



EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 22.1.2014
SWD(2014) 18 final

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA

Oheisasiakirja ehdotukseen

Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös

**markkinavakausvarannon perustamisesta unionin kasvihuonekaasupäästöjen
kauppajärjestelmään, sen toiminnasta sekä direktiivin 2003/87/EY muuttamisesta**

{COM(2014) 20 final}

{SWD(2014) 17 final}

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA

Oheisasiakirja ehdotukseen

Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös

markkinavakausvarannon perustamisesta unionin kasvihuonekaasupäästöjen kauppajärjestelmään, sen toiminnasta sekä direktiivin 2003/87/EY muuttamisesta

1. ONGELMAN MÄÄRITTELY

Kolmannen päästökauppakauden (2013-2020) alussa EU:n päästökauppajärjestelmässä oli noin 2 miljardin päästöoikeuden ylijäämä¹. Tämän ylijäämän odotetaan kasvavan yli 2,6 miljardiin päästöoikeuteen vuoteen 2020 mennessä, minkä jälkeen se vähitellen laskee 2,1 miljardiin vuoteen 2028 mennessä (viiteskenaario²).

EU:n päästökauppajärjestelmässä tällä hetkellä vallitseva epätasapaino johtuu pääasiassa talouskriisistä sekä siitä, että järjestelmässä oli vaiheen 2 lopussa suuri määrä kansainvälisiä hyvityksiä vaiheen 3 aikana käyttöön otettavien hyvitysten käyttöä koskevien rajoitusten vuoksi. Epäsuhta huutokaupattavien päästöoikeuksien tarjonnan ja kysynnän välillä johtuu siitä, että tarjonnasta päätetään hyvin joustamattomalla tavalla, kun taas kysyntä vaihtelee taloudellisten suhdanteiden, fossiilisten polttoaineiden hintojen sekä päästöjen vähentämiseksi toteutettavien lisätoimien mukaisesti.

EU:n päästökauppajärjestelmän kaltaisessa katto- ja kauppajärjestelmässä on taattu tietty sovittu ympäristötavoite, joka ilmaistaan kattona eli kokonaispäästöjen ylärajana tiettyinä aikoina, mutta keskeisellä sijalla on myös kustannustehokkuustavoite, joka ilmaistaan kokonaiskustannuksina. Suuri ylijäämä on ongelmallinen, koska sen odotetaan lukitsevan EU erittäin runsashiilisiä ratkaisuja suosivaan rahoitukseen ja investointeihin. Ylijäämä vähentää markkinapohjaisten ratkaisujen dynaamista tehokkuutta ja lisää kokonaiskustannuksia keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä, jotka ovat merkittäviä ilmastonmuutoksen kannalta.

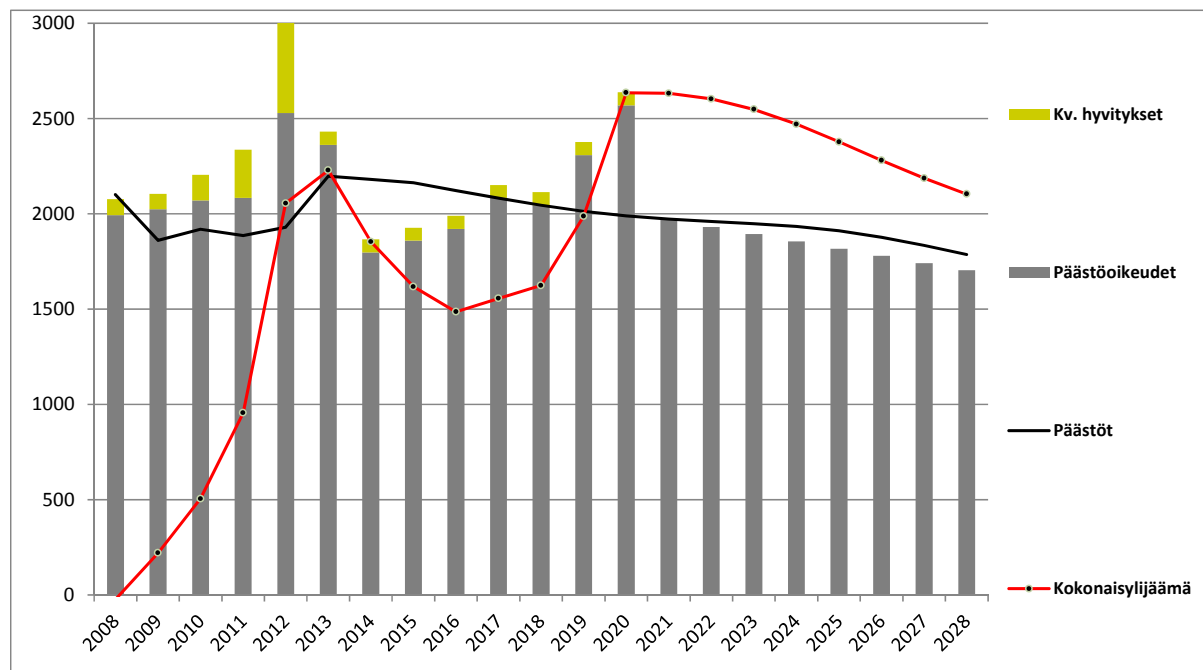
Järjestelmässä syntyi ylimääräisiä tilapäisiä epäsuhtia sääntelymuutosten vuoksi, jotka liittyivät siirtymiseen vaiheeseen 3. Komissio esitti lyhyen aikavälin toimenpiteenä tämän ongelman vaikutusten lieventämiseksi, että vaiheen 3 alussa siirretään myöhemmäksi (takapainotetaan) 900 miljoonan päästöoikeuden huutokauppaamista. Jäsenvaltiot antoivat tästä myönteisen lausunnon ilmastonmuutoskomiteassa komiteamenettelyn aikana. Vaikka tämä toimenpide on nyt Euroopan parlamentin ja neuvoston tarkasteltavana, tässä vaikutustenarvioinnissa sen katsotaan toteutuvan. Takapainottamisella ja tässä vaikutustenarvioinnissa tarkastelluilla toimenpiteillä pyritään toisiaan täydentäviin tavoitteisiin.

¹ Ylijäämä määritetään seuraavien erona: sääntöjen noudattamiseen tietyn vuoden lopussa käytettävissä olevien päästöoikeuksien kumulatiivinen määrä ja kyseisenä vuonna päästöjä vastaamaan tosiasiallisesti käytettävien päästöoikeuksien kumulatiivinen määrä.

² Viiteskenaariossa oletetaan, että nykyiset toimet toteutetaan kaikilta osin. Tähän sisältyy se, että uusiutuvaa energiaa ja kasvihuonekaasujen päästöjä koskevat vuoden 2020 tavoitteet saavutetaan ja energiatehokkuusdirektiivi pannaan täytäntöön. Perusskenaariossa otetaan huomioon vain jo toteutetut politiikat ja kaikissa jäsenvaltioissa ei saavuteta kaikkia tavoitteita, esimerkiksi uusiutuvaa energiaa koskevaa tavoitetta. Perusskenaariossa ylijäämän odotetaan pysyvän 2 miljardissa vuonna 2020.

Kuitenkin kuten EU:n hiilimarkkinoiden tilaa vuonna 2012 käsittelevässä komission kertomuksessa (hiilimarkkinakertomuksessa)³ todetaan, takapainottaminen johtaa ylijäämän palautumiseen vuonna 2019 ja 2020. Se ei siten vaikuta rakenteellisen ylijäämän keskimääräiseen kokoon, joka on yli 1,8 miljardia päästöoikeutta vaiheessa 3 ja nousee 2,6 miljardiin päästöoikeuteen vuonna 2020 (katso kuva 1). Tässä vaikutustenarvioinnissa keskitytäänkin nimenomaan *rakenteelliseen* ylijäämään (ja ratkaisuihin, joita käytetään sen käsittelyyn kestäväällä tavalla).

Kuva 1: Aiempi ja tuleva ennustettu tarjonta ja kysyntä vuoteen 2028, mukana takapainottaminen



2. TAVOITTEET

Toiminnallisena tavoitteena on varmistaa hiilimarkkinoiden intertemporaalinen tehokkuus⁴ lyhyellä aikavälillä ja sen jälkeen markkinaolosuhteissa, joille on ominaista laaja huutokauppa. Samalla pyritään ottamaan huomioon yksinkertaisuuden ja ennustettavuuden tarve. Tämä edellyttää tarttumista rakenteelliseen ylijäämään, jonka odotetaan jatkuvan, vaikka vuoden 2020 jälkeen toteutettaisiin muita mahdollisia toimenpiteitä vuoteen 2030 ulottuvissa puitteissa (lineaarisen vähennyskertoimen tarkistus varhaisessa vaiheessa, EU:n päästökauppajärjestelmän soveltamisalan laajentaminen uusiin aloihin sekä mahdollisuus käyttää kansainvälisiä hyvityksiä). Se edellyttää myös EU:n päästökauppajärjestelmän vahvistamista siten, että se kestää merkittäviä tapahtumia, jotka voivat vakavasti häiritä tarjonnan ja kysynnän välistä tasapainoa.

3. TOIMINTAVAIHTOEHDOT

Komissio esitti marraskuussa 2012 hiilimarkkinakertomuksessa ei-tyhjentävän luettelon kuudesta vaihtoehdosta rakenteellisiksi toimenpiteiksi. Vuoteen 2030 ulottuvia ilmasto- ja energiapolitiikan puitteita koskeva vaikutustenarviointi sisältää yleisen arvion niiden vaihtoehtojen vaikutuksista, joilla realistisesti ei pystytä palauttamaan tarjonnan ja kysynnän välistä tasapainoa lyhyellä aikavälillä ja joilla olisi vaikutusta vain vuoteen 2030 ulottuvissa

³ COM(2012) 652

⁴ Hiilimarkkinoiden yhteydessä tämä viittaa optimaaliseen tasapainoon hiilen hintasignaalin ja nyt sekä tulevaisuudessa tarvittavien vähähiilisiin ratkaisuihin tehtävien investointien välillä.

puitteissa (lineaarisen vähennyskertoimen tarkistus, EU:n päästökauppajärjestelmän soveltamisalan laajentaminen uusiin aloihin sekä mahdollisuus käyttää kansainvälisiä hyvityksiä). Tavoitteen korottamista ei ole pidetty keskeisenä vaihtoehtona vuoteen 2030 ulottuvien puitteiden vaikutusarvioinnissa sidosryhmien palautteen perusteella. Rakenteellisia toimenpiteitä koskevan julkisen kuulemisen aikana keskusteluissa tuli esiin vielä yksi vaihtoehto: varantomekanismi, jonka avulla päästöoikeuksien huutokauppatarjonta saadaan joustavammaksi.

Taulukko 1: Hiilimarkkinakertomuksessa esitettyjen vaihtoehtojen vertailu

	Sidosryhmien kannat *	Potentiaallinen tehokkuus EU:n hiilimarkkinoiden toimivuuden parantamisessa vaiheessa 3
a) Nostetaan vuoteen 2020 saavutettava EU:n päästövähennystavoite 30 prosenttiin	Kannatetaan rajallisesti	Ei keskeisellä sijalla arvioinnissa Tähän olisi liittynyt vaiheessa 3 huutokaupparajonnan vähentäminen noin 1,4 miljardilla päästöoikeudella. Tämä voisi parantaa markkinoiden toimivuutta lyhyellä aikavälillä. Päästöjen viite-ennusteet vuotta 2020 varten ovat jo hyvin lähellä tasoja, jotka vastaavat 30 prosentin vähennystavoitetta. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka EU ei olisi valmis nostamaan tavoitettaan 30 prosenttiin, muiden sovittujen tavoitteiden saavuttaminen voi vähentää päästöjä EU:ssa tasolle, joka vastaa sitä, mikä olisi tarpeen tavoitteen nostamiseksi 30 prosenttiin.
b) Poistetaan tietty määrä päästöoikeuksia vaiheessa 3	Kannatetaan kohtuullisesti	Päästöoikeuksien poistamisella varhaisessa vaiheessa voidaan luoda niukkuutta ja parantaa markkinoiden toimintaa lyhyellä aikavälillä
c) Tarkistetaan vuosittainen lineaarinen vähennyskerroin varhaisessa vaiheessa	Kannatetaan kohtuullisesti	Rajallista potentiaalia parantaa markkinoiden toimintaa lyhyellä aikavälillä Odotettavissa positiivinen vaikutus keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä
d) Laajennetaan EU:n päästökauppajärjestelmän soveltamisala muihin aloihin	Kannatetaan rajallisesti (vaiheen 3 osalta)	Rajallista potentiaalia parantaa markkinoiden toimintaa lyhyellä aikavälillä On arvioitava hallinnollisia haasteita ja tarkasteltava syvemmin mahdollisuutta parantaa markkinoiden toimivuutta vaiheesta 4 alkaen Kuitenkin mahdollisesti muita hyötyjä, esim. teknologianeutraaleja aloitteita eri aloilla
e) Käytetään kansainvälisiä hyvityksiä	Kannatetaan rajallisesti (vaiheen 3 osalta)	Hyvin rajallista potentiaalia parantaa riittävästi markkinoiden toimintaa lyhyellä aikavälillä Yhteenlasketut palautetut kansainväliset hyvitykset vastaavat jo nyt yli kahta kolmannesta vuoteen 2020 saakka sallituista hyvityksistä
f) Harkinnanvaraiset hintojen hallintamekanismit	Kannatetaan hyvin rajallisesti mekanismia, jossa keskityttäisiin hintaan	Ei keskeisellä sijalla arvioinnissa EU:n päästökauppa on väline, joka perustuu määrään, ei hintaan

Lisävaihtoehto	Kannatetaan kohtuullisesti mekanisme, jossa keskitytään (huutokauppa-) tarjontaan, jotta voidaan tarttua markkinoiden epäsuhtaan	Potentiaalia parantaa markkinoiden toimintaa lyhyellä aikavälillä Erittäin hyödyllisenä ja yksinkertaisimpana mekanismina pidetään päästöoikeuksien varantoa
----------------	--	---

Näin ollen tässä arvioinnissa keskitytään kolmeen vaihtoehtoon ja useaan alavaihtoehtoon, jotka realistisesti voitaisiin toteuttaa ja joilla voitaisiin palauttaa EU:n päästökaupan moitteeton toiminta lyhyellä aikavälillä:

- Vaihtoehto 1: Poistetaan tietty määrä päästöoikeuksia vaiheessa 3;
- Vaihtoehto 2: Lisätään joustavuutta huutokauppatarjonnassa markkinavakaussuorituksen muodossa (lisävaihtoehto; muunneltu versio hiilimarkkinakertomuksessa esitetystä vaihtoehdosta, joka perustuu harkinnanvaraisiin hintojen hallintamekanismeihin);
- Vaihtoehto 3: Yhdistelmä, jossa ovat mukana markkinavakaussuoritus sekä tiettyjen päästöoikeuksien poistaminen vaiheessa 3)

3.1. Alavaihtoehto: pysyvä poistaminen

Tätä arviointia varten – kun otetaan huomioon tämänhetkinen ylijäämä ja sen odotettu kehitys – poistetuille päästöoikeuksille asetetaan korkeampi enimmäismäärä, 1400 miljoonaa päästöoikeutta.

Luonnollisesti voidaan harkita myös muita poistettavien päästöoikeuksien määriä. Herkkyysanalyysinä arvioidaan toista alavaihtoehtoa, jossa arvioidaan alhaisempi määrä päästöoikeuksia, 500 miljoonaa päästöoikeutta (vaihtoehto 1b).

3.2. Alavaihtoehto: markkinavakaussuoritus

Markkinavakaussuoritus toimisi periaatteessa seuraavasti:

- Varantoon lisätään päästöoikeuksia vähentämällä niitä tulevista huutokaupattavista määristä, jotta voidaan lieventää markkinoiden epävakautta, joka johtuu EU:n päästökauppajärjestelmän suuresta tilapäisestä ylijäämästä;
- Varannosta vapautetaan päästöoikeuksia ja lisätään ne tuleviin huutokaupattaviin määriin, jotta voidaan lieventää markkinoiden epävakautta, joka johtuu EU:n päästökauppajärjestelmän suuresta tilapäisestä alijäämästä.

Markkinavakaussuoritus, joka olisi sääntöpohjainen mekanismi, muuttaisi ainoastaan huutokaupattavien määrien ajoitusta. Se ei vaikuttaisi ilmaisjaon määrään tai ajoitukseen. Se ei myöskään vaikuttaisi päästökattoon eikä aiheuttaisi muutoksia ympäristötavoitteiden kunnianhimoisuuden tasoon.

Erilaisten rakennäkökohtien ennakoarvioinnin perusteella arvioidaan useita alavaihtoehtoja. Ne liittyvät niihin ratkaiseviin tekijöihin, joiden perusteella päästöoikeuksia lisätään varantoon tai niitä vapautetaan varannosta (laukaisevat tekijät), sekä mukautuksen kokoa. Arvioinnissa tarkastellaan näiden vaikutuksia markkinoiden epätasapainoon. Myös muut osien yhdistelmät olisivat mahdollisia.

Taulukko 2: Alavaihtoehdot markkinavakaussuorintoa varten

Kuvaus	Vaihtoehto	Laukaiseva tekijä	Mukautuksen määrä
Suhteellisen kapea vaihteluväli & rajoittamaton	2a	Kokonaisylijäämä 40-50% yli katon	Ero vaihteluvälistä /rajoittamaton
Suhteellisen kapea vaihteluväli & rajallinen	2b	Kokonaisylijäämä 40-50% yli katon	100 miljoonan päästöoikeuden rajoitus
Absoluuttinen suuri vaihteluväli & rajoittamaton	2c	Kokonaisylijäämä yli 400-1000 miljoonaa päästöoikeutta	Ero vaihteluvälistä /rajoittamaton
Absoluuttinen suuri vaihteluväli & rajallinen	2d	Kokonaisylijäämä yli 400-1000 miljoonaa päästöoikeutta	10% kumulatiivisesta ylijäämästä /100 miljoonan päästöoikeuden erä
Vuosittainen muutos & rajoittamaton	2e	Vuosittainen muutos ylijäämässä >100 miljoonaa päästöoikeutta	Rajoittamaton / ylijäämän muutos yli 100 miljoonaa päästöoikeutta
Vuosittainen muutos & rajallinen	2f	Vuosittainen muutos ylijäämässä >100 miljoonaa päästöoikeutta	50% ylijäämän muutoksesta yli 100 miljoonaa päästöoikeutta
BKT	2g	BKT:n kasvun ennuste yli 2-3%	200 miljoonan päästöoikeuden erät

Suurimmassa osassa alavaihtoehtoja keskitytään ylijäämään perustuviin laukaiseviin tekijöihin. Niihin liittyy se merkittävä etu, että niissä voidaan ottaa huomioon täydentävät toimet, kuten uusiutuva energia ja energiatehokkuustoimet. Sidosryhmät katsoivat, että on tärkeää säilyttää EU:n päästäkauppajärjestelmän luonne määrään perustuvana välineenä, jossa hiilen hintasignaalia eivät aseta poliittiset päättäjät vaan se määräytyy markkinoiden mukaan. Tämän vuoksi hintaan perustuvat laukaisevat tekijät eivät ole tässä arvioinnissa keskeisellä sijalla.

Ensimmäisessä alavaihtoehtojen joukossa (vaihtoehdot 2a-2f) keskitytään ylijäämään perustuviin laukaiseviin tekijöihin, jotka liittyvät joko kumulatiiviseen ylijäämään tai ylijäämässä tapahtuvaan muutokseen. Mekanismeilla pyritäisiin pitämään ylijäämä ennalta määritetyssä vaihteluvälissä. Koska näkemykset laukaisevien tekijöiden optimaalisista arvoista eivät vielä ole lopullisia, on valittu eritasoisia ylijäämän vaihteluvälejä, jotta voidaan ottaa huomioon herkkyysanalyysi vaihteluvälin eri tasojen ja laajuuksien vaikutuksista. Yleisesti arvioidaan kahta muuttujaa: yhdessä on jonkinlaiset takuut huutokauppatarjonnan laajojen muutosten välttämiseksi (tällöin joko rajoitetaan mukautuksen kokoa tai mukautus määritetään prosenttiosuutena kumulatiivisesta ylijäämästä) ja toisessa mukautuksia ei rajoiteta.

Yhdessä vaihtoehdossa tarkastellaan varantoa, jossa on ulkopuoliseen indikaattoriin perustuva laukaiseva tekijä. Tarkemmin sanottuna se perustuu BKT:n kasvua koskeviin ennusteisiin,

jotka esitetään syksyllä julkaistavassa EU:n talousennusteessa. Koska vaihteluväliä ei suoraan ilmaista päästöoikeuksina, ulkopuoliseen indikaattoriin perustuvat laukaisevat tekijät edellyttävät joka tapauksessa lisätoimia, joilla määritetään varantoon lisättävien tai sieltä vapautettavien päästöoikeuksien määrä. Kun otetaan huomioon, kuinka vaikeaa on tarkkaan muuntaa BKT:n kasvun yksikkö päästöoikeuksien määräksi, ulkopuoliseen indikaattoriin perustuvaa laukaisevaa tekijää arvioidaan ainoastaan yhdessä ennalta määritettyjen, 200 miljoonan päästöoikeuden mukautusmäärien kanssa.

3.3. Alavaihtoehto: markkinavakausvarannon ja päästöoikeuksien pysyvän poistamisen yhdistelmä

Vertailun helpottamiseksi päästöoikeuksien pysyvää poistamista varten käytetään samaa määrää kuin vaihtoehdossa 1b (500 miljoonaa päästöoikeutta). Mitä tulee markkinavakausvarannon suunnitteluun, se perustuu keskeisiin vaihtoehtoihin, jotka tulevat esiin markkinavakausvarannon eri alavaihtoehtojen ennakkoarvioinnista. Näistä yhdessä ei ole laajaa absoluuttista vaihteluväliä ja vuosittaista mukautusta, jolla päästöoikeuksia lisätään varantoon osuutena kumulatiivisesta ylijäämästä.

4. VAIKUTUSTEN ANALYYSI

4.1. Markkinoiden tasapaino

Analyysissa arvioidaan, voidaanko päästöoikeuden pysyvällä poistamisella ja markkinavakausvarannolla puuttua nykyiseen ongelmaan, joka liittyy markkinoiden laajaan epätasapainoon. Markkinavakausvarannon osalta arvioidaan myös vaiheen 2 (2008–2012) tietojen perusteella, olisiko eri vaihtoehdoilla voitu estää ongelmaa, jos niitä olisi toteutettu jo vaiheessa 2.

Päästöoikeuksien pysyvä poistaminen:

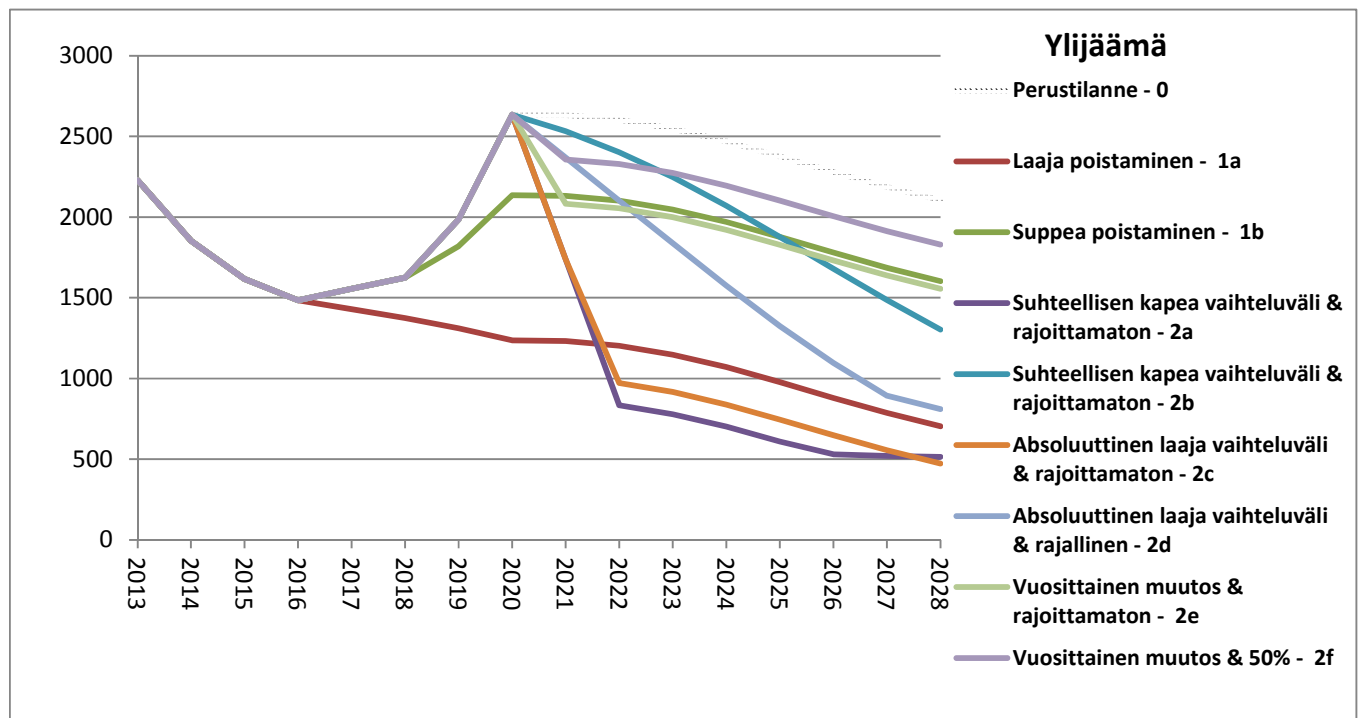
- Laajan päästöoikeuksien pysyvän poistamisen (vaihtoehto 1a) odotetaan vähentävän markkinoiden epätasapainoa varhaisessa vaiheessa ilman, että ylijäämä palautuu myöhemmin vaiheessa 3. Tämä vaikuttaa olevan johdonmukaisempi suhteessa intertemporaalista tehokkuutta koskevaan tavoitteeseen kuin perusvaihtoehto 0.
- Mikäli lasketaan pysyvästi poistettujen päästöoikeuksien määrä 500 miljoonaan päästöoikeuteen (vaihtoehto 1b), tämä vähentäisi vastaavasti toimenpiteen tasapainottavaa vaikutusta, ja ylijäämä palautuisi myöhemmin vaiheessa 3. Tämä parantaa intertemporaalista tehokkuutta vähemmän kuin päästöoikeuksien pysyvä poistaminen.

Markkinavakausvaranto:

- Eri alavaihtoehtojen mahdollisuuksissa estää suuren ylijäämän syntyminen ja puuttumisessa siihen, kun se jo on olemassa, on eroa. Tietyillä alavaihtoehdoilla olisi voitu estää ongelman syntyminen suuremmassa määrin kuin toisilla. Kaikilla alavaihtoehdoilla voidaan puuttua ongelmaan, vaikkakin eri nopeudella.
- Ylijäämään perustuvat laukaisevat tekijät ovat tehokkaampia kuin BKT:hen perustuvat tekijät, kun on otettava huomioon kysynnän muutokset, jotka eivät johdu ainoastaan makroekonomisista muutoksista vaan myös muista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa kysyntään (esim. täydentävien toimien vaikutus). Niissä voidaan paremmin ottaa huomioon tarjontapuolen tekijät, kuten muutokset kansainvälisten hyvitysten käytössä.

- Kun verrataan erilaisia ylijäämään perustuvia laukaisevia tekijöitä, kumulatiiviseen ylijäämään perustuvien tekijöiden odotetaan toimivan paremmin kuin niiden, jotka perustuvat ylijäämän vuosittaisiin muutoksiin tilanteessa, jossa markkinoiden tasapainoa on jo parannettu takapainottamisella. Vaikka tasapainon muutoksiin liittyvät laukaisevat tekijät voivat olla tehokkaampia markkinoiden epätasapainon estämisessä, niiden avulla ei voida vähentää ylijäämää sen jälkeen, kun markkinat eivät enää ole tasapainossa.
- Ylijäämään perustuvat laukaisevat tekijät, joihin liittyy absoluuttinen vaihteluväli, ovat parempia yksinkertaisuuden kannalta. Lisäksi suhteellisesta vaihteluvälistä, joka kapenee alentuvan päästökaton myötä, voidaan saada huonoja tuloksia, mikäli suojausta on lisättävä.
- Suuremman vaihteluvälin odotetaan johtavan alhaisempiin määriin ja mukautusten tiheyteen sekä huutokaupparamäärien alhaisempaan vaihtelevuuteen. Sitä vastoin kapeampi vaihteluväli johtaa todennäköisesti suurempaan interventioiden määrään molempiin suuntiin eli tehdään useita mukautuksia, joilla lisätään päästöoikeuksia markkinavakausvarantoon, vaikka kyseiset päästöoikeudet vapautetaan pian tämän jälkeen.
- Rajallisilla mukautuksilla, joissa joko asetetaan nimenomainen raja mukautuksen määrälle tai se määritetään tietyntyyppisen prosenttimääränä kumulatiivisesta ylijäämästä, saavutetaan parempi ennustettavuus. Lisäksi ne johtavat suurempaan jatkuvuuteen huutokaupoissa sekä vähitellen tapahtuviin muutoksiin sekä ylijäämässä että markkinavakausvarannossa. Rajoittamattomilla mukautuksilla saavutetaan kuitenkin parempi joustavuus suurien ja nopeiden markkinatasapainon vaihtelujen suhteen ja niillä voidaan yleensä palauttaa markkinoiden tasapaino nopeammin. Kuitenkin tilanteissa, joissa on suuri ylijäämä, kuten todennäköisesti vaiheen 3 lopussa, ne voivat johtaa siihen, ettei markkinoille tule huutokaupparajontaa moniin vuosiin.

Kuva 2: Ylijäämän kehittyminen eri alavaihtoehtoissa, jotka perustuvat päästöoikeuksien pysyvään poistamiseen ja markkinavakausvarantoon, jos se toteutetaan vaiheessa 4



Vertailun helpottamiseksi kaikkia markkinavakausvarannon vaihtoehtoja ei tarkastella lähemmin. Kriteerien yhdistelmän perusteella ehdotetaan, että markkinavakausvarannon keskeiseksi vaihtoehdoksi otetaan vaihtoehto 2 d (määrään perustuvat laukaisevat tekijät, laaja absoluuttinen ylijäämän vaihtelu 400 ja 1 000 miljoonan päästöoikeuden välillä sekä vuosittainen mukautus, jonka perusteella varantoon lisätään päästöoikeuksia määrä, joka määritetään 10 prosentiksi kumulatiivisesta ylijäämästä). Tätä arvioidaan tarkemmin muiden kuin markkinoiden tasapainoon kohdistuvien vaikutusten osalta ja verrataan pysyvän poistamisen vaihtoehtoihin. Tällä vaihtoehdolla on merkittäviä etuja yksinkertaisuuteen liittyen. Vaikka sillä ei välttämättä korjata kaikilta osin markkinoiden epätasapainoa vaiheessa 3, se alkaa vaikuttaa siihen vaiheeseen 4 alussa.

Tämä alavaihtoehto muodostaa myös markkinavakausvarantoa koskevan osan vaihtoehdossa, jossa **yhdistetään markkinavakausvaranto päästöoikeuksien pysyvään poistamiseen:**

- Vaikka vaihtoehto johtaa ylijäämän palautumiseen vaiheen 3 lopussa, se vähentää sitä verrattuna perusvaihtoehtoon 0. Se myös vähentää vähitellen ylijäämää vaiheessa 4. Se vaikuttaa olevan johdonmukaisempi intertemporaalisen tehokkuuden kanssa kuin vaihtoehto 0.

4.2. Mahdollinen vaikutus hiilen hinnan muodostumiseen

Ilman takapainottamista ja rakenteellisia toimenpiteitä odotetaan, että viiteskenaariossa, jota käytettiin vuoteen 2030 ulottuvien ilmasto- ja energiapolitiikan puitteiden vaikutusten arvioinnissa, hiilen hinta on 5 euroa vuonna 2015 ja 10 euroa vuonna 2020, kun taas päästöoikeuksien ylijäämän ennustetaan jatkavan kasvua yli 2,5 miljardiin päästöoikeuteen vuonna 2020 ja vähenevän ainoastaan vähitellen tämän jälkeen. Kun 900 miljoonan päästöoikeuden huutokauppaamista siirretään (perusvaihtoehto 0) vaiheessa 3, hintojen ei tulisi periaatteessa nousta merkittävästi näiden ennusteiden yläpuolelle, jos jäljellä oleva ylijäämä kyseisenä kautena on riittävän suuri.

Kun kyseessä on suuren päästöoikeusmäärän poistaminen (vaihtoehto 1a), vaikutus hiilen hintaan olisi vähintäänkin samanlainen kuin takapainottamisella vaiheen 3 alkuvuosina, mutta ilman hinnan nousua vuodesta 2019. Mikäli päästöoikeuksien poistamisella ainoastaan vähennetään ennustettua ylijäämää rajallisessa määrin (500 miljoonalla päästöoikeudella; vaihtoehto 1b), hintoihin kohdistuvien vaikutusten odotetaan olevan vastaavasti rajalliset.

Hinnat voivat nousta, kun markkinavakausvaranto muodostuu. Kun se on luotu ja markkinat ovat tasapainoisemmat, päästöoikeuskaton alentaminen keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä vaikuttaa hintoihin suuremmassa määrin. Kun päästöoikeuksia vapautetaan varannosta, hinnat voivat laskea suhteellisesti. Varanto, joka vähentää ylijäämää tasolle, joka tukee hiilimarkkinoiden moitteetonta toimintaa, tukisi siten paremmin vähittäistä siirtymistä alhaisempiin päästöihin. Tämä pätee myös, jos EU:n päästökauppajärjestelmän tavoitteiden kunnianhimoa nostetaan vuoteen 2030 ulottuvissa puitteissa. Tämän odotetaan vähentävän riskiä siitä, että lyhyellä aikavälillä ei ole tarpeeksi vähähiilisiä investointeja, mikä nostaa kustannuksia keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Kuitenkin yksityiskohtaista arviointia markkinavakausvarannon hintavaikutusten vuosittaisesta laajuudesta ei voida tehdä useista syistä⁵.

Hintojen odotetaan nousevan suhteellisesti vaiheen 3 loppua kohti. Tähän ovat syynä markkinavakausvarannon sekä 500 miljoonan päästöoikeuden pysyvän poistamisen yhdistetyt vaikutukset. Näin ollen tästä odotetaan saatavan enemmän tukea kuin pelkästään siitä, että

⁵ Lisätietoja päästöoikeuksien huutokauppaamisen siirtämisestä ("takapainottamista") koskevan vaikutustenarvioinnin kohdassa 4.1: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/auctioning/docs/swd_2012_xx2_en.pdf

poistetaan pysyvästi sama määrä (vaihtoehto 1b). Sillä on kuitenkin todennäköisesti suurempi vaikutus kuin samanlaisella markkinavakausvarannolla yksin (vaihtoehto 2d). Tästä vaihtoehdosta aiheutuisi kuitenkin silti jonkinasteista ylijäämän lisääntymistä vaiheen 3 lopussa, ja siten sillä olisi vähemmän vaikutusta hintoihin kuin päästöoikeuksien laajalla pysyvällä poistamisella (vaihtoehto 1a).

4.3. Vaikutukset kilpailukykyyn

Mikäli EU:n päästökauppajärjestelmää ei vahvisteta lyhyellä aikavälillä, tällä olisi pitkällä aikavälillä vaikutusta EU:n kilpailukykyyn. Epätavallisen heikolla hiilen hintasignaalilla, joka EU:n päästökauppajärjestelmästä on saatu hiljattain ja joka voi säilyä suhteellisen alhaisella tasolla pitkälle vaiheessa 4, olisi haitallisia vaikutuksia vähähiiliseen teknologiaan tehtäviin investointeihin ja sitä koskevaan innovointiin. Se myös johtaisi hajanaiseen EU:n energia- ja ilmastopolitiikkaan sekä yhä pirstoutuneempiin sisämarkkinoihin. Mitä vahvempi hiilen hintasignaali on lyhyellä aikavälillä, sitä pienemmät negatiiviset vaikutukset ovat.

Mitä tulee mahdollisiin lyhyen aikavälin kustannuksiin energiantensiivisille aloille, joiden katsotaan olevan alttiina hiilivuotoriskille, on todettava, että todennettuja päästöjä koskevat kootut tiedot vaiheen 2 osalta osoittavat ilmaisten päästöoikeuksien ylijäämää suhteessa päästöihin, joista on raportoitu teollisuuden aloilta (energia-ala pois lukien). Ylijäämä on yli 34 prosenttia tai noin 895 miljoonaa päästöoikeutta⁶. Tämä on arvio teollisuudesta kokonaisuutena, ja sektorien ja laitosten väliset erot ovat luonnollisesti mahdollisia. Jos päästöt vaiheessa 3 olivat samanlaiset kuin päästöt minä tahansa vaiheen 2 vuotena, lukuun ottamatta vuotta 2008, jatkuvan ilmaisjaon odotetaan johtavan ylijäämään vaiheessa 3, kun otetaan huomioon olemassa oleva ylijäämä vaiheesta 2.

Jos päästöt olisivat samanlaiset kuin vuonna 2005 tai 2008, jatkuva ilmaisjako olemassa olevan ylijäämän lisäksi ei riittäisi kattamaan kaikkia teollisuuden tarpeita. Ne jouduttaisiin osittain kattamaan ostamalla ylimääräisiä päästöoikeuksia markkinoilta. Tässä tapauksessa teollisuuden kustannukset nousisivat vaiheessa 3 johtuen päästöoikeuksien ostamisesta aiheutuvista rakenteellisista toimenpiteistä.

Suhteessa mahdollisiin EU:n päästökauppajärjestelmästä johtuviin sähkökustannusten nousuihin (epäsuorat kustannukset) kukin yhden euron nousu hiilen hinnassa voi tarkoittaa keskimäärin 0,8 prosentin nousua verrattuna tämänhetkiseen hintaan teollisuudelle⁷. Näissä luvuissa ei oteta huomioon odotettujen alhaisempien kustannusten seurauksia jäsenvaltioissa, jotka soveltavat poikkeusta siirtymäajan maksutta jaettavista päästöoikeuksista sähköntuotannon uudistamiseksi, eikä fossiilisiin polttoaineisiin perustuvien laitosten vähentyvää merkitystä sähkön hinnan muodostumiselle, mikä johtuu vakaasta hiilen hinnasta.

4.4. Sosiaaliset vaikutukset

Yhden euron nousu hiilen hinnassa voisi tarkoittaa kotitalouksille keskimäärin 0,5 prosentin nousua verrattuna tämänhetkiseen hintaan⁸. Hiilen vähentämiseen tähtäävät politiikat vähentävät myös PM_{2.5}-, SO₂- ja NO_x-päästöjä. Vakaamman hiilen hintasignaalin kautta hiilimarkkinoilla voi olla positiivisia terveysvaikutuksia lyhyellä aikavälillä, koska sillä rohkaistaan vaihtamaan polttoaine hiilestä kaasuun sekä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä pyritään vähentämään uusien hiililaitosten rahoittamista. Huutokauppatulot voivat nousta, ja

⁶ Teollisuus on jo voinut myydä osan tästä ylijäämästä. Siinä tapauksessa näiden päästöoikeuksien arvoa teollisuudelle ei olisi menetetty vaan se saataisiin rahana. Tiedot sisältävät kaikki Euroopan unionin tapahtumalokissa raportoidut kiinteät laitokset, joilla ei ole toiminnan koodina ”polttua”.

⁷ Vaihtelu 0,4 %-1,7 % jäsenvaltioiden tasolla. Perustuu jäsenvaltioille aiheutuvien korotusten yksinkertaiseen keskimäärään, siis ei painotettuun keskimäärään.

⁸ Vaihtelu 0,2 %-1,3 % jäsenvaltioiden tasolla. Perustuu jäsenvaltioille aiheutuvien korotusten yksinkertaiseen keskimäärään, siis ei painotettuun keskimäärään.

niitä voidaan käyttää pehmentämään haitallisia sosiaalisia vaikutuksia. Vuoteen 2030 ulottuvia puitteita koskeva vaikutustenarviointi osoittaa, että kun huutokauppatuloja kierrätetään ja jos hiilen hinnoittelu ulotetaan kattamaan kaikki sektorit, hiilen vähentämiseen tähtäävät politiikat voivat johtaa työllisyyden nousuun 0,2 prosentilla tai 430 000:lla työpaikalla vuoteen 2030 mennessä. Näiden vaikutusten odotetaan olevan sitä suurempia mitä korkeampi vaikutus on hiilen hintasignaaliin.

4.5. Ympäristövaikutukset

EU:n päästökauppajärjestelmän ympäristövaikutus, kun sitä tarkastellaan järjestelmään kuuluvilta aloilta peräisin olevina päästöinä tiettynä ajanjaksona, määräytyy päästökaton perusteella. Koska vaihtoehdot, joihin liittyy päästöoikeuksien pysyvä poistaminen (1a, 1b, 3a ja 3b), tarkoittaisivat päästökaton muuttamista vaiheessa 3, niillä on positiivisemmat vaikutukset päästöjen vähentämiseen kuin markkinavakausvarantoon perustuvissa vaihtoehdoissa.