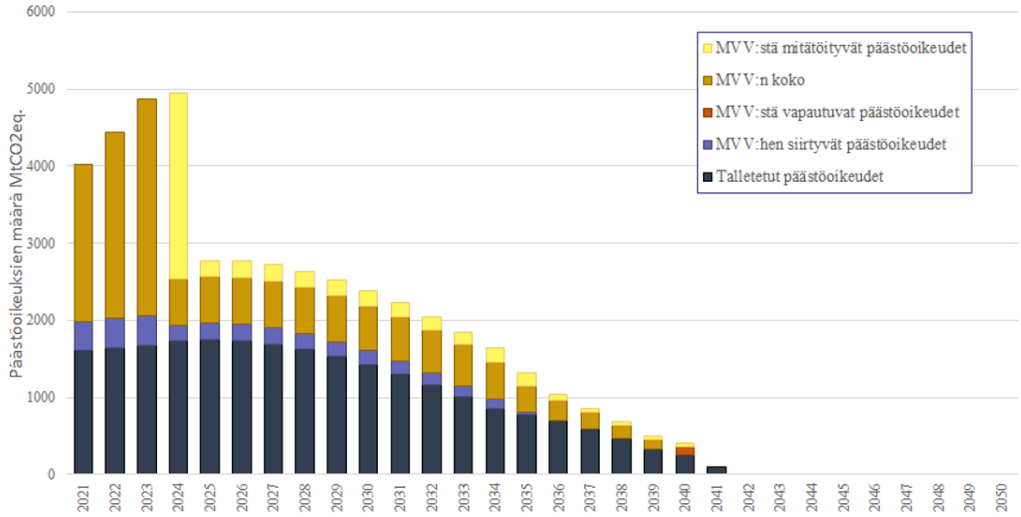
Ilmastopaneeli kiinnittää lopuksi huomiota siihen, että U-kirjeessä päästökaupan muutosehdotuksia arvioidaan lähinnä huutokauppatulojen kautta. Vaikka nämä fiskaaliset vaikutukset ovat sinänsä tärkeitä, vielä tärkeämpää on arvioida, kuinka päästöoikeuksien yli- tai alijäämän arvioidaan markkinoilla kehittyvän ja millä tasolla päästöoikeuksien hinta voisi liikkua. Tätä voidaan arvioida ilmastopaneelin piirissä tuotetulla päästökauppamallilla. Mallilla on tuotettu nykyisen politiikan mukainen arvio päästökaupan kehityksestä vuoteen 2050 ja komission ehdotuksen perustella rakennettu uusia arvio. Päästökauppamalli simuloi tulevaisuuden päästökauppamarkkinan kehittymistä huomioiden MVV:n toiminnan. Kuvassa 1 esitetyt MVV:n koko sekä talletetut päästöoikeudet (päästöoikeuksien ylijäämä) ovat kumulatiivisia varantoja, kun taas MVV:hen siirtyvät päästöoikeudet, MVV:stä takaisin markkinoille palautuvat päästöoikeudet sekä MVV:stä mitätöityvät päästöoikeudet ovat päästöoikeuksien virtoja, jotka määrittävät varantojen volyymin. Päästökauppamalli olettaa, että vuonna 2049 lasketaan liikkeelle viimeisetkin päästöoikeudet, mikä tarkoittaisi unionin laajuisen 2050 hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista absoluuttisesti myös päästökauppasektorilla.



Kuva 1. *Arvioitu päästökauppamarkkinan kehitys nykyisen politiikan oloissa. MVV tarkoittaa markkinavakausvarastoa. Lähde: Ilmastopaneelin omat laskelmat*

Kuvasta 1 nähdään, että merkittävimmän muutoksen päästökauppamarkkinoilla arvioidaan tapahtuvan vuonna 2024 kun MVV:n mitätöinnit käynnistyvät ja varannosta eliminoituu arviolta ~1800Mt päästöoikeutta. Samana vuonna prosenttiosuus, jolla päästöoikeuksia siirretään MVV:hen puolittuu 24 prosentista 12 prosenttiin. Kuva 1 myös havainnollistaa kuinka talletetut päästöoikeudet (päästöoikeuksien ylijäämä) vähenee ja lopulta eliminoituu vuonna 2049 osin MVV:n toiminnan seurauksena. Vuoden 2042 jälkeen päästöoikeuksia ei myöskään enää siirry MVV:hen. Arvion mukaan varannosta palautettaisiin päästöoikeuksia takaisin kiertoon vain päästökaupan vuosina 2047 ja 2048.

Komission ehdottamien muutoksien seurauksena vuonna 2024 tapahtuvan päästöoikeuksien eliminoinnin jälkeen ylijäämä kasvaa lievästi vuoteen 2026 asti, jonka jälkeen se kääntyy selvään laskuun (kuva 2). Päästöoikeuksia ei tule markkinoille vuoden 2041 jälkeen. Ehdotettujen uudistusten seurauksena siis päästöoikeudet häviävät markkinoilta selvästi nopeammin kuin nykyisen politiikan oloissa. Päästöoikeuksien arvioitu alkuhinta vanhoilla säännöillä on 48€/tCO2 ja komission ehdotuksen mukaisessa ratkaisussa vajaa 70€/tCO2.



Kuva 2. *Päästöoikeuksien määrän kehitys komission ehdotusten mukaisten muutosten alla. MVV tarkoittaa markkinavakausvarastoa. Lähde: Ilmastopaneelin omat laskelmat*