

Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi hiilen energiakäytön kieltämisestä ja oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta

ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi laki hiilen energiakäytön kieltämisestä. Esityksen mukaan hiilen käyttö sähkön tai lämmön tuotannon polttoaineena olisi kielletty 1 päivästä toukokuuta 2029. Kiellosta olisi kuitenkin poikkeuksia sähkön ja lämmön tuotannon huoltovarmuuden ja toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Kiellon vastaisesta hiilen käytöstä määrättäisiin seuraamusmaksu.

Lisäksi esityksessä ehdotetaan, että oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annettuun lakiin lisättäisiin viittaus lakiin hiilen energiakäytön kieltämisestä.

Lait on tarkoitettu tulemaan voimaan mahdollisimman pian.

SISÄLLYS

ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ.....	1
SISÄLLYS.....	2
YLEISPERUSTELUT.....	4
1 JOHDANTO.....	4
2 NYKYTILA.....	6
2.1 Lainsäädäntö ja käytäntö.....	6
Kivihiilen valmistevero.....	6
Huoltovarmuus ja kivihiilen varastointi.....	6
Sähkön toimitusvarmuuden turvaaminen.....	7
Kaukolämmön toimitusvarmuuden turvaaminen.....	8
Päästökauppa.....	9
Päästöjen rajoittaminen.....	10
Kivihiilen energiakäyttö.....	11
2.2 Kansainvälinen kehitys sekä ulkomaiden ja EU:n lainsäädäntö.....	11
Kansainvälisen energijärjestön arvio kehityksestä.....	11
Kansainvälinen yhteistyö ja kansalliset linjaukset.....	12
EU:n lainsäädäntö ja energiapolitiikka.....	14
2.3 Nykytilan arviointi.....	15
3 ESITYKSEN TAVOITTEET JA KESKEISET EHDOTUKSET.....	17
3.1 Tavoitteet.....	17
3.2 Toteuttamisvaihtoehdot.....	18
Kivihiilen energiakäytön lopettaminen muilla keinoin kuin kiellolla.....	18
Kiellon voimaantumisen ajankohtaa koskevat vaihtoehdot.....	18
3.3 Keskeiset ehdotukset.....	20
4 ESITYKSEN VAIKUTUKSET.....	20
4.1 Taloudelliset ja muut vaikutukset toiminnanharjoittajille.....	20
Hiiltä käyttävien laitosten kapasiteetti.....	20
Hiiltä käyttävien laitosten polttoainekäyttö.....	21
Tehtyihin investointeihin ja lisäinvestointitarpeisiin liittyvät taloudelliset vaikutukset.....	22
4.2 Kansantaloudelliset vaikutukset.....	26
4.3 Ympäristövaikutukset.....	26
4.4 Sähkömarkkinavaikutukset.....	28
4.5 Vaikutukset huoltovarmuuteen ja toimitusvarmuuteen.....	29
4.6 Vaikutukset viranomaisten toimintaan.....	29
5 ASIAN VALMISTELU.....	29
6 RIIPPUVUUS MUISTA ESITYKSISTÄ.....	31
YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT.....	33
1 LAKIEHDOTUSTEN PERUSTELUT.....	33
1.1 Laki hiilen energiakäytön kieltämisestä.....	33
1.2 Laki oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa.....	39
2 TARKEMMAT SÄÄNNÖKSET.....	39
3 VOIMAANTULO.....	39
4 SUHDE PERUSTUSLAKIIN JA SÄÄTÄMISJÄRJESTYS.....	40
4.1 Johdanto.....	40
4.2 Omaisuudensuoja ja elinkeinovapaus.....	40
Omaisuuden käyttörajoitus ja omaisuuden pakkolunastus.....	40
Elinkeinovapaus.....	44
Perusoikeuksien rajoittamisen yleiset edellytykset.....	44

HE 200/2018 vp

4.3	Yhdenvertaisuus.....	47
4.4	Muita seikkoja.....	47
LAKIEHDOTUKSET		50
	hiilen energiakäytön kieltämisestä	50
	oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta	55
LIITE		56
RINNAKKAISTEKSTI.....		56
	oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta	56

YLEISPERUSTELUT

1 Johdanto

Pääministeri Juha Sipilän hallituksen hallitusohjelman mukaan hallituskauden kärkihankkeita on luopuminen hiilen käytöstä energian tuotannossa 2020-luvulla. Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa vuoteen 2030 (VNS 7/2016 vp), jäljempänä *vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategia*, on asiaa käsitelty tarkemmin.

Vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategian mukaan perusskenaariossa kivihiilen energiakäyttö vähenee edelleen merkittävästi vuoteen 2030. Lauhdelaitoksia oletetaan olevan vain yksi jäljellä vuonna 2030. Sähkön ja lämmön yhteistuotannossa kivihiiltä käytettäisiin edelleen jossain määrin, sillä kivihiili on maakaasua kilpailukykyisempi polttoaine. Lämmön erillistuotannossa kivihiilen käyttö on vähäistä. Perusskenaariossa vuonna 2030 kivihiilen käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa on 3—7 terawattituntia lauhdetuotannon määrästä riippuen. Lisäksi todetaan, että lauhde- ja yhteistuotantolaitokset ovat yleensä tuotantokäytössä talvella suuren sähkönkysynnän aikana ja ovat näin ollen tärkeitä sähkötehon riittävyyden kannalta.

Vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategian linjaukset, jotka liittyvät kivihiilen energiakäytöstä luopumiseen:

- Suomi luopuu kivihiilen energiakäytöstä vuoteen 2030 mennessä. Energiantuotannon hiilidioksidipäästöjä vähentäviä ohjauskeinoja pyritään vahvistamaan Euroopan unionissa (jäljempänä *EU*). EU:n päästökauppajärjestelmän lisäksi kivihiilen käyttöä ohjataan vero- ja tukijärjestelmillä siten, että kotimaisten polttoaineiden kilpailukyky säilyy sähkön ja kaukolämmön yhteistuotannossa kivihiileen verrattuna.
- Uusia voimalaitoksia tai korvausinvestointeja ei pidä tehdä kivi- tai ruskohiilen polttoon perustuvaksi. Olemassa olevien pölypolttoon perustuvien laitosten poistuessa kivihiili jää ainoastaan varapolttoaineeksi poikkeuksellisia tilanteita varten.
- Valmistellaan nykyisen hallituskauden aikana hallituksen esitys laiksi, jossa säädetään siirtymäaika kivihiilen energiakäytöstä luopumiselle vuoteen 2030 mennessä ottaen huomioon energian toimitusvarmuuteen, huoltovarmuuteen ja poikkeuksellisiin tilanteisiin liittyvät näkökohdat.

Vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategiaa koskevassa mietinnössään (TaVM 8/2017 vp) talousvaliokunta pitää perusteltuna, että Suomi toimii suunnannäyttäjänä kivihiilen käytöstä luopumisessa ja että hallitus valmistelee tarvittavat lainsäädäntömuutokset strategian linjauksen toteuttamiseksi. Valiokunnan mukaan tavoite on kannatettava myös energiaomavaraisuuden ja bioenergian kehityksen näkökulmasta. Valiokunta kiinnittää kuitenkin huomiota siihen, että yleisesti tietyn polttoaineen valintaan liittyvät, päästövähennyksiin nähden välilliset tavoitteet ovat omiaan häiritsemään markkinamekanismin toimintaa ja tekevät vaikeaksi toimien kustannustehokkuuden arvioinnin. Talousvaliokunta pitää lisäksi tärkeänä, että selonteossa on kiinnitetty huomiota kivihiilen käytöstä luopumiseen liittyviin toimitusvarmuuteen, huoltovarmuuteen ja poikkeuksellisiin olosuhteisiin liittyviin seikkoihin.

Vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategiaa koskevassa mietinnössään (YmVL 1/2017 vp) ympäristövaliokunta toteaa, että strategian kunnianhimoisia, hyviä linjauksia ovat erityisesti uusiutuvan energian osuuden nostaminen, omavaraisuuden kasvattaminen, tuontiöljyn käytön puolittaminen ja kivihiilen käytöstä luopuminen.

Vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategiaa koskeva eduskunnan kirjelmä (EK 12/2017 vp) ei sisältänyt kivihiilen energiakäytöstä luopumiseen liittyvää kannanottoa. Asiakokonaisuutta sivuaa kuitenkin valtioneuvostolle asetettu velvoite varmistaa, että teollisuuden käyttöön soveltuva ainespuu ohjautuu ensisijaisesti korkean jalostusarvon tuotteisiin eikä energian tuotantoon.

Parlamentaarisen energia- ja ilmastokomitean vuoden 2014 mietinnössä Energia- ja ilmastotiekartta 2050 (Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Energia ja ilmasto, 31/2014), jäljempänä *tiekartta 2050*, todetaan Suomen pitkän aikavälin tavoitteena olevan hiilineutraali yhteiskunta. Erityisen suurena haasteena tätä pidetään energia-alalle. Tiekartan 2050 mukaan energijärjestelmä on muutettava lähes päästöttömäksi vuoteen 2050 mennessä, jotta Suomi saavuttaisi tuolloin vähintään 80 prosentin päästövähennystavoitteensa. Kivihiiilestä on energian tuotannossa luovuttava kokonaan niin nopeasti kuin se on huoltovarmuutta vaarantamatta ja kustannustehokkaasti mahdollista, jollei hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin kaupallistuminen muuta kokonaisasetelmaa.

Vuoden 2013 kansallisen energia- ja ilmastostrategian (VNS 2/2013 vp) mukaisessa kehityksessä kivihiilen osuus energiataseessa laskee ja uusiutuvien energialähteiden osuus kasvaa. Strategiassa on kivihiilen energiakäytön arvioitu syrjäytyvän vuoteen 2025 mennessä. Strategian ohjauskeinoihin ei sisälly toimenpide-ehdotuksia hiilen energiakäytön kieltämiseksi tai rajoittamiseksi lainsäädännöllä.

Vuoden 2008 pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategiassa (VNS 6/2008 vp) on suhtauduttu kielteisesti uusien, pääosin kivihiieltä energialähteenä käyttävien laitosten rakentamiseen. Toisaalta strategiassa pidetään energian saannin turvaamisen, monipuolisen energialähterakenteen ja säätövoiman saatavuuden turvaamisen kannalta tärkeänä, että toiminnassa olevia voimalaitoksia ei ennenaikaisesti suljeta. Strategiassa katsotaan näillä voimalaitoksilla olevan merkitystä tehoreservinä. Oman kapasiteetin rakentamisessa tulee strategian mukaan etusijalle asettaa kasvihuonekaasuja päästämättömät tai vähäpäästöiset laitokset kuten uusiutuvaa energiaa käyttävät yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotantolaitokset sekä kannattavat ja ympäristöllisesti hyväksyttävät vesi- ja tuulivoimalaitokset. Lauhdevoimakapasiteetilla todetaan täydennettävän vesivoiman ja sähkön tuonnin vaihteluita, ja sillä on merkitystä myös tehoreservinä.

Vuoden 2005 lähiajan energia- ja ilmastopolitiikan linjauksia koskevaan kansalliseen strategiaan Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi (VNS 5/2005 vp) sisältyy toimenpide-ehdotuksia muutoin kuin lainsäädännöllä toteutettavista keinoista kivihiilen energiakäytön rajoittamiseksi.

Vuoden 2001 kansallisessa ilmastostrategiassa (VNS 1/2001 vp) on varsin tiukat linjaukset kivihiilen energiakäytön kieltämisestä lainsäädännöllä. Tämä tapahtuisi strategian mukaan muuttamalla tarvittaessa sähkömarkkinalakia (vanha sähkömarkkinalaki 386/1995) siten, että lakiin lisätään kieltö käyttää kivihiieltä energian tuotannossa. Kielto kohdistuisi ensisijaisesti uusien laitosten rakentamiseen, mutta ”kehityksen niin vaatiessa” se voitaisiin mahdollisesti ulottaa myös jo toiminnassa oleviin laitoksiin.

Yleisenä poliittisen linjana on ainakin vuodesta 2001 lähtien ollut hiilen energiakäytön vähentäminen. Linjaukset ovat pikemmin sen suuntaisia, että niistä ei ole saatavissa tukea uusien kivihiiililaitosten rakentamiselle. Toiminnassa olevien laitosten kivihiilen käyttöön puuttumisen osalta poliittiset linjaukset ovat hajanaisempia, eikä niiden perusteella ole mahdollista tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Tiukimmat linjaukset kivihiilen energiakäytön kieltämisestä koskevan poliittisen ratkaisun tueksi ovat paitsi pääministeri Juha Sipilän hallituksen hallitusohjelmassa ja vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategiassa myös vuoden 2001 ilmastostrategiassa, vuoden 2013 kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa sekä tiekartassa 2050.

2 Nykytila

2.1 Lainsäädäntö ja käytäntö

Kivihiilen valmistevero

Sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta annetun lain (1260/1996), jäljempänä *polttoaineverolaki*, mukaan kivihieestä on suoritettava valtiolle valmisteverona energiasisältövero, hiilidioksidivero ja energiavero sekä varmuusvarastoinnista ja muusta huoltovarmuuden turvaamisesta valtiolle aiheutuvien menojen rahoittamiseksi huoltovarmuusmaksua huoltovarmuusrahastoon. Tällä hetkellä kivihiilen energiasisältövero on 53,13 euroa tonnilta, hiilidioksidivero 149,56 euroa tonnilta ja huoltovarmuusmaksu 1,18 euroa tonnilta. Yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa verotetaan vain hyötylämmön tuottamiseen käytettyjä polttoaineita, minkä lisäksi siinä on käytettyjen polttoaineiden hiilidioksidivero puolitettu (kivihiilen puolitettu hiilidioksidivero on 74,78 euroa tonnilta).

Hiilidioksidiveron laskennassa käytetty hiilidioksiditonnin hinta on 62 euroa. Muita lämmityspolttoaineita turvetta lukuun ottamatta verotetaan samojen periaatteiden mukaisesti kuin kivihieitä. Kun eri lämmityspolttoaineiden verotasoja verrataan keskenään, voidaan havaita kivihiilen verotason olevan korkein. Erillisessä lämmön tuotannossa kivihiilen verotaso on 28,8 euroa megawattitunnilta ja yhdistetyssä tuotannossa 18,2 euroa megawattitunnilta. Esimerkiksi maakaasun vero on 19,9 euroa megawattitunnilta ja yhdistetyssä tuotannossa 13,7 euroa megawattitunnilta. Turpeen vero ei perustu polttoaineen energiasisältöön tai hiilidioksidipäästöön. Turpeen vero on 1,9 euroa megawattitunnilta sekä erillisessä lämmön tuotannossa että yhdistetyssä tuotannossa. Sähkön tuotannossa turve on veroton polttoaine kuten muutkin fossiiliset polttoaineet. Kiinteä ja kaasumainen biomassa on verotonta.

Huoltovarmuus ja kivihiilen varastointi

Huoltovarmuuden turvaamisesta annetun lain (1390/1992), jäljempänä *huoltovarmuuslaki*, tarkoituksena on poikkeusolojen ja niihin verrattavissa olevien vakavien häiriöiden varalta turvata väestön toimeentulon, maan talouselämän ja maanpuolustuksen kannalta välttämättömät taloudelliset toiminnot ja niihin liittyvät tekniset järjestelmät (*huoltovarmuus*). Valmiuslaissa (1552/2011) säädetään viranomaisten toimivaltuuksista poikkeusolojen aikana ja viranomaisten varautumisesta poikkeusoloihin sekä määritellään, mitä poikkeusoloilla laissa tarkoitetaan.

Huoltovarmuuslaissa valtuutetaan valtioneuvosto asettamaan huoltovarmuudelle yleiset tavoitteet sekä päättämään valtion varmuusvarastojen käyttöönotosta. Valtuuden nojalla on annettu valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista (857/2013). Sen mukaan energiahuoltovarmuuden lähtökohtina ovat toimivat energiamarkkinat, pitkäjänteinen ja selkeä investointeja kannustava energiapolitiikka sekä energiatehokkuus. Hyvän varastoitavuuden ja edullisen hinnan vuoksi kivihie soveltuu hyvin turvamaan huoltovarmuutta sellaisissa voimalaitoksissa ja lämpölaitoksissa, jotka voivat sitä hyödyntää.

Valtion varmuusvarastojen ylläpito perustuu huoltovarmuuslakiin. Varastoissa on muun muassa kivihieitä, raakaöljyä ja öljytuotteita. Varastoja ylläpitää ja hoitaa Huoltovarmuuskeskus. Varastojen käytöstä ja purkamisesta päättää valtioneuvosto. Niitä voidaan pääsääntöisesti ottaa kansalliseen käyttöön valmiuslaissa tarkoitetuissa kriisitilanteissa.

Tuontipolttoaineiden velvoitevarastoinnista annetussa laissa (1070/1994) säädetään kivihiilen velvoitevarastoinnista. Kivihieitä lämmön ja sähkön tuottamisessa käyttävä laitos (*kivihieilaitos*)

tos) ja kivihiilen maahantuoja ovat velvollisia varastoimaan kivihiiltä. Maahantuoja ei kuitenkaan ole varastointivelvollinen, jos vuosituonti on vähemmän kuin 20 000 tonnia.

Maahantuojan velvoitteesta vähennetään sen toimitukset niille laitoksille, joille määräytyy oma varastointivelvoite. Velvoite vahvistetaan 1 päivästä heinäkuuta alkaen siten, että se vastaa kolmen kuukauden keskimääräistä kulutusta tai tuontia. Kivihiililaitoksen osalta keskimääräinen kuukausikulutus lasketaan kolmen edeltävän vuoden kulutuksesta, ja maahantuojan velvoite määräytyy edellisen vuoden maahantuonnin perusteella.

Kivihiililaitoksen velvoitevarasto on sijoitettava käyttöpaikalle tai tuontisatamaan, mutta Huoltovarmuuskeskus voi erityisistä syistä hakemuksesta sallia varaston sijoittamisen muualle. Kivihiilen maahantuojan velvoitevaraston tulee sijaita Suomessa.

Kivihiilen velvoitevarastoinnin taustalla ei ole EU:n sääntelyyn tai valtiosopimukseen perustuvaa velvoitetta. Tältä osin tilanne poikkeaa velvollisuudesta ylläpitää raakaöljy- ja öljytuotevarastoja vähimmäistasoa.

Turvavarastolain (970/1982) mukaan turvavarastoja voidaan perustaa ja ylläpitää väestön toimeentulon turvaamiseksi ja tuotantotoiminnan ylläpitämiseksi välttämättömien raaka-aineiden, tarvikkeiden ja tuotteiden varastoimiseksi ulkomaankaupan häiriöiden varalta energiahuollon kriisivalmiutta koskevien Suomen kansainvälisten sopimusvelvoitteiden toteuttamiseksi. Huoltovarmuuskeskus tekee turvavarastoinnista määräaikaisen sopimuksen varaston perustavan turvavarastojen kanssa. Turvavarastointiohjelmasta annetun valtioneuvoston asetuksen (460/2018) mukaan turvavarastointisopimuksia voidaan tehdä muun muassa kivihiilestä. Maan huoltovarmuuden ja polttoturpeen saatavuuden turvaamiseksi voidaan polttoturpeen turvavarastoinnista annetun lain (321/2007) nojalla perustaa ja ylläpitää polttoturpeen turvavarastoja tuotanto-olosuhteiden vaihteluiden varalta. Turvavaraston voi perustaa polttoturpeen toimittaja, joka toimittaa polttoturvetta lämmön tai sähkön tuotantoa varten vähintään 100 000 megawattituntia vuodessa. Huoltovarmuuskeskus tekee turvavarastoinnista sopimuksen turvavaraston perustavan polttoturpeen toimittajan kanssa.

Sähkön toimitusvarmuuden turvaaminen

Tehoreservijärjestelmä turvaa sähkön toimitusvarmuutta Suomessa tilanteissa, joissa sähkön markkinaehtoinen tarjonta ei riitä kattamaan sähkön kulutusta. Järjestelmä on ollut käytössä vuodesta 2007. Järjestelmästä säädetään sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetussa laissa (117/2011), jäljempänä *tehoreservilaki*.

Energiavirasto määrittää tarvittavan tehoreservin määrän, hyväksyy voimalaitokset tehoreservijärjestelmään tarjouskilpailun perusteella, vahvistaa tehoreservin ehdot sekä valvoo järjestelmän toimintaa ja lain noudattamista. Energiaviraston tehtävänä on määrittää tarvittavan tehoreservin määrä vähintään neljän vuoden välein. Käytännössä Energiavirasto on arvioinut reservin tarvetta ja kilpailuttanut reservilaitokset joka toinen tai joka kolmas vuosi. Järjestelmän hallinnoinnista ja laitosten käynnistämisestä päättää järjestelmävastaava kantaverkonhaltija Fingrid Oyj. Tehoreservinä toimiva laitos tulee pitää valmiudessa, joka mahdollistaa sen nopean käyttöönoton erityisesti talvikaudella joulukuun alusta helmikuun loppuun.

Tehoreservijärjestelmässä olevia voimalaitoksia ovat tällä hetkellä Turun Seudun Energiantuotanto Oy:n Naantali 1, Tampereen Sähkölaitos Oy:n Naistenlahti 1, Fortum Power and Heat Oy:n Meri-Porista 55 prosentin osuus ja Kanteleen Voima Oy:n Haapavesi. Lisäksi tehoreservijärjestelmään on talvikausiksi hyväksytty myös Fortum Power and Heat Oy:n omistaman kulutuskohteen Suomenojan lämpöpumppu ja Helen Oy:n Katri Valan lämpöpumppulai-

tos. Tehoreservinä toimivalla voimalaitoksella tulee muun muassa olla valmius vähintään 200 tunnin käyttöaikaan täydellä teholla 1 päivän joulukuuta ja 28 päivän helmikuuta välisenä aikana. Kahdessa tehoreservijärjestelmään hyväksytyssä voimalaitoksessa (Naantali 1 ja Meri-Pori) käytetään kivihiiltä polttoaineena. Nykyinen tehoreservikausi päättyy kesäkuun lopussa vuonna 2020.

Kaukolämmön toimitusvarmuuden turvaaminen

Kaukolämpö tuotetaan paikallisesti valtaosin yhden tai useamman polttoaineen polttoon perustuvissa laitoksissa, joissa tuotanto on joko kaukolämmön ja sähkön yhteistuotantoa tai kaukolämmön erillistuotantoa. Samassa kaukolämpöverkossa on yleensä useampia tuotantolaitoksia, jotta lämpöä voidaan tuottaa vuodenajan mukaan vaihtelevaan tarpeeseen. Vuonna 2016 kaukolämmöstä lähes 70 prosenttia ja kotimaisesta sähkön tuotannosta lähes 18 prosenttia kalettiin yhdistetyllä sähkön ja kaukolämmön tuotannolla.

Kaukolämmön tuotannossa käytetään polttoaineena puupolttoaineita (etenkin suoraan metsästä saatavasta puusta valmistettua metsähaketta ja metsäteollisuuden puunjalostusprosessin sivu- tai jätetuotteena syntyvää puuainesta) ja muuta biomassaa, kivihiiltä, maakaasua, turvetta, jätettä tai polttoöljyä. Käytetyt polttoaineet vaihtelevat paikkakunta- ja laitospohjaisesti. Vuonna 2016 kaukolämmön tuotannon polttoaineiden käyttö jakautui seuraavasti: biomassa 31 prosenttia, kivihiili 28 prosenttia, turve 16 prosenttia, maakaasu 15 prosenttia, jättepolttoaineet 7 prosenttia, raskas ja kevyt polttoöljy 2 prosenttia ja muut energialähteet 1 prosenttia. Kivihiilen käyttöä energian tuotannon polttoaineena on jäljempänä selostettu tarkemmin.

Puupolttoaineiden saatavuus energian tuotantoon on riippuvainen kaupallisten hakkuiden määrästä (hakkuutähteet, jalostuksen sivuvirrat ja jalostukseen kelpaamaton puu), metsänhoidollisten toimien toteuttamisesta (ensiharvennukset), kyseisten jakeiden kilpailevasta käytöstä, puun energiakäytön yleisestä hyväksyttävyydestä sekä EU:n sääntelystä tulevista rajoituksista (esimerkiksi kiinteitä polttoaineita koskevat kestävyysvaatimukset). Puupolttoaineiden laatu voi myös vaihdella voimakkaasti muun muassa varastoinnin aikaisten sääolosuhteiden mukaan. Puupolttoaineiden hinta saattaa nousta kysynnän kasvaessa, mikä aiheuttaa paineita myös kuitupuun hinnalle. Viime aikoina metsäteollisuuteen on investoitu voimakkaasti, mikä on lisännyt raakapuun kysyntää. Investoinnit perustuvat maailmanmarkkinoiden vahvaan kysyntään muun muassa sellun, kartongin, sahataran ja vanerin osalta. Investoinnit lisäävät hakkuiden määrää, mutta samalla myös hakkuutähteiden, jalostuksen sivuvirtojen ja jalostukseen kelpaamattoman puun määrää, joita voidaan hyödyntää energian tuotannossa. Puun käyttö eri tarkoituksiin on edelleen kasvussa. Nykytilan ja nähtävissä olevan kehityksen kannalta puumarkkinoiden toimivuus, puun markkinoille tulon vahvistaminen ja ainespuun ohjautuminen jalostukseen ovat tärkeitä.

Polttoturpeen tuotantoa ja saatavuutta heikentävät merkittävästi sateiset ja haihdunnan kannalta epäsuotuisat olosuhteet. Toisaalta myös pitkään jatkuva kuiva ja kuuma sää vaikeuttaa turpeen tuotantoa paloriskin kasvaessa. Useampien huonojen turvetuotantovuosien sattuessa peräkkäin polttoturpeen saatavuus vaarantuu varastojen loppuessa ja alan yritysten kannattavuuden heiketessä. Polttoturpeen tuotantoa ja saatavuutta voivat myös heikentää työvoimapula, esimerkiksi vuoden 2018 tuotantokaudella alalle olisi tarvittu arviolta vähintään 300—500 osaavaa työntekijää lisää.

Hyvän varastoitavuuden ja edullisen hinnan vuoksi kivihiili soveltuu hyvin paikallisen kaukolämmön tuotannon toimitusvarmuuden turvaamiseen, kun puupolttoaineita, turvetta ja muita kotimaisia polttoaineita ei ole saatavilla riittävästi tai saatavilla olevat kotimaiset polttoaineet ovat laadultaan heikkoja.

Kivihiilen polttoainekäyttö kaukolämmön tuotannossa on vähentynyt viime vuosina. Syynä ovat olleet politiikkatoimet, erityisesti verotukseen tehdyt muutokset, ja ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen yritysten toiminnassa. Pääosin kivihiiltä on korvattu puupolttoaineilla, turpeella ja jätteellä. Vaikka kotimaisten polttoaineiden riittävyydestä niiden kysynnän kasvaessa on kannettu huolta, kaukolämmön tuotantoon on riittänyt polttoainetta ja kaukolämmön toimitusvarmuus on Energiateollisuus ry:n tilastojen mukaan ollut viime vuosina lähes 100 prosenttia. Energiateollisuus ry:n hintatilaston mukaan kaukolämmön hinnan kehitys on ollut maltillista viimeisen viiden vuoden aikana. Nousua on ollut muutama prosentti.

Lämmön tuotannon turvaaminen ja ylläpitäminen kaikissa olosuhteissa on tärkeää. Kaukolämmön kysyntähuiput ajoittuvat tyypillisesti samoihin hetkiin sähkön kulutushuippujen kanssa. Sähkön ja kaukolämmön yhteistuotanto kattaa valtaosan kaukolämmöntarpeesta, ja tämän kapasiteetin ylläpitäminen on muun muassa toimitusvarmuuden takia perusteltua. Sähkön ja lämmön toimitusvarmuuskysymykset liittyvät tätä kautta selkeästi toisiinsa.

Päästökauppa

Päästökauppalain (311/2011) tarkoituksena on edistää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä kustannustehokkaasti ja taloudellisesti. Lailla pannaan täytäntöön kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY (jäljempänä *päästökauppadirektiivi*). Päästökauppalakia sovelletaan kivihiiltä polttoaineena käytettäviin laitoksiin, joiden nimellinen kokonaislämpöteho on yli 20 megawattia, sekä päästökauppalain mukaista toimintoa harjoittaviin laitoksiin. Lakia sovelletaan myös mainitun kokonaislämpötehon alittavaan laitokseen, jonka pääasiallinen tarkoitus on lämmön tuottaminen kaukolämpöverkkoon, jos vähintään yhden kaukolämpöverkkoon liitetyn laitoksen nimellinen lämpöteho on yli 20 megawattia ja se tuottaa lämpöä toimitettavaksi pääasiassa kaukolämpöverkkoon. Lisäksi edellytetään, että kyseinen yli 20 megawatin laitos on liitetty kaukolämpöverkkoon viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2010 ja Euroopan komissio hyväksyy laitoksen sisällyttämisen päästöoikeuksien kaupan järjestelmään.

Päästökauppalain mukaan laitoksella on oltava kasvihuonekaasujen päästölupa. Luvan myöntää Energiavirasto, jonka tehtävänä on myös valvoa lain noudattamista. Lupa myönnetään, jos toiminnanharjoittajan suunnitelmat päästöjen tarkkailemiseksi ja päästöistä laadittavien selvitysten toimittamiseksi päästökauppaviranomaiselle ovat riittävät ja asianmukaiset sekä toiminnanharjoittaja saa ympäristönsuojelua koskevien säännösten nojalla harjoittaa toimintaa. Luvan tulee sisältää tiedot toiminnanharjoittajasta, päästöistä ja niiden lähteistä, laitoksen toiminnasta, laitoksen tuotantokapasiteetista tai nimellisestä kokonaislämpötehosta sekä päästöjen tarkkailua ja päästöistä laadittavien selvitysten toimittamista koskevat vaatimukset. Päästöjen tarkkailussa on myös noudatettava, mitä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/87/EY tarkoitetusta kasvihuonekaasupäästöjen tarkkailusta ja raportoinnista annetussa komission asetuksessa EU N:o 2012/601, jäljempänä *komission päästöjen tarkkailuasetus*, säädetään. Toiminnanharjoittaja on velvollinen ilmoittamaan päästöjen tarkkailuun vaikuttavista muutoksista päästökauppalain ja sen nojalla annettujen säännösten sekä komission päästöjen tarkkailuasetuksen mukaisesti.

Toiminnanharjoittajan on tarkkailtava laitoksensa päästöjä kattavasti, johdonmukaisesti, luotettavasti ja tarkasti sekä laadittava niistä selvitys kultakin kalenterivuodelta päästökauppalain ja sen nojalla annettujen säännösten, komission päästöjen tarkkailuasetuksen sekä kasvihuonekaasujen päästöluvassa asetettujen ehtojen mukaisesti. Toiminnanharjoittajan tulee toimittaa päästökauppaviranomaiselle vuosittain päästöselvitys päästökauppaviranomaisen vahvistamalla lomakkeella. Päästöselvitykseen on sisällytettävä komission päästöjen tarkkailuasetuksen

liitteen X mukaiset tiedot ja muut päästökauppaviranomaisen edellyttämät tiedot. Komission päästöjen tarkkailuasetuksen liitteen X nojalla toiminnanharjoittajan on ilmoitettava toimintatiedoissa käytetyn polttoaineen määrä ilmaistuna tonneina tai normikuutiometreinä.

Kivihiiltä pääasiallisena tai tukipolttoaineena käyttävät voimalaitokset ja lämpölaitokset sekä lämmön toimitusvarmuussyistä polttoaineena käyttävät laitokset kuuluvat pääosin päästökauppajärjestelmään. Päästökauppalaan ja komission päästöjen tarkkailuasetuksen nojalla toiminnanharjoittajan on seurattava näissä laitoksissa kivihiilen ja muiden polttoaineiden käyttöä. Energiavirasto valvoo toiminnanharjoittajia.

Päästöoikeuden hintakehitys vaikuttaa sähkön markkinahinnan kehityksen, kilpailevien polttoaineiden hintakehityksen ja verotukseen tehtävien muutosten ohella kivihiilen käyttöön energian tuotannon polttoaineena. Arvion mukaan (Carbon pulse kesäkuussa 2018) päästöoikeuden hinnan tulisi nousta 28 euroon tonnilta, jotta kivihiili korvautuisi laajassa mittakaavassa kaasulla ja päästöt alenisivat. Päästöoikeuden keskiarvohinta on ollut useita vuosia alle 10 euroa tonnilta, mutta vuoden 2018 aikana se on noussut nopeassa tahdissa.

Päästöjen rajoittaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) tarkoituksena on muun muassa ehkäistä ja vähentää päästöjä sekä torjua ilmastonmuutosta. Ympäristönsuojelulain nojalla kivihiiltä polttoaineena käytävillä voimalaitoksilla ja lämpölaitoksilla tulee olla ympäristölupa. Ympäristöluvassa annetaan tarpeelliset määräykset muun muassa päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöjen ja toiminnan tarkkailusta.

Ympäristönsuojelulain 98—106 § sisältää suuria polttolaitoksia koskevia tarkentavia säännöksiä. Suurella polttolaitoksella tarkoitetaan sellaista laitosta, jossa käytetään kiinteää, nestemäistä tai kaasumaista polttoainetta ja jonka polttoaineteho on vähintään 50 megawattia.

Ympäristönsuojelulailla on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU (jäljempänä *teollisuuspäästädirektiivi*).

Ympäristönsuojelulain nojalla on annettu valtioneuvoston asetus suurten polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta (936/2014). Asetuksen liitteessä 1 säädetään uusien energiantuotantoyksiköiden kivihiilen päästöraja-arvoista ja liitteessä 2 olemassa olevien energiantuotantoyksiköiden kivihiilen päästöraja-arvoista. Lisäksi ympäristönsuojelulain 75 §:n mukaisesti suurten polttolaitosten päästöraja-arvojen on perustuttava parhaan käyttökelpoisen tekniikan päätelmiin, jotka on esitetty teollisuuspäästädirektiivin 13 artiklan 5 kohdan nojalla hyväksytyssä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU mukaisten parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT) koskevien päätelmien vahvistamisesta suuria polttolaitoksia varten annetussa komission täytäntöönpanopäätöksessä (EU) 2017/1442.

Kivihiilen energiakäyttö

Kivihiilen energiakäyttö Suomessa on ollut pääasiassa laskevalla uralla viime vuosina. Suurimmillaan kivihiilen käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa on 2000-luvulla ollut vuonna 2003, jolloin kivihiiltä käytettiin noin 54 terawattituntia. Vuonna 2016 kivihiilen kulutus energian tuotannossa oli 22 terawattituntia. Kivihiiltä on Suomessa käytetty sekä sähkön ja lämmön yhteistuotannossa, erillislämmöntuotannossa että erillisessä lauhdesähkön tuotannossa. Näistä lauhdesähkön tuotanto on heikon kannattavuuden vuoksi Suomessa lähes kokonaan loppunut. Kivihiiltä käytetään edelleen erityisesti kaukolämpöä ja sen yhteydessä sähköä tuotavissa yhteistuotannon laitoksissa suurissa kaupungeissa.

Merkittäviä kivihiilen sähkön ja lämmön yhteistuotannon käyttökohteita oli Suomessa vuonna 2016 yhteensä kahdeksalla paikkakunnalla: Helsingissä, Turun seudulla, Espoossa, Vantaalla, Lahdessa, Pietarsaaressa ja Vaasassa sekä Lohjan Kirkniemessä (paperitehdas). Näiden käyttökohteiden ja Meri-Porin lauhdevoimalaitoksen kivihiilen kulutus vastasi noin 90 prosenttia kivihiilen kokonaiskulutuksesta vuonna 2016.

Kivihiilen voidaan vielä tällä hetkellä katsoa muodostavan merkityksellisen osan Suomen primäärienergiasta, ja sen osuus kaukolämmön ja siihen liittyvän sähkön tuotannossa on ollenainen. Kivihiilen kohtuullisena pidetty maailmanmarkkinahinta ja helppo saatavuus ovat merkinneet, että kivihiilellä on ollut tärkeä tehtävä yhtenä Suomen energian tuotannon lähteistä. Kivihiili on myös tärkeä huoltovarmuuspolttoaine. Se on varastoituvuudeltaan edullinen, ja sillä voidaan korvata ainakin osa turpeesta lähes kaikissa turvekattiloissa. Pääosa Suomeen tuodusta kivihiilestä ostetaan Venäjältä tai Puolasta.

2.2 Kansainvälinen kehitys sekä ulkomaiden ja EU:n lainsäädäntö

Kansainvälisen energiajärjestön arvio kehityksestä

Kansainvälisen energiajärjestön (jäljempänä *IEA*) mukaan kivihiilen osuus maailman energian käytöstä oli 27 prosenttia vuonna 2016, ja sen osuuden odotetaan laskevan hieman vuoteen 2022 mennessä. Kivihiilen käytön kasvu keskittyy Intiaan ja Kaakkois-Aasiaan, mutta sen käyttö vähenee Euroopassa, Kanadassa ja USA:ssa sekä Kiinassa, joka on nykyisin kivihiilen suurin käyttäjä. Maailmanlaajuisesti kivihiilivoimaloiden määrä ei kuitenkaan vähene, vaan kasvaa edelleen vuoteen 2022 mennessä, mutta kivihiilen osuus kokonaisenergiapaletissa pienenee johtuen muiden polttoaineiden osuuden vielä suuremmasta kasvusta. Vuoteen 2040 mennessä kivihiilen osuus primäärienergian tuotannosta olisi maailmanlaajuisesti 13 prosenttia. Vuonna 2040 noin 6 prosenttia maailmanlaajuisesta sähkön tuotannosta perustuisi kivihiilen käyttöön, ja 60 prosenttia siitä olisi varustettu hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologialla.

IEA:n pääskenaarion mukaan kivihiilen kulutus jää myös vuoteen 2040 mennessä suunnilleen samalle tasolle, noin 5 600 miljoonaa hiiliekvivalenttitonnia (Mtce), kuin millä sen on vuonna 2022 (5 500 Mtce). IEA:n nykypolitiikkaskenaarion mukaan kivihiilen kulutus vuonna 2040 olisi noin 7 200 Mtce, ja kestävän kehityksen skenaariossa noin 2 500 Mtce. Kivihiilen hintaan liittyvä epävarmuus ja hinnan vaihtelevuus vähentävät kiinnostusta investoida kivihiilituotantoon muualla kuin Kiinassa ja Intiassa, joissa investoinnit liittyvät kansallisiin energiatarpeisiin. IEA:n arvion mukaan aurinkopaneelien huutokauppamenettelyllä todennettu tuotantokustannusten lasku on ollut viime vuosina nopeaa ja kehityksen odotetaan edelleen jatkuvan. Aurinkopaneelilla tuotetun sähkön hinta on lähestymässä kivihiilisähkön hintaa, ja au-

rinkosähköstä odotetaan kivihiilen kilpailijaa sähkön tuotannossa, varsinkin Intiassa, jonka on aiemmin ennustettu lisäävän kivihiilen käyttöä.

Kansainvälinen yhteistyö ja kansalliset linjaukset

Pariisin ilmastositoumus hyväksyttiin Pariisissa 12 päivänä joulukuuta 2015. Sopimus ei velvoita osapuolia tiettyihin nimenomaisiin päästötavoitteisiin, vaan osapuolet sitoutuvat sopimuksessa valmistelevaan, tiedottamaan, ylläpitämään sekä saavuttamaan kansalliset päästötavoitteensa. Sopimukseen kirjattuna tavoitteena on vahvistaa maailmanlaajuisia toimia ilmastomuutoksen uhan torjumiseksi, mikä edellyttää muun muassa kasvihuonekaasupäästöjen nopeaa vähentämistä. Sopimuksen velvoitteiden täyttäminen edellyttää käytännössä toimia, joilla vähennetään riippuvuutta fossiilisesta energiasta. Sopimukseen ei kuitenkaan sisälly määräyksiä yksittäisistä energialähteistä.

Suomi on perustanut yhdessä useiden muiden maiden kanssa Powering Past Coal -liittouman, joka kannustaa hallituksia, yritysmaailmaa ja eri organisaatioita luopumaan nopeasti perinteisestä hiilivoimasta. Tieto liittoumasta julkistettiin marraskuussa 2017 Bonnin ilmastokokouksen yhteydessä. Tavoitteena on saada mukaan vähintään 50 kumppania joulukuussa 2018 pidettävään Katowicen ilmastokokoukseen (COP24) mennessä.

Powering Past Coal -liittouman julistuksen mukaan analyysien tulokset osoittavat, että Pariisin ilmastositoumuksen tavoitteiden saavuttamiseksi kivihiilen käytöstä poistaminen tulee tapahtua OECD- ja EU-maissa vuoteen 2030 mennessä ja kaikissa muissa maissa vuoteen 2050 mennessä. Julistuksen allekirjoittaneet hallitukset ovat sitoutuneet poistamaan käytöstä perinteiset hiilivoimalaitokset Pariisin ilmastositoumuksen tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavassa aikataulussa. Seuraavat Euroopan maat ovat allekirjoittaneet julistuksen: Itävalta, Belgia, Tanska, Suomi, Ranska, Iso-Britannia, Irlanti, Italia, Latvia, Liechtenstein, Luxemburg, Alankomaat, Portugali, Ruotsi ja Sveitsi.

Euroopassa kivihiilen käyttöön vaikuttavat keskeisesti Puolan ja Saksan toimet. Näiden maiden yhteenlaskettu kivihiilen käyttö oli reilusti yli puolet koko Euroopan kivihiilen käytöstä. Puolassa kivihiilen osuus on kolme neljänestä maan energian tuotannosta. Vuonna 2017 kivihiilen osuus Euroopan kokonaissähköntuotannosta laski 20 prosenttiin. Useimmissa Euroopan maissa kivihiilestä on tulossa hyvin pieni osa energiapalettia, koska useat Euroopan maat ovat sulkeneet tai sulkemassa kivihiilivoimalaitoksiaan. Kansalliset ilmoitukset kivihiilen käytöstä poistamisesta kattavat lähes 20 prosenttia (35,6 gigawattia) Euroopan nykyisin käytössä olevasta kivihiilen polton laitoskapasiteetista.

Seuraavissa Euroopan maissa ei käytetä kivihiiltä lainkaan: Kypros, Viro, Islanti, Latvia, Lietua, Luxemburg, Malta ja Sveitsi. Lisäksi Norjassa on yksi pieni hiiltä käyttävä yhdistetyn lämmön ja sähkön tuotantolaitos. Belgia on luopunut kivihiilen poltosta vuonna 2016 lainsäädännöllä, jonka tarkoituksena oli hillitä saastuttamista.

Seuraavat Euroopan maat ovat ilmoittaneet luopuvansa kivihiilestä: Itävalta, Tanska, Ranska, Saksa, Irlanti, Italia, Portugali, Slovakia ja Ruotsi.

Itävallassa on ympäristöministeri vahvistanut kahden jäljellä olevan kivihiililaitoksen sulkeamisen vuosina 2018 ja 2025, minkä lisäksi selvitetään mahdollisuutta aikaistaa sulkemista. Tanskan tavoitteena on luopua kivihiilestä vuoteen 2030 mennessä. Tanskan suurin energiayhtiö Ørsted A/S on ilmoittanut luopuvansa kivihiilen käytöstä vuoteen 2023 mennessä. Ranska on sitoutunut luopumaan kivihiilen käytöstä vuoteen 2021 mennessä (aikaisemman hallituksen aikaraja oli 2023), mutta ei ole vielä päättänyt politiikkatoimista.

Saksassa hallitus on sopinut asettavansa määräajan kivihiilestä luopumiselle ja asettanut kivihiilikomission, jonka tehtävänä on vuoden 2018 loppuun mennessä tehdä ehdotus siitä, millä aikataululla kivihiilestä luopuminen on mahdollista. Saksassa rakenne- ja aluepolitiikka ovat keskeisiä, kun kivihiilestä luopumista selvitetään. Sen vuoksi kivihiilikomission tehtävänä on myös pohtia kivihiilestä luopumisesta seuraavaa rakennemuutosta, sen rahoitusta ja mahdollisuuksia turvata kaivosteollisuuden työpaikat. Saksan osavaltioista Berliini on antanut lain, jolla kielletään kivihiilellä tuotettu lämpö ja sähkö sen alueella vuoteen 2030 mennessä.

Irlanti on päättänyt lopettaa kivihiilen käytön vuoteen 2025 mennessä ja kieltää bitumisen kivihiilen myynnin syksyllä 2018. Italian hallitus on ilmoittanut kivihiilestä luopumisesta vuoteen 2025 mennessä osana kansallista energiastrategiaa, mutta sitovia päätöksiä ei vielä ole tehty. Portugalin ympäristöministeri on vahvistanut, että kivihiilen poltto lopetetaan ennen vuotta 2030. Slovakian ympäristöministeri on julistanut tavoitteeksi lopettaa vuonna 2023 kivihiilen käyttö Slovakiassa. Ruotsin viimeinen hiilivoimala suljetaan vuoteen 2022 mennessä.

Alankomaissa ja Isossa-Britanniassa on valmisteilla lainsäädäntö tai sitova päätös kivihiilestä luopumiseksi.

Alankomaissa hallitus on ilmoittanut, että toiminnassa olevat viisi hiilivoimalaa suljetaan vuoteen 2030 mennessä ja niistä kaksi vanhinta laitosta jo vuoteen 2025 mennessä. Jos voimala ei täytä asetettuja raja-arvoja sähkön nettotuotannolle suhteessa käytetyn kivihiilipolttoaineen energiasisältöön, tulee laitos sulkea välittömästi lain tullessa voimaan. Raja-arvot ovat 40 prosenttia vuoden 2023 loppuun ja 44 prosenttia vuoden 2029 loppuun. Asiaa koskeva hallituksen esitys tullaan antamaan parlamentille syksyllä 2018. Suunnitteilla ei ole korvata toiminnassa olevien hiilivoimaloiden omistajille taloudellisia menetyksiä, vaan siirtymäajan pituus arvioidaan riittävän pitkäksi sopeutua kieltoon. Korvaus saattaa kuitenkin olla mahdollinen, jos toiminnanharjoittaja todistaa kärsineensä kiellosta suhteettomasti verrattuna muihin hiilivoimaloiden omistajiin.

Isossa-Britanniassa kivihiilen käyttö on jatkuvasti pienentynyt. Vuoden 2017 toisella neljänneksellä enää 2 prosenttia energian tuotannosta perustui kivihiileen, kun vuonna 2015 osuus oli vielä 22 prosenttia. Iso-Britannia ilmoitti vuonna 2015 luopuvansa kivihiilestä. Kivihiilen kiellon on tarkoitus tulla voimaan lokakuun alussa 2025, jolloin jäljellä oleva kivihiilivoimalakapasiteetti olisi arvion mukaan 1 500 megawattia. Kielto toteutetaan lainsäädännöllä siten, että määritetään voimalaitosten päästöintensiteetille raja-arvo. Lainsäädäntö on tarkoitus valmistella ennen vuoden 2021 lopussa tai vuoden 2022 alussa järjestettäviä kapasiteettimarkkinoita koskevia huutokauppoja, joihin raja-arvon ylittävät hiilivoimalat eivät enää voisi osallistua. Päästöintensiteetin raja-arvoa on tarkoitus soveltaa kaikkiin kiinteitä fossiilisia polttoaineita käyttäviin suuriin voimalaitosyksiköihin. Isossa-Britanniassa ei kivihiilen kiellolla odoteta olevan merkittävää vaikutusta sähkön toimitusvarmuuteen. Kapasiteettimarkkina on päämekanismi, jolla sähkön toimitusvarmuus turvataan.

Seuraavissa EU-maissa kivihiilen käyttö energian tuotannon polttoaineena jatkuu edelleen ja suunnitelmia kivihiilestä luopumiseksi ei ole: Bulgaria, Kroatia, Tšekki, Kreikka, Unkari, Puola, Romania, Slovenia ja Espanja. Osassa mainittuja maita on kivihiilikaivoksia ja kivihiili katsotaan kotimaiseksi, energiaturvallisuutta lisääväksi polttoaineeksi. Espanjassa kuitenkin saadun tiedon mukaan maan suurin energiayritys Iberdrola olisi valmis sulkemaan kaksi hiilivoimalaitostaan.

EU:n ulkopuolisista maista Kanada on ollut aktiivinen kivihiilen energiakäytön kieltämiseksi. Kanadan Ontariossa luovuttiin kivihiilen energiakäytöstä vuoden 2014 lopussa. Kanadan Albertassa on päätetty luopua hiilen energiakäytöstä nopeutetusti vuoteen 2030 mennessä. Li-

säksi Kanadan liittovaltio teki vuonna 2012 päätöksen hiilen käytön lopettamiseksi sähkön tuotannon polttoaineena. Tämä toteutetaan siten, että voimalaitosten hiilidioksidipäästöille asetetaan tiukat rajoitukset. Vaatimukset koskevat 1 päivä heinäkuuta 2015 jälkeen rakennettuja voimalaitoksia ja vanhempia voimalaitoksia niiden tullessa käyttöikänsä päähän, jolloin arvion mukaan 14 laitosta olisi toiminnassa vielä 2030-luvulla. Vireillä on muutos, jonka mukaan vaatimuksia sovellettaisiin kaikkiin laitoksiin viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2029. Muutoksen tavoitteena on nopeuttaa hiilen energiakäytöstä luopumista. Arvion mukaan määräpäivään mennessä suurin osa laitoksista suljetaan tai muutetaan kaasukäyttöisiksi.

EU:n lainsäädäntö ja energiapolitiikka

Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (jäljempänä *SEUT*) 4 artiklan 2 kohdan i alakohdan mukaisesti EU:n toimivalta energia-alalla on EU:n ja sen jäsenvaltioiden kesken jaettua toimivaltaa. SEUT 2 artiklan 2 kohdan mukaan jaettu toimivalta tarkoittaa sitä, että EU ja sen jäsenvaltiot voivat toimia lainsäätäjänä ja antaa oikeudellisesti velvoittavia säädöksiä kyseisellä alalla. Jäsenvaltiot käyttävät toimivaltaansa siltä osin kuin EU ei ole käyttänyt omaansa. Jäsenvaltiot käyttävät jälleen toimivaltaansa siltä osin kuin EU on lakannut käyttämästä omaansa.

SEUT 194 artiklan 2 kohdan mukaan EU:n energiapolitiikan toimenpiteet eivät vaikuta jäsenvaltion oikeuteen määritellä energiavarojensa hyödyntämisen ehtoja, jäsenvaltion eri energialähteiden välillä tekemiin valintoihin eikä jäsenvaltion energihuollon yleiseen rakenteeseen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta ympäristöpolitiikkaa koskevan SEUT 192 artiklan 2 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohdan soveltamista. Ympäristöpolitiikkaa koskevasta määräyksestä huolimatta jäsenvaltioilla voidaan edelleen katsoa olevan itsenäinen toimivalta päättää käyttämistään energialähteistä ja energihuollon yleisestä rakenteestaan.

EU ja sen jäsenvaltiot toimeenpanevat Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaiset päästövähennykset yhdessä. EU on sitoutunut vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä 40 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. EU-tason yleinen vähennystavoite on EU:n oman ilmastolainsäädännön kautta jaettu päästökaupan ja päästökaupan ulkopuolisen sektorin välille. Tämän lainsäädännön perusteella Suomen velvoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 39 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tasoon. Päästökauppajärjestelmä toimii EU-tasolla, eikä aseta kansallisia päästövähennysvelvoitteita. Päästökauppajärjestelmän kattavilla sektoreilla EU vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 43 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tasoon.

Päästökauppadirektiivin tarkoituksena on varmistaa, että päästökauppajärjestelmään kuuluvien toimialojen päästöt pysyvät koko EU:n päästökaupasektorille asetetun päästökaton alapuolella. Teollisuuspäästödirektiivin tavoitteena on parhaan käyttökelpoisen tekniikan avulla vähentää teollisuudesta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Mainitut direktiivit eivät rajoita mahdollisuutta kansallisesti rajoittaa hiilen energiakäyttöä. Sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/54/EY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY 15 artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltio voi sähköntoimituksen turvaamiseksi tietyin rajoituksin määrätä, että ajojärjestyksessä annetaan etusija kotimaisille raakaenergiapolttoainelähteitä käyttäville sähköntuotantolaitoksille. Suomessa tällaista etusijaa koskevaa säännöstä ei ole sisällytetty sähkömarkkinalakiin (588/2013).

Kivihiilen energiakäytön kieltämistä voidaan arvioida myös tavaroiden vapaata liikkuvuutta koskevan SEUT 34 artiklan kannalta, koska kielto saattaa ainakin välillisesti johtaa EU:n muista jäsenvaltioista peräisin olevan kivihiilen tuonnin tosiasialliseen vähentymiseen tai estymiseen. Välillinen tuonnin rajoitus voidaan kuitenkin katsoa olevan oikeutettavissa SEUT

36 artiklassa tarkoitetulla tavalla ihmisten, eläinten tai kasvien terveyden ja elämän suojelemista koskevan yleistä etua koskevan syyn tai pakottavien ympäristövaatimuksen perusteella. Kiellon hyväksyttävyyden kannalta on jossain määrin ongelmallista, että vastaava kiello ei koske turpeen energiakäyttöä. Turpeen energiakäyttöä voidaan kuitenkin perustella muun muassa huoltovarmuuteen ja toimitusvarmuuteen liittyvillä syillä. Lisäksi kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilettömään energian tuotantoon siirtyminen ovat EU:n energiapolitiikan tavoitteita.

Suomi on osa Pohjoismaiden ja Baltian muodostamia alueellisia sähkömarkkinoita. Kansallinen kivihiilen energiakäytön kiello ei rajoittaisi sähkön tuontia muista Pohjoismaista.

Energia 2020 — Strategia kilpailukykyisen, kestävä ja varman energiansaannin turvaamiseksi koskevassa komission tiedonannossa, KOM(2010) 639 lopullinen, todetaan EU:n energiapolitiikan keskeisinä tavoitteina olevan toimitusvarmuus, kilpailukyky ja kestävyys. Strategiasa tuodaan esiin muun ohella tarve merkittäviin energiainvestointeihin nykyisten energialähteiden monimuotoistamiseksi. Strategiassa on todettu, että Eurooppa-neuvosto on pitkällä aikavälillä sitoutunut hiilestä irtautumiseen tavoitteena vähentää päästöjä EU:ssa ja muissa teollisuusmaissa 80—95 prosentilla vuoteen 2050 mennessä.

Euroopan energiavarmuusstrategiaa koskevassa komission tiedonannossa, KOM(2014) 330 lopullinen, todetaan pitkällä aikavälillä EU:n energiavarmuuden liittyvän erottamattomasti tarpeeseen siirtyä kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen, joka vähentää fossiilisten polttoaineiden tuontitarvetta ja tukee energiavarmuutta. Strategiassa todetaan myös, että energialähteiden valintaa koskevat päätökset kuuluvat jäsenvaltioiden toimivaltaan ja jäsenvaltioiden olisi tiedotettava toisilleen tärkeistä kansallisista energiapolitiittisista päätöksistä ennen niiden hyväksymistä. Strategian mukaan kivi- ja ruskohiilen hiilidioksidipäästöjen vuoksi niillä on pitkällä aikavälillä tulevaisuutta EU:ssa vain käytettäessä hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia.

Joustavaa energiaunionia ja tulevaisuuteen suuntautuvaa ilmastonmuutospolitiikkaa koskevas ta puitestrategiasta annetun komission tiedonannon, KOM(2015) 80 lopullinen, mukaan tavoitteena on kestävä, vähähiilinen ja ilmastoystävällinen talous. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää luopumista fossiilisista polttoaineista. Energialähteiden, energian toimittajien ja toimitusreittien monipuolistamisen todetaan olevan ensiarvoisen tärkeää turvallisen ja kestävä n energiahuollon varmistamiseksi.

2.3 Nykytilan arviointi

Useimmissa nykyisissä käyttökohteissa kivihiili on korvautumassa muilla energialähteillä vuoteen 2030 mennessä, mikä johtuu muun muassa kaupunkien ja yhtiöiden omista päästötavoitteista sekä verotuksen ja päästökaupan ohjausvaikutuksesta, mitkä lisäävät kivihiilen käytön kustannuksia. Valtaosa korvaussuunnitelmista perustuu investointeihin biomassaa hyödyntäviin erillislämmöntuotantolaitoksiin, sillä sähkön alhainen markkinahinta ei kannusta investoimaan yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotantolaitoksiin. Joissain kivihiiltä korvaavissa laitoissa hyödynnettäisiin todennäköisesti myös olemassa olevaa sähkön tuotantolaitteistoa. Lisäksi kivihiiltä suunnitellaan korvattavan osin muun muassa hukkalämpöjä ja lämpöpumppuja hyödyntäen, mutta nämä riittävät korvaamaan vain osan tarvittavasta lämmöstä.

Markkinaehtoisesti kivihiilen energiakäytön arvioidaan laskevan noin 6—7 terawattitunnin tasolle vuonna 2025. Markkinaehtoisen kehityksen kannalta EU:n päästökauppajärjestelmän mukainen päästöoikeuksien hintakehitys on keskeinen kivihiilen energiakäytöstä aiheutuvien suurten hiilidioksidipäästöjen takia. Myös energiaverotuksella edistetään kivihiilen energia-

käytöstä luopumista. Lisäksi kehitykseen vaikuttaa sähkön markkinahinnan kehitys ja moni-polttoainelaitosten osalta myös kilpailevan polttoaineen hintakehitys. Vuonna 2030 kivihiiltä käytettäisiin Suomessa arviolta enää kahdessa laitoksessa, joiden kivihiilen energiakäyttö olisi noin 3,5—4,0 terawattituntia.

Kivihiili on ankarimmin verotettu polttoaine. Arvioitaessa verotuksen soveltuvuutta kivihiilen energiakäytön rajoittamista koskevaksi ohjauskeinoksi on huomattava, että energiatuotteiden ja sähkön verotusta koskevan yhteisön kehyksen uudistamisesta annetun neuvoston direktiivin 2003/96/EY (jäljempänä *energiaverodirektiivi*) pakottavan säännöksen mukaan sähkön tuotannon polttoaineet on vapautettava polttoaineverosta. Vapautus koskee niin lauhdesähkön tuotantoa kuin yhdistetyssä tuotannossa sähkön tuotantoon käytettyä polttoainetta. Fossiiliset polttoaineet ovat myös kokonaan verottomia useissa teollisuusprosesseissa. Lisäksi yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa käytettyjen polttoaineiden hiilidioksidiveron puolitus yhdessä energiaintensiivisten yritysten veronpalautuksen kanssa lieventää fossiilisten polttoaineiden verorasitusta ja samalla heikentää vero-ohjausta. Käytännössä energiaverotusta kiristämällä ei ole mahdollista lopettaa kivihiilen käyttöä.

Hyvän varastoitavuuden ja edullisen hinnan vuoksi kivihiili on keskeinen energian huoltovarmuuden ja sähkön toimitusvarmuutta turvaavan tehoreservijärjestelmän kannalta.

Sähkön ja kaukolämmön tuotannon huoltovarmuuden kannalta kivihiilen velvoitevarastointi ja varmuusvarastointi ovat keskeisiä. Kivihiilen velvoitevarastointi määräytyy edellisen vuoden kulutuksen mukaan kivihiililaitoksessa tai maahantuonnin mukaan. Kivihiilen energiakäytön väheneminen pienentää samalla kivihiililaitoksen velvollisuutta varastoida kivihiiltä. Kivihiilen energiakäytön väheneminen pienentää vastaavasti maahantuontia ja samalla maahantuojan velvollisuutta varastoida kivihiiltä. Kivihiilen energiakäytön väheneminen ei suoraan vaikuta kivihiilen varmuusvarastointiin.

Tehoreservijärjestelmässä on tällä hetkellä kahdessa laitoksessa kivihiili keskeinen polttoaine (Naantali 1 ja Meri-Pori). Nykyinen tehoreservikausi päättyy kesäkuun lopussa vuonna 2020, mutta myös jatkossa kivihiilen voidaan arvioida olevan tärkeä sähkön tuotannon polttoaine joissakin tehoreservijärjestelmään hyväksytyissä laitoksissa.

Lisäksi kivihiili on hyvän varastoitavuuden ja edullisen hinnan vuoksi keskeinen lämmön toimitusvarmuuden turvaamisen kannalta paikallisesti myös joissakin kaukolämpöverkoissa. Kyse on yleensä laitoksista, joissa on mahdollista käyttää polttoaineena myös yksinomaan biomassaa ja turvetta. Biomassan tai turpeen saatavuus saattaa olla häiriintynyt tai niiden laatu puutteellista siten, että lämmön tuotannon turvaaminen ja ylläpitäminen vaarantuvat. Poikkeustilanteet edellyttävät kivihiilen käyttöä, ja tällaiselle arvioidaan olevan tarvetta myös jatkossa.

Huoltovarmuuden sekä sähkön ja kaukolämmön toimitusvarmuuden turvaaminen liittyvät poikkeuksellisiin olosuhteisiin ja tilanteisiin. Kivihiilen käyttö mainituilla perusteilla on varsin rajallista, eikä sillä voida katsoa olevan merkittävää vaikutusta päästöihin tai ilmastopoliittisten tavoitteiden kannalta.

Kivihiilen energiakäytön pääosin markkinaehtoisesti tapahtuvasta vähenemisestä vuoteen 2030 mennessä seuraa, että vastaavasti vähenee kattilakapasiteetti, jossa kivihiilen poltto olisi mahdollista tai tätä mahdollisuutta ei enää pidetä yllä, ja laitosten yhteyteen ei enää myöskään varastoitaisi kivihiiltä. Kehityksestä seuraa tarve arvioida kivihiileen perustuvaa huoltovarmuutta uudelleen. Kivihiilen energiakäytön kieltäminen ei ratkaisevasti muuta jo tapahtumassa olevaa kehitystä.

Kivihiileen perustuvan huoltovarmuuden turvaamisen kannalta saattaisi jokin kannustin tai velvoite olla tarpeen, jotta monipolttoainekattiloiden yhteydessä olisi kivihiilen syöttölaitteisto ja kivihiilen poltto olisi huoltovarmuuden sitä edellyttäessä mahdollinen. Huoltovarmuuskeskuksen kivihiilen varmuusvarasto sopeutetaan käytettyyn kivihiilimäärään viiveellä, ja varastoitavan kivihiilen määrä pieneneisi hyvin vähäiseksi 2020-luvun loppuun mennessä. Huoltovarmuuden turvaamisen kannalta saattaisi olla tarpeen asettaa Huoltovarmuuskeskuksen varmuusvarastoitavan kivihiilen määrälle vähimmäistaso ja ottaa käyttöön uusia kotimaisia polttoaineita koskevia mekanismeja.

Päästöoikeuden hinta tällä hetkellä ei vielä riitä ohjaamaan riittävän voimakkaasti luopumaan kivihiilen energiakäytöstä. Päästöoikeuden hinnan oletetaan kuitenkin jatkavan nousuaan 2020-luvulla, jolloin sen ohjausvaikutus voimistuisi.

EU:n päästökauppajärjestelmää on arvosteltu siitä, että kansalliset päästövähennystoimet eivät vähennä päästöjä EU-tasolla. Taustalla on ajatus, jonka mukaan säästyvät päästöoikeudet käytettäisiin myöhempien päästöjen tai toisen toiminnanharjoittajan päästöjen kattamiseksi joko samassa tai toisessa jäsenvaltiossa. Perusteet arvostelulle ovat heikkenemässä, kun vuonna 2019 toimintansa aloittaa markkinavakausvaranto, jolla poistetaan markkinoilta päästöoikeuksien ylijäämää ja mitätöidään varannossa säilytettäviä oikeuksia. Markkinavakausvarannon mukainen päästöoikeuksien mitätöinti on merkityksellinen kivihiilen energiakäytön kannalta siltä osin kuin mitätöintejä tehdään vielä kiellon tultua voimaan. Tehokkaimmin markkinavakausmekanismi toimii vuoden 2023 loppuun, mutta jatkuu myös sen jälkeen. Markkinavakausvarannon tarkoista vaikutuksista ei vielä ole varmuutta, ja kysynnän ja tarjonnan tasapainoa on erittäin vaikea ennustaa. Mahdollisuus mitätöidä päästöoikeuksia kansallisesti on tarpeen, jotta voidaan varmistaa tarvittaessa kansallisten lisätoimenpiteiden vähentävän päästöjä EU:ssa.

Kivihiilen polttoainekäyttöön vaikuttavat välillisesti suuria polttolaitoksia koskevat päästöraja-arvot. Sääntely ohjaa käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa päästöjen rajoittamiseksi, mutta ei estä kivihiilen polttoainekäyttöä. Lisäksi kivihiilen päästöraja-arvot ovat samat kuin muilla kiinteillä polttoaineilla.

3 Esityksen tavoitteet ja keskeiset ehdotukset

3.1 Tavoitteet

Pitkäjänteisellä ja ennakoivalla energiapolitiikalla pyritään varmistamaan, että Suomi luopuu asteittain fossiilisten polttoaineiden käytöstä energian tuotannossa ja siirtyy kohti päästötöntä energijärjestelmää. Esityksen tavoitteena olisi ensimmäisenä fossiilisista energialähteistä lopettaa hiilen energiakäyttö ennen vuotta 2030 ja samalla vähentää ilmastolle haitallisten päästöjen (etenkin hiilidioksidipäästöjen) määrää Suomessa, kun ilmastolle erityisen haitallinen päästölähde kielletään. Pitkän siirtymäajan tavoitteena olisi varmistaa erilaisten yksityisten ja yleisten etujen yhteensovittaminen.

Tavoitteena olisi välillisesti edistää energijärjestelmän vähähiilisyyttä ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa sekä terveellistä elinympäristöä. Lisäksi tavoitteena olisi varmistaa, että hiilen energiakäyttöä edistäviä voimalaitos- tai lämpölaitosinvestointeja tai korvausinvestointeja ei enää ole perusteita tehdä.

Esityksellä on myös merkitystä, kun Suomi pyrkii EU:ssa ja kansainvälisesti edistämään hiilidioksidipäästöjen vähentämistä ja vähähiilisiä energijärjestelmiä. Kansainvälisen ilmastopoliitiikan uskottavuus nojaa kansallisiin toimiin.

Esityksen tavoitteen on lisäksi huolehtia siitä, että energian tuotannon huoltovarmuuteen, toimitusvarmuuteen ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautuminen on edelleen mahdollista kustannustehokkaasti.

3.2 Toteuttamisvaihtoehdot

Kivihiilen energiakäytön lopettaminen muilla keinoin kuin kiellolla

Kivihiilen energiakäytön kiellon toteuttamisvaihtoehtona on tarkasteltu päästöraja-arvojen tiukentamista siten, että kivihiilen energiakäyttö ei enää olisi mahdollista. Päästöraja-arvoista säädetään valtioneuvoston asetuksella ympäristönsuojelulaissa olevan tarkkarajaisen asetuksenantovaltuuden nojalla. Asetuksenantovaltuuden nojalla ei arvioida olevan mahdollista säätää sellaisia päästöraja-arvoja, jotka tosiallisesti estäisivät kivihiilen energiakäytön.

Ympäristönsuojelulaki on yleislaki, ja soveltuu siksi huonosti tiettyä polttoainetta sekä siihen liittyviä kieltoja ja rajoituksia koskevaan erityissääntelyyn. Kun lisäksi otetaan huomioon, että kivihiilen energiakäytön kieltämistä koskevassa erityissääntelyssä huolto- ja toimitusvarmuuteen liittyvät näkökohdat ovat keskeisiä, arvioidaan erityislain säätäminen kokonaisuutena arvioiden toteuttamiskelpoisemmaksi kuin erityissäännösten lisääminen ympäristönsuojelulakiin.

Päästöoikeuden hinnan nousu voimistaisi päästökauppajärjestelmän ohjausvaikutusta. Kansallisesti on kuitenkin vain erittäin rajallisesti mahdollista vaikuttaa tähän kehitykseen.

Myöskään energiaverotusta kiristämällä ei käytännössä ole mahdollista lopettaa kivihiilen energiakäyttöä, koska energiaverodirektiivin mukaan sähkön tuotannon polttoaineet on vapautettava polttoaineverosta. Kansallista liikkumavaraa ei asiassa ole.

Kivihiilen energiakäytön kiellon toteuttamisvaihtoehtona on myös arvioitu kiellon lisäämistä sähkömarkkinalakiin, mikä oli esillä vuoden 2001 energiastrategiassa. Sähkömarkkinalain tarkoituksena on sen 1 §:n 1 momentin mukaan varmistaa edellytykset tehokkaasti, varmasti ja ympäristön kannalta kestävästi toimiville kansallisille ja alueellisille sähkömarkkinoille sekä EU:n sähkön sisämarkkinoille siten, että hyvä sähkön toimitusvarmuus, kilpailukykyinen sähkön hinta ja kohtuulliset palveluperiaatteet voidaan turvata loppukäyttäjille. Lain tarkoituksen saavuttamisen ensisijaisina keinoina ovat terveen ja toimivan taloudellisen kilpailun turvaaminen sähkön tuotannossa ja toimituksessa sekä kohtuullisten ja tasapuolisten palveluperiaatteiden ylläpitäminen sähköverkkojen toiminnassa. Kivihiilen energiakäytön kieltäminen on tarpeen kohdistaa energian tuotantoon laajemmin eikä vain sähkön tuotantoon. Kiellon sisällyttäminen sähkömarkkinalakiin ei lain rajatun soveltamisalan vuoksi olisi soveltuva tapa toteuttaa tehokkaasti kivihiilen energiakäytön kieltä.

Kivihiilen energiakäytön kieltämisen vaihtoehtona on myös tarkasteltu niin sanottua 0-vaihtoehtoa. Sen perusteena on oletus kivihiilen energiakäytön päättymisestä vuoteen 2035 mennessä ilman lakisääteistä kieltä, kun nykyiset kivihiiltä käyttävät voimalaitokset ja lämpölaitokset tulevat käyttöikänsä päähän ja muun muassa päästöoikeuden hinnan nousun takia ei enää ole kannattavaa käyttää kivihiiltä polttoaineena. Tähän kehitykseen liittyy kuitenkin suuria epävarmuuksia, eikä aikataulu ole kansallisesti asetettujen politiikkatavoitteiden mukainen. Toisaalta tällainen hitaampi kehitys jättäisi enemmän aikaa uusien kivihiiltä korvaavien, muihin kuin polttoon perustuvien ratkaisujen kehittämiselle ja käyttöönotolle.

Kiellon voimaantulon ajankohtaa koskevat vaihtoehdot

Kivihiilen energiakäytön kieltämistä 2020-luvulla ja kiellon vaikutuksia on valmistelussa tarkasteltu sen mukaan, että kiello toteutettaisiin vaihtoehtoisesti vuonna 2025 tai vuonna 2030.

Kivihiilen energiakäytön kiello vuonna 2025 aiheuttaisi haasteita monella paikkakunnalla, sillä kivihiili on suunniteltu korvattavan pääasiassa vasta vuoden 2025 jälkeen. Erityisesti Helsingissä ja mahdollisesti myös Espoossa korvausinvestointien toteuttaminen olisi vaikeaa tai jopa mahdotonta, ja kivihiiltä korvattaisiinkin merkittävässä määrin maakaasulla. Siitä huolimatta lämpötehon riittävyyttä ei välttämättä voitaisi taata vuonna 2025. Myös kolmella muulla paikkakunnalla kiello vuonna 2025 johtaisi ennen aikaisiin investointeihin. Kiello vuonna 2025 lisäisi markkinatilanteesta riippuen biomassan käyttöä arviolta 2,0–2,2 terawattituntia ja kaasun käyttöä 1,6–2,6 terawattituntia. Kaukolämmön tuotantokustannukset nousisivat erityisesti Vaasassa ja Helsingissä, mutta myös Espoossa ja Vantaalla. Taloudellisten kokonaisvaikutusten suuruus olisi arviolta noin 200 miljoonaa euroa.

Jos kivihiilen energiakäytön kiello tulisi voimaan vuonna 2030, kohdistuisivat vaikutukset todennäköisesti lähinnä Helsinkiin ja Vaasan seudulle, joissa jouduttaisiin tekemään ennen aikaisia investointeja kivihiilen korvaamiseksi. Kivihiili pyritäisiin korvaamaan pääasiassa biomassalla, jonka käyttö kasvaisi kiellon myötä arvion mukaan noin 2,0–2,8 terawattituntia. Kaasun käyttö kasvaisi selvästi vähemmän, noin 0,2–0,3 terawattituntia, jos biomassaa olisi saatavilla kivihiilen korvaamiseksi. Kiellon taloudelliset vaikutukset olisivat arvion mukaan merkittävästi alemmat verrattuna siihen, että kiello toteutettaisiin vuonna 2025. Pidempi valmistautumisaika myös mahdollistaa paremmin suurten kaupunkien sähkön ja lämmön tuotannon uusien teknologisten ratkaisujen kehittämisen.

Kiellon voimaantulon vaihtoehtojen tarkastelussa on lisäksi otettu huomioon, että myös valtiosääntöoikeudellisista syistä olisi perusteltua ajoittaa kiellon voimaantulo vuoteen 2030 tai ainakin vuotta 2025 myöhemmäksi, koska kiellosta energialaitosten omistajiin kohdistuvat taloudelliset rasitukset ainakin merkittävästi vähenisivät ja useissa tapauksissa jopa poistuisivat. Asiaa on tarkemmin tarkasteltu yksityiskohtaisten perustelujen jaksossa 4 Suhde perustuslakiin ja säätämisjärjestys.

Kiellon voimaantuloajankohtaa koskevia vaihtoehtoja tarkasteltaessa on päädytty siihen, että kivihiilen energiakäyttö kiellettäisiin lailla vasta 2020-luvun lopussa. Kiello vaikuttaisi käytännössä ensimmäisen kerran vuoden 2029 lopussa alkavalla lämmityskaudella, kun kiello tulisi voimaan 1 päivänä toukokuuta 2029.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi kasvihuonepäästöjä on tarpeen vähentää nopeasti. Kivihiilen energiakäytöstä luopuminen nopeutetussa aikataulussa ja samalla kivihiilen korvaaminen uusiutuvilla tai vähäpäästöisillä energialähteillä vähentäisi lämmityksen paikallisia kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi. Tavoitteena on taloudellisin kannustimin nopeuttaa suurten kaupunkien 2020-luvun puolivälin jälkeen ajoittuvien kivihiiltä korvaavien investointien toteuttamista siten, että kivihiilen käytöstä luovuttaisiin jo vuonna 2025.

Lähi vuosina valtionavustuslain (688/2001) ja sen nojalla annetun energiatuen myöntämisen yleisistä ehdoista vuosina 2018–2022 annetun valtioneuvoston asetuksen (1098/2017) mukaisen energiatukiohjelman tukipanoksia olisi tarkoitus kohdentaa suurten kaupunkien lämmittämisen vähähiilisyyttä edistäviin ja erityisesti myös muuhun kuin polttoon perustuviin uuden teknologian pilotointi- ja kokeiluhankkeisiin. Tällaisella panostuksella edistettäisiin vapaaehtoisia, nopeutettua luopumista kivihiilen energiakäytöstä vuoteen 2025 mennessä.

Energiatukiohjelmaa täydennettäisiin myöhemmin kivihiilestä vapaaehtoisesti ja nopeutetussa aikataulussa vuoteen 2025 irtautuvien suurten kaupunkien kannustepaketilla. Kannustepaketti

jakaantuisi puoliksi tällaisten kaupunkien sähkön ja lämmön yhteistuotantoon liittyvien investointien edistämiseen sekä puoliksi tällaisten kaupunkien kivihiiltä korvaaville, uutta ei polttoon perustuvaa teknologiaa hyödyntävien investointien edistämiseen (esimerkiksi lämpövarastot, geoterminen energia ja suuret lämpöpumput). Kannustepaketin valmistelu olisi mahdollista aloittaa, kun EU:n valtioneuvoston päätöksen mukaisista hyväksyttävän tuen ehdoista ja rajoituksista vuoden 2020 jälkeen on riittävän yksityiskohtaisesti tietoa. Kannustepaketti suunnitellaan otettavaksi käyttöön vuonna 2023, ja päätökset tuen myöntämisestä olisi tehtävä viimeistään vuonna 2025. Alustavasti kannustepaketin suuruudeksi on kaavailtu 90 miljoonaa euroa.

3.3 Keskeiset ehdotukset

Lakia sovellettaisiin sellaisiin päästökauppaan kuuluviin voimalaitoksiin ja lämpölaitoksiin, joissa tuotetaan sähköä tai lämpöä kiinteillä, kaasumaisilla tai nestemäisillä polttoaineilla. Hiilen energiakäyttö olisi kielletty 1 päivästä toukokuuta 2029. Laissa hiilellä tarkoitettaisiin kivihiiltä, antrasiittia, ruskohiiltä, hiilibrikettiä, koksia ja puolikoksia. Lainvastaisesta hiilen energiakäytöstä määrättäisiin seuraamusmaksua. Energiavirasto valvoisi lain noudattamista ja hoitaisi muut laissa säädetyt tehtävät.

Esityksessä on otettu huomioon sähkön ja lämmön huoltovarmuuden ja toimitusvarmuuden turvaaminen.

4 Esityksen vaikutukset

4.1 Taloudelliset ja muut vaikutukset toiminnanharjoittajille

Hiiltä käyttävien laitosten kapasiteetti

Esityksen soveltamisalaan kuuluvat laitokset kattavat noin 90 prosenttia vuoden 2016 hiilen kulutuksesta sähkön ja lämmön tuotannossa. Näiden hiiltä pääpolttoaineena käyttävien laitosten kaukolämmön tuotantokapasiteetti oli arvion mukaan noin 2 055 megawattia vuonna 2016. Vuoteen 2025 mennessä hiiltä pääpolttoaineena käyttävän kapasiteetin määrä putoaisi arvion mukaan markkinaehtoisesti noin 1 100 megawattiin ja vuoteen 2030 mennessä noin 475 megawattiin. Luvut eivät sisällä monipolttoainevoimalaitoksia, joissa saatetaan käyttää hiiltä yhtenä polttoaineena. Koska hiilen käyttö monipolttoainevoimalaitoksissa olisi kalliimpaa kuin biomassan käyttö, hiiltä ei markkinaehtoisesti käytettäisi monipolttoainevoimalaitoksissa enää vuonna 2025 tai sen jälkeen. Vuonna 2025 Suomessa olisi arvion mukaan markkinaehtoisesti jäljellä kuusi hiiltä pääpolttoaineena käyttävää energian tuotantolaitosta ja vuonna 2030 kaksi. Hiilen energiakäytön kiellon voimaantulo esityksen mukaisesti toukokuussa 2029 tarkoittaisi, että kahden laitoksen kapasiteetti poistuisi ennen aikaisesti.

Hiiltä pääpolttoaineena käyttävää kaukolämpökapasiteettia arvioidaan poistuvan markkinaehtoisesti noin 650 megawattia vuosien 2025 ja 2030 välissä. Kaukolämpöyhtiöiden ilmoittamien suunnitelmien perusteella hiilen korvaaminen perustuu pääosin biomassaa polttoaineena käyttävän lämmöntuotantokapasiteetin lisäykseen sekä osittain lämpöpumppujen käytön lisäämiseen. Korvaaminen tapahtuu osittain investoimalla pelkkää lämpöä tuottaviin kattiloihin, minkä seurauksena sähkön tuotannon kapasiteetti vähenisi. Lisäksi hiilen energiakäytön kiellon voimaantulo esityksen mukaisesti toukokuussa 2029 tarkoittaisi, että korvaavaa kapasiteettia olisi mahdollista rakentaa siten, että kaasu- ja öljylämpökeskusten käyttö jäisi huomattavasti alhaisemmalle tasolle verrattuna kiellon voimaantuloon esimerkiksi vuonna 2025. Esityksen mukainen pitkä siirtymäaika mahdollistaisi myös sen, että olemassa olevaa sähköntuotantokapasiteettia olisi mahdollista hyödyntää laajemmin vanhojen kattiloiden biomassakonversiolla, jos sähkön tuotanto olisi kannattavaa.

Korvausskenaariot perustuvat Pöyry Management Consulting Oy:n kattilätietokannan, energiateollisuuden kaukolämpötilastojen, energiayhtiöiden julkaisemien suunnitelmien ja tietojen sekä haastatteluiden perusteella tehtyihin arvioihin.

Hiiltä käyttävien laitosten polttoainekäyttö

Taloudellisia ja muita vaikutuksia on jäljempänä arvoitu vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategian perusskenaarion mukaisessa *markkinahintaskenaariossa* sekä *matalassa hintaskenaariossa*. Markkinahintaskenaariossa muun muassa päästöoikeuden ja sähkön hinnat nousevat merkittävästi nykytasosta, mikä tukee markkinaehtoista hiilestä luopumista ja toisaalta pienentää hiilen energiakäytön kiellosta aiheutuvia mahdollisia lisäkustannuksia. Markkinahintaskenaarion mukaan oletetaan vuonna 2025 sähkön markkinahinnaksi 55 euroa megawattitunnilta ja päästöoikeuden hinnaksi 25 euroa hiilidioksiditonnilta ja vuonna 2030 vastaavasti 60 euroa megawattitunnilta ja 30 euroa hiilidioksiditonnilta. Hintakehitykseen liittyy merkittävää epävarmuutta. Päästöoikeuden ja sähkön hinnat ovat kuitenkin nousseet merkittävästi vuoden 2018 aikana, ja vuonna 2019 sähkön markkinahinnaksi arvioidaan keskimäärin 45 euroa megawattitunnilta ja päästöoikeuden hinnaksi yli 20 euroa hiilidioksiditonnilta. Matalassa hintaskenaariossa on oletettu, että hinnat eivät reaalisesti nouse vuoteen 2030, jolloin sähkön markkinahinta olisi 35 euroa megawattitunnilta ja päästöoikeuden hintana 7 euroa hiilidioksiditonnilta. Markkinahintaskenaariossa hiilen, biomassan, turpeen ja muiden polttoaineiden hintojen oletetaan nousevan vuoteen 2030. Matalassa hintaskenaariossa polttoaineiden hinnat eivät muutu nykytasosta. Vaikutusarvioinnissa on käytetty verotuksen tasoa sellaisena kuin se on vuonna 2018.

Hintakehityksen lisäksi myös tehtyihin arvioihin ja laskelmiin liittyy epävarmuuksia, koska muun muassa energiamarkkinoiden, päästökaupan sääntelyn ja verotuksen kehityksen ennakointi on haasteellista.

Suomessa kulutettiin vuonna 2016 noin 22 terawattituntia hiiltä sähkön ja lämmön tuotannossa. Arvion mukaan markkinahintaskenaariossa hiiltä käytettäisiin Suomessa markkinaehtoisesti vain noin 5,8 terawattituntia vuonna 2025 ja enää noin 3,4 terawattituntia vuonna 2030. Kehityksen taustalla on vanhentuvan kapasiteetin poistuminen käytöstä ja korkeiden päästöoikeuksien hintojen kustannusvaikutus hiilen käytölle. Vaikka lämmöntuotantokapasiteetti laskee vuosien 2025 ja 2030 välillä 1100 megawattista 475 megawattiin, laskee hiilen käyttö vain noin kolmanneksen, koska vuoden 2025 jälkeen käytössä oleva hiililaitoskapasiteetti ei ole kaikissa kaukolämpöverkoissa lämmön tuotannon ajorajestyksessä ensimmäinen tuotantoyksikkö.

Jos hintakehitys toteutuisi matalan hintaskenaarion mukaisesti, olisi hiilen kulutus vuonna 2025 hieman markkinahintaskenaarioita korkeampi. Tällöin hiilen kulutus olisi markkinaehtoisesti noin 7,2 terawattituntia, koska hiilen käyttö olisi vain hieman biomassan käyttöä kalliimpaa. Vuoden 2030 osalta markkinaehtoinen hiilen kulutus olisi noin 4,3 terawattituntia.

Markkinahintaskenaariossa hiilen käyttö korvataan pääasiassa uusilla biomassaan pohjautuvilla lämpökattiloilla. Tällöin biomassan käyttö tulee markkinaehtoisestikin kasvamaan, mutta hiilen energiakäytön kiello vauhdittaisi biomassan käytön kasvua. Hiilen energiakäytön kiello toukokuussa 2029 tarkoittaisi, että hiili korvautuisi lähes kokonaan biomassalla, jonka käyttö kasvaisi noin 2,0 terawattituntia. Koska sähkön tuotanto vähenee kiellon vaikutuksesta, vähenee myös polttoaineiden kokonaiskäyttö.

Matalassa hintaskenaariossa hiilen energiakäytön kiello toukokuussa 2029 lisäisi biomassan käyttöä noin 2,8 terawattituntia.

Hiilen energiakäyttöä olisi mahdollista korvata biomassan käytön lisäyksen ohella myös uusilla energiaratkaisuilla, kuten aurinkoenergian, lämpöpumppujen, hukkalämmön, geotermisen energian ja modulaaristen ydinvoimaloiden käyttöönotolla. Näihin ratkaisuihin liittyy paljon innovaatiopotentiaalia, mutta niiden toteutuminen etenkin laajassa mittakaavassa ei arvioida todennäköiseksi hiilen energiakäytön kiellon voimaantulon ajankohtaan mennessä. Tästä syystä oletuksena on hiilen energiakäytön korvautuminen ensi sijassa biomassaan pohjautuvilla ratkaisuilla.

Vuoden 2019 alusta voimaantuleva energiaverotuksen muutos parantaisi biomassan kilpailukykyä verrattuna hiileen, turpeeseen ja muihin fossiilisiin polttoaineisiin nähden. Jos energiaverotus säilyisi 2020-luvulla vuoden 2019 mukaisena, vähenisi hiilen käyttö vuoteen 2030 mennessä sekä markkinahintaskenaariossa että matalassa hintaskenaariossa edellä esitettyihin arvioihin verrattuna jonkin verran enemmän.

Kuorma-autokuljetusten logistisista haasteista ja biomassan saatavuudesta johtuen ainakin osa biomassasta tuotaisiin laivakuljetuksilla rannikolla sijaitseviin käyttökohteisiin. Laivakuljetuksin biomassaa voidaan tuoda joko muualta Suomesta tai ulkomailta, mutta perustuen nykyisiin hintatasoihin ja biomassan saatavuuteen Suomessa olisi suuri osa laivakuljetuksin tuotavasta biomassasta todennäköisesti tuontipolttoainetta. Esityksen mukainen hiilen energiakäytön kiello toukokuussa 2029 lisäisi arvion mukaan ulkomaisen biomassan kulutusta 1 terawattituntia.

Puunkäyttö eri tarkoituksiin on kasvussa, ja hiilen energiakäytön markkinaehtoisen vähenemisen lisäksi hiilen energiakäytön kiello toukokuussa 2029 vahvistaisivat todennäköisesti osaltaan tätä kehitystä. Pöyry Management Consulting Oy on vuonna 2015 laatinut maa- ja metsätalousministeriölle selvityksen ”Biotalousinvestointien puuraaka-aineiden varmistaminen”. Selvityksen mukaan metsävarat ja puuntuotantopotentiaali eivät ole rajoite merkittävälekään määrälle biotalousinvestointeja. Raaka-ainehuollon turvaaminen ja puun kustannustehokas mobilisointi kuitenkin edellyttävät merkittäviä toimenpiteitä puumarkkinoilla, metsäpolitiikassa, liikennepolitiikassa, liikenneinfrastruktuurissa ja bioenergian tuottamisessa. Toimenpiteet ovat tarpeen hiilen energiakäytön kiellosta riippumatta, mutta hiilen energiakäytön markkinaehtoinen väheneminen ja kiellon voimaantulo toukokuussa 2029 korostaisivat toimenpiteiden tarpeellisuutta.

Tehtyihin investointeihin ja lisäinvestointitarpeisiin liittyvät taloudelliset vaikutukset

Hiilen energiakäytön kieltämisellä toukokuussa 2029 ei voida katsoa olevan taloudellisia vaikutuksia sellaisissa kohteissa, joissa hiiltä pääasiallisena polttoaineena käyttävä laitos poistetaan käytöstä ennen kiellon voimaantuloa. Tällaisia kohteita olisivat seuraavat sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset: Fortum Power and Heat Oy:n Suomenoja, Vantaan Energia Oy:n Martinlaakso, Lahti Energia Oy:n Kymijärvi I, Turun Seudun Energiatuotanto Oy:n Naantali 3 ja Helen Oy:n Hanasaari B. Samoin tällainen kohde olisi Helen Oy:n erillislämmöntuotantolaitos Salmisaari A.

Kaukolämpöä tuottavissa monipolttoainevoimaloissa, joissa hiilen poltto voidaan teknisesti korvata muun muassa biomassalla ja turpeella, ei verotuksesta johtuvista syistä ole kannattavaa käyttää hiiltä. Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa 2029 ei johtaisi korkeampiin kustannuksiin, koska hiilen käyttö energian tuotannossa on muuttuvilta tuotantokustannuksiltaan vaihtoehtoisia polttoaineita kalliimpaa. Tällaisia monipolttoainevoimalaitoksia on kiellon voimaantulon jälkeen edelleen mahdollista käyttää, ja esityksessä on otettu huomioon myös tarve käyttää hiiltä lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Tällaisia kohteita olisivat Turun Seudun Energiatuotanto Oy:n Naantali 4 ja Jyväskylän Energia Oy:n Keljonlahti sekä use-

at muut monipolttoainelaitokset, joissa hiiltä ei tällä hetkellä käytetä tai joissa sen käyttö on erittäin vähäistä. Kohteessa Naantali 4 olisi arvion mukaan tarpeen tehdä lisäinvestointeja, jotta laitoksessa olisi mahdollista käyttää pelkästään biomassaa, lisätä turpeen käyttöä tai estää korrosio. Tarvittavien investointien suuruudeksi arvioidaan muutamia miljoonia, ja niiden toteutuminen markkinaehtoisesti riippuu muun muassa päästöoikeuden ja hiilen hinnasta. Kohteessa Keljonlahti on vuonna 2013 tehty noin 10 miljoonan euron investointi hiilen käytön mahdollistamiseksi, ja tarkoituksena on ollut turvata lämmön toimitusvarmuutta hiilen avulla. Tätä investointia olisi mahdollista edelleen hyödyntää hiilen energiakäytön kiellon voimaantumisen jälkeen, koska esityksessä on otettu huomioon lämmön toimitusvarmuuden turvaaminen.

Lauhdetuotannossa ei ole mahdollista verotuksella tehokkaasti ohjata käyttämään muita polttoaineita kuin hiiltä. Kaikki sähkön tuotannon polttoaineet ovat verottomia, joten energiaverolla ei ole ohjausvaikutusta toisin kuin päästökaupalla. Päästöoikeuden hinnan nousu lisää hiilen kustannuksia, mutta toisaalta sähkön hinnan nousu parantaa laitoksen kannattavuutta. Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaari on monipolttoainekattilalla varustettu väliottolaudelaitos, jossa hiiltä käytetään lisä- ja varapolttoaineena lähinnä rikin saannin turvaamiseksi. Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa edellyttäisi arvion mukaan investointeja rikin syöttöön, ja investointikustannuksen suuruudeksi arvioidaan miljoona euroa.

Fortum Power and Heath Oy:n Meri-Pori on lauhdelaitos, joka käyttää pääasiallisena polttoaineena hiiltä. Vuoden 2019 alusta mainitulla yhtiöllä on oikeus saada käyttöönsä laitoksen tuotantoteho, kun tällä hetkellä sillä on siitä 55 prosentin osuus. Tämä 55 prosentin osuus on tehoreservijärjestelmässä, jonka nykyinen kausi päättyy kesäkuun lopussa 2020. Laitoksesta 45 prosenttia toimii markkinaehtoisesti, mutta laitoksen käyttötunnit ovat olleet vähäisiä sähkön alhaisen markkinahinnan takia. Koska sähkön markkinahinta on noussut voimakkaasti, laitosta käytetään tällä hetkellä. Yleinen näkemys on kuitenkin, että fossiilisiin polttoaineisiin perustuva lauhdetuotanto ei jatkossa olisi kannattavaa. Laitoksella olisi teknistä käyttöikää jäljellä noin 100 000 tuntia. Laitos voisi myös tulevana kautena olla tehoreservijärjestelmässä, jos siitä tehtävä tarjous on riittävän kilpailukykyinen. Esityksen mukaan hiilen energiakäyttöä koskevaa kieltoa ei sovellettaisi tehoreservijärjestelmään kuuluviin voimalaitoksiin.

Nykyinen energiaintensiivisten teollisuusyritysten veronpalautus tekee hiilen käytöstä erittäin edullisen teollisuuskohteissa. Veronpalautuksen piirissä olevat teollisuusyritykset saavat tyyppillisesti 70–80 prosenttia maksamistaan energiaveroista takaisin, mikä leikkaa merkittävästi niiden energiaverokustannuksia. Ainoa teollisuuskohde, jossa tällä hetkellä hiiltä käytetään esityksen soveltamisalaan kuuluvassa energian tuotannossa, on Sappi Oy:n Kirkniemi. Kyseessä on monipolttoainevoimala, jossa voidaan joustavasti käyttää eri polttoaineita markkina-tilanteen mukaan. Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa 2029 ei aiheuta kohteessa investointitarpeita.

Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa 2029 aiheuttaisi kustannusvaikutuksia eniten Vaasan ja Helsingin kaukolämpöverkoissa, joissa hiili on pääpolttoaine. Taloudellisia vaikutuksia syntyisi nykyisten laitteistojen ennenaikaisesta käytöstä poistosta ja ennenaikaisista korvausinvestoinneista. Pitkä siirtymäaika mahdollistaisi myös jossain määrin uusien teknologiaratkaisujen käyttöön ottamisen ja energiatehokkuuden parantamisen.

Helsinki on hiilen energiakäytön osalta selvästi merkittävin kohde Suomessa. Lisäksi tuotantovolyymit ovat moninkertaiset verrattuna muihin kaupunkeihin. Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa 2029 johtaisi Helen Oy:n hiiltä pääpolttoaineena käyttävän sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen Salmisaari B:n hiilikattilan ja sen apulaitteiden ennenaikaiseen käytöstä poistamiseen. Kiellon arvioidaan johtavan ylläpitoinvestointien tason laskuun, joten arvion mukaan teknistaloudellista käyttöikää olisi jäljellä vuoteen 2033. Salmisaari B:n

turbiinia, generaattoria ja muita sähkön tuotantolaitteita olisi mahdollista käyttää myös uudessa laitoksessa. Ennenaikaisesta käytöstä poistamisesta seuraavien kariutuneiden kustannusten suuruudeksi arvioidaan 15 miljoonaa euroa. Arvio perustuu teknistaloudellisesti jäljellä olevaan käyttöikänsä. Jos arvio perustuisi kirjanpidollisesti tehtyihin poistoihin, olisivat ennenaikaisesta käytöstä poistamisen kustannukset todennäköisesti alemmat.

Hiilen energiakäytön kieltäminen toukokuussa 2029 edellyttäisi Helsingissä myös korvausinvestointia. Arvion mukaan biomassaan perustuva kattilalaitos olisi mahdollista rakentaa 2020-luvun loppuun mennessä. Määräaika huomioon ottaen muut kuin biomassaan perustuvat korvaamismuodot arvioidaan epätodennäköisiksi. Lisäksi on oletettu, että tarvittava biomassa on saatavilla kasvavaa kysyntää vastaavasti, mutta se voi perustua osaksi tuontiin. Markkinahintaskenaariossa hiilen käyttö yhteistuotannossa on biomassaa kalliimpaa, minkä vuoksi lämmön muuttuvat tuotantokustannukset olisivat kiellon toteutuessa alhaisemmat kuin markkinahintoisessa kehityksessä. Markkinahintaskenaarion mukaan ennenaikaisesta korvausinvestoinnista ei kokonaisuutena arvioiden aiheutuisi lisäkustannuksia, kun laskelmassa otetaan huomioon lämmön tuotannon muuttuvat lisäkustannukset hiilen käyttöön nähden. Matalan hintaskenaarion mukaan ennenaikaisesta korvausinvestoinnista aiheutuisi 8 miljoonan euron lisäkustannukset, kun laskelmassa otetaan huomioon lämmön tuotannon muuttuvat lisäkustannukset hiilen käyttöön nähden. Kyseinen tuotantokustannusten kokonaiskustannusvaikutus on laskettu ajanjaksolla 2029—2033. Kustannusvaikutus kaukolämpöasiakkaille mainitulla ajanjaksolla olisi arviolta 0—6 euroa vuodessa riippuen asunnon koosta ja käytetystä hintaskenaariosta.

Vaasassa hiilen energiakäytön kieltämien toukokuussa 2029 tarkoittaisi Vaskiluodon Voima Oy:n Vaskiluoto 2:n ennen aikaista käytöstä poistamista ja korvausinvestointia. Laitoksessa tuotetaan kaukolämpöä biomassalla, turpeella ja kivihieillä sähkön ja lämmön yhteistuotannossa. Ilman merkittäviä käyttöikää pidentäviä investointeja laitosta olisi arvion mukaan mahdollista käyttää vuoteen 2032. Laitoksen yhteydessä olevalla kaasuttimella ja höyryturbiinilla arvioidaan olevan selvästi enemmän teknistaloudellista käyttöikää jäljellä. Ennen aikaisesta käytöstä poistamisesta seuraavien kariutuneiden kustannusten suuruudeksi arvioidaan 23 miljoonaa euroa. Arvio perustuu teknistaloudellisesti jäljellä olevaan käyttöikänsä. Jos arvio perustuisi kirjanpidollisesti tehtyihin poistoihin, olisivat ennen aikaisesta käytöstä poistamisen kustannukset todennäköisesti alemmat.

Vaskiluoto 2:n muuttuvat tuotantokustannukset ovat alhaisemmat verrattuna korvaavan erillislämmöllä tuotetun lämmön muuttuviin tuotantokustannuksiin. Laitoksessa tuotetaan kaukolämmön lisäksi huomattava määrä sähköä. Arvion mukaan korvaava investointi tehtäisiin uuteen lämpökeskukseen, jolloin sähkön myyntitulot jäisivät saamatta. Lämmön muuttuvia tuotantokustannuksia koskevassa arviossa on otettu huomioon sähkön myyntitulot ja niiden loppumisen vaikutus lämmön muuttuviin tuotantokustannuksiin. Korvausinvestoinnissa hiili korvautuisi kokonaisuudessaan biomassalla, jota arvion mukaan olisi saatavilla. Hiilen energiakäytön kieltämisestä toukokuussa 2029 aiheutuvat vaikutukset lämmön muuttuviin tuotantokustannuksiin olisivat suunnilleen samalla tasolla riippumatta siitä, käytetäänkö markkinahintaskenaariota vai matalaa hintaskenaariota (noin 14—15 miljoonaa euroa). Kyseinen tuotantokustannusten kokonaiskustannusvaikutus on laskettu ajanjaksolla 2029—2032. Kustannusvaikutus kaukolämpöasiakkaille mainitulla ajanjaksolla olisi arviolta 20—210 euroa vuodessa riippuen asunnon koosta ja käytetystä hintaskenaariosta.

Edellä Helsingin ja Vaasan kaukolämpöverkkoja koskevissa lämmön muuttuvien tuotantokustannusten laskelmissa on käytetty energiaverotuksen tasoa sellaisena kuin se on vuonna 2018. Energiaverotuksessa on vuoden 2019 alusta lukien tarkoitus muuttaa yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon verorakennetta siten, että hiilidioksidiveron puolitus korvattaisiin energia-

sisältöverokomponentin alennuksella, minkä lisäksi lämmityspolttoaineen elinkaaripäästöt otettaisiin verotuksessa huomioon ja lämmityspolttoaineiden verotusta kiristettäisiin. Energia-verotuksen muutoksen seurauksena hiilen lämmön tuotantokustannukset nousevat ja korvaus-investointien kannattavuus paranee edellä oleviin kustannusarvioihin verrattuna, jolloin siirtyminen hakekattiloihin olisi kannattavampaa.

Päinvastainen vaikutus verrattuna vuoden 2019 alussa kaavailtuun energiaverotuksen kiristymiseen olisi hakkeen ja muun metsäbiomassan laskelmissa oletettua korkeampi hintataso. Tällöin biomassaan perustuvien ratkaisujen lämmön muuttuvat tuotantokustannukset olisivat edellä esitettyjä korkeampia ja vastaavasti vaikutus aleneviin lämmön tuotantokustannuksiin olisi pienempi. Hinnan nousu oletettua enemmän voi johtua muun muassa hakkeen ja muun metsäbiomassan hintatason noususta kysynnän kasvaessa, kun hiilen käytöstä siirrytään biomassan käyttöön. Lisäksi biomassan hankintakustannus voi Helsingissä olla laskelmissa käytettyä oletettua yleistä hintatasoa korkeampi esimerkiksi kuljetusetäisyyksien takia. Toisaalta mahdollisuus tuoda biomassaa ulkomailta vähentää hintapaineita.

Jos päästöoikeuden hinta nousisi markkinahintaskenaariota korkeammalle tasolle, kasvaisivat hiilen päästöoikeuskustannukset. Sen sijaan biomassan käytölle ei aiheutuisi lisäkustannuksia. Tällöin hiilen lämmön tuotantokustannukset nousisivat ja korvausinvestointien kannattavuus paranisi edellä oleviin kustannusarvioihin verrattuna. Toisaalta päästöoikeuden hinnan nousu nostaisi turpeen kustannuksia ja samalla monipolttoainelaitosten puustamaksukykyä, joka voi nostaa metsäbiomassan hintaa. Sama vaikutus puustamaksukykyyn on turpeen veron korotuksella tilanteessa, jossa metsähakkeella tuotetusta sähköstä ei enää makseta tukea. Tällöin biomassaan perustuvien ratkaisujen lämmön muuttuvat tuotantokustannukset olisivat edellä esitettyjä korkeampia ja vastaavasti vaikutus aleneviin lämmön tuotantokustannuksiin olisi pienempi. Puumarkkina on kuitenkin aina paikallinen, ja puumarkkinavaikutukset ovat suurempia, kun metsähakkeen tarjonta on vähäisempää.

Jos sähkön markkinahinta nousisi markkinahintaskenaariota korkeammalle tasolle, paranisi sähkön ja lämmön yhteistuotannon kannattavuus. Tämä koskee sekä hiiltä että muita polttoaineita käyttäviä yhteistuotantolaitoksia. Tällöin myös Salmisaari B:n ja Vaskiluoto 2:n kannattavuus paranisi ja biomassaan perustuvien lämpökattilaratkaisujen lämmön muuttuvat tuotantokustannukset olisivat edellä esitettyjä korkeampia. Jos sähkön markkinahinnan nousun taustalla olisi kuitenkin päästöoikeuden hinnan nousu, kasvaisivat hiilen käytön kustannukset ja vaikutus korvausinvestointien kannattavuuden kannalta olisi päinvastainen.

Jos hiilen hinta jäisi alemmaksi kuin matalassa hintaskenaariossa on oletettu (70 euroa tonnilta), paranisi hiiltä polttoaineena käyttävien laitosten kannattavuus ja biomassaan perustuvien ratkaisujen lämmön muuttuvat tuotantokustannukset olisivat edellä esitettyjä korkeampia.

Jos hiilen energiakäytön kiellon seurauksena korvausinvestoinnit useissa kaukolämpöverkoissa kasautuisivat samoille vuosille, voisi se johtaa investointikustannusten kasvuun. Lämpökattila- ja voimalaitosinvestoinnit ovat suuria investointeja, ja suurten laitteistojen toimittajia on vain muutamia. Investoijan kannalta neuvottelutilanne heikkenee huomattavasti ja kustannukset nousevat, jos markkina on kuumentunut ja toisaalta investoinnin lykkääminen ei ole mahdollista. Ottaen huomioon esityksen mukainen kiellon voimaantuloajankohta toukokuussa 2029 toiminnanharjoittajilla olisi kuitenkin riittävästä aikaa varautua investointien valmisteluun.

4.2 Kansantaloudelliset vaikutukset

Hiilen energiakäytön kieltämisestä esityksen mukaisesti toukokuussa 2029 seuraavia kansantaloudellisia vaikutuksia on arvioitu polttoaineiden hankinnan, tuontisähkön hankinnan, päästöoikeuksien sekä verokertymän kautta.

Markkinahintaskenaariossa ulkomailta tuotujen hyödykkeiden hankinnan arvo laskee 21 miljoonaa euroa, jos mukaan lasketaan myös käyttämättä jäävien päästöoikeuksien arvo. Merkittävin tekijä on hiilen korvautuminen biomassalla, mikä vähentää kaasun hankinnan tarvetta verrattuna esimerkiksi kiellon voimaantuloon vuonna 2025. Tämän lisäksi sähkön nettotuonti lisääntyy arvion mukaan varsin vähän. Merkittävä osa kiellosta johtuvasta biomassan lisäyksestä arvioidaan tuotavan ulkomailta (noin 1 terawattituntia). Tämän lisäksi kotimaisen biomassan käytön arvioidaan kasvavan noin 1,1 terawattituntia vuodessa, minkä johdosta kotimaisen biomassan hankinnan arvioidaan kasvavan noin 26 miljoonaa euroa.

Matalassa hintaskenaariossa ulkomailta tuotujen hyödykkeiden hankinnan arvo laskee kiellon vaikutuksesta. Kotimaisen biomassan käytön arvioidaan kasvavan noin 1,8 terawattituntia, minkä johdosta kotimaisen biomassan hankinnan arvioidaan kasvavan noin 39 miljoonaa euroa.

Hiili arvioidaan korvattavan suurimmalta osin biomassalla. Merkittävä biomassan käytön kasvu lyhyellä aikavälillä johtaa huomattaviin haasteisiin polttoaineen toimitusketjuissa Suomessa, jolloin polttoainetta saatetaan tuoda kasvavassa määrin ulkomailta. Saatavuushaasteiden lisäksi biomassan osalta epävarmuutta lisää sen poliittinen hyväksyttävyys pidemmällä tulevaisuudessa.

Nykyisellä verotasolla polttoaineiden verokertymä vähenisi 58 miljoonaa euroa markkinahintaskenaariossa ja 75 miljoonaa euroa matalassa hintaskenaariossa vuonna 2030. Merkittävin syy on kivihiilen verokertymän vähentyminen, jota kaasun lisääntynyt käyttö ei alhaisemmas- ta verotuksesta ja lisäyksen määrästä johtuen täysin kompensoi. Verokertymän vähentymisen syynä on myös biomassan arvioitu käytön kasvu, sillä biomassassa on veroton polttoaine.

4.3 Ympäristövaikutukset

Meneillään oleva ilmastonmuutos on aiempia nopeampi, ja sen arvioidaan johtuvan pitkälti ihmisen toiminnasta. Muun muassa fossiilisten polttoaineiden käyttäminen vaikuttaa ilmakehän koostumukseen. Ilmastonmuutoksen seurauksena aiheutuu pitkällä aikavälillä muutoksia eri alueiden sääolosuhteisiin, esimerkiksi lämpötiloihin sekä tuulisuuteen ja sateiden määrään. Ilmaston lämpeneminen vaikuttaa esimerkiksi jäätiköiden sulamiseen ja merivirtoihin. Sää- ääri-ilmiöiden uskotaan ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvän. Muuttuvat olosuhteet vaikuttavat kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä ihmisen terveyteen, turvallisuuteen ja talouteen. Esityksellä voidaan vain erittäin rajatusti vaikuttaa tähän kehitykseen.

Ilmansaasteet vaikuttavat sekä paikallisella, alueellisella että globaalilla tasolla. Paikallisesti ilmanlaatu vaikuttaa ihmisten terveyteen. Ilmansaasteet voivat olla kaasuja tai pienhiukkasia, jotka kulkeutuvat hengittäessä keuhkoihin ja verenkiertoon. Ne voivat altistaa esimerkiksi sydän- ja verisuonisairauksille sekä hengityselinsairauksille. Jotkin ilmansaasteet, kuten rikkidioksidi ja typenoksidit, kulkeutuvat pitkiä matkoja ja aiheuttavat esimerkiksi happamoitumista ja rehevöitymistä. Hiilen energiakäytön kieltäminen vähentäisi Suomessa päästöjä, kun keskeisen päästöjä aiheuttavan polttoaineen energiakäytön kieltä tulisi voimaan toukokuussa

2029. Esityksellä ei juurikaan ole välittömiä vaikutusta päästöjen vähentämiseen globaalilla tasolla.

Merkittävin ympäristöongelma hiilen käytössä on hiilidioksidi. Kivihiilen hiilidioksidin päästökerroin on Tilastokeskuksen polttoaineluokituksen mukaan noin 93 tonnia hiilidioksidia terajoulea kohden (t/TJ). Vastaavat päästökertoimet ovat öljytuotteille noin 70–79 t/TJ ja maakaasulle noin 55 t/TJ. Taloudellisesti kannattavia menetelmiä hiilidioksidin talteenottoon ei toistaiseksi ole. Tilastokeskuksen Energiatilaston mukaan kivihiilen osuus fossiilisten polttoaineiden hiilidioksidipäästöistä vuonna 2016 oli 17 prosenttia.

Markkinahintaskenaariossa vuotuiset hiilidioksidipäästöt laskisivat hiiltä käyttävissä kaukolämpöverkoissa 3,7 miljoonasta hiilidioksiditonniasta 2,5 miljoonaan hiilidioksiditonniin vuosien 2025 ja 2030 välillä. Hiilen energiakäytön kieltö toukokuussa 2029 laskisi päästöt näissä kaukolämpöverkoissa noin 1,4 miljoonaan hiilidioksiditonniin vuonna 2030. Hiilidioksidipäästöjä aiheutuisi kiellosta huolimatta edelleen näissä kaukolämpöverkoissa, kun niissä käytettäisiin polttoaineena kaasua, turvetta tai öljyä, joiden käyttöä hiilen energiakäytön kieltö lisäisi. Matalassa hintaskenaariossa kiellon vaikutus paikallisiin hiilidioksidipäästöihin on suuruusluokaltaan samalla tasolla kuin markkinahintaskenaariossa.

Kivihiilen poltto tuottaa ilmakehään myös rikkidioksidia ja typen oksideja. Nämä oksidit muodostavat ilmassa olevan veden kanssa reagoiessaan happoja, joka satavat alas maan pinnalle sateen mukana. Tämän takia maaperä ja vesistöt muuttuvat vähitellen happamammiksi, mikä vaikuttaa myös eliöstöön, syövyttää materiaaleja sekä happamoittaa maaperää ja vesistöjä. Vaikutukset ovat useimmiten alueellisia. Viime vuosikymmenten aikana puhdistustekniikan kehittyminen on vähentänyt rikin ja typen oksidien päästöt murto-osaan aiempaan verrattuna.

Kivihiilen poltossa hiilen rikki hapettuu rikkidioksidiksi. Rikkidioksidin määrä savukaasussa vaihtelee kivihiilen rikkipitoisuuden mukaan, eikä siihen voi polttotekniikalla vaikuttaa. Rikkidioksidia voidaan kuitenkin poistaa savukaasuista, ja lähes kaikki Suomen hiilivoimalat on varustettu tehokkailla rikinpoistolaitoksilla. Rikinpoistossa syntyy muun muassa kipsiä, johon rikkidioksidi on sitoutunut. Kipsi käytetään hyödyksi rakennuslevyjen raaka-aineena sekä kenttien ja teiden rakenteissa ja kaivosten ja luolien täyttömateriaalina. Kivihiilen osuus polttoaineiden rikkidioksidipäästöistä oli Tilastokeskuksen mukaan 21 prosenttia vuonna 2016. Turpeen ja kivihiilen rikkidioksidipäästöt ovat samaa suuruusluokkaa, mutta puun polton rikkidioksidipäästöt ovat noin kuudesosa kivihiilen päästöistä. Maakaasu on rikitön polttoaine.

Typen oksidit syntyvät hiilen ja palamisilman tuestä. Typen oksideja syntyy energian tuotannossa sekä erityisesti liikenteessä. Typen oksidien määrä hiilivoimalan savukaasuissa vaihtelee muun muassa polttotekniikan ja hiilen tyypipitoisuuden mukaan. Päästöjä vähennetään sekä polttoteknisesti että puhdistamalla savukaasuja. Kivihiilen osuus polttoaineiden typen oksidipäästöistä oli Tilastokeskuksen mukaan 7 prosenttia vuonna 2016. Puun ja turpeen poltto on typen oksidien kannalta hieman kivihiilen polttoja puhtaampia. Maakaasun typen oksidien päästöt ovat noin 45 prosenttia kivihiilen typen oksidien päästöistä.

Kivihiili sisältää pieniä määriä raskasmetalleja. Pääosin ne poistuvat hiukkasten erotuksessa tehokkaasti. Poikkeus on elohopea, joka vapautuu osin kaasumaisena. Elohopeamäärät ovat vähäisiä, mutta niillä voi olla kaukokulkeuman kannalta merkitystä.

Kivihiilen poltosta syntyy terveydelle ja ilmakehälle haitallisia pienhiukkasia. Hiukkaspäästöjen hallinta kivihiilen poltossa on suhteellisen yksinkertaista. Kivihiilen osuus polttoaineiden

hiukkaspäästöstä oli Tilastokeskuksen mukaan 1,3 prosenttia vuonna 2016. Vastaava osuus puun energiankäytölle oli 82 prosenttia.

Poistuva hiilikapasiteetti korvattaisiin arvion mukaan suurimmaksi osaksi biomassalla. Biomassan heikomman lämpöarvon ja varastoitavuuden vuoksi sen kasvava käyttö lisäisi merkittävästi polttoainekuljetuksia, joista ainakin osa tapahtuisi kotimaassa kuorma-autoilla. Nämä kuljetukset puolestaan lisäisivät pienhiukkaspäästöjä logistiikkareittien varrella. Merkittävä osa polttoaineista kuitenkin tuotaisiin todennäköisesti merikuljetuksina johtuen myös polttoaineen saatavuushaasteista logististen haasteiden lisäksi. Muutoinkaan hiilen korvaaminen biomassalla ei vähentäisi pienhiukkaspäästöjä, koska myös biomassan polttaminen tuottaa pienhiukkasia. Biomassan polttaminen ei tosiasiallisesti myöskään vähennä hiilidioksidipäästöjä lyhyellä aikavälillä. Laskennallisesti biomassan polttaminen ei kuitenkaan tuota lainkaan hiilidioksidipäästöjä. Biomassan hiilidioksidipäästöt otetaan huomioon maankäyttösektorin kasvihuonekaasutaseessa.

Biomassan kasvava käyttö energian tuotantoon ja hiilen korvaaminen biomassalla lisäisivät osaltaan puun kysyntää, mikä heijastuisi myös metsien käyttöön ja metsätalouteen.

Jos biomassan sijasta hiili korvautuisi turpeen käytöllä esimerkiksi biomassan tarjonnan rajallisuuden tai kohonneen hintatason vuoksi, kivihiileen nähden hiilidioksidipäästöt lisääntyisivät, rikkidioksidipäästöt pysyisivät samalla tasolla ja typen oksidin päästöt vähenisivät hieman. Turvetta poltettaessa vapautuu hiilidioksidia 106 t/TJ. Pääosin turvetta käyttävät laitokset ovat päästökaupan piirissä. Päästöoikeuden hinnan nousu vähentää turpeen kilpailukykyä verrattuna biomassaan. Samoin turpeen veroa korottamalla voidaan vähentää turpeen kilpailukykyä.

Kasvihuonekaasujen päästövähennemää koskeva tarkastelu EU-tasolla ei ole suoraan vertailukelpoinen kansallisesti toteutuvien päästövähennysten kanssa. Kaikki ehdotetun lain soveltamisalaan kuuluvat laitokset olisivat myös päästökaupassa. Markkinavakaussuorituksen takia kansalliset päästövähennystoimet voivat vähentää kasvihuonekaasupäästöjä EU:n tasolla riippuen siitä, mikä on varannon tila ja päästöoikeuksien määrä markkinoilla vuonna 2029 ja sen jälkeen.

Suomessa ei ole hiilikaivoksia, vaan hiili tuodaan muualta. Hiilen louhinta etenkin avolouhoksissa vaatii suuria maa-alueita. Suuren mittakaavan louhinta on haasteellista ympäristönsuojelun ja työsuojelun kannalta, ja nämä haasteet otetaan vaihtelevasti eri maissa huomioon. Haitallisia vaikutuksia aiheuttavat muun muassa maaperän eroosio, pöly, melu ja värinä. Pölyä voi kaivosalueella syntyä esimerkiksi porauksesta, hiilen murskaamisesta ja ajoneuvoliikenteestä päällystämättömillä teillä. Perinteinen menetelmä pölyn hallintaan on vesisuihkutus. Veden tarve voi olla suuri, mikä etenkin kuivilla alueilla on ympäristön kannalta ongelmallista. Jäteveden puhdistuksesta olisi myös huolehdittava, ja suurien jätevesimassojen hallinta voi olla haasteellista. Lisäksi hiilen huokosissa on vaihtelevia määriä metaania. Metaani voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen, mistä voi aiheutua onnettomuusriski. Räjähdysvaaran takia metaani pyritään tuulettamaan kaivoksista pois, jolloin se joutuu ilmakehään. Metaani on voimakas kasvihuonekaasu. Kaivoskaasua voidaan käyttää hyödyksi esimerkiksi voimalaitospolttoaineena, mutta sen hyödyntäminen tällä hetkellä on marginaalista. Hiilen energiakäytön kiellon seurauksena hiiltä ei enää olisi tarpeen louhia Suomessa tapahtuvaa käyttöä varten.

4.4 Sähkömarkkinavaikutukset

Arvion mukaan hiiltä polttoaineena käyttävät yhteistuotantolaitokset korvattaisiin pääosin lämpökattiloilla, mikä vähentäisi sähköntuotantokapasiteettia. Yhteistuotannolla tuotetun säh-

kön marginaalikustannus on alhainen, minkä vuoksi sen poistuminen johtaa sähkön markkinahinnan nousuun. Nousu on kuitenkin hyvin pieni, mikä johtuu poistuvan kapasiteetin määrästä suhteessa yhteispohjoismaisen sähkömarkkinan kokoon. Matalan hintaskenaarion tapauksessa hintavaikutus olisi hieman suurempi.

Markkinaehtoisessa kehityksessä yhteistuotantoa vähenee siten, että sähkön tuotantoa poistuu vuosina 2025—2030 noin 200 megawattia. Hiilen energiakäytön kieltä toukokuussa 2029 lisäisi tätä vähenemää noin 300 megawattia. Kehitys vaikuttaa sähköjärjestelmän joustavuuteen, kun samanaikaisesti joustamattoman kapasiteetin osuus on kasvamassa sekä uudesta ydinvoima- että tuulivoimakapasiteetista johtuen. Merkittävin jouston lähde pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä on kuitenkin norjalainen ja ruotsalainen vesivoima, jonka kapasiteettiin suhteutettuna yhteistuotantokapasiteetin vähenemä on hyvin pieni.

Hiilen energiakäytön kiellolla esityksen mukaisesti toukokuussa 2029 ei olisi ratkaisevaa merkitystä sähkön tuotannon toimitusvarmuuteen kulutushuippujen aikana, koska muun muassa uutta ydinvoimakapasiteettia tulee käyttöön 2020-luvulla.

4.5 Vaikutukset huoltovarmuuteen ja toimitusvarmuuteen

Hiili on merkittävä polttoaine sähkön ja lämmön tuotannon huoltovarmuuden ja toimitusvarmuuden kannalta, sillä se on helposti varastoitavaa ja sitä on saatavilla useista lähteistä. Biomassan ja turpeen saatavuus voi vaihdella muun muassa sääolosuhteiden vaikutuksesta merkittävästi vuodesta toiseen, eikä niitä toisaalta voida varastoida vastaavalla tavalla.

Esityksessä ehdotetun mukaisesti lakia ei sovellettaisi, kun valmiuslain 2 luvun nojalla viranomaisten poikkeusoloja koskevat toimivaltuudet ovat käytössä, eikä myöskään tehoreservijärjestelmään hyväksytyissä laitoksissa. Ehdotetussa laissa on myös otettu huomioon, että sähkön ja lämmön tuotannon turvaaminen vakavassa häiriötilanteessa tai lämmön toimitusvarmuuden turvaaminen ylivormaisen esteen vallitessa saattaa edellyttää hiilen energiakäyttöä.

Esitys ei välittömästi vaikuttaisi sähkön ja lämmön tuotannon huoltovarmuuteen ja toimitusvarmuuteen. Esityksen mukaisesta kiellosta riippumatta yleisen kehityksen seurauksena hiilen energiakäytöstä tullaan monissa laitoksissa luopumaan ennen kiellon voimaantuloa. Vastaavasti vähenee hiilen maahantuonti ja samalla maahantuojan velvollisuus varastoida hiiltä. Yleisellä kehityksellä voidaan arvioida olevan huomattavasti suurempi vaikutus huoltovarmuuteen ja toimitusvarmuuteen kuin esityksen mukaisella kiellolla. Yleisen kehityksen seurauksena saattaa olla tarve ottaa käyttöön uusia mekanismeja varmistamaan kotimaisten polttoaineiden huoltovarmuus.

4.6 Vaikutukset viranomaisten toimintaan

Hiilen energiakäytön kieltä tulisi voimaan 1 päivänä toukokuuta 2029. Vastaavasti Energiavirastolle aiheutuisi tarvetta vuodesta 2029 alkaen kohdentaa resursseja lain noudattamisen valvontaan ja muihin laissa säädettyihin tehtäviin. Kokonaisuutena arvioiden resurssitarpeet arvioidaan vähäiseksi, koska valvonta olisi mahdollista käytännössä toteuttaa osana päästökauppalaian noudattamisen valvontaa ja hiilen käyttö energian tuotannossa olisi ilman kieltoakin varsin vähäistä. Ehdotettuihin säännöksiin perustuvat lisätehtävät voidaan Energiavirastossa hoitaa resursseja uudelleen kohdentamalla. Myöskään muutoksenhakutuomioistuimille esityksestä ei arvioida seuraavan mainittavia resurssitarpeita.

5 Asian valmistelu

Työ- ja elinkeinoministeriö on teettänyt kivihiilen energiakäytön kieltämiseen liittyen kolme selvitystä. Oikeustieteen tohtori, varatuomari Alice Guimaraes-Purokosken ”Asiantuntijalausunto kivihiilen energiakäytön kieltämiseen liittyvistä oikeudellisista näkökohdista” valmistui lokakuussa 2016. Pöyry Management Consulting Oy:n selvitys ”Kivihiilen käytön kieltämisen vaikutusten arviointi” (jäljempänä *konsulttiselvitys*) valmistui maaliskuussa 2018. Ennen raportin julkistamista työ- ja elinkeinoministeriö järjesti 26 päivänä maaliskuuta tiedotustilaisuuden, johon keskeiset sidosryhmät ja kivihiiltä käyttävät energian tuottajat oli kutsuttu. Professori Tuomas Ojasen lausunto kivihiilen energiakäytön kieltämiseen liittyvistä perustustilaisista ja eräistä muista oikeudellisista näkökohdista valmistui toukokuussa 2018.

Hallituksen esitys on valmisteltu työ- ja elinkeinoministeriössä. Valmistelun aikana on kuultu Energiavirastoa, Huoltovarmuuskeskusta ja Energiateollisuus ry:tä. Säättämisyjärjestystä koskevien perusteluiden viimeistelyssä on konsultoitu professori Tuomas Ojasta.

Esitysluonnos oli lausunnolla 29 päivästä kesäkuuta 16 päivään elokuuta 2018 lausuntopalvelu.fi-verkkopalvelussa. Lausuntoja annettiin yhteensä 24. Lausunnonantajia olivat oikeusministeriö, valtiovarainministeriö, Energiavirasto, Huoltovarmuuskeskus, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA, Verohallinto, Elinkeinoelämän keskusliitto EK, Energiateollisuus ry, Greenpeace, Kepa ry, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry, Maan ystävät ry, Metsäteollisuus ry, Suomen Kuntaliitto ry, Suomen luonnonsuojeluliitto, Teknologiateollisuus ry, WWF Suomi, Helsingin kaupunki ja seuraavat yritykset: EPV Energia Oy, Fortum Power and Heat Oy, Helen Oy, Jyväskylän Energia Oy, Pohjolan Voima Oyj ja Vaasan Sähkö Oy.

Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA sekä ympäristö- ja kansalaisjärjestöt kannattivat hiilen energiakäytön kieltä, mutta vaativat sen aikaistamista vuoteen 2025 ja ulottamista turpeeseen. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry kannatti kieltä. Metsäteollisuus ry suhtautui kieltoon neutraalisti, mutta piti tärkeänä, että puun saatavuudesta huolehditaan ja ainespuu ohjautuu jalostukseen. Suomen Kuntaliitto ry, muut elinkeinoelämän järjestöt ja energiayhtiöt suhtautuivat kielteisesti kieltoon ja vaativat sääntelyyn merkittäviä väljennyksiä. Helsingin kaupunki piti esitystä tarpeellisena, mutta edellytti korvausten maksamista ja turpeen kieltämistä vastaavalla tavalla.

Säättämisyjärjestystä koskevaa arviota pidettiin perusteellisena. Oikeusministeriö katsoi esitetyn selkeät valtiosääntöoikeudelliset perustelut kaikille esityksen kannalta keskeisille tulkintakysymyksille ja piti muutamia tarkennuksia vielä tarpeellisena. Erityisesti Kuntaliitto ry, useat elinkeinoelämän järjestöt, Helsingin kaupunki ja energiayhtiöt esittivät kuitenkin etenkin omaisuudensuojaa koskevaan arvioon liittyen toisenlaisia näkemyksiä.

Myös huolto- ja toimitusvarmuuteen liittyvät näkökohdat oli lausuntojen mukaan varsin kattavasti otettu huomioon. Huoltovarmuuskeskusten mukaan kivihiili on keskeinen energian huoltovarmuuden ja sähkön toimitusvarmuutta koskevan tehoreservijärjestelmän kannalta vielä vuonna 2030 ja sen jälkeen. Energiateollisuus ry:n ja useiden energiayhtiöiden lausunnoissa esitettiin väljennyksiä huoltovarmuus- ja toimitusvarmuus- sekä muihin poikkeustilanteisiin liittyvään sääntelyyn.

Valtiovarainministeriön ja useiden muiden tahojen lausunnoissa katsottiin, että vaikutusarvioinnit eivät ole riittävän kattavat. Myös kivihiilestä vapaaehtoisesti ja nopeutetussa aikataulussa vuoteen 2025 irtautuvien kannustepakettiin ja energiaverotukseen liittyen esitettiin paljon eri näkökohtia.

Energiavirasto piti tärkeänä ja kustannustehokkaana, että kiellon valvonta voidaan järjestää osana päästökauppalaan noudattamisen valvontaa, sekä ehdotti muutoksenhakusäännöksen tarkistamista ja muutamia muita yksityiskohtaisia teknisiä korjauksia.

Lausuntojen perusteella säätämisyjärjestysperusteluita on täydennetty edelleen jatkovalmistelussa. Samoin vaikutusarviointeja on täydennetty, etenkin tehtyihin investointeihin ja lisäinvestointitarpeisiin liittyviä taloudellisia vaikutuksia sekä ympäristövaikutuksia on selostettu perusteellisemmin. Huolto- ja toimitusvarmuuteen liittyviä näkökohtia täydennettiin myös perusteluissa, ja lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvää vuotuista koekäyttöaikaa pidennettiin lakiehdotuksessa. Lisäksi muutoksenhakusäännöstä muutettiin Energiaviraston ehdottamalla tavalla.

Markkinaoikeudelta pyydettiin vielä erikseen lausuntoa muutoksenhakusäännöksestä. Markkinaoikeus piti muutoksenhaun ohjautumista hallinto-oikeuden sijaan markkinaoikeuteen perusteltuna ja ehdotti harkittavaksi joitakin täydennyksiä sääntelyyn. Lausunnon perusteella muutoksenhakusäännöstä täydennettiin ehdotetulla tavalla.

Lainsäädännön arviointineuvosto on antanut lausuntonsa esitysluonnoksesta (Dnro VNK/1640/32/2018). Arviointineuvoston mukaan esitysluonnos on hyvin valmisteltu kokonaisuus, jonka työstämisessä on hyödynnetty muun muassa asiantuntijaselvityksiä. Esityksen perusteella saa hyvän käsityksen ehdotuksen vaikutuksista, etenkin vaikutusarviot hiiltä käyttäville voimalaitoksille ovat yksityiskohtaisia ja havainnollisia. Vaikutusarvioissa on hyödynnetty erilaisia skenaarioita ja vaikutukset on tuotu esiin vaihteluväleinä, mitä voidaan pitää tässä yhteydessä esimerkillisenä menettelynä. Esitysluonnoksessa on tuotu esiin hiiltä korvaavien energiamuotojen käytön sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia ja käsitelty eri toteuttamismahdollisuuksia lain toteuttamiseksi, mikä on myönteistä. Esitysluonnoksessa voisi tuoda esiin paremmin arvioiden lähteet ja korostaa, että arvioihin ja laskelmiin liittyy paljon epävarmuutta. Esityksessä voisi käsitellä enemmän uusia energiaratkaisuja hiilen korvaamiseksi. Esitysluonnoksessa on käsitelty melko vähän sitä, millä tavoin päästövähennykset voisivat mahdollisesti vaikuttaa ympäristön tilaan, ihmisten terveyteen ja elinympäristön puhtauteen. Jatkovalmistelussa esityksen vaikutusarviointeja on täydennetty ottaen huomioon arviointineuvoston lausunto.

6 Riippuvuus muista esityksistä

Polttoaineverolain mukaiseen yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon energiaverotukseen on valmisteilla muutos, jossa nykyinen hiilidioksidiveron puolitus poistetaan. Puolitus korvattaisiin energiasisältöverokomponentin alennuksella. Lämmityspolttoaineiden hiilidioksidiverossa ehdotetaan otettavaksi huomioon polttoaineen elinkaaripäästöt, ja lisäksi lämmityspolttoaineiden verotusta kiristettäisiin maltillisesti hiilidioksidiveroa painottaen. Tämä tarkoittaisi käytännössä, että kivihiilen verotus kiristyy ja maakaasun verotus kevenee yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa, mikä tukee tavoitteita kivihiilen käytön vähentämiseksi. Lisäksi turpeen veroa korotettaisiin. Hallituksen esitys yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon verotuen muuttamisesta, elinkaaripäästöjen huomioon ottamisesta ja lämmityspolttoaineiden veronkorotuksesta sekä turpeen veronkorotuksesta on tarkoitus antaa eduskunnalle syksyllä 2018, ja lakimuutosten on tarkoitus tulla voimaan vuoden 2019 alusta.

Päästökauppalaan uudistaminen on vireillä. Lakiin olisi tarkoitus lisätä säännös, jonka mukaan valtioneuvostolle annettaisiin valtuus päättää päästöoikeuksien mitätöimisestä tapauksessa, jossa sähköntuotantokapasiteettia suljetaan Suomen alueella kansallisten lisätoimien vuoksi. Tällainen lisätoimi olisi esimerkiksi kivihiilen energiakäytön kieltäminen. Mitätöinnistä seuraisi, että Suomen huutokaupattavien päästöoikeuksien määrää alennettaisiin vastaavasti. Hal-

HE 200/2018 vp

lituksen esitys on tarkoitus antaa eduskunnalle syksyllä 2018, ja lakimuutoksen on tarkoitus tulla voimaan mahdollisimman pian.

Hallituksen esitys laiksi oikeudenkäynnistä hallintoasioissa ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 29/2018 vp) on eduskunnan käsiteltävänä. Esityksen mukaan hallintolainkäyttölaki (586/1996) kumottaisiin.

YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT

1 Lakiehdotusten perustelut

1.1 Laki hiilen energiakäytön kieltämisestä

1 §. Lain soveltamisala. Lain soveltamisalaan kuuluisivat sellaiset voimalaitokset ja lämpölaitokset, joissa tuotetaan sähköä tai lämpöä kiinteillä, kaasumaisilla tai nestemäisillä polttoaineilla ja joissa tällaisesta sähköön ja lämmön tuotannosta aiheutuviin hiilidioksidipäästöihin sovelletaan päästökauppalakia. Soveltamisalaan kuuluisi myös höyryn tuotanto, koska siinä kyse on lämmön tuotannosta. Pääosin lain soveltamisalaan kuuluva lämmön tuotanto olisi kaukolämmön tuotantoa.

Laissa hiiltä käytettäisiin yleiskäsitteenä, jolla tarkoitettaisiin kivihiiltä, erilaisia kivihiililaatua ja sekä kivihiilestä tehtyjä valmisteita ja puolivalmisteita.

Lain soveltamisala kattaisi käytännössä lähes kokonaisuudessaan hiilen energiakäytön Suomessa. Päästökauppalaian soveltamisalaan kuuluu muun muassa hiilen ja muiden polttoaineiden poltto laitoksissa, joiden nimellinen kokonaislämpöteho on yli 20 megawattia. Soveltamisalaan kuuluvat mainitun kokonaislämpötehon alittavat kaukolämpöä tuottavat laitokset, jos vähintään yhden kaukolämpöverkkoon liitetyn laitoksen nimellinen lämpöteho on yli 20 megawattia ja se tuottaa lämpöä toimitettavaksi pääasiassa kaukolämpöverkkoon ja kyseinen laitos on liitetty kaukolämpöverkkoon viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2010, minkä lisäksi edellytetään vielä, että komissio hyväksyy laitoksen sisällyttämisen päästöoikeuksien kaupan järjestelmään.

Lain soveltamisalan ulkopuolelle jäisi hiilen käyttö teollisuudessa raaka-aineena ja teollisissa prosesseissa, mitkä yleensä ovat verotonta ensikäyttöä. Hiiltä käytetään muun muassa teräksen valmistuksessa, ja se on teräksen tärkeimpiä seosaineita. Hiiltä käytetään myös esimerkiksi kemianteollisuudessa pelkistysprosesseissa ja sementin valmistuksessa. Teollisuudessa ja teollisissa prosesseissa hiiltä ei ole käytännössä nykyteknologialla mahdollista korvata muilla polttoaineilla. Lain soveltamisalaan kuuluisi kuitenkin hiilen käyttö teollisuudessa sähköön tai lämmön tuotannon polttoaineena.

Lain soveltamisalan ulkopuolelle jäisi myös hiilen pienimuotoinen energiakäyttö, esimerkiksi museorautateilla ja höyrylaivoilla. Hiiltä myydään kuluttajille pieniä määriä vähittäismyyntipakkauksissa, eikä käyttökohteista ole tarkkaa tietoa. Hiilen pienimuotoinen energiakäyttö on verotuksen takia selvästi kalliimpaa kuin muiden polttoaineiden käyttö, ja perusteena on jokin erityinen syy. Tällaista pienimuotoista hiilen energiakäyttöä ei ole perusteita kieltää, eikä sillä myöskään ole tilastollisesti merkitystä Suomen kasvihuonekaasupäästöjen tai muiden päästöjen vähentämisen kannalta.

2 §. Suhde muuhun lainsäädäntöön. Pykälän 1 momentin mukaan lakia ei sovellettaisi, kun valmiuslain 2 luvun nojalla viranomaisten poikkeusoloja koskevat toimivaltuudet ovat käytössä. Tavoitteena olisi varmistaa sähköön ja lämmön tuotannon huoltovarmuus poikkeusoloissa. Valmiuslain 3 §:ssä määritellään poikkeusolot, joita ovat aseellinen hyökkäys, suuronnettomuus ja muut vastaavat erityisen vakavat tapahtumat ja niiden uhka. Viranomaisten poikkeusoloja koskevat toimivaltuudet otetaan käyttöön valmiuslain 6 §:ssä säädetyllä käyttöönottoasetuksella, joka saa olla voimassa enintään kuusi kuukautta.

Pykälän 2 momentin mukaan lakia ei myöskään sovellettaisi voimalaitokseen, joka on hyväksytty tehoreservilaissa tarkoitettuun tehoreservijärjestelmään. Tavoitteena olisi varmistaa säh-

kön toimitusvarmuus. Tehoreservilain mukaan tehoreservinä olevan yksikön on talvella 1 päivästä joulukuuta 28 päivään helmikuuta oltava 12 tunnin käynnistysvalmiudessa ja muuna aikana puolestaan yhden kuukauden käynnistysvalmiudessa. Tehoreservinä toimiva yksikkö saisi käyttää hiiltä sähkön tuotannon polttoaineena, kun yksikkö on määrätty otettavaksi käyttöön. Lisäksi tällaisessa yksikössä olisi mahdollista käyttää koeluonteisesti hiiltä myös muutoin sen mukaan kuin yksikön käyttövalmiuden ylläpitämiseksi tehoreservilain 2 §:ssä edellytetyllä tavalla on välttämätöntä.

Pykälän 3 momentissa olisi viittaus komission päästöjen tarkkailuasetukseen, jossa säädetään päästöselvityksestä. Toiminnanharjoittaja, jonka laitos kuuluu päästökaupan soveltamisalaan, on velvollinen toimittamaan kalenterivuositain Energiavirastolle todennetun päästöselvityksen. Komission päästöjen tarkkailuasetuksen liitteessä X säädetään tarkemmin vuotuisten päästöselvitysten vähimmäissisällöstä. Polttoaineita käyttävissä laitoksissa edellytetään muun muassa kaikkien päästölähteiden ja lähdevirtojen osalta vähintään tiedot polttoaineen määrästä ja tehollisesta lämpöarvosta. Päästöselvityksen perusteella saadaan tieto muun muassa hiilen polttoainekäytöstä laitoksessa edellisenä kalenterivuonna.

3 §. Määritelmät. Pykälän 1—6 kohdassa määriteltäisiin erilaiset kivihiililaadut sekä kivihiilestä tehtyt valmisteet ja puolivalmisteet. Määritelmät perustuvat Tilastokeskuksen polttoaineluokituksen mukaisiin määritelmiin. Polttoaineluokituksen kohdassa 121 on määritelty kivihiili ja antrasiitti, kohdassa 122 muu hiili ja kohdassa 123 koksi.

Pykälän 7 kohdan mukaan hiilellä tarkoitettaisiin laissa kivihiiltä, antrasiittia, ruskohiiltä, hiilibrikettejä, koksia ja puolikoksia. Laissa hiiltä käytettäisiin yleiskäsitteenä, ja lakia sovellettaisiin kaikkiin mainittuihin kivihiililaituihin ja kivihiilestä tehtyihin valmisteisiin ja puolivalmisteisiin.

Pykälän 8 kohdassa toiminnanharjoittaja määriteltäisiin luonnolliseksi henkilöksi tai oikeushenkilöksi, joka tosiasiallisesti määrää voimalaitoksen tai lämpölaitoksen toiminnasta. Keskeistä olisi, kuka tai mikä taho vastaisi laitoksen käytöstä tai ohjaisi laitoksen toimintaa käytännössä. Pelkällä yhtiöoikeudellisella järjestelyllä eriytetty toiminta ei poistaisi tosiasiallista määräysvaltaa käyttävän toiminnanharjoittajan velvollisuuksia. Tosiasiallinen määräysvalta laitokseen voi muuttua esimerkiksi yrityskauppojen tai fuusioiden yhteydessä taikka omistussuhteiden muuttuessa. Käytännössä laissa tarkoitetut toiminnanharjoittajat olisivat energia-yhtiöitä taikka hiiltä energian tuotannon polttoaineena käyttäviä teollisuusyrityksiä. Toiminnanharjoittajaa koskeva määritelmä olisi vastaava kuin päästökauppalain 6 §:n 8 kohdassa säädetään.

4 §. Viranomaiset ja niiden tehtävät. Pykälän 1 momentin mukaan lain mukaisen toiminnan yleinen ohjaus, seuranta ja kehittäminen kuuluisivat työ- ja elinkeinoministeriölle. Pykälän 2 momentin mukaan Energiavirasto valvoisi lain noudattamista ja hoitaisi muut laissa säädetty tehtävät. Näistä muista tehtävistä keskeisimpiä olisivat lain 7 §:ssä säädetty kaukolämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvän luvan myöntämisestä päättäminen ja 13 §:ssä säädetty seuraamusmaksun määrääminen.

5 §. Hiilen energiakäytön kieltäminen. Pykälän mukaan hiilen käyttäminen sähkön tai lämmön tuotannon polttoaineena olisi kielletty. Kielto koskisi siten kaikkea energiakäyttöä, myös höyryn tuotantoa. Kieltoa sovellettaisiin 1 päivästä toukokuuta 2029. Lain 3 §:n 1—6 kohdassa säädettyjen määritelmien mukaisesti kielto koskisi kivihiilen, antrasiitin, ruskohiilen, hiilibrikettien, koksen ja puolikoksen käyttöä sähkön tai lämmön tuotannon polttoaineena.

6 §. *Sähkön ja lämmön tuotannon turvaaminen vakavassa häiriötilanteessa.* Pykälän tarkoituksena olisi varmistaa sähkön ja lämmön tuotannon huoltovarmuus, kun maassa ei vallitse huoltovarmuuslain 1 §:ssä tarkoitettu poikkeusolo, vaan jokin poikkeusoloihin verrattava vakava häiriö, joka vaarantaa sähkön tai lämmön tuotannon. Pykälän 1 momentin mukaan asian arviointi kuuluisi valtioneuvostolle, joka antaisi asiaa koskevan valtioneuvoston asetuksen (*käyttöönottoasetus*) todetessaan maassa vallitsevan tällaisen vakavan häiriön. Käyttöönottoasetus voitaisiin antaa määräajaksi, enintään kolmeksi kuukaudeksi.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin valtuus jatkaa uudella valtioneuvoston asetuksella (*jatkamisasetus*) hiilen energiakäytön kiellosta poikkeamista, kun vakava häiriö jatkuu. Kuten käyttöönottoasetus, jatkamisasetus voitaisiin antaa määräajaksi, enintään kolmeksi kuukaudeksi kerrallaan.

Pykälän 3 momentin mukaan käyttöönottoasetus tai jatkamisasetus olisi kumottava, kun vakava häiriö päättyy.

7 §. *Lämmön toimitusvarmuuden turvaaminen.* Pykälässä säädettäisiin lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvästä lupamenettelystä, kun kyse on ylivoimaisen esteen kaltaisesta tilanteesta. Säännös on tarkoitettu sovellettavaksi vain poikkeuksellisesti ja rajatusti.

Pykälän 1 momentin mukaan lämmön tuottaja voisi hakea Energiavirastolta lupaa poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Hakemuksessa tulisi olla asian arvioimiseksi ja ratkaisemiseksi tarvittava selvitys. Erityisesti lämmön tuottajan olisi selvitettävä 2 momentissa säädetyt luvan myöntämisen edellytykset. Energiaviraston päätöksen täytäntöönpanokelpoisuudesta säädetään hallintolainkäyttölain 31 §:ssä.

Pykälän 2 momentin mukaan luvan myöntämisen edellytyksenä olisi ensinnäkin uhka lämmön toimitusvarmuuden vaarantumisesta epätavallisista ja ennalta-arvaamattomista olosuhteista johtuen. Luvan myöntäminen edellyttäisi myös, että lämmön tuottajan ei olisi ollut mahdollista vaikuttaa kyseisiin olosuhteisiin. Lisäksi luvan myöntäminen edellyttäisi, että lämmön tuottaja ei olisi voinut välttää lämmön toimitusvarmuuden vaarantavia olosuhteita kaikesta noudatetusta huolellisuudesta ja viipymättä vireille pannuista korjaavista toimenpiteistä huolimatta. Lämmön tuottajan pitäisi pystyä selvittämään, että luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät. Säännös edellyttäisi käytännössä myös, että lämmön tuottaja huolehtii lämmön toimitusvarmuuden turvaamisesta muutoin kuin turvautumalla hiileen erilaisissa ennakoitavissa olevissa olosuhteissa ja ryhtyy aina viipymättä korjaaviin toimiin. Turpeen ja puupolttoaineiden hankinta- ja toimitusketjujen tulisi esimerkiksi olla kunnossa. Energiavirasto voisi myöntää luvan, jos edellytykset täyttyvät.

Pykälän 2 momentissa tarkoitettu epätavallinen ja ennalta-arvaamaton tilanne ei pääsääntöisesti olisi polttoaineiden odottamaton ja jyrkkä hinnannousu, koska tämä on mahdollista siirtää lämmön hintaan. Luvan myöntämisen edellytyksenä ei kuitenkaan olisi, että lämmön tuottaja ryhtyy käyttämään kuitupuuta tai muita metsäjakeita, jotka soveltuvat korkeamman jalostusasteen tuotannon raaka-aineeksi. Myöskään koneiden ja laitteiden rikkoontuminen ei lähtökohtaisesti olisi epätavallinen ja ennalta-arvaamaton tilanne, vaan lämmön tuottaja on velvollinen huolehtimaan koneiden ja laitteiden huollosta ja kunnossapidosta sekä viipymättä huolehtimaan rikkoontuneiden koneiden ja laitteiden korjaamisesta.

Pykälän 3 momentin mukaan luvassa tulisi olla määräys enimmäismäärästä hiiltä, jonka polttoainekäyttö olisi hiilen energiakäyttöä koskevan kiellon estämättä sallittua lämmityskauden aikana. Kalenterivuoden aikana sallittu määrä saisi vastata enintään 10:tä prosenttia lämmön tuottajan viiden edellisen kalenterivuoden perusteella lasketusta keskimääräisestä vuotuisesta

polttoainekäytöstä. Luvassa olisi lisäksi annettava muut tarpeelliset määräykset muista, yleisen tai yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

Pykälän 4 momentissa olisi asetuksenantovaltuus.

8 §. *Lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvä koekäyttö.* Pykälän mukaan koneiden ja laitteiden toimivuuden varmistamiseksi 7 §:ssä tarkoitettussa ylivoimaisen esteen kaltaisessa tilanteessa lämpölaitoksessa saisi käyttää hiiltä polttoaineena enintään 100 tuntia kalenterivuoden aikana. Koekäyttö ei edellyttäisi ilmoitusta Energiavirastolle eikä Energiaviraston lupaa.

9 §. *Tiedonsaantioikeus.* Lain noudattamisen tehokas valvonta edellyttää, että toimivaltaisella viranomaisella on laissa turvattu oikeus saada valvontaa varten tarpeellisia tietoja. Pykälän 1 momentin mukaan Energiavirastolla olisi oikeus saada lain säännösten noudattamisen valvontaa varten päästöselvitys ja muut tarpeelliset tiedot toiminnanharjoittajilta, jotka eivät voisi liikesalaisuuteen tai yksityisyyden suojaan vedoten olla antamatta viranomaisen vaatimia tietoja. Energiavirasto on päästökauppalain mukaan päästökauppaviranomainen. Hiilen energiakäytön kieltämistä koskevan lain noudattamisen valvonnan kannalta päästöselvitys olisi keskeinen. Päästöselvityksessä on kattavasti tiedot voimalaitoksessa tai lämpölaitoksessa edellisen kalenterivuoden aikana käytettyjen polttoaineiden määristä ja energiasisällöstä. Hiilen energiakäyttöä koskevan kiellon noudattamisen valvonta ei edellyttäisi erillistä laissa säädettävää velvoitetta, jonka mukaan toiminnanharjoittajalla tulisi olla seurantajärjestelmä ja polttoainekirjanpito. Muita valvontaa varten tarpeellisia tietoja olisivat etenkin tiedot voimalaitoksessa tai lämpölaitoksessa käytetyistä polttoaineista sekä muut tämän lain säännösten noudattamisen valvonnan kannalta tarpeelliset tiedot, joiden perusteella on mahdollista saada oikea ja riittävä kuva lain säännösten ja Energiaviraston 7 §:ssä tarkoitetuissa lupapäätöksissä annettujen määräysten noudattamisesta. Energiavirasto voi määräyksellä velvoittaa antamaan tarvittavat tiedot ja tarvittaessa tehostaa määräystä 12 §:n 3 momentin nojalla uhkasakolla.

Pykälän 2 momentin mukaan Energiavirastolla olisi myös oikeus viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa (621/1999; jäljempänä *julkisuuslaki*) tai muualla laissa säädetyn salassapitovelvollisuuden estämättä saada toisilta viranomaisilta (esimerkiksi ympäristöviranomaisilta ja Verohallinnolta) ja muilta julkista hallintotehtävää hoitavilta (esimerkiksi päästökauppajärjestelmässä toimivilta todentajilta, joista säädetään Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/87/EY tarkoitettusta kasvihuonekaasupäästöraporttien ja tonnakilometri-raporttien todentamisesta ja todentajien akkreditoinnista annetussa komission asetuksessa (EU) N:o 600/2012) tietoja, jos niillä on katsottava olevan olennainen merkitys tämän lain säännösten noudattamisen valvonnan kannalta. Kyseeseen tulisivat tiedot, jotka liittyvät toiminnanharjoittajan sähkön tai lämmön tuotannon polttoainekäytön arviointiin.

10 §. *Salassa pidettävien tietojen luovuttaminen toiselle viranomaiselle.* Pykälän mukaan julkisuuslain tai muun lain salassapitosäännökset eivät estäisi tietojen luovuttamista syyttäjälle ja poliisille rikoksen ehkäisemiseksi ja selvittämiseksi. Salassapitosäännösten estämättä Energiavirasto voisi myös luovuttaa tietoja Verohallinnolle verotuksen toimittamista ja valvontaa varten. Lisäksi salassapitosäännökset eivät estäisi tietojen luovuttamista työ- ja elinkeinoministeriölle energia- ja ilmastopoliittisten tavoitteiden valmistelua ja toimeenpanoa varten sekä toimitettavaksi edelleen toimivaltaiselle EU:n toimielimelle tai EU:n muulle elimelle, jos EU:n lainsäädännössä tai muussa Suomen jäsenyyteen EU:ssa liittyvässä velvoitteessa sitä edellytetään.

11 §. Viranomaisen tarkastusoikeus. Pykälän 1 momentissa varmistettaisiin Energiaviraston tarkastusoikeus tiloissa ja alueilla, joihin pääsy on laissa tarkoitetun valvonnan kannalta tarpeen. Tämä oikeus käsittää tilat ja alueet, joissa tarkastus on toiminnanharjoittajan hiilen energiakäytön kiellon noudattamisen valvonnan kannalta tarpeen. Tällaisia olisivat esimerkiksi toiminnanharjoittajan hallinnassa olevat tilat ja alueet, joilla on olennaista merkitystä voimalaitoksen tai lämpölaitoksen polttoainekäytön selvittämisen kannalta. Energiavirastolla olisi myös oikeus tehdä kyseisissä tiloissa ja alueilla tarkastuksia ja ryhtyä muihin valvonnan edellyttämiin toimenpiteisiin.

Pykälän 1 momentin nojalla tarkastuksessa olisi noudatettava, mitä hallintolain (434/2003) 39 §:ssä säädetään. Hallintolain 39 §:n säännösten hallintoasian käsittelyyn liittyvässä tarkastuksessa noudatettavasta menettelystä yhdessä hallintolain 6 §:n sisältämien hallinnon oikeusperiaatteiden kanssa voidaan katsoa täyttävän tarkastusten toteuttamista koskevalle lainsäädännölle asetettavat vaatimukset. Koska hallintolain 39 §:n soveltuminen valvontatyyppeihin tarkastuksiin ei hallintolain esitöiden (HE 72/2002 vp) valossa ole täysin selvää, on pykälään tarpeen lisätä viittaussäännös, jonka nojalla tarkastuksissa noudatetaan soveltuvin osin hallintolain 39 §:n säännöksiä.

Pykälän 1 momentin nojalla tarkastuksessa voisi olla läsnä myös muun viranomaisen edustaja. Kyseeseen voisivat tulla muun muassa ympäristöviranomaisten edustajat, jos samalla olisi tarpeen esimerkiksi selvittää ympäristönsuojeluun liittyvien säännösten tai määräysten noudattamista, tai Verohallinnon edustajat, jos samalla olisi tarpeen esimerkiksi tehdä verotukseen liittyvä tarkastus.

Pykälän 1 momentin mukaan tarkastukset ja muut valvontatoimenpiteet eivät kuitenkaan olisi sallittuja pysyväisluonteiseen asumiseen käytetyissä tiloissa. Ottaen huomioon lain soveltamisala kotirauhan piiriin kuuluviin tiloihin ei arvioida olevan perustetta ulottaa valvontatoimenpiteitä.

Pykälän 2 momentin nojalla toiminnanharjoittajan olisi toimittava hyvässä yhteistyössä Energiaviraston kanssa. Toiminnanharjoittajan olisi vaadittaessa esitettävä tarkastusta toimittavalle virkamiehelle kaikki tarkastuksen kannalta tarpeellinen aineisto sekä järjestettävä pääsy sellaisiin laitteisiin ja laitteistoihin, joilla voi olla merkitystä tämän lain säännösten noudattamisen valvonnan kannalta. Lisäksi tarkastusta toimittavalla virkamiehellä olisi oikeus ottaa maksutta jäljennöksiä tarkastettavista asiakirjoista ja tulosteita tietojärjestelmissä olevista tallenteista.

12 §. Rikkomuksen tai laiminlyönnin oikaiseminen. Pykälässä säädettäisiin Energiaviraston käytettävissä olevista reaktiokeinoista, kun lain säännöksiä taikka lain nojalla annettuja säännöksiä tai määräyksiä ei noudateta. Energiavirasto voisi 1 momentin 1 kohdan mukaan kieltää toiminnanharjoittajaa jatkamasta tai toistamasta säännösten tai lämmön toimitusvarmuuden turvaamista varten myönnetyn lupapäätöksen tai muun tämän lain nojalla annetun määräysten vastaista menettelyä sekä 2 kohdan mukaan määrätä säännöksen tai määräyksen rikkoja täyttämään velvollisuutensa.

Energiaviraston olisi ennen kiellon tai määräyksen antamista kuultava asianosaista. Kuulemiseen sovelletaan, mitä hallintolaissa säädetään. Kieltoa ja määräystä koskevan päätöksen tiedoksiantoon sovelletaan samoin, mitä hallintolaissa säädetään.

Pykälän 2 momentin mukaan Energiaviraston 1 momentin nojalla antamaa kieltoa tai määräystä olisi muutoksenhausta huolimatta noudatettava, jollei muutoksenhakutuomioistuimella toisin määrää.

Pykälän 3 momentin mukaan Energiavirasto voisi tehostaa 1 momentin nojalla antamaansa kieltoa tai määräystä uhkasakolla taikka teettämis- tai keskeyttämishallalla. Pääsääntöisesti 1 momentin nojalla annettu päävelvoite ja uhkasakko määrättäisiin samalla päätöksellä.

13 §. Seuraamusmaksu. Pykälän mukaan sanktio lain vastaisesta hiilen energiakäytöstä olisi seuraamusmaksu. Pykälän 1 momentissa säädettäisiin yleisesti seuraamusmaksusta ja 2 momentissa seuraamusmaksun kohtuullistamisesta.

Pykälän 1 momentin mukaan Energiaviraston olisi määrättävä toiminnanharjoittajalle seuraamusmaksu, jos tämä käyttää hiiltä polttoaineena tämän lain vastaisesti. Seuraamusmaksua ei määrättäisi, kun hiilen energiakäyttö perustuu 2 §:n 1 tai 2 momentissa mainitun lain tai 6 §:n mukaisesti annetun valtioneuvoston asetuksen mukaan sähkön tai lämmön huoltovarmuuden tai toimitusvarmuuden turvaamiseen taikka toiminnanharjoittajalla on 7 §:n mukainen Energiaviraston lupa hiilen käyttöön lämmön tuotannon polttoaineena tai kyse on 8 §:ssä tarkoitusta koekäytöstä.

Energiavirasto määräisi seuraamusmaksua toiminnanharjoittajan tämän lain vastaisesti käyttämän hiilen määrän perusteella. Seuraamusmaksu määräytyisi hiilen polttoainekäytön mukaan, ei hiilellä tuotetun energiamäärän mukaan. Seuraamusmaksun suuruus olisi 30 euroa gigajoulelta, mikä vastaa noin 108 euroa megawattitunnilta. Seuraamusmaksun suuruus on asetettu siten, että hiilen käyttö olisi huomattavasti raskaan polttoöljyn käyttöä kalliimpaa. Keväällä 2018 raskaan polttoöljyn verollinen hinta (ilman arvonlisäveroa) oli noin 15 euroa gigajoulella. Seuraamusmaksu olisi pykälän mukaan noin kaksinkertainen verrattuna raskaan polttoöljyn verolliseen hintaan.

Energiavirastolla olisi kolme vuotta aikaa toimittaa seuraamusmaksun määrääminen. Määräaika alkaisi kulua siitä, kun Energiaviraston tietoon on tullut hiilen käyttö polttoaineena tämän lain vastaisesti.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin tilanteesta, jossa samanaikaisesti on vireillä 7 §:ssä tarkoitettua lupahakemus. Seuraamusmaksu määrättäisiin tällaisesta lupahakemuksesta huolimatta. Energiavirasto voisi kuitenkin omasta aloitteestaan päättää, että osa 1 momentin mukaan määräytyvästä seuraamusmaksusta jätetään määräämättä. Seuraamusmaksun kohtuullistaminen edellyttäisi, että Energiavirasto myöntää luvan poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi ja täysimääräinen seuraamusmaksu olisi kohtuuton olosuhteisiin nähden. Energiavirasto päättäisi olosuhteet huomioon tapauskohtaisesti, miltä osin seuraamusmaksua olisi kohtuullistettava.

Jos toiminnanharjoittaja käyttää hiiltä lämmön tuotannossa vasta sen jälkeen, kun Energiavirasto on myöntänyt 7 §:ssä tarkoitettua luvan, ei seuraamusmaksua määrätä.

14 §. Muutoksenhaku. Pykälän 1 momentin mukaan Energiaviraston tämän lain nojalla tekemään päätökseen saisi hakea muutosta valittamalla markkinaoikeudelta siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään. Markkinaoikeuden päätökseen haettaisiin muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään. Muutoksenhaku olisi vastaava kuin esimerkiksi Energiaviraston tehoreservilain 14 §:n ja sähkömarkkinalain 26 a, 28, 31, 52, 55, 65, 67, 83, 102 ja 119 §:n nojalla tekemiä päätöksiä koskeva muutoksenhaku.

Energiaviraston tehtävänä olisi käsitellä ja ratkaista lämmön toimitusvarmuuden turvaamisen liittyvät hakemukset 7 §:n mukaisesti sekä tarvittaessa tehdä päätöksiä 13 §:n nojalla. Näihin päätöksiin voidaan asian laadun ja oikeusturvan kannalta katsoa olevan tarvetta saada hakea

muutosta valittamalla suoraan markkinaoikeuteen. Oikaisuvaatimus- tai valituslupamenettelyä ei otettaisi käyttöön, koska ne saattaisivat aiheuttomasti pidentää käsittelyn kokonaiskestoa ja kyseessä voi asianosaisen oikeusturvan ja toiminnanharjoittajan energian tuotantoon liittyvien velvoitteiden kannalta olla erityisen merkittävä asia.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin markkinaoikeuden päätöksen noudattamisesta valituksesta huolimatta ja Energiaviraston oikeudesta hakea valittamalla muutosta markkinaoikeuden päätökseen. Vastaava sääntely sisältyy esimerkiksi sähkömarkkinalain 114 §:n 4 momenttiin.

15 §. Maksut. Pykälässä olisi informatiivinen viittaus valtion maksuperustelakiin (150/1992), jonka nojalla Energiaviraston suoritteiden maksullisuuden ja suoritteista perittävien maksujen suuruuden yleiset perusteet sekä maksujen muut perusteet määräytyvät.

16 §. Seuraamusmaksun ja muiden maksujen periminen. Pykälän mukaan seuraamusmaksu ja muut lain mukaiset maksut ja kustannukset olisivat suoraan ulosottokelpoisia. Niiden perimisestä säädetään verojen ja maksujen täytäntöönpanosta annetussa laissa (706/2007).

17 §. Voimaantulo. Pykälässä olisi tavanmukainen voimaantulosäännös. Laissa säädetyn kiellon sekä sen noudattamisen ja noudattamisen valvonnan kannalta olisi kuitenkin 5 §:ssä säädetty määräpäivä keskeinen.

1.2 Laki oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa

Oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain (100/2013) 1 luvun 2 §:ssä säädetään kilpailu- ja valvonta-asioista, jotka markkinaoikeus käsittelee. Pykälän 2 momenttiin lisättäisiin uusi 4 kohta, jonka mukaan markkinaoikeus käsittelee kilpailu- ja valvonta-asioina myös sen toimivaltaan kuuluviksi säädetty hiilen energiakäytön kieltämisestä annetun lain mukaiset valitukset Energiaviraston päätöksistä. Samalla pykälän 3 kohdassa korjattaisiin Energiamarkkinavirasto Energiavirastoksi.

2 Tarkemmat säännökset

Lämmön toimitusvarmuutta koskevan 7 §:n 4 momentin mukaan hakemuksen sisällöstä ja hakemukseen liitettävistä lupaharkinnan kannalta tarpeellisista selvityksistä voidaan antaa tarkempia säännöksiä valtioneuvostona asetuksella. Tällä hetkellä valmisteltavana ei ole tarkempia säännöksiä.

3 Voimaantulo

Laki hiilen energiakäytön kieltämisestä ehdotetaan tulemaan voimaan mahdollisimman pian. Koska ehdotetun 5 §:n mukaan hiilen energiakäyttö olisi kielletty vasta 1 päivästä toukokuuta 2029, toiminnanharjoittajille turvattaisiin riittävä aika valmistautua hiilen korvaamiseen muilla polttoaineilla ja tämän edellyttämiin investointeihin. Samalla varmistettaisiin, että toiminnanharjoittajilla ei enää olisi perusteita tehdä hiilen energiakäyttöön perustuvia uusia investointeja tai investoida olemassa olevien laitosten käyttöään jatkamiseen. Lisäksi noin 10 vuoden pituinen siirtymäkausi jättäisi myös Huoltovarmuuskeskukselle riittävästi aikaa järjestää energian tuotannon huoltovarmuus muuhun kuin hiileen perustuvaksi.

Laki oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta ehdotetaan tulemaan voimaan samanaikaisesti kuin laki hiilen energiakäytön kieltämisestä.

4 Suhde perustuslakiin ja säätämisyjärjestys

4.1 Johdanto

Ehdotettu laki hiilen energiakäytön kieltämisestä sisältää säännöksiä, joita on tarpeen tarkastella perustuslain (731/1999) kannalta. Etenkin hiilen energiakäytön kieltä koskevaa lakiehdotuksen 5 §:ää on tarpeen arvioida perustuslain 15 §:ssä turvatun omaisuudensuojan ja 18 §:ssä turvatun elinkeinovapauden kannalta sekä 20 §:n mukaisen ympäristöperusoikeuden kannalta, mutta myös muiden mahdollisesti merkityksellisten perustuslain säännösten, kuten perustuslain 6 §:ssä turvatun yhdenvertaisuuden ja perustuslain 121 §:ssä turvatun kunnallisen itsehallinnon kannalta. Valtiosääntöoikeudellisesti on myös tarpeen arvioida sähkön ja lämmön tuotannon turvaamista vakavassa häiriötilanteessa koskevaa lakiehdotuksen 6 §:ää, lämmön toimitusvarmuuden turvaamista koskevaa lakiehdotuksen 7 §:ää, viranomaisen tarkastusoikeutta koskevaa lakiehdotuksen 11 §:ää, seuraamusmaksua koskevaa lakiehdotuksen 13 §:ää, muutoksenhakua koskevaa lakiehdotuksen 14 §:ää ja asetuksenantovaltuutta koskevaa lakiehdotuksen 7 §:n 4 momenttia.

4.2 Omaisuudensuoja ja elinkeinovapaus

Omaisuuden käyttörajoitus ja omaisuuden pakkolunastus

Perustuslain 15 §:n omaisuudensuojasäännöksen 1 momenttiin ("Jokaisen omaisuus on turvattu.") sisältyy omaisuudensuojan yleislauseke, jonka perusteella arvioidaan muun muassa omistajan käyttövapauden erilaisten rajoitusten sallittavuutta. Momentin mukainen omaisuuden suoja sisältää muun muassa omistajalle lähtökohtaisesti kuuluvan vapauden käyttää omaisuuttaan. Asiaa on käsitelty esimerkiksi lausunnoissa PeVL 10/2014 vp, PeVL 24/2012 vp ja PeVL 6/2010 vp.

Perustuslain 15 §:n 2 momentti ("Omaisuuden pakkolunastuksesta yleiseen tarpeeseen täyttää korvausta vastaan säädetään lailla.") taas koskee pakkolunastustilanteita, joilla tarkoitetaan sellaista omistusoikeuden tai muun varallisuusosoikeuden siirtoa yksityiseltä oikeussubjektilta toiselle oikeussubjektille (yleensä julkisyhteisö, mutta toisinaan toinen yksityinen taho) tavalla, joka voidaan toteuttaa alkuperäisen oikeudenhaltijan suostumuksesta riippumatta ja tässä mielessä "pakolla". Perustuslain 15 §:n 2 momentin sääntely pakkolunastuksesta koskee ennen muuta tilanteita, joissa varallisuusosoikeudellinen etuus siirtyy subjektilta toiselle. Perustuslakivaliokunta on kuitenkin joissakin tapauksissa pitänyt omaisuuden käyttörajoitusta niin merkittävänä, että se on tosiasiallisilta vaikutuksiltaan rinnastettu pakkolunastukseen. Asiaa on käsitelty esimerkiksi lausunnoissa PeVL 8/2017 vp, PeVL 32/2010 vp ja PeVL 38/1998 vp.

Omaisuuden käyttörajoitusten arviointi ei enää kaikilta osin perustu samoihin lähtökohtiin kuin ennen perusoikeusuudistusta (PeVL 6/2010 vp ja 8/2007 vp). Hiilen energiakäytön kieltämisen liittyviä valtiosääntöoikeudellisia kysymyksiä on tarkasteltava 1 päivänä elokuuta 1995 voimaantulleen perusoikeusuudistuksen ja 1 päivänä maaliskuuta 2000 voimaantulleen perustuslain valossa. Keskeinen merkitys on varsinkin sellaisella perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännöllä, joka on perusoikeusuudistuksen voimaantulon jälkeiseltä ajalta. Tämän valtiosääntöoikeudellisen arvioinnin peruslähtökohdan merkitys korostuu nyt käsillä olevassa asiayhteydessä, koska vuoden 1995 perusoikeusuudistuksessa perusoikeussäännöksiin sisällytettiin muun muassa perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeussäännös. Perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeuteen palautuvat ympäristön-, luonnon- ja maisemansuojelulliset perusteet ovat erityisen painavia arvioitaessa nyt käsillä olevaa sääntelyehdotusta, jonka tavoitteena on luonnolle ja ympäristölle sekä ihmisten terveydelle haitallisen hiilen käytön kieltäminen ener-

gian tuotannossa toukokuussa 2029. Perustuslakivaliokunta on lisäksi huomauttanut, että koskiensuojelua koskevat lausunnot on annettu ennen nykyisen ympäristöperusoikeussäännöksen säätämistä (PeVL 61/2010 vp ja PeVL 8/2007 vp).

Hiilen käytön kieltäminen energian tuotannossa siten, että kiello tulisi voimaan toukokuussa 2029, merkitsee energialaitoksen omistajan kannalta sitä, että tämä ei enää voisi käyttää omistamaansa laitosta sellaiseen energian tuotantoon, jossa käytettäisiin hiiltä. Lähtökohtaisesti hiilen energiakäytön kieltämisessä olisi kokonaisuutena tarkasteltuna kysymys perustuslain 15 §:n kannalta omaisuuden käyttörajoituksesta, joka ei tosiasiallisilta vaikutuksiltaan rinnastu pykälän 2 momentissa pakkolunastukseen ainakaan niissä tapauksissa, joissa laitoksen omistaja ei menetä kiellon johdosta kokonaan mahdollisuutta käyttää omaisuuttaan normaalilla käytettävällä. Tällaisia laitoksia olisivat monipolttoainevoimalat, joissa hiili voidaan korvata esimerkiksi biomassalla tai turpeella ja jatkaa laitoksen käyttöä tai joissa vähäiset lisäinvestoinnit esimerkiksi korroosion ehkäisemiseksi olisivat tarpeen. Kiellon ei voida katsoa vaikuttavan siinä määrin merkittävästi omistajan mahdollisuuksiin käyttää ja hallita omaisuuttaan, että kielloa voitaisiin pitää pakkolunastukseen rinnastettavana puuttumisena (PeVL 8/2017 vp, PeVL 32/2010 vp). Kohteissa, joissa hiiltä pääasiallisena polttoaineena käyttävä laitos poistetaan käytöstä ennen kiellon voimaantuloa, ei voida katsoa olevan tarvetta arvioida asiaa omaisuuden suojan kannalta.

Perustuslain 15 §:n 1 ja 2 momentin keskinäinen suhde ei kuitenkaan ole perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännön perusteella selvä ja yksiselitteinen. Täysin poissuljettavissa ei ole sellainen tulkinta, jonka mukaan hiilen energiakäytön kiellon katsottaisiin täyttävän pakkolunastuksen tunnusmerkistön erityisesti sellaisissa tilanteissa, joissa kiello kokonaan estäisi laitoksen käytön energian tuotannossa sen takia, että laitoksessa ei voida tuottaa energiaa muilla käyttötavoilla. Konsulttiselvityksen mukaan tällaisia laitoksia olisi toukokuussa 2029 vielä Helsingissä (Salmisaari B, joka on valmistunut vuonna 1984) ja Vaasassa (Vaskiluoto 2, jonka kattila on valmistunut 1982 ja turbiinilaitos 1998 ja jonka yhteyteen valmistui valtioneutella kaasutinlaitos vuonna 2012). Lisäksi nykyisin osin tehoreservijärjestelmässä olevan, vuonna 1994 valmistuneen Meri-Porin käyttö estyisi, jos laitos ei jatkossa olisi mukana tehoreservijärjestelmässä.

Kysymystä siitä, merkitseekö jokin rajoitustoimenpide omaisuuden tosiasiallista pakkolunastusta, ei voida ratkaista minkään selkeän säännön pohjalta. Kyseessä on kokonaisvaltainen harkinta, jossa merkityksellisiä seikkoja voivat olla muun muassa, kuinka erityisestä rajoitustoimenpiteestä on kyse, kuinka kokonaisvaltaiseksi rajoituksesta aiheutuva omaisuuden arvonmenetys muodostuu sekä kuinka ekologisesti haitallisen tai muutoin vahingollisen toiminnan rajoittamisesta on kysymys. Lisäksi harkinnassa voi olla merkitystä myös esimerkiksi toimenpiteen kohtuullisuudella sekä sen tarkoituksellisuuden painavuudella, jonka vuoksi rajoitus asetetaan. Asiaa on käsitelty perustuslakivaliokunnan lausunnoissa PeVL 61/2010 vp ja PeVL 8/2017 vp.

Nykyään omaisuuden suoja säännöksen tulkinta on yleisesti ottaen muuttunut enemmän käyttörajoituksia painottavaan suuntaan. Esimerkiksi turvetuotantoa koskevat rajoitukset on tulkittu omaisuuden käyttörajoituksiksi (PeVL 10/2014 vp), samoin suojeltavan rakennuksen omistajaan kohdistuvia kieltoja, rajoituksia ja velvoitteita (PeVL 6/2010 vp). Perusoikeusuudistus ja sen voimaantulon jälkeinen perustuslakivaliokunnan lausuntokäytäntö samoin kuin pakkolunastussäännöksen sisällöllinen ehdottomuus puoltaisivat kokonaisarvioinnissa tulkintaa, jonka mukaan hiilen energiakäytön kieltämisestä olisi kaikkien kiellon kohteena olevien laitosten osalta ensisijaisesti arvioitava perustuslain 15 §:n 1 momentissa tarkoitettuna omaisuuden käyttörajoituksena eikä 15 §:n 2 momentissa tarkoitettuna pakkolunastuksena tai siihen rinnastettavana rajoituksena edes kohteissa, joissa laitoksen käyttö kiellon takia estyisi kokonaan.

Kokonaisarvioinnissa, joka puoltaisi hiilen energiakäytön kiellon arviointia ensisijaisesti perustuslain 15 §:n 1 momentissa tarkoitettuna omaisuuden käyttörajoituksena kaikissa kohteissa, on ilmasto- ja ympäristöperusteilla keskeinen merkitys. Tärkeä yleinen etu puoltaa hiilidioksidipäästöjen ja muiden päästöjen vähentämistä sekä energiarajajärjestelmän muuttamista päästöttömäksi ilmastomuutoksen torjumiseksi. Päästövähennyskehitystä on tarpeen nopeuttaa hiilen energiakäytön kiellolla. Lisäksi kokonaisarvioinnin kannalta on merkitystä sillä, että hiilen energiakäytön kieltäminen vähentäisi myös päästöistä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle ja parantaisi elinympäristön terveellisyyttä. Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteiden saavuttamiseksi hiilen käytöstä tulisi arvion mukaan luopua OECD- ja EU-maissa vuoteen 2030 mennessä. Hiilen energiakäytön kieltäminen lisäisi välillisesti uusiutuvien energialähteiden käyttöä. Suomen velvoitteet EU:ssa edellyttävät toimenpiteitä uusiutuvan energian osuuden lisäämiseksi (ks. esim. uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2009/28/EY, joka sisältää velvoitteet vuoteen 2020, ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annettu direktiiviehdotus KOM (2016) 767 lopullinen, joka sisältää velvoitteet vuoteen 2030).

Kokonaisarvioinnissa on muun ohella merkitystä se perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännössä useasti todettu seikka, että yritykset ja muut elinkeinon harjoittajat eivät voi perustellusti odottaa elinkeinotoimintaansa sääntelevän lainsäädännön pysyvän muuttumattomana (PeVL 32/2010 vp, PeVL 31/2006 vp ja PeVL 56/2005 vp). Hiiltä käyttävien energialaitosten omistajat ovat oikeushenkilöitä, jotka ovat osakeyhtiömuotoisia ja ainakin pääosin varallisuudeltaan huomattavia tai muutoin isoja energia-alan yhtiöitä. Lisäksi muutamat näistä yhtiöistä ovat pörssiyhtiöitä, joiden osakkeiden omistajina on myös yksityishenkilöitä. Tällaiset varallisuusmassaltaan huomattavat ja muutoinkin isot energiayhtiöt eivät voi perustellusti odottaa toimintaansa sääntelevän lainsäädännön pysyvän muuttumattomana, etenkin kun kysymys hiilen käytön rajoittamisesta ja kieltämisestä on jo ollut pitkään, ainakin vuodesta 2001 lähtien esillä kansallisessa energia- ja ilmastopolitiikassa (ks. esim. pääministeri Juha Sipilän hallituksen hallitusohjelma, vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategia sekä siihen liittyvä talousvaliokunnan mietintö TaVM 8/2017 vp ja ympäristövaliokunnan lausunto YmVL 1/2017 vp, tiekartta 2050, vuoden 2013 kansallinen energia- ja ilmastostrategia ja siihen liittyvä ympäristövaliokunnan lausunto YmVL 16/2013 vp sekä vuoden 2001 ilmastostrategia).

Kokonaisarvioinnissa on myös merkitystä sillä, että kieltäminen koskee energiayhtiöitä yleisesti ja se kohdistuu yhtäläisesti sellaisten laitosten omistajiin, jotka eivät viimeistään siirtymäaikana ole toteuttaneet hiilen energiakäytöstä luopumisen mahdollistavia ratkaisuja. Lisäksi pitkä siirtymäaika sekä huolto- ja toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvät lakiehdotuksen 2 ja 6—8 § mahdollistavat laitosten omistajien oikeuksien ja yleisen edun yhteensovittamisen kohtuullisella tavalla.

Perustuslain 15 §:n 1 ja 2 momentin keskinäisen suhteen arvioinnin kannalta on erityisesti tarpeen tarkastella sellaisten laitosten omistusta, joiden käyttö estyisi kiellon takia kokonaan. Näitä laitoksia ovat Helen Oy:n Salmisaari B, Vaskiluodon Voima Oy:n Vaskiluoto 2 sekä Meri-Pori, jonka koko tuotantotehoon Fortum Power and Heat Oy:llä on vuoden 2019 alusta oikeus. Helsingin kaupunki omistaa kokonaan energiayhtiö Helen Oy:n osakkeet. EPV Energia ja Pohjolan Voima Oyj omistavat energiayhtiö Vaskiluodon Voima Oy:n osakkeet. EPV Energian ja Pohjolan Voima Oyj:n omistajina on lähinnä energiayhtiöitä, metsäyhtiöitä ja muita osakeyhtiöitä sekä eläkesäätiöitä. Fortum Power and Heat Oy on Fortum Oyj:n tytäryhtiö. Valtio omistaa yli puolet Fortum Oyj:n osakkeista, ja muita suuria osakkeenomistajia ovat muun muassa vakuutusyhtiöt, säätiöt ja rahastot. Mainittujen pörssiyhtiöiden omistajina on myös osin yksityishenkilöitä.

Perustuslain 15 §:n mukaan ”(j)okaisen omaisuus on turvattu”. Perusoikeusuudistuksen esitöiden mukaan perusoikeussäännöksissä ”jokaisella” tarkoitetaan luonnollista henkilöä (HE 309/1993 vp, s. 23). Perus- ja ihmisoikeuksien historiallisena lähtökohtana on ihmisten oikeusaseman suoja valtion ja yleisemmin julkisen vallan taholta tulevia puuttumisia vastaan.

Jo ennen vuoden 1995 perusoikeusuudistusta valtiosääntökäytännössä oli kuitenkin katsottu, että perusoikeussuoja voi ulottua yksityisiin oikeushenkilöihin, kuten osakeyhtiöihin tai yhdistyksiin, niin sanotun välillisen puuttumisen opin mukaan: sen mukaan perusoikeussuoja kuuluu lähtökohtaisesti luonnollisille henkilöille, mutta suoja saattoi ulottua myös yksityisoikeudellisten oikeushenkilöiden oikeuksiin silloin, kun oikeushenkilön oikeuksien kajoaminen välillisesti johti luonnollisten henkilöiden oikeuksiin kajoamiseen (ks. esim. PeVL 5/1978 vp ja 18/1982 vp).

Välillisen puuttumisen oppi edellyttää huomion kiinnittämistä oikeushenkilön taustalla oleviin omistajatahoihin, kuten osakeyhtiömuotoisen oikeushenkilön osakkeenomistajiin. Lisäksi perusoikeussuojan taso vaihtelee sen mukaan, koskeeko perusoikeusrajoitus lähinnä oikeushenkilöä omistajana niin, että vaikutukset luonnollisiin henkilöihin ovat enintään välillisiä (ks. esim. PeVL 17/1997 vp, s. 3). Perustuslakivaliokunta on nimenomaisesti linjannut, että mitä etäämpänä oikeushenkilö on yksilöistä ja vastaavasti mitä vähäisempiä ja välillisempiä ovat toimenpiteiden vaikutukset yksilöiden konkreettisiin taloudellisiin etuihin, sitä epätodennäköisemmin voivat oikeushenkilöön kohdistuvat toimenpiteet olla ristiriidassa hallitusmuodon 12 §:ssä turvatun yksilöiden omaisuudensuojan kanssa (PeVL 45/1996 vp).

Siltä osin kuin hiilen energiakäytön kiellon piirissä olevien laitosten omistajina on energiayhtiöitä, joiden osakkeenomistajina on myös yksityishenkilöitä tai muita yksityisiä tahoja, perustuslain 15 §:n omaisuudensuojasäännös tulee merkitykselliseksi. Kielto kuitenkin kohdistuisi osakeyhtiömuotoisiin ja ainakin pääosin varallisuudeltaan huomattaviin tai muutoin isoihin energia-alan yhtiöihin. Perustuslakivaliokunnan vakiintuneen lausuntokäytännön mukaan lainsäätäjän liikkumavara omaisuudensuojan näkökulmasta on lähtökohtaisesti suurempi tilanteessa, jossa omaisuudensuojaa rajoittava sääntely kohdistuu pörssiyhtiöihin tai muihin varallisuusmassaltaan huomattaviin oikeushenkilöihin verrattuna tilanteeseen, jossa tällaisen sääntelyn vaikutukset muodostuvat hyvin välittömiksi oikeushenkilön taustalla olevien luonnollisten henkilöiden asemalle (ks. esim. PeVL 10/2014 vp, PeVL 21/2010 vp, PeVL 9/2008 vp, PeVL 32/2004 vp, PeVL 61/2002 vp ja PeVL 34/2000 vp). Lisäksi hiilen energiakäytön kiellolla voidaan katsoa olevan enintään vähäinen ja välillinen vaikutus kiellon kohteena olevien energiayhtiöiden osakkeita omistavien luonnollisten henkilöiden konkreettisiin varallisuusarvoihin etuihin. Näilläkin perusteella voidaan katsoa, että lakiehdotus ei olisi ristiriidassa perustuslain 15 §:n omaisuudensuojasäännöksen kanssa myöskään tilanteissa, joissa kiellon piirissä olevien energiayhtiöiden osakkeenomistajina on myös yksityishenkilöitä tai muita yksityisiä tahoja, ja että kieltoa olisi tällöin kokonaisuutensa perusteella ensisijaisesti arvioitava omaisuudensuojan yleislausekkeen mukaisena tilanteena eikä pakkolunastukseen rinnastettavana toimenpiteenä.

Lisäksi perustuslain esitöissä on nimenomaisesti todettu, että valtio, kunnat sekä julkisoikeudelliset yhteisöt ja laitokset jäävät vakiintuneen lainsäädäntökäytännön mukaisesti perusoikeussuojan ulkopuolelle. Tältä osin linjaus perustuu jo ennen vuoden 1995 perusoikeusuudistusta kehittyneeseen perustuslakivaliokunnan lausuntokäytäntöön, josta perustuslain esitöissä viitataan valiokunnan lausuntoihin PeVL 18/1982 vp, PeVL 6/1990 vp, PeVL 7/1990 vp. Perusoikeusuudistuksen voimaantulon jälkeisessä lausuntokäytännössään perustuslakivaliokunta on jatkanut samalla linjalla ja katsonut, että esimerkiksi kunnat jäävät vakiintuneen lainsäädäntökäytännön mukaisesti perusoikeussuojan ulkopuolelle (ks. esim. PeVL 10/1996 vp, PeVL 42/1998 vp ja PeVL 41/2017 vp). Tällä perusteella voidaan katsoa, että hiilen energiakäytön

kieltoa siltä osin kuin se kohdistuu Helsingin kaupungin kokonaan omistaman Helen Oy:n energialaitokseen ei ole arvioitava perustuslain 15 §:n omaisuudensuojasäännöksen kannalta.

Kunnan omaisuutta koskevat järjestelyt voivat tietyin edellytyksin olla merkityksellisiä perustuslain 121 §:ssä turvatun kunnan asukkaiden itsehallinnon kannalta, koska perustuslainvoimaisesti suojattu kunnallinen itsehallinto merkitsee kuntalaisille kuuluvaa oikeutta päättää kuntansa hallinnosta ja taloudesta. Kunnan omaisuuteen liittyviin omaisuusjärjestelyihin tulisi perustuslakivaliokunnan lausunnon mukaan kytkeä kunnan itsehallinnon turvaava kompensaatiosääntely, jos omaisuuden siirtoon liittyvät järjestelyt vaarantaisivat yleisesti kunnan kyvyn huolehtia taloudestaan itsehallinnon periaatteiden mukaisesti (PeVL 26/2017 vp). Tavallisella lailla ei siksi voida puuttua itsehallinnon keskeisiin ominaispiirteisiin tavalla, joka asiallisesti ottaen tekisi itsehallinnon merkityksettömäksi. Hiilen energiakäytön kiellosta aiheutuvia vaikutuksia Helen Oy:n omistamassa energialaitoksessa ei voida katsoa sellaisiksi, että Helsingin kaupungin mahdollisuus itsenäisestä päättää taloudestaan voisi vaarantua. Tästä syystä esitettyyn lakiehdotukseen ei perustuslain 121 §:n näkökulmasta ole välttämätöntä kytkeä kunnan (Helsingin kaupungin) itsehallinnon turvaavaa kompensaatiosääntelyä.

Elinkeinovapaus

Hiilen energiakäytön kiello synnyttäisi myös tilanteen, jossa ei enää olisi edellytyksiä harjoittaa pelkästään hiilen käytön varaan perustuvaa energian tuotantoa. Siten kiellolla olisi liittymäkohta myös perustuslain 18 §:ssä turvattuun elinkeinovapauteen. Kiello vaikuttaisi negatiivisesti haluun aloittaa uutta hiilen käyttöön perustuvaa energian tuotantoa yritys- ja elinkeinotoimintana.

Elinkeinovapautta koskevan säännöksen henkilöllinen ulottuvuus on vastaava kuin edellä on kuvattu omaisuudensuojan osalta. Lisäksi säännöksen valtiosääntöoikeudellisen arvioinnin kannalta on myös keskeinen se perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännössä useasti todettu seikka, että yritykset ja muut elinkeinon harjoittajat eivät voi perustellusti odottaa elinkeinotoimintaansa sääntelevän lainsäädännön pysyvän muuttumattomana, jota on edellä selostettu tarkemmin.

Perusoikeuksien rajoittamisen yleiset edellytykset

Omaisuudensuoja ja elinkeinovapaus eivät ole ehdottomia, rajoittamattomia perusoikeuksia. Kumpaakin perusoikeutta voidaan rajoittaa, kunhan kulloinenkin rajoitus täyttää seuraavat perusoikeuksien yleiset rajoitusedellytykset: lailla säättämisen vaatimus; lakitasoisen sääntelyn täsmällisyys- ja tarkkarajaisuuden vaatimus; rajoitusperusteen hyväksyttävyyden vaatimus; rajoituksen välttämättömyys ja oikeasuhtaisuus (suhteellisuusvaatimus); rajoitus ei saa ulottua perusoikeuden ydinalueeseen; oikeusturvajärjestelyiden käsillä olo; rajoitus on sopuosoitussa kansainvälisten ihmisoikeusvelvoitteiden kanssa (PeVM 25/1994 vp, s. 5).

Perusoikeuksien yleiset rajoitusedellytykset ovat kumulatiivisia: jokaisen edellytyksen on täyttyvä, jotta omaisuudensuojan rajoitus olisi sallittu perustuslain kannalta. Käytännössä merkityksellisiä ovat hiilen energiakäytön kiellon valtiosääntöoikeudellisen arvioinnin kannalta erityisesti lailla säättämisen vaatimus, mukaan lukien lakitasoisen sääntelyn täsmällisyys- ja tarkkarajaisuusvaatimus, sekä vaatimukset rajoituksen hyväksyttävyydestä, oikeasuhtaisuudesta ja välttämättömyydestä (suhteellisuusvaatimus).

Ehdotetussa 1 §:ssä säädettäisiin lain soveltamisalaan kuuluvista voimalaitoksista ja lämpölaitoksista, ehdotetussa 2 §:ssä lain suhteesta valmiuslakiin ja tehoreservilakiin, ehdotetussa 3 §:ssä hiilen ja toiminnanharjoittajan määritelmistä, ehdotetussa 5 §:ssä kiellon voimaantumisen

ajankohdasta ja ehdotetussa 6—8 §:ssä hiilen energiakäytön kieltä koskevista poikkeuksista. Lailla säätämisen vaatimuksen voidaan katsoa täyttyvän, samoin sääntelyn täsmällisyyttä ja tarkkarajaisuutta koskevan vaatimuksen.

Hiilen energiakäytön kiellon taustalla ovat hallitusohjelman energiapoliittiset tavoitteet sekä Pariisin ilmastopoliittiset sopimukset ja EU:n ilmastopoliittiset tavoitteet. Siltä osin kuin kiellolla tavoitellaan ilmastoto- ja yleisemmin ympäristöpoliittisia tavoitteita, hiilen energiakäytöstä luopuminen edistäisi perustuslain 20 §:n 1 momentissa säädetyn ympäristövastuun toteutumista.

Perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännössä on hiilen energiakäytön kiellon kaltaisia, ympäristövastuun toteutumisen edistämiseen liittyviä omaisuudensuojan rajoituksia tarkasteltu vakiintuneesti kiinnittäen erityistä huomiota perustuslain omaisuudensuojasäännöksen ja ympäristövastuusäännöksen punnintaan perustuvaan keskinäissuhteeseen. Yhtäältä valiokunta on todennut, että perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeussäännös ei perusta yksilöllä todennettavissa olevia velvoitteita eikä se myöskään muodostu erilliseksi perusteeksi kohdistaa maanomistajiin erityisesti ulottuvia sietämisvelvoitteita. Toisaalta saman perusoikeussäännöksen osina niillä kummallakin voi olla vaikutusta toistensa tulkintoihin sen kaltaisessa yhteydessä, jossa pyritään ihmisen ja ympäristön välistä tasapainoa edistäviin lainsäädäntöratkaisuihin (esim. PeVL 10/2014 vp, PeVL 36/2013 vp, PeVL 32/2010 vp, PeVL 20/2010 vp, PeVL 6/2010 vp, PeVL 38/1998 ja PeVL 21/1996 vp). Perustuslakivaliokunta on omaisuuden käyttörajoituksia koskevassa hyväksyttävyyden- ja oikeasuhtaisuusarvioinnissaan antanut 2010-luvulla erityistä painoa perustuslain 20 §:ään kiinnittyville perusteille (esim. PeVL 10/2014 vp, PeVL 36/2013 vp ja PeVL 6/2010 vp).

Perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännön valossa voidaan pitää ilmeisenä, että hiilen energiakäytön kiellolle on esitettävissä perustuslain 20 §:n ympäristövastuusäännökseen kiinnittyviä hyväksyttäviä perusteita. Kiellolla on näin ollen perusoikeusjärjestelmän kannalta hyväksyttävät ja yhteiskunnallisesti varsin painavat perusteet. Kiellosta omaisuudensuojan kohdistuvia rajoituksia voidaan pitää tarkoitukseltaan hyväksyttävänä, eivätkä ne mene pidemmälle kuin on perusteltua ottaen huomioon kiellon taustalla tältä osin oleva yhteiskunnallisen intressin painavuus omistusoikeuteen puuttumiseen. Tässä yhteydessä on syytä myös korostaa kiellon kytkentää EU:n oikeudesta ja kansainvälisistä sopimuksista juontuviin valtion velvoitteisiin.

Hiilen energiakäytön kiellon valtiosääntöoikeudellisessa arvioinnissa oikeasuhtaisuuden kannalta on olennaista se, että hiilen energiakäytön kieltä koskisi välittömästi energialaitosten omistajina olevia (ainakin pääosin) varallisuusmassaltaan huomattavia oikeushenkilöitä. Kuten edellä on todettu, tällaisessa asetelmassa perustuslakivaliokunnan käytännössä on vakiintuneesti katsottu, että lainsäätäjän liikkumavara on omaisuudensuojan näkökulmasta lähtökohteisesti suurempi verrattuna tilanteeseen, jossa omaisuudensuojaa rajoittavan sääntelyn vaikutukset muodostuvat hyvin välittömiksi oikeushenkilöiden taustalla olevien luonnollisten henkilöiden asemalle. Lisäksi Helsingissä, jossa hiilellä olisi arvion mukaan edelleen merkittävä osuus kaukolämmön tuotannossa kiellon tullessa voimaan, hiiltä käyttävän laitoksen omistaa Helen Oy, joka on täysin kunnallisessa omistuksessa (Helsingin kaupungin omistuksessa). Tältä osin hiilen energiakäytön kiellon vaikutuksia ei ole edes tarvetta arvioida perustuslaissa turvatun omaisuudensuojan kannalta, koska kunnan omaisuus ei nauti perustuslaissa taattua omaisuudensuojaa.

Oikeasuhtaisuuden arvioinnin kannalta on myös merkityksellistä, että kiellolla ei olisi taannehtivia vaikutuksia eikä nykymuotoinen hiilen käyttöön perustuva energian tuotanto lakkaisi kiellon takia edes lähivuosina, vaan vasta toukokuussa 2029. Lisäksi oikeasuhtaisuuden arvioinnin kannalta on merkityksellistä, että energian tuottajilta on voitu jo jonkin aikaa edellyttää

varautumista hiilen käyttöön perustuvaa energian tuotantoa koskevan lainsäädännön merkittäviinkin muutoksiin tilanteessa, jossa ilmastonmuutokseen liittyvät ongelmat ovat olleet jo vuosien ajan vahvasti esillä sekä kansallisella että eurooppalaisella ja kansainvälisellä tasolla. Tällaisilla markkinoilla toimivat yritykset eivät voi perustellusti odottaa lainsäädännön pysyvän kaikissa oloissa muuttumattomana (esim. PeVL 56/2005 vp ja PeVL 31/2006 vp).

Oikeasuhtaisuuden kannalta on edelleen merkityksellistä, että hiilen energiakäytön kiellon tarkoittama rajoitus kohdistuisi monessa tapauksessa vain energialaitoksen käyttämään yhteen energian tuotantomuotoon, koska monet energialaitokset voivat tuottaa energiaa myös muilla tavoilla kuin hiiltä käyttämällä. Tosin joissain energialaitoksissa hiilen käyttö voi sinänsä olla taloudellisesti merkittävin energian tuotantomuoto, minkä lisäksi muutamassa laitoksessa hiilen käyttö on käytännössä ainoa energian tuotantomuoto. Konsulttiselvityksen mukaan nykyiset hiiltä käyttävät laitokset on suunniteltu korvattavan markkinaehtoisesti pääasiassa 2020-luvun jälkimmäisellä puoliskolla, jolloin Suomessa olisi jäljellä enää kaksi hiiltä markkinaehtoisesti pääpolttoaineena käyttävää energian tuotantolaitosta vuonna 2029. Nämä jouduttaisiin ennen teknistaloudellisen käyttöiän päättymistä poistamaan käytöstä, ja niiden tilalle tehtävä korvausinvestointi olisi toteutettava ennenaikaisesti. Lisäksi muutamien energialaitosten osalta olisi tarpeen tehdä lisäinvestointeja lähinnä rikin riittävän syötön varmistamiseksi taikka turpeen tai biomassan osuuden lisäämiseksi. Konsulttiselvityksestä ilmenevät huomattavat kustannusvaikutusten erot hiilen energiakäytön kiellosta vuonna 2025 verrattuna kieltoon vuonna 2030 ovat kiellon oikeasuhtaisuuden valtiosääntöoikeudellisessa arvioinnissa huomioon otettava seikka siltä osin kuin laitoksissa on sellaista yksityistä omistusta, joka lähtökohtaisesti on omaisuudensuojan piirissä. Laitosten omistajien näkökulmasta esiin tuleva kysymys liittyy tällöin siihen, tulisiko omistajien saada korvaus siitä syystä, että kiellon voimaantulon takia sinänsä teknisesti käyttökelpoinen laitos jouduttaisiin poistamaan käytöstä tai tekemään lisäinvestointeja.

Perustuslain kannalta voidaan todeta mahdollisista korvauksista kootusti seuraavaa:

- Hiilen energiakäytön kiellossa olisi valtiosääntöoikeudellisesti kysymys omaisuuden käyttörajoituksesta, joka ei tosiasiallisilta vaikutuksiltaan rinnastu pakkolunastukseen. Perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännössä on vakiintuneesti todettu omaisuuden käyttörajoituksiin liittyvistä korvauksista, että perustuslain 15 §:n 1 momentin säännöksestä ei johdu vaatimusta korvata omistajalle mitä tahansa käyttörajoitusta eikä täyden korvauksen vaatimusta korvauksia myönnettäessä. Omaisuuden käyttörajoituksen korvaaminen on valiokunnan mukaan vain yksi kokonaisarviointiin vaikuttava osatekijä, joka otetaan huomioon valtiosääntöoikeudellisessa arvioinnissa siitä, onko käyttöoikeuden rajoitus omaisuuden perustuslainsuojan kannalta sallittua (esim. PeVL 10/2014 vp, PeVL 24/2012 vp, PeVL 20/2010 vp, ja PeVL 6/2010 vp).
- Kysymys kiellosta maksettavista korvauksista voi perustuslain omaisuudensuojasäännöksen kannalta ylipäätään syntyä vain siltä osin kuin käytöstä poistettavien laitosten omistajina on sellaisia yksityisiä tahoja, joiden omaisuus tuotantolaitoksen muodossa nauttii perustuslain 15 §:ssä turvattua omaisuudensuojaa. Omaisuudensuojaa koskevan säännöksen henkilöllistä ulottuvuutta on edellä selostettu tarkemmin. Kieltoon ei perustuslain 121 §:n näkökulmasta myöskään ole välttämätöntä kytkeä kunnan itsehallinnon turvaavaa kompensaatiosääntelyä, kuten edellä on selostettu tarkemmin.
- Perustuslain 20 §:stä johtuvista syistä laitoksen omistajalle ei voi muodostua oikeutta saada korvausta siitä, ettei laitosta voi käyttää sellaiseen toimintaan, joka ei täytä laissa ilmastonmuutoksen ja yleisemmin ympäristön turmeltumisen estämiseksi säädettyjä energian tuotannon rajoituksia ja vaatimuksia (esim. PeVL 10/2014 vp).

Edellä esitettyjä näkökohtia kokonaisuutena arvioiden voidaan katsoa, että hiilen energiakäytön kiellosta omistusoikeuteen kohdistuva rajoitus on tarkoitukseltaan perusoikeusjärjestelmän kannalta hyväksyttävä eikä mene pidemmälle kuin on perusteltua ottaen huomioon kiellon taustalla tältä osin olevan yhteiskunnallisen intressin painavuus omistusoikeuteen puuttumiseen. Vastaava johtopäätös voidaan tehdä myös elinkeinovapauden näkökulmasta.

Omaisuuksensuojasta on määräyksiä myös Euroopan neuvoston ihmisoikeussopimuksen ensimmäisessä lisäpöytäkirjassa. Sen 1 artiklan mukaan jokaisella luonnollisella tai oikeushenkilöllä on oikeus nauttia rauhassa omaisuudestaan. Keneltäkään ei saa riistää hänen omaisuuttaan paitsi julkisen edun nimissä ja laissa määrättyjen ehtojen sekä kansainvälisen oikeuden yleisten periaatteiden mukaisesti. Omaisuuksensuojaa koskevan määräyksen on Euroopan ihmisoikeustuomioistuimen käytännössä katsottu antavan suojaa paitsi muodollista pakkolunastusta myös tosiasiallista omaisuuden pakko-ottoa vastaan. Lisäpöytäkirjan 1 artiklan toisen kappaleen mukaan edellä olevat määräykset eivät kuitenkaan saa millään tavoin heikentää valtioiden oikeutta saattaa voimaan lakeja, jotka ne katsovat välttämättömiksi omaisuuden käytön valvomiseksi yleisen edun nimissä tai taatakseen verojen tai muiden maksujen tai sakkojen maksamisen. Omaisuuksensuoja on siten suhteellista, ja valtioille on jätetty laaja toimivalta säännellä omaisuuden käyttöä erilaisten yleisten etujen nimissä. Lakiehdotuksen mukaisen hiilen energiakäyttöä koskevan kiellon voidaan katsoa olevan valtiolle jätetyn laajan harkintamarginaalin rajoissa.

Hiilen energiakäytön kiellon vaikutuspiirissä olisi myös ulkomaisessa omistuksessa oleva, Etelä-Afrikan pörssissä listattu yhtiö. Suomella ja Etelä-Afrikan tasavallan välillä on solmittu sopimus sijoitusten edistämisestä ja vastavuoroisesta suojaamisesta, joka on saatettu valtiosääntövoimaan vuonna 2001 (SopS 7—8/2001). Hiilen energiakäytön kiello koskisi samalla lailla kaikkia energialaitoksia niiden omistuspohjasta ja kansallisuudesta riippumatta. Sen vuoksi lakiehdotuksen mukaisen kiellon ei voida katsoa rikkovan Suomen ja Etelä-Afrikan tasavallan välisen sopimuksen 3 artiklaa, joka koskee sijoitusten tasapuolista kohtelua.

4.3 Yhdenvertaisuus

Perustuslain 6 §:n 1 momentin yhdenvertaisuussäännös koskee jo sanamuotonsa mukaisesti vain ihmisiä, ei oikeushenkilöitä (PeVL 37/2010 vp). Perustuslakivaliokunta on myös nimenomaisesti painottanut, että perustuslain 6 §:n yhdenvertaisuussääntely ei koske kuntia, vaan ihmisiä (PeVL 9/2015 vp). Koska hiilen energiakäytön kiello koskisi energialaitoksia ja niiden omistajina olevia varallisuusmassaltaan (ainakin pääosin) huomattavia energiayhtiöitä tai kuntia, perustuslain yhdenvertaisuussääntelyllä ei käytännössä ole merkitystä kiellon valtiosääntöoikeudellisessa arvioinnissa.

4.4 Muita seikkoja

Ehdotetun 6 §:n mukaan valtioneuvostolla olisi valtuus asetuksella säätää poikkeus hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta, jos maassa vallitsee huoltovarmuuslain 1 §:ssä tarkoitettu poikkeusoloihin verrattava vakava häiriö, joka vaarantaa sähkön tai lämmön tuotannon. Asetuksen antaminen ei tarkoittaisi, että perusoikeuksista poikettaisiin. Kyseessä ei olisi perustuslain 23 §:ssä tarkoitettu valtioneuvoston asetus.

Ehdotetun 7 §:n mukaan Energiavirasto voisi myöntää luvan poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Luvan myöntämisen edellytyksistä säädettäisiin pykälän 2 momentissa ja luvassa annettavista määräyksistä pykälän 3 momentissa. Luvan myöntämiseen liittyvää harkintaa on viranomastoiminnan ennustettavuus-

den kannalta pidettävä riittävän täsmällisenä, yksiselitteisenä ja sidottuna. Sääntelyn taustalla voidaan katsoa olevan lämmön toimitusvarmuuden kannalta hyväksyttävä peruste.

Ehdotetun 13 §:n mukaan Energiaviraston olisi määrättävä toiminnanharjoittajalle seuraamusmaksu, jos toiminnanharjoittaja käyttää hiiltä polttoaineena ehdotetun lain vastaisesti. Pykälän 1 momentissa säädettäisiin tarkemmin seuraamusmaksun määräytymisestä ja suuruudesta. Pykälän 2 momentin mukaan Energiavirasto voisi tietyin edellytyksin kohtuullistaa seuraamusmaksua.

Perustuslakivaliokunnan vakiintuneen tulkinnan mukaan seuraamusmaksun kaltaiset sanktiot eivät ole perustuslain 81 §:n tarkoitettuja veroja tai maksuja, vaan kysymys on lainvastaisesta teosta määrättävästä sanktioluonteisesta hallinnollisesta seuraamuksesta, joka on asiallisesti rinnastettavissa rangaistusluonteisen taloudellisen seuraamuksen rikosoikeudelliseen seuraamukseen (esim. PeVL 49/2017 vp, PeVL 2/2017 vp, PeVL 14/2013 vp, PeVL 17/2012 vp ja PeVL 9/2012 vp).

Koska kyseessä olisi hallinnollinen seuraamusmaksu, sen määräämisessä olisi kysymys hallintoasian käsittelystä, johon sovellettaisiin hallintolakia. Hallintolain 31 §:n 1 momentin mukaan viranomaisen on huolehdittava asian riittävästä ja asianmukaisesta selvittämisestä hankkimalla asian ratkaisemiseksi tarpeelliset tiedot ja selvitykset. Siten hiilen energiakäytön kiellon rikkomisesta määrättävä seuraamusmaksu ei perustuisi käännettyyn todistustaakkaan, koska hallintolaki asettaa viranomaiselle ensisijaisen selvitysvastuun ennen maksun määräämistä. Silti seuraamuksen määräämisessä olisi perustuslakivaliokunnan lausuntokäytännön mukaan soveltuvin osin otettava huomioon mahdolliset rinnasteisuudet rikosoikeudelliseen rangaistukseen. Tällöin perustuslain 8 §:n rikosoikeudellinen laillisuusperiaate tulee lähtökohtaisesti sovellettavaksi, samoin kuin Euroopan neuvoston ihmisoikeussopimuksen 6 artiklan 2 kohdan mukainen syyttömyysolettaman noudattaminen (esim. PeVL 32/2005 vp).

Hallinnollisen seuraamuksen yleisistä perusteista on säädettävä perustuslain 2 §:n 3 momentin edellyttämällä tavalla lailla, koska sen määräämiseen sisältyy julkisen vallan käyttöä. Kyse on myös merkittävästä julkisen vallan käytöstä. Laissa on täsmällisesti ja selkeästi säädettävä maksuvelvollisuuden ja maksun suuruuden perusteista sekä maksuvelvollisen oikeusturvasta samoin kuin lain täytäntöönpanon perusteista. Lisäksi säännösten tulee täyttää sanktioiden oikeasuhtaisuuteen liittyvät vaatimukset.

Ehdotetun 13 §:n mukaiseen seuraamusmaksun määräämiseen liittyvää harkintaa olisi viranomaistoiminnan ennustettavuuden kannalta pidettävä riittävän täsmällisenä, yksiselitteisenä ja sidottuna. Seuraamusmaksun suuruutta voidaan myös pitää oikeasuhtaisena, koska sen suuruus on määritelty siten, että hiilen käyttö olisi huomattavasti raskaan polttoöljyn käyttöä kalliimpaa. Sääntelyn taustalla voidaan katsoa olevan hiilen energiakäytön kiellon toimeenpanon kannalta hyväksyttävä peruste.

Ehdotetun 7 ja 13 §:n hyväksyttävyyden arvioinnin kannalta merkitystä on myös, että toiminnanharjoittajalla olisi ehdotetun 14 §:n mukaan oikeus hakea Energiaviraston tekemään päätökseen muutosta valittamalla markkinaoikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään. Muutosta haettaisiin suoraan riippumattomalta lainkäyttöelimeltä, eikä muutoksenhakuoikeutta korkeimpaan hallinto-oikeuteen rajoitettaisi. Ehdotuksia on pidettävä perustuslain 21 §:ssä säädetyn oikeusturvan kannalta riittävinä.

Ehdotetussa 11 §:ssä säädettäisiin viranomaisen tarkastusoikeudesta, ja pykälän nojalla tehtäviä tarkastuksia olisi pidettävä valvontatarkastuksina. Hallintolain 39 §:n mukaisia menettelyä koskevia säännöksiä on kuitenkin tarpeen soveltaa myös Energiaviraston valvontatarkastuk-

siin. Pykälässä viitattaisiin hallintolain 39 §:ään, jota Energiaviraston olisi valvontatarkastuksissa noudatettava (PeVL 5/2010 vp ja PeVL 32/2010 vp). Pykälän mukaan pysyväisluonteisiin asumiseen käytettyihin tiloihin tarkastuksia tai muita valvontatoimenpiteitä ei kuitenkaan saisi ulottaa. Pykälässä on otettu huomioon perustuslain 10 §:n nojalla turvattu kotirauha.

Valtioneuvoston asetuksella voitaisiin ehdotetun 7 §:n nojalla antaa tarkempia säännöksiä lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvän lupahakemuksen sisällöstä ja siihen liitetävistä lupaharkinnan kannalta tarpeellisista selvityksistä. Ehdotetun asetuksenantovaltuuden voidaan katsoa perustuvan riittävän täsmälliseen ja tarkkarajaiseen säännökseen yksilön oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista. Asetuksenantovaltuuksien voidaan katsoa täyttävän perustuslain 80 §:n 1 momentin vaatimukset.

Edellä kerrotuilla perusteilla lakiehdotus hiilen energiakäytön kieltämisestä voidaan käsitellä tavallisessa lainsäätämisyjärjestyksessä. Esitykseen liittyvien valtiosääntöoikeudellisten näkökohtien vuoksi hallitus pitää kuitenkin suotavana, että esityksestä pyydetäisiin perustuslakivaliokunnan lausunto.

Edellä esitetyn perusteella annetaan eduskunnan hyväksyttäväksi seuraavat lakiehdotukset:

1.

Laki

hiilen energiakäytön kieltämisestä

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 §

Lain soveltamisala

Tätä lakia sovelletaan voimalaitoksiin ja lämpölaitoksiin, joissa tuotetaan sähköä tai lämpöä kiinteillä, kaasumaisilla tai nestemäisillä polttoaineilla ja mainituista toiminnoista aiheutuviin hiilidioksidipäästöihin sovelletaan päästökauppalakia (311/2011).

2 §

Suhde muuhun lainsäädäntöön

Tätä lakia ei sovelleta, kun valmiuslain (1552/2011) 2 luvun nojalla viranomaisten poikkeusoloja koskevat toimivaltuudet ovat käytössä.

Tätä lakia ei myöskään sovelleta voimalaitokseen, joka on hyväksytty sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetussa laissa (117/2011) tarkoitettuun tehoreservijärjestelmään.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/87/EY tarkoitettu kasvihuonekaasupäästöjen tarkkailusta ja raportoinnista annetussa komission asetuksessa (EU) N:o 601/2012 säädetään päästöselvityksestä.

3 §

Määritelmät

Tässä laissa tarkoitetaan:

1) *kivihiilellä* bitumista kivihiiltä, jonka tehollinen lämpöarvo on vähintään 24 megajoulea kilogrammalta;

2) *antrasiitilla* geologiselta iältään vanhinta ja pisimmälle kehittyntä kivihiililaatua, jonka haihtuvien aineiden pitoisuus on alhainen ja tehollinen lämpöarvo noin 33 megajoulea kilogrammalta;

3) *ruskahiilellä* geologiselta iältään nuorta hiiltä, joka kivihiileen verrattuna on vähemmän hiiltynyttä, mutta sisältää enemmän vetyä, happea ja muita haihtuvia komponentteja, ja jonka tehollinen lämpöarvo on alle 24 megajoulea kilogrammalta;

4) *hiilibriketillä* kivihiilestä sidosainetta lisäämällä valmistettuja määrätyn kokoisia paloja;

5) *koksilla* kivihiilestä kuivatislauksessa valmistettua polttoainetta;

6) *puolikoksilla* koksen valmistuksen välituotetta, jossa pääosa kivihiilen haihtuvista aineista on poistettu kuivatislauksessa, mutta koksautuvaa kivihiiltä ei ole muutettu lujaan kappalemuotoon;

7) *hiilellä* kivihiiltä, antrasiittia, ruskohiiltä, hiilibrikettiä, koksia ja puolikoksia;

8) *toiminnanharjoittajalla* luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka tosiasiallisesti määrää voimalaitoksen tai lämpölaitoksen toiminnasta.

4 §

Viranomaiset ja niiden tehtävät

Tämän lain mukaisen toiminnan yleinen ohjaus, seuranta ja kehittäminen kuuluvat työ- ja elinkeinoministeriölle.

Energiavirasto valvoo tämän lain noudattamista sekä hoitaa muut tässä laissa säädetty tehtävät.

5 §

Hiilen energiakäytön kieltäminen

Hiilen käyttäminen sähkön tai lämmön tuotannon polttoaineena on kielletty 1 päivästä toulokuuta 2029.

6 §

Sähkön ja lämmön tuotannon turvaaminen vakavassa häiriötilanteessa

Jos valtioneuvosto toteaa maassa vallitsevan huoltovarmuuden turvaamisesta annetun lain (1390/1992) 1 §:ssä tarkoitettu poikkeusoloihin verrattava vakava häiriö, joka vaarantaa sähkön tai lämmön tuotannon, voidaan valtioneuvoston asetuksella (*käyttöönottoasetus*) säätää oikeus poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta. Käyttöönottoasetus voidaan antaa määräajaksi, enintään kolmeksi kuukaudeksi.

Edellä 1 momentissa tarkoitetun vakavan häiriön jatkuessa valtioneuvoston asetuksella voidaan säätää hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta poikkeamisen jatkamisesta (*jatkamisasetus*). Jatkamisasetus voidaan antaa määräajaksi, enintään kolmeksi kuukaudeksi kerrallaan.

Edellä 1 momentissa tarkoitetun vakavan häiriön päättyessä voimassa oleva käyttöönottoasetus tai jatkamisasetus on kumottava.

7 §

Lämmön toimitusvarmuuden turvaaminen

Lämmön tuottaja voi hakea Energiavirastolta lupaa poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Hakemuksessa tulee olla asian arvioimiseksi ja ratkaisemiseksi tarvittava selvitys.

Energiavirasto voi myöntää luvan, jos lämmön toimitusvarmuus uhkaa vaarantua epätavallisista ja ennalta-arvaamattomista olosuhteista johtuen, joihin lämmön tuottajan ei ole ollut mahdollista vaikuttaa ja joiden seurauksia lämmön tuottaja ei olisi voinut välttää kaikesta noudatetusta huolellisuudesta ja viipymättä vireille pannuista korjaavista toimenpiteistä huolimatta.

Luvassa on oltava määräys enimmäismäärästä hiiltä, jonka polttoainekäyttö on hiilen energiakäyttöä koskevan kiellon estämättä sallittua. Kalenterivuoden aikana sallittu määrä saa vastata enintään 10:tä prosenttia lämmön tuottajan viiden edellisen kalenterin vuoden perusteella lasketusta keskimääräisestä vuotuisesta polttoainekäytöstä. Luvassa on lisäksi annettava muut

tarpeelliset määräykset muista, yleisen tai yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

Tarkempia säännöksiä hakemuksen sisällöstä ja hakemukseen liitettävistä lupaharkinnan kannalta tarpeellisista selvityksistä voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

8 §

Lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseen liittyvä koekäyttö

Koneiden ja laitteiden toimivuuden varmistamiseksi 7 §:ssä tarkoitetuissa tilanteissa lämpölaitoksessa saa käyttää hiiltä polttoaineena enintään 100 tuntia kalenterivuoden aikana.

9 §

Tiedonsaantioikeus

Energiavirastolla on oikeus saada tämän lain säännösten noudattamisen valvontaa varten päästöselvitys ja muut tarpeelliset tiedot toiminnanharjoittajalta.

Energiavirastolla on myös oikeus salassapitosäännösten estämättä saada toisilta viranomaisilta ja muilta julkista hallintotehtävää hoitavilta tämän lain säännösten noudattamisen valvontaa varten välttämättömiä tietoja toiminnanharjoittajaa koskevista seikoista, joilla on olennaista merkitystä toiminnanharjoittajan sähkön tai lämmön tuotannon polttoainekäytön arvioinnin kannalta.

10 §

Salassa pidettävien tietojen luovuttaminen toiselle viranomaiselle

Energiavirastolla on salassapitosäännösten estämättä oikeus luovuttaa tässä laissa tarkoitettuja tehtäviä hoidettaessa saatuja tietoja:

- 1) syyttäjälle ja poliisille rikoksen ehkäisemiseksi ja selvittämiseksi;
- 2) Verohallinnolle verotuksen toimittamista ja valvontaa varten;
- 3) työ- ja elinkeinoministeriölle energia- ja ilmastopoliittisten tavoitteiden valmistelua ja toimeenpanoa varten sekä toimitettavaksi edelleen toimivaltaiselle Euroopan unionin toimielimelle tai Euroopan unionin muulle elimelle, jos Euroopan unionin lainsäädännössä tai muussa Suomen jäsenyyteen Euroopan unionissa liittyvässä velvoitteessa sitä edellytetään.

11 §

Viranomaisen tarkastusoikeus

Energiavirastolla on oikeus päästä toiminnanharjoittajan hallinnassa oleviin tiloihin ja alueille, jos se on tässä laissa tarkoitettun valvonnan kannalta tarpeen, sekä tehdä siellä tarkastuksia ja ryhtyä muihin valvonnan edellyttämiin toimenpiteisiin. Tarkastuksessa on noudatettava, mitä hallintolain (434/2003) 39 §:ssä säädetään. Tarkastuksessa voi olla läsnä myös muun viranomaisen edustajia. Pysyväisluonteiseen asumiseen käytettyihin tiloihin tarkastuksia tai muita valvontatoimenpiteitä ei kuitenkaan saa ulottaa.

Toiminnanharjoittajan tulee avustaa Energiavirastoa tarkastuksen suorittamisessa. Toiminnanharjoittajan on vaadittaessa esitettävä tarkastusta toimittavalle virkamiehelle ne asiakirjat ja tietojärjestelmässään olevat tallenteensa sekä järjestettävä pääsy laitteisiin ja laitteistoihin, joilla voi olla merkitystä tämän lain säännösten noudattamisen valvonnan kannalta. Tarkastus-

ta toimittavalla virkamiehellä on oikeus ottaa maksutta jäljennöksiä tarkastettavista asiakirjoista ja tulosteita tietojärjestelmissä olevista tallenteista.

12 §

Rikkomuksen tai laiminlyönnin oikaiseminen

Energiavirasto voi:

1) kieltää sitä, joka rikkoo tätä lakia taikka sen nojalla annettua säännöstä tai määräystä, jatkamasta tai toistamasta säännöksen tai määräyksen vastaista menettelyä; sekä

2) määrätä sen, joka rikkoo tätä lakia taikka sen nojalla annettua säännöstä tai määräystä, täyttämään velvollisuutensa.

Energiaviraston 1 momentin nojalla tekemää päätöstä on muutoksenhausta huolimatta noudatettava, jollei muutoksenhakutuomioistuin toisin määrää.

Energiavirasto voi tehostaa tämän lain nojalla antamaansa kieltoa tai määräystä uhkasakolla taikka teettämis- tai keskeyttämishallalla. Uhkasakosta sekä teettämis- ja keskeyttämishallasta säädetään uhkasakkolaissa (1113/1990).

13 §

Seuraamusmaksu

Jos toiminnanharjoittaja käyttää hiiltä polttoaineena tämän lain vastaisesti, Energiaviraston on määrättävä toiminnanharjoittajalle seuraamusmaksu. Seuraamusmaksua määrätään toiminnanharjoittajan tämän lain vastaisesti käyttämän hiilen määrän perusteella. Seuraamusmaksun suuruus on 30 euroa gigajoulelta. Seuraamusmaksun määrääminen on toimitettava kolmen vuoden kuluessa siitä, kun Energiavirasto tietoon on tullut hiilen käyttö polttoaineena tämän lain vastaisesti.

Seuraamusmaksu määrätään 7 §:ssä tarkoitetusta lupahakemuksesta huolimatta. Jos Energiavirasto myöntää luvan poiketa hiilen energiakäyttöä koskevasta kiellosta lämmön toimitusvarmuuden turvaamiseksi, Energiavirasto voi samalla päättää, että osa 1 momentin mukaan määräytyvästä seuraamusmaksusta jätetään määräämättä, jos täysimääräinen seuraamusmaksu on kohtuuton olosuhteisiin nähden.

14 §

Muutoksenhaku

Energiaviraston tämän lain nojalla tekemään päätökseen saa hakea muutosta valittamalla markkinaoikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa (586/1996) säädetään. Asian käsittelystä markkinaoikeudessa säädetään oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetussa laissa (100/2013). Markkinaoikeuden päätökseen haetaan muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään.

Markkinaoikeuden päätöstä on valituksesta huolimatta noudatettava, jollei korkein hallinto-oikeus toisin määrää. Energiavirastolla on oikeus hakea valittamalla muutosta markkinaoikeuden päätökseen, jolla se on kumonnut viraston antaman päätöksen tai muuttanut sitä.

15 §

Maksut

Tämän lain mukaisten Energiaviraston suoritteiden maksullisuuden ja suoritteista perittävien maksujen suuruuden yleisistä perusteista sekä maksujen muista perusteista säädetään valtion maksuperustelaissa (150/1992).

16 §

Seuraamusmaksun ja muiden maksujen periminen

Tämän lain mukainen seuraamusmaksu sekä muut maksut ja kustannukset ovat suoraan ulosottokelpoisia. Niiden perimisestä säädetään verojen ja maksujen täytäntöönpanosta annetussa laissa (706/2007).

17 §

Voimaantulo

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 20 .

2.

Laki

oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta

Eduskunnan päätöksen mukaisesti
muutetaan oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain (100/2013) 1 luvun 2 §:n 2 momentin 3 kohta ja
lisätään 1 luvun 2 §:n 2 momenttiin, sellaisena kuin se on osaksi laissa 1495/2016, uusi 4 kohta seuraavasti:

1 luku

Yleiset säännökset

2 §

Kilpailu- ja valvonta-asiat

Markkinaoikeus käsittelee kilpailu- ja valvonta-asioina myös sen toimivaltaan kuuluviksi säädetty:

- 3) sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetun lain (117/2011) 21 §:n 3 momentin mukaiset valitukset Energiaviraston päätöksistä;
4) hiilen energiakäytön kieltämisestä annetun lain (/20) mukaiset valitukset Energiaviraston päätöksistä.

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 20 .

Helsingissä 18 päivänä lokakuuta 2018

Pääministeri

Juha Sipilä

Asunto-, energia- ja ympäristöministeri Kimmo Tiilikainen

*Liite
Rinnakkaisteksti*

2.

Laki

oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain 1 luvun 2 §:n muuttamisesta

Eduskunnan päätöksen mukaisesti
muutetaan oikeudenkäynnistä markkinaoikeudessa annetun lain (100/2013) 1 luvun 2 §:n 2 momentin 3 kohta ja
lisätään 1 luvun 2 §:n 2 momenttiin, sellaisena kuin se on osaksi laissa 1495/2016, uusi 4 kohta seuraavasti:

Voimassa oleva laki

Ehdotus

1 luku

1 luku

Yleiset säännökset

Yleiset säännökset

2 §

2 §

Kilpailu- ja valvonta-asiat

Kilpailu- ja valvonta-asiat

Markkinaoikeus käsittelee kilpailu- ja valvonta-asioina myös sen toimivaltaan kuuluviksi säädetty:

Markkinaoikeus käsittelee kilpailu- ja valvonta-asioina myös sen toimivaltaan kuuluviksi säädetty:

3) sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetun lain (117/2011) 21 §:n 3 momentin mukaiset valitukset Energiamarkkinaviraston päätöksistä.

3) sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä annetun lain (117/2011) 21 §:n 3 momentin mukaiset valitukset *Energiaviraston* päätöksistä;

4) *hiilen energiakäytön kieltämisestä* annetun lain (/20) mukaiset valitukset *Energiaviraston* päätöksistä.

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 20 .