

FI

FI

FI



EUROOPAN KOMISSIO

Bryssel 10.11.2010
KOM(2010) 639 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

**Energia 2020
Strategia kilpailukykyisen, kestävän ja varman energiansaannin turvaamiseksi**

SEK(2010) 1346

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

**Energia 2020
Strategia kilpailukykyisen, kestävän ja varman energiansaannin turvaamiseksi**

JOHDANTO

Epäonnistumisen hinta on liian korkea

Energia on yhteiskuntamme käyttövoima. Kansalaisten, yritysten ja talouden hyvinvointi riippuu turvallisesta, varmasta, kestävästä ja kohtuuhintaisesta energiansaannista. Samaan aikaan energiaan liittyvät päästöt muodostavat lähes 80 prosenttia EU:n kaikista kasvihuonekaasupäästöistä. Energiakysymys on näistä syistä yksi Euroopan suurimmista haasteista. Energiajärjestelmiemme saattaminen vakaammalle ja kestävämmälle pohjalle vie vuosikymmeniä. Päätökset oikealle uralle pääsemiseksi ovat kuitenkin kiireellisiä, sillä jos hyvin toimivia eurooppalaisia energiamarkkinoita ei saada aikaan, kuluttajille aiheutuvat kustannukset kasvavat ja Euroopan kilpailukyky vaarantuu.

Seuraavien kymmenen vuoden aikana tarvitaan suuruusluokaltaan 1 biljoonan euron energiainvestointeja nykyisten energialähteiden monimuotoistamiseksi ja laitteistokannan uusimiseksi sekä haastavien ja muuttuvien energiavaatimusten täyttämiseksi. Osittain oman energiantuotannon muutoksista aiheutuvat rakenteelliset muutokset energiantarjonnassa pakottavat Euroopan taloudet tekemään valintoja energiatuotteiden ja -infrastruktuurien välillä. Näiden valintojen vaikutukset tuntuvat vähintään seuraavan 30 vuoden ajan. Jotta tarvittavat päätökset saataisiin aikaan kiireellisesti, tarvitaan kunnianhimoisia poliittisia puitteita. Päätösten lykkäämisellä olisi mittaaamattomia haittavaikutuksia yhteiskunnalle sekä pitkän aikavälin kustannusten että energiavarmuuden kannalta.

EU:n yhteisen energiapolitiikan kehityksessä lähtökohtana on ollut tavoite varmistaa energiatuotteiden ja -palvelujen keskeytymätön fyysinen saatavuus markkinoilla kaikkien kuluttajien (yksityisasiakkaiden ja teollisuuden) kannalta kohtuulliseen hintaan tavalla, joka samalla tukee EU:n laajempia yhteiskunnallisia ja ilmastopoliittisia tavoitteita. Energiapolitiikan keskeiset tavoitteet (toimitusvarmuus, kilpailukyky ja kestävyys) on nyt kirjattu Lissabonin sopimukseen¹. Tästä käy selvästi ilmi, mitä Euroopalta odotetaan energia-alalla. Vaikka tavoitteita onkin jossain määrin lähestytty, Euroopan energiajärjestelmät mukautuvat tilanteeseen liian hitaasti samalla kun haasteiden mittakaava kasvaa. EU:n tulevat laajentumiset kasvattavat haastetta unionin ottaessa jäsenikseen maita, joiden infrastruktuuri on vanhentunut ja energiataloudet vähemmän kilpailukykyisiä.

Eurooppa-neuvosto asetti vuonna 2007 vuodelle 2020 kunnianhimoiset energia- ja ilmastomuutostavoitteet: kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään 20 prosentilla, ja tietyn

¹ Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 194 artikla.

edellytyksin 30 prosentilla², uusiutuvan energian osuus nostetaan 20 prosenttiin ja energiatehokkuutta parannetaan 20 prosentilla. Euroopan parlamentti on jatkuvasti tukenut näitä tavoitteita. Eurooppa-neuvosto on myös pitkällä aikavälillä sitoutunut hiilestä irtautumiseen tavoitteena vähentää päästöjä EU:ssa ja muissa teollisuusmaissa 80–95 prosentilla vuoteen 2050 mennessä.

Nykystrategialla ei todennäköisesti kuitenkaan päästä kaikkiin 2020-tavoitteisiin, ja pidemmän aikavälin haasteisiin vastaamiseksi se on täysin riittämätön. EU:n energia- ja ilmastotavoitteet on sisällytetty älykkääseen, kestäväan ja osallistavaan kasvuun tähtäävään Eurooppa 2020 -strategiaan³, jonka Eurooppa-neuvosto hyväksyi kesäkuussa 2020, sekä sen lippulaivahankkeeseen ”Resurssitehokas Eurooppa”. EU:n kiireellisenä tehtävänä on nyt sopia keinoista, joilla tarvittava muutos saadaan aikaan ja varmistetaan, että Eurooppa voi nousta taantumasta kilpailukykyisemmälle, vakaammalle ja kestäväälle kehitysuralle.

Energiapolitiikan päämäärien tärkeydestä huolimatta toteutuksessa on vakavia puutteita.

Energian sisämarkkinat ovat vielä hajanaiset, eivätkä ne ole saavuttaneet läpinäkyvyyteen, saatavuuteen ja valinnanvaraan liittyvää potentiaaliaan. Yritykset ovat laajentuneet yli kansallisten rajojen, mutta niiden kehitystä hidastaa vielä valtava määrä erilaisia kansallisia sääntöjä ja käytäntöjä. Avoimelle ja tasapuoliselle kilpailulle on vielä monia esteitä⁴. Hiljattain tehty selvitys⁵ kuluttajien tilanteesta sähkön vähittäismarkkinoilla viittaa kuluttajien valinnanvarassa esiintyviin puutteisiin. Sisämarkkinalainsäädännön täytäntöönpano on ollut pettymys: yksistään vuodelta 2003 peräisin olevan energia-alan toisen sisämarkkinapakettin osalta on meneillään yli 40 rikkomusmenettelyä.

Oman energiantarjonnan toimitusvarmuutta heikentävät viivästykset investoinneissa ja teknologian kehityksessä⁶. Tällä hetkellä lähes 45 prosenttia Euroopan sähköntuotannosta perustuu vähähiilisiin energialähteisiin, lähinnä ydin- ja vesivoimaan. Osissa EU:ta voidaan vuoteen 2020 mennessä menettää yli kolmannes tuotantokapasiteetista kyseisten laitosten rajallisen käyttöiän vuoksi. Tämä edellyttää nykyisten valmiuksien korvaamista ja laajentamista, varmojen ei-fossiilisten polttoainevaihtoehtojen löytämistä, verkkojen sovittamista uusiutuviin energialähteisiin sekä todellisten yhtenäisten energian sisämarkkinoiden toteuttamista. Samaan aikaan jäsenvaltioiden on edelleen tarpeen poistaa käytöstä ympäristön kannalta haitallisia tukia.

Kansalliset energiatehokkuuden toimintasuunnitelmat, joita jäsenvaltiot ovat laatineet vuodesta 2008, ovat laadullisesti pettymys, ja niissä jätetään valtava potentiaali hyödyntämättä. Siirtyminen kohti uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja suurempaa energiatehokkuutta liikenteessä tapahtuu liian hitaasti. Vaikka uusiutuvien energialähteiden

² Eurooppa-neuvosto asetti tälle sen ehdon, että ”muut kehittyneet maat sitoutuvat vastaaviin päästövähennyksiin ja taloudellisesti edistyneemmät kehitysmaat sitoutuvat osallistumaan pyrkimyksiin riittävässä määrin vastuidensa ja valmiuksiensa mukaisesti”.

³ Komission tiedonanto KOM(7110) 10, 5.3.2010.

⁴ Tämä käy ilmi esimerkiksi komission energiaselvityksestä (komission tiedonanto Asetuksen (EY) N:o 1/2003 17 artiklaan perustuva Euroopan kaasun- ja sähköalan tutkinta, KOM(2006) 851, 1.1.2007) sekä alan kilpailunvastaiseen toimintaan liittyvien tutkimusten suuresta määrästä (ks. esim. IP/10/494, 4.5.2010).

⁵ *Study of the functioning of retail electricity markets for consumers in the European Union*, marraskuu 2010.

⁶ ENTSO-E on arvioinut, että tulevien kymmenen vuoden aikana EU:ssa on rakennettava tai uudistettava 30 000 km sähköverkkokaapelia.

20 prosentin tavoitteen suhteen ollaan laajasti ottaen aikataulussa, energiatehokkuustavoitteen saavuttamisesta ollaan vielä hyvin kaukana.

Kansainvälisellä tasolla ei juurikaan kuunnella varoituksia öljynsaannin tiukentumisesta tulevaisuudessa⁷. Vaikka vakavat ongelmat kaasunsaannissa nostivat esiin Euroopan haavoittuvuuden tässä asiassa, vielääkään ei ole saatu aikaan yhteistä lähestymistapaa suhteessa kumppanimaihin ja kaasun toimittaja- ja kauttakulkumaihin. Mahdollisuuksia kehittää edelleen EU:n omia fossiilisia polttoainevaroja, kuten epätavanomaisia kaasulähteitä, on tarjolla ja niiden tulevaa merkitystä on arvioitava objektiivisesti.

Jäsenvaltioiden keskinäinen energiariippuvuus edellyttää enemmän Euroopan tasoista toimintaa

EU on se taso, jolla energiapolitiikkaa olisi kehitettävä. Yhden jäsenvaltion energiapoliittisilla päätöksillä on vääjäämättä vaikutuksia muihin jäsenvaltioihin. Optimaalisen energiavalikoiman aikaansaaminen, mihin kuuluu myös ripeä uusiutuvien energialähteiden kehittäminen, edellyttää vähintään maanosan laajuisia markkinoita. Energia-ala on juuri se markkinalohko, jolla yleiseurooppalaisesta mittakaavasta voidaan saada suurimmat taloudelliset tehokkuushyödyt. Hajanaiset markkinat heikentävät toimitusvarmuutta ja rajoittavat myös hyötyjä, joita voitaisiin saada energiamarkkinoiden kilpailusta. On tullut aika tehdä energiapolitiikasta oikeasti eurooppalaista.

EU:n on pysyttävä houkuttelevana markkinana yrityksille tilanteessa, jossa kilpailu energiavaroista kiihtyy maailmanlaajuisesti. Uuden eurooppalaisen energiastrategian on tuettava Euroopan komission äskettäin esittämää integroitua teollisuuspoliittista lähestymistapaa⁸, etenkin koska energia on edelleen merkittävä kustannustekijä teollisuudelle⁹. EU:n on myös vakiinnutettava kilpailukykyensä energiateknologian markkinoilla. Uusiutuvan energian osuus EU:n energiapaletissa on kasvanut tasaisesti noin 10 prosenttiin energian bruttoloppukulutuksesta vuonna 2008. Vuonna 2009 EU:ssa 62 prosenttia uudesta sähköntuotantokapasiteetista hyödynsi uusiutuvia lähteitä, lähinnä tuuli- ja aurinkoenergiaa. Euroopan johtoasema on kuitenkin kyseenalaistettu. Uusiutuvan energian riippumattoman sijoitusindeksin mukaan¹⁰ Yhdysvallat ja Kiina ovat vuonna 2010 sijoituskohteina houkuttelevimpia maita uusiutuvien energiamuotojen osalta. Uudet kannusteet ovat välttämättömiä; EU:n johtajuutta tarvitaan enemmän kuin koskaan näihin haasteisiin vastaamiseksi.

EU voisi olla kansainvälisissä energiakysymyksissä paljon voimakkaampi ja tuloksellisempi, jos se ottaisi vastuulleen yhteiset edut ja pyrkimykset. Vaikka EU:n osuus maailman energiankulutuksesta on viidennes, sillä on edelleen kansainvälisillä energiamarkkinoilla pienempi vaikutusvalta kuin sen taloudellinen painoarvo antaisi ymmärtää. Tilanne globaaleilla energiamarkkinoilla on tiukentumassa, ja suurin osa globaalin kysynnän kasvusta tulee kehittyvistä Aasian maista ja Lähi-idästä¹¹. Maailman suurimpana energian tuojana EU on todennäköisesti haavoittuvampi tarjontapuolen riskeille.

Energiapolitiikan sisällyttäminen EU:n perussopimukseen edellyttää uutta katsantotapaa.

⁷ Esim. IEA:n *World Energy Outlook* 2009 ja 2010.

⁸ Tiedonanto *Globalisaation aikakauden yhdennetty teollisuuspolitiikka*, KOM(2010) 619.

⁹ Esimerkiksi sähkönhintojen arvioidaan olevan Euroopassa 21 prosenttia kalliimpia kuin Yhdysvalloissa ja 197 prosenttia kalliimpia kuin Kiinassa.

¹⁰ Renewable Energy Attractiveness Index, numero 26, elokuu 2010.

¹¹ Kansainvälinen energiajärjestö IEA, *World Energy Outlook* 2010.

Meidän on rakennettava saavutuksillemme ja oltava kunnianhimoisia.

EU:lla ei ole varaa epäonnistua energiapyrkimyksissään. Tästä syystä komissio ehdottaa uutta energiastrategiaa vuoteen 2020. Strategiassa lujitetaan jo tähän mennessä toteutettuja toimenpiteitä ja lisätään toimintaa aloilla, joilla on nousemassa esiin uusia haasteita. Strategia on seurausta mittavista keskusteluista EU:n toimielimissä sekä laaja-alaisista julkisista kuulemisista.

Näkökulmana ei ole eri energialähteiden vertaileva analyysi, vaan pikemminkin ne askeleet, joita tarvitaan Euroopan keskipitkän aikavälin poliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Energiayhdistelmien eri skenaarioita esitellään vuoteen 2050 ulottuvassa tulevassa energia-alan etenemissuunnitelmassa, jossa kuvataan keinoja saavuttaa hiilestä irtautumista koskeva Euroopan pitkän aikavälin päämäärä sekä sitä, mitä eri keinot edellyttävät energiapoliittisten päätösten näkökulmasta. Strategiassa kuvataan ensimmäiset poliittiset päätökset, joita tarvitaan vuoteen 2020 ulottuvien energiatavoitteidemme niiden tämänhetkisellä tasolla. Vuoteen 2050 ulottuvat vähähiilisen talouden ja energia-alan etenemissuunnitelmat tulevat edelleen tarkentamaan ja ohjaamaan tätä toimintaohjelmaa ja sen toteutusta tarjoamalla pidemmän aikavälin vision.

Energian tuotantoon, käyttöön ja tarjontaan tarvitaan kiireellisesti kauaskantoisia muutoksia.

Aivan ensiksi strategiassa korostetaan tarvetta uusiin painotuksiin energiatoimissa, jotta niillä voidaan suosia kysyntävetoista politiikkaa, valtaistaa kuluttajia ja katkaista talouskasvun yhteys energiankäytön lisääntymiseen. Erityisesti liikenne- ja rakennusalan on noudatettava aktiivista energiansäästöpolitiikkaa ja monipuolistettava energiankäyttöään kohti saastuttamattomia energialähteitä. Päästökauppajärjestelmän ohella strategian on määrä auttaa luomaan markkinaolosuhteet, jotka tukevat suurempia energiasäästöjä ja uusia vähähiilisyyteen tähtääviä investointeja, jotta voidaan hyödyntää laajaa valikoimaa keskitettyjä ja hajautettuja uusiutuvan energian muotoja sekä keskeisiä teknologioita energian varastoinnin ja sähkövoimapohjaisen liikkuvuuden (erityisesti sähköajoneuvojen ja sähkökäyttöisen julkisen liikenteen) alalla.

Energiapolitiikka on keskeisessä asemassa pyrittäessä uudessa älykkään, kestävän ja osallistavan kasvun strategiassa asetettuun tavoitteeseen tukea vahvaa, monipuolista ja kilpailukykyistä teollista pohjaa. Tässä yhteydessä on tehtävä selväksi, että Euroopan teollinen pohja riippuu kaikista sektoreista koko arvoketjun laajuudelta.

Julkisen vallan on toimittava tässä esimerkkinä. Viranomaiset käyttävät vuosittain 16 prosenttia, noin 1500 miljardia euroa, EU:n BKT:stä. Julkisten hankintojen sääntöihin olisi sisällytettävä energiatehokkuuskriteerit energiansäästön lisäämiseksi ja innovatiivisten ratkaisujen levittämiseksi erityisesti rakennuksissa ja liikenteessä. Markkinapohjaisten ja muiden poliittisten toimintatapojen, myös verotuksen, mahdollisuudet parantaa energiatehokkuutta olisi hyödynnettävä täysimääräisesti.

Tarjontapuolella ensisijaisena tavoitteena on edelleen oltava luotettavien ja kilpailukykyisten energialähteiden kehittäminen. Sähköntuotannossa investoinneilla olisi päästävä tilanteeseen, jossa 2020-luvun alkupuolella lähes kaksi kolmasosaa sähköstä saadaan vähähiilisistä lähteistä, kun niiden osuus tällä hetkellä on 45 prosenttia. Tässä yhteydessä olisi annettava etusija uusiutuville energiamuodoille. Strategian on luotava EU:n tasoiset puitteet, joissa kunnioitettaisiin kansallisia eroja ja annettaisiin jäsenvaltioiden ylittää tavoitteensa, mutta

varmistettaisiin toisaalta myös, että uusiutuvat energialähteet ja -teknologiat ovat taloudellisesti kilpailukykyisiä vuoteen 2020 mennessä.

Ydinvoimaa, jolla tällä hetkellä tuotetaan noin kolmannes EU:n sähköstä ja kaksi kolmannelle sen hiilivapaasta sähköstä, on arvioitava avoimesti ja objektiivisesti. Euratomin perustamissopimuksen kaikkia määräyksiä on noudatettava tinkimättä, ei vähiten turvallisuuden osalta. Koska kiinnostus tätä tuotantomuotoa kohtaan on jälleen noussut Euroopassa ja maailmalla, on tutkittava radioaktiiviseen jätteeseen liittyviä jätehuoltoteknologioita ja niiden turvallista käyttöä sekä valmistettava pidemmän aikavälin tulevaisuutta kehittämällä seuraavan sukupolven fissiojärjestelmiä kestävyysparantamiseksi ja lämmön ja sähkön yhteistuotannon lisäämiseksi sekä kehitettävä ydinfuusioteknologiaa (ITER).

Öljy- ja kaasualalla kasvavat tuontivaatimukset ja lisääntyvä kysyntä nousevan talouden maista ja kehitysmaista edellyttävät vahvempia mekanismeja uusien, monimuotoisempien ja turvallisten toimitusreittien takaamiseksi. Raakaöljyn saatavuuden lisäksi myös jalostusinfrastruktuuri on keskeinen osa tarjontaketjua. EU on energiamarkkinoilla vahva geopoliittinen energiakumppani ja sillä on oltava valmiudet toimia sen mukaisesti.

Uudessa energiastrategiassa keskitytään viiteen päätavoitteeseen:

1. Energiatehokas Eurooppa
2. Todelliset ja yhtenäiset yleiseurooppalaiset energiamarkkinat
3. Kuluttajien valtaistaminen sekä korkea turvallisuus- ja varmuustaso
4. Euroopan laajempi johtajuus energiateknologiassa ja -innovoinnissa
5. EU:n energiamarkkinoiden ulkoisen ulottuvuuden lujittaminen.

1. TEHOKASTA ENERGIANKÄYTTÖÄ, JOLLA PÄÄSTÄÄN 20 % SÄÄSTÖIHIN 2020 MENNESSÄ

Euroopalla ei ole varaa tuhlaata energiaa. Energiatehokkuus on yksi keskeisistä tavoitteista vuodelle 2020 ja myös avaintekijä pitkän aikavälin energia- ja ilmastopäämääriemme saavuttamisen kannalta. EU:n on luotava uusi energiatehokkuusstrategia, jonka avulla kaikki jäsenvaltiot voivat edelleen löyhentää sidosta niiden energiankäytön ja talouskasvun välillä. Tässä strategiassa tullaan ottamaan huomioon jäsenvaltioiden erilaiset energiatarpeet. Energiatehokkuus on kustannustehokkain tapa vähentää päästöjä, parantaa energiavarmuutta ja kilpailukykyä, tehdä energiankulutuksesta kuluttajille kohtuuhintaisempaa sekä luoda työpaikkoja, myös vientiteollisuudessa. Ennen kaikkea se tuo kansalaisille konkreettisia hyötyjä: energiansäästöllä voidaan kotitaloutta kohden säästää keskimäärin 1000 euroa vuodessa¹².

On puututtava paradoksaaliseen tilanteeseen, jossa yhä energiantensiivisempien tai uusien tuotteiden kasvava kysyntä syö energiatehokkuudessa saavutetut hyödyt. On korkea aika siirtyä sanoista tekoihin. Näin ollen energiatehokkuus on sisällytettävä kaikkiin asiaan

¹² KOM(2008) 772.

liittyviin politiikan osa-alueisiin, myös opetukseen ja koulutukseen, nykyisten käyttäytymismallien muuttamiseksi. Energiatehokkuusvaatimukset on otettava käyttöön kaikilla aloilla, kuten julkisten varojen kohdentamisessa.

Pyrkimyksissä olisi keskityttävä koko energiaketjuun energian tuotannosta siirron ja jakelun kautta loppukäyttöön. Tehokas määräysten noudattamisen seuranta, riittävä markkinavalvonta, energia-alan asiantuntijapalvelujen ja auditointien laaja käyttö sekä materiaalitehokkuus ja kierrätys ovat kaikki välttämättömiä.

Eurooppa on kaukana 20 prosentin energiansäästö tavoitteen saavuttamisesta. Uudessa strategiassa peräänkuulutetaan kuitenkin lujempaa poliittista sitoutumista tähän tavoitteeseen, joka on määriteltävä selkeästi ja jonka toteutumisesta on valvottava tiukasti. Jäsenvaltioita ja niiden alue- ja paikallisviranomaisia kehoitetaan tehostamaan toimintaansa tarvittavan politiikan täytäntöönpanemiseksi. Niiden olisi hyödynnettävä kaikilta osin saatavilla olevat välineet, tavoitteet ja indikaattorit ja laadittava kattavat kansalliset energiatehokkuuden toimintasuunnitelmat.

Erityishuomiota olisi kiinnitettävä niihin aloihin, joilla on suurimmat mahdollisuudet energiatehokkuushyötyihin, eli varsinkin nykyiseen rakennuskantaan ja liikennesektoriin. Jäsenvaltiot ovat sopineet oikeudellisesti sitovat ilmastotavoitteet näille ja muille päästökaupan ulkopuolisille aloille, mutta tarvittavat toimet ovat vielä toteuttamatta¹³. Energiaverotusdirektiivin tarkistamisella voitaisiin saada aikaan ohjaavaa vaikutusta ja sitä kautta pitkän aikavälin energiatehokkuushyötyjä. On luotava tapoja nopeuttaa huomattavasti tahtia, jolla rakennuksia kunnostetaan uusilla energiatehokkailla tuotteilla ja teknologioilla. Asuntosektorilla on löydettävä ratkaisu kannustinten jakautumiseen omistajien ja vuokralaisten välillä. Huomattavan julkisen rakennuskannan vuoksi viranomaisten on käytettävä kaikki mahdolliset tilaisuudet, myös EU:n aluepolitiikan tarjoamat, parantaa näiden rakennusten energiatehokkuutta ja omavaraisuutta. Liikenteessä olisi hyödynnettävä eri liikennemuotoja yhdistävien multimodaaliratkaisujen, energiatehokkaiden ajoneuvojen ja energiatehokkaiden ajotapojen tarjoamia merkittäviä mahdollisuuksia.

Tieto- ja viestintäteknologian avulla voidaan merkittävästi parantaa suuripäästöisten sektorien energiatehokkuutta. Se tarjoaa mahdollisuuksia siirtyä rakenteellisesti vähemmän luonnonvaraintensiivisiin tuotteisiin ja palveluihin, energiaa säästäviin rakennuksiin ja sähköverkkoihin sekä tehokkaampiin ja vähemmän energiaa kuluttaviin älykkäisiin liikennejärjestelmiin¹⁴.

Teollisuudessa on otettava energiatehokkuustavoitteet ja energiateknologiset innovaatiot olennaiseksi osaksi liiketoimintamalleja. Päästökauppajärjestelmä tukee tätä suuremmissa yrityksissä, mutta pienemmissä yrityksissä on tarpeen käyttää muita välineitä, kuten energia-auditointeja ja energianhallintajärjestelmiä nykyistä laajemmin. Pk-yrityksille on luotava tähän liittyviä tukimekanismeja. Tehokkuusvertailut voivat antaa yrityksille hyvän kuvan niiden sijoittumisesta energiatehokkuudessa kilpailijoihin verrattuna. Tehokkuudesta on muun muassa sähkönkäytössä tultava sinänsä kannattavaa liiketoimintaa, joka johtaa vankkoihin energiansäästötekniikoiden ja -käytäntöjen sisämarkkinoihin ja luo kansainvälisiä kaupallisia mahdollisuuksia. Puiteiden luominen laajalle resurssitehokkuudelle lisäisi tällaisia säästöjä.

¹³ Ns. vastuunjakopäätös N:o 406/2009/EY.

¹⁴ Euroopan digitaalistrategiassa esitetään erityisiä toimia (KOM(2010) 245).

Julkisen sektorin on näytettävä esimerkkiä. Julkisen sektorin energiankulutukselle olisi asetettava kunnianhimoiset tavoitteet. Julkisilla hankinnoilla olisi tuettava energiatehokkaita ratkaisuja. Innovatiivisia kokonaisvaltaisia paikallistason energiaratkaisuja, jotka edesauttavat siirtymistä kohti ns. älykkäitä kaupunkeja, olisi tuettava. Kunnat ovat tarvittavan muutoksen kannalta merkittäviä toimijoita, joten kaupunginjohtajien ilmastopimuksen kaltaisia niiden omia hankkeita olisi edelleen vahvistettava. Kaupungit ja kaupunkialueet, jotka käyttävät jopa 80 prosenttia energiasta, ovat samaan aikaan sekä osa ongelmaa että osa ratkaisua pyrittäessä parempaan energiatehokkuuteen.

Resurssien käytön tehokkuuteen liittyvästä politiikasta ja energiatehokkuusinvestoinneista aiheutuu usein lyhyen aikavälin alkukustannuksia ennen kuin keskipitkän ja pitkän aikavälin hyödyt alkavat näkyä. Tarvitaan keinoja edistää uusia investointeja energiatehokkaisiin teknologioihin ja toimintatapoihin. EU:n rahoituksella voi olla suuri vipuvaikutus, jota varten on luotava innovatiivisia ratkaisuja. Myös innovatiivisia ja tarkoin harkittuja¹⁵ tapoja käyttää verotusta ja hinnoittelua olisi kartoitettava keinoina kannustaa muutoksiin käyttäytymisessä tai rahoittaa investointeja.

Vuoden 2011 alussa esiteltävän energiatehokkuussuunnitelman jatkoksi tullaan vuoden mittaan tekemään konkreettisia sääntelyehdotuksia. Siinä käsitellään myös rahoituskysymyksiä ja rahoituksen saatavuutta, innovatiivisia rahoitustuotteita, energiatehokkuusinvestointeihin tähtääviä kannustimia sekä EU-rahoituksen ja erityisesti rakennerahastojen asemaa käyttäen perustana jo olemassa olevia onnistuneita esimerkkejä.

Päätavoite 1: Energiatehokas Eurooppa

Toimenpide 1: Suurin energiansäästöpotentiali käyttöön – rakennukset ja liikenne

- Energiatehokasta korjausrakentamistahti olisi nopeutettava investointikannustimilla, energiapalveluyritysten laajemmalla käytöllä, suuren vipuvaikutuksen omaavilla innovatiivisilla rahoitusvälineillä ja rahoitusjärjestelyillä eurooppalaisella, kansallisella ja paikallisella tasolla. Tässä yhteydessä komission tulevissa ehdotuksissa tarkastellaan investointikannustinten jakautumista omistajien ja vuokralaisten välillä sekä rakennusten energiamerkintöjä (todistuksia, joita käytetään kiinteistömarkkinoilla ja julkisessa tukipolitiikassa).
- Julkisen vallan on toimittava tässä esimerkkinä. Energiakriteerejä (liittyen tehokkuuteen sekä uusiutuvien energiamuotojen ja älykkäiden energiaverkkojen käyttöön) olisi käytettävä kaikissa töiden, palvelujen tai tuotteiden julkisissa hankinnoissa. Tarvitaan ohjelmia ja teknisiä tukipalveluja, jotka parantavat energiapalvelumarkkinoiden osapuolten valmiuksia kehittää sekä viranomaisille että yksityisen sektorin toimijoille suunnattuja hankkeita ja järjestämään niille rahoitusta. EU:n rahoitusohjelmissa tähdätään energiansäästöhankeisiin ja tehdään energiatehokkuudesta tärkeä edellytys rahoitusta myönnettäessä.
- Tulossa oleva valkoinen kirja tulevaisuuden liikennepolitiikasta esittelee valikoiman toimenpiteitä liikenteen kestävyysparantamiseksi ja öljyriippuvuuden vähentämiseksi. Tähän sisältyy aloitteita liikennejärjestelmän energiatehokkuuden lisäämiseksi, muun muassa puhtaan kaupunkiliikenteen ja multimodaalisten liikenneratkaisujen tukeminen, älykäs liikenteenhallinta ja energiatehokkuusnormit

¹⁵ Erityisesti liittyen eri markkinapohjaisten toimenpiteiden mahdollisiin kumulatiivisiin vaikutuksiin.

kaikille ajoneuvoille, riittävät taloudelliset signaalit sekä kestävä käyttäytymisen edistäminen. Tässä yhteydessä olisi tarkasteltava myös tehokkaampia autojen energiatehokkuusmerkintäjärjestelmiä.

Toimenpide 2: Teollisen kilpailukyvyn vahvistaminen teollisuutta tehostamalla

- Komissio pyrkii tukemaan Euroopan teollista kilpailukykyä energiatehokkuuden kautta laajentamalla energia- ja luonnonvaraintensiivisten tuotteiden ekosuunnitteluvaatimuksia, joita täydennetään tarvittaessa järjestelmätason vaatimuksilla. Energia- ja luonnonvaraintensiivisten teollisuudenalojen kanssa tehtävien vapaaehtoisuuteen perustuvien sopimusten mahdollisia vaikutuksia olisi tarkasteltava. Lisäksi olisi laajasti otettava käyttöön energiamerkinnät, jotta voitaisiin varmistaa tuotteiden kattavampi vertailtavuus.
- Teollisuudessa ja palvelusektorilla olisi otettava käyttöön energiahallintomalleja (esim. auditointeja, energiasuunnitelmia, energiaohtajia). Erityisesti olisi painotettava pk-yrityksiä ja niille olisi luotava erityisiä tukimekanismeja.

Toimenpide 3: Energian tarjonnan tehokkuuden parantaminen

- Energiatehokkuudesta, niin energian tuotannossa kuin jakelussakin, olisi tultava keskeinen ehto tuotantolaitosten luvituksessa, ja sähkön ja lämmön tehokkaan yhteistuotannon, kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen hyödyntämistä on merkittävästi lisättävä.
- Jakelu- ja toimittajayrityksiä (vähittäismyyjiä) olisi vaadittava varmistamaan dokumentoitu energiansäästö asiakkaidensa keskuudessa käyttämällä kolmansien osapuolten tarjoamia energiapalveluja ja tarkoitukseen suunniteltuja välineitä, kuten ”valkoisia todistuksia”, ympäristömaksuja tai vastaavia, ja ottamalla nykyistä nopeampaan tahtiin käyttöön innovatiivisia menetelmiä, kuten älykkäitä kulutusmittareita, joiden olisi oltava kuluttajasuuntautuneita ja käyttäjäystävällisiä, jotta niistä koituisi todellisia hyötyjä kuluttajille.

Toimenpide 4: Täysi hyöty kansallisista energiatehokkuuden toimintasuunnitelmista

- Kansalliset energiatehokkuuden toimintasuunnitelmat mahdollistavat energiatehokkuuden kattavan vertailun, joka sisältää mitattavissa olevat tavoitteet ja indikaattorit edistymisen seuraamiseksi ja jossa otetaan huomioon erilaiset lähtötilanteet ja kansalliset olosuhteet. Eurooppa 2020 -energiatehokkuustavoitetta olisi tuettava vuotuisella uudelleentarkastelumekanismilla.

2. ENERGIAN VAPAA LIIKKUVUUS

Euroopan energiamarkkinoita on vapautettu, jotta kansalaiset pääsisivät hyötymään vakaammista ja kilpaillummista hinnoista sekä kestävämmästä energiantuotannosta. Tätä potentiaalia ei täysin saada hyödynnettyä, ellei määrätietoisesti pyritä luomaan nykyistä yhtenäisemmät, yhteenliitetymät ja kilpaillummat markkinat.

Sähkö- ja kaasumarkkinat eivät vielä toimi yhtenäismarkkinoiden lailla. Markkina on edelleen suurelta osin jakautunut kansallisiin markkinoihin, joilla esiintyy lukuisia esteitä avoimelle ja tasapuoliselle kilpailulle. Useimmat energiamarkkinat ovat edelleen laajuudeltaan kansallisia

ja hyvin keskittyneitä. Usein vakiintuneet energiayhtiöt ovat käytännöllisesti katsoen monopoliasemassa. Monissa jäsenvaltioissa kilpailua vähentää myös energian hintasääntely¹⁶. Energiasektorilla edelleen esiintyvien kilpailunvastaisten käytänteiden vuoksi¹⁷ tarvitaan aktiivista kilpailunvalvontaa komission lisäksi myös jäsenvaltioiden taholta. Kilpailun parantaminen energiamarkkinoilla luo osaltaan oikeita kannustimia tarvittaville investoinneille ja auttaa supistamaan niiden kustannukset mahdollisimman pieniksi.

Luomalla lainsäädännölliset puitteet, joilla pyritään edistämään uusiutuvan energian 20 prosentin tavoiteosuutta vuoteen 2020 mennessä, Eurooppa on juuri ottanut ensimmäisen askeleen tässä asiassa. On välttämätöntä varmistaa, että lainsäädäntö pannaan kokonaisuudessaan täytäntöön, ja tasoittaa tietä uusiutuvan energian laajamittaiselle käytölle vuoden 2020 jälkeisinä vuosikymmeninä. Oikeudellisten puitteiden noudattamista on valvottava asianmukaisesti, jotta markkinoilla uskalletaan tehdä investointeja uusiutuvan energian uusiin tuotanto-, jakelu- ja varastointivaihtoehtoihin. Uusiutuvan energian direktiivin vaikutuksia arvioidaan vuodesta 2011 alkaen, ja siihen tehdään tarvittavilta osin vahvennuksia tai laajennuksia.

Uusiutuvan energian jatkokehitys tulee vielä jonkin aikaa olemaan riippuvaista tukijärjestelmistä. Komission on osaltaan varmistettava, että tukijärjestelmät ovat kestäväällä pohjalla ja johdonmukaisia teknologian kehityksen kanssa, eivätkä haittaa innovointia tai kilpailua. Sen on kuitenkin myös varmistettava tarvittava lähentyminen tai yhdenmukaisuus kansallisten järjestelmien välillä, kun uusiutuvassa energiassa siirrytään paikallisista rajat ylittäviin toimituksiin. Tässä yhteydessä olisi parhaiden toimintatapojen pohjalta määriteltävä tarvittavat säännöt uusiutuvan energian yleiseurooppalaiselle kaupalle. Valtiontukisääntöjen puitteissa olisi nykyistä laajemmin hyödynnettävä tasapainoisia, kustannustehokkaita ja ennustettavia syöttötariffeja sekä teknologiakohtaisia tukia ja rahoitusvälineitä. Erityisesti olisi vältettävä järjestelmien tukemista taannehtivilla muutoksilla, koska tällaiset muutokset vaikuttavat kielteisesti investoijien luottamukseen.

Kuten Montin raportissa hahmoteltiin, uutena haasteena vuodelle 2020 on luoda runkoverkosto, jolla sähköä ja kaasua saadaan sinne missä sitä tarvitaan. Ilman eri puolilla Eurooppaa tarvittavaa infrastruktuuria, joka on verrattavissa muiden strategisten alojen, kuten televiestinnän ja liikenteen, verkostoihin, markkinat eivät kuitenkaan tule täyttämään lupauksiaan. Lisätoimet ovat tarpeen energiainfrastruktuurin nykyaikaistamiseksi erityisesti vuonna 2004 liittyneissä jäsenvaltioissa sekä vähemmän kehittyneillä alueilla.

Kaikkein suurin ongelma on, että Euroopalla ei edelleenkään ole siirto- ja jakeluverkostoa, jonka avulla uusiutuvat energiamuodot voisivat kehittyä ja kilpailla tasavertaisista lähtökohdista perinteisten energialähteiden kanssa. Meneillään olevat hankkeet, jotka koskevat suuren mittakaavan tuulipuistoja pohjoisessa ja aurinkovoimaloita etelässä, tarvitsevat riittäviä voimalinjoja siirtämään tätä vihreää sähköä suuren kulutuksen alueille. Nykyisellä runkoverkolla tulee olemaan vaikeuksia selviytyä suurista määristä uusiutuvaa energiaa, joita 2020-tavoitteet merkitsevät (33 % sähkön bruttotuotannosta).

Älykkäät kulutusmittarit ja sähköverkot ovat avainasemassa, jos haluamme hyödyntää uusiutuvan energian, energiansäästöjen ja energiapalvelujen parantamisen täyden potentiaalin.

¹⁶ Raportti edistymisestä kaasun ja sähkön sisämarkkinoiden luomisessa, KOM(2010) 84.

¹⁷ Energia-alan tutkimuksen paljastettua moninaisia kilpailuongelmia energia-alalla ja johdettua yhdeksään tärkeään antitrustipäätökseen komissio jatkaa Euroopan energiamarkkinoiden kilpailuympäristön arviointia.

Yhteentoimivuus koko verkostossa edellyttää älykkäitä mittareita ja verkkoja varten selkeää politiikkaa ja yhteisiä standardeja¹⁸ jo paljon ennen vuotta 2020.

Lopuksi on vielä muistettava, että jäsenvaltioiden yhteisvastuuvélvoite jää vaille sisältöä ilman riittävää sisäistä infrastruktuuria ja yhteenliitántöjä yli ulkorajojen ja merialueiden. Koska EU on merkittävä energian tuoja, sen naapurimaiden verkkojen kehitys vaikuttaa siihen suoraan. Uusien yhteenliitántöjen rakentamiselle ulkorajoillamme olisi kiinnitettävä samalla tavoin huomiota ja luotava yhteisiä periaatteita kuin EU:n sisäisillekin hankkeille. Tällaiset liitännät ovat olennaisen tärkeitä paitsi naapureillemme myös EU:n energiatoimitusten varmuuden ja vakauden kannalta. Erityisesti tullaan painottamaan eteläistä käytävää ja Euroopan etuja palvelevien hankkeiden, varsinkin Nabucco-hankkeen ja ITGIn, käytännön käynnistymistä.

Vuoteen 2020 mennessä tarvitaan noin biljoonan euron investointeja, joilla korvataan vanhentunutta kapasiteettia, nykyaikaistetaan ja sopeutetaan infrastruktuureja ja valmistaudutaan vähähiilisen energian kasvavaan ja muuttuvaan kysyntään. Vaikka investointipäätökset riippuvatkin pääosin markkinatoimijoista (energiayhtiöistä, verkonhaltijoista ja kuluttajista), julkisen vallan politiikka on määrävä tekijä luotaessa investointipäätöksille vakaita ja läpinäkyviä puitteita. Energia-alan kolmannella sisämarkkinapakettilla luotuja välineitä, kuten energia-alan sääntelyviranomaisten yhteistyövirastoa ACERia ja uusia sähkön ja kaasun siirtoverkonhaltijoiden eurooppalaisia verkostoja (ENTSO-E ja ENTSTO-G) olisi tulevina vuosina hyödynnettävä täysimääräisesti energiamarkkinoiden yhdentymisen edistämiseksi. Alueellisten aloitteiden¹⁹ olisi toimittava välivaiheena kohti eurooppalaisia markkinoita.

Infrastruktuuri-investoinnit rahoitetaan edelleen pääasiassa käyttäjämaksuilla. Investointien suuruuden, laadun ja strategisen luonteen vuoksi ei kuitenkaan voida olettaa, että markkinat pystyvät yksinään tekemään kaikki tarvittavat investoinnit. Komissio tulee laatimaan energiainfrastruktuurin kehittämistä varten uuden strategian, jolla pyritään edistämään tarvittavia verkkoinvestointeja sähkö-, kaasun-, öljy- ja muilla energia-aloilla. Olettaen että kaasun tarjonta pysyy vakaana, kaasu tulee tulevinakin vuosina olemaan keskeisessä asemassa EU:n energiavalikoimassa ja sen merkitys voi kasvaa varapolttoaineena teholtaan vaihtelevassa sähköntuotannossa. Tämä edellyttää tuonnin monipuolistamista sekä putkikaasun että nestekaasuterminaalien osalta. Lisäksi EU:n sisäisten kaasuverkkojen välille tarvitaan entistä enemmän yhteenliitántöjä.

Rahoituskysymyksen lisäksi myös monimutkaiset ja pitkälliset hallinnolliset menettelyt saattavat aiheuttaa merkittävän pullonkaulan. Euroopan yhteistä etua (esim. toimitusvarmuutta, yhteisvastuuta tai uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottoa) palvelevia hankkeita koskevia sääntöjä ja menettelyjä on merkittävästi parannettava ja sujuvoitettava julkisen hyväksynnän vaatimuksen ja voimassa olevan ympäristölainsäädännön sallimissa rajoissa. Paikallisen, alueellisen ja kansallisen tason yhteisöt osallistuvat rakentavammin Euroopan yhteistä etua palvelevien hankkeiden edistämiseen, jos hankkeet tuovat niille myös konkreettisia lyhyemmän aikavälin hyötyjä esimerkiksi julkisten varojen etuoikeutetun saannin muodossa.

¹⁸ Euroopan komissio on perustanut työryhmän keskustelemaan älyverkkojen toteuttamisesta Euroopan tasolla: http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/smartgrids/taskforce_en.htm.

¹⁹ Esim. Baltian energiamarkkinat, Välimeren energiayhteistyö.

Päätavoite 2: Yhtenäiset yleiseurooppalaiset energiamarkkinat

Toimenpide 1: Sisämarkkinalainsäädännön oikea-aikainen ja moitteeton täytäntöönpano

- Komissio tulee varmistamaan energia-alan nykyisen sisämarkkinalainsäädännön asianmukaisen ja viiveettömän täytäntöönpanon ja vahvan kilpailupolitiikan. Energiamarkkinoiden yhdentäminen edellyttää sääntelyllisten puitteiden vahvistamista (esim. verkonhaltijoiden käytäntesäännöt) ja niiden täydentämistä muilla toimilla, kuten markkinoiden yhteenkytkemisellä, tavoitemallien kehittämisellä²⁰ ja vakaalla kauppapaikkajärjestelmällä, joka perustuu todelliseen läpinäkyvyyteen ja tulokselliseen valvontaan. Jos nämä toimet osoittautuvat riittämättömiksi tai ACERin toimeksianto liian suppeaksi, harkitaan uusia lainsäädännöllisiä toimenpiteitä.

Toimenpide 2: Euroopan infrastruktuurisuunnitelma vuosille 2020–2030

- Komission tuleva infrastruktuuritiedonanto antaa Euroopalle tilaisuuden määritellä ne tärkeimmät infrastruktuurit, joita toimivat sisämarkkinat edellyttävät ja joiden avulla voidaan varmistaa uusiutuvan energian laajamittaisen tuotannon mahdollistuminen ja taata energian toimitusvarmuus pyrittäessä kestäväan eurooppalaiseen energiajärjestelmään vuoteen 2050 mennessä. Vuoteen 2015 mennessä yhdenkään jäsenvaltion ei enää pitäisi olla eristyksissä eurooppalaisista sisämarkkinoista. Tässä yhteydessä tarkastellaan myös rajat ylittäviä energiakäytäviä. ENTSO-E:n ja ENTSO-G:n kymmenvuotisia verkkosuunnitelmia viedään eteenpäin ACERin avustuksella ja yhdessä kaikkien muiden sidosryhmien kanssa. Tässä käytetään perustana onnistuneita alueellisia aloitteita, kuten Baltian alueen esimerkkiä, ja arvioidaan myös tarvittavat varastointivalmiudet ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen edellyttämät toimet, kuten hiilidioksidin siirtoinfrastruktuurin mahdollinen tuleva tarve EU:ssa.
- Komission ehdotuksen tarkoituksena on myös valmistella runkoverkoston vääjäämättömiin energia- ja liikennepolitiikan mukanaan tuomiin kysynnän muutoksiin, joita aiheutuu esimerkiksi sähkökäyttöisestä liikenteestä sekä hajautetun sähköntuotannon ja laajamittaisen uusiutuviin energialähteisiin perustuvan sähköntuotannon lisääntymisestä.
- Komissio antaa ensi vuonna ehdotuksen politiikan välineistä, joilla strategiset infrastruktuuriprioriteetit voidaan toteuttaa tulevien kahden vuosikymmenen aikana. Välineisiin kuuluu myös uusi menetelmä niiden strategisten infrastruktuurien määrittelemiseksi, jotka ovat koko Euroopan unionin kannalta välttämättömiä kilpailukykyisen energiantarjonnan, ympäristön kestävyys, uusiutuvien energialähteiden saatavuuden ja energian toimitusvarmuuden kannalta. Nämä keskeiset osat määritellään selkeästi kokonaiskartoituksessa ja ne nimetään ”Euroopan edun mukaisiksi”, jolloin ne pääsevät tarvittaessa hyötymään suotuisammista luvitusmenettelyistä ja yhteenkootusta rahoituksesta. Tässä työssä olennaista tulee olemaan valikoivuus. Verkoston yhteydet kolmansiin maihin tullaan ottamaan asianmukaisesti huomioon.

²⁰

Ns. Firenzen foorumin tilapäisessä neuvoo-antavassa ryhmässä on laadittu tavoitemalli sähköalalle. Mallin toteuttamiseksi tarvittavat ohjeet ja käytäntesäännöt ovat parhaillaan valmisteilla. Kaasualan tavoitemallia laaditaan parhaillaan Madridin foorumin puitteissa.

- ACERille, ENTSO-E:lle ja ENTSO-G:lle annetaan tehtäväksi laatia Euroopan sähkö- ja kaasuverkoille suunnitelma kaudelle 2020–2030. Sen jatkoksi olisi laadittava pitemmän aikavälin visio käyttäen perustana vuonna 2011 esiteltävää vuoteen 2050 ulottuvaa energia-alan etenemissuunnitelmaa.

Toimenpide 3: Infrastruktuurihankkeiden lupamenettelyjen ja markkinasääntöjen sujuvoittaminen

- Komissio aikoo ehdottaa, että Euroopan edun mukaisille hankkeille otetaan käyttöön oma lupajärjestelmä, jolla parannettaisiin nykyistä prosessia esimerkiksi nimeämällä kansallisella tasolla yksi keskitetty viranomaistaho vastaamaan asiasta, mutta ei kuitenkaan tingittäisi turvallisuusnormeista ja EU:n ympäristölainsäädännön noudattamisesta. Sujuvammilla ja parannelluilla menettelyillä lisätään läpinäkyvyyttä ja varmistetaan avoin keskustelu paikallisella, alueellisella ja valtakunnallisella tasolla julkisen hyväksynnän ja luottamuksen rakentamiseksi hankkeita kohtaan. Lisäksi aiotaan tarkastella tapoja palkita alueita ja jäsenvaltioita, jotka edistävät rakentavasti ja menestyksekkäästi Euroopan yhteistä etua palvelevien hankkeiden oikea-aikaista valmistumista, helpottamalla julkisten varojen saantia.
- Markkinoiden yhteenkytkemiseksi vuoteen 2014 mennessä ACER vastaa toimeksiantonsa puitteissa, että kaikki tarvittavat rajojen yli tapahtuvaan verkkojen yhteenliittämiseen, uusiutuvien energiamuotojen saatavuuteen ja uusien teknologioiden käyttöönottoon liittyvät tekniset (yhdenmukaistaminen, standardointi jne.) ja sääntelylliset seikat määritellään ja käsitellään. Tähän liittyen laaditaan yksityiskohtainen toimintaohjelma, joka auttaa jäsenvaltioita älykkäiden kulutusmittarien ja älykkäiden sähköverkkojen käyttöönottoprosessissa (mukaan luettuna kysymys kuluttajille esitettävistä tiedoista) ja uusien energiapalvelujen edistämisessä.

Toimenpide 4: Tarvittavien rahoituspuitteiden luominen

- Kun otetaan huomioon, että suurin osa infrastruktuurikehityksestä on luonteeltaan kaupallista, komissio aikoo määritellä menetelmän, jonka mukaisesti voidaan löytää oikea tasapaino julkisen ja yksityisen rahoituksen välillä soveltaen seuraavia periaatteita kaikkialla EU:ssa: ”käyttäjä maksaa”, ”edunsaaja maksaa” (rajat ylittävän kustannus-hyöty-jakauman perusteella) ja ”veronmaksaja maksaa” (taakanjako kaupallisesti kannattamattomien ja EU:n laajuista hyötyä tuottavien infrastruktuurien osalta). Tämä määritellään sovellettavien valtiontukisääntöjen mukaisesti. Sellaisille Euroopan edun mukaisille hankkeille, jotka eivät ole kaupallisesti elinkelpoisia tai joiden kaupallinen kannattavuus on heikko, ehdotetaan innovatiivisia rahoitusmekanismeja, joilla aikaansaadaan julkiselle tuelle mahdollisimman suuri vipuvaikutus tavoitteena parantaa investointiympäristöä tärkeimpien riskien kattamisen osalta tai nopeuttaa hankkeiden toteuttamista. Asianmukaisen energiainfrastruktuurin kehittäminen on kriittisen tärkeää ja kiireellistä ja edellyttää myös uusien (sekä julkisten että yksityisten) rahoitusvälineiden laajempaa tarkastelua sekä lisäresurssien hankkimista seuraavan monivuotisen rahoituskehityksen puitteissa.

3. VARMAA, TURVALLISTA JA KOHTUUHINTAISTA ENERGIAA KANSALAISILLE JA YRITYKSILLE

Hyvin toimivat yhtenäiset sisämarkkinat tuovat kuluttajille hyötyjä laajemman valinnanvaran ja alhaisempien hintojen muodossa. Monet kuluttajat eivät kuitenkaan katso olevansa markkinoiden avaamisen ja eri energiantoimittajien välisen kilpailun myötä paremmassa asemassa. Yksittäisten kuluttajien on oltava tietoisia EU-lainsäädäntöön perustuvista oikeuksistaan ja myös käytettävä niitä. Heidän olisi voitava hyödyntää markkinoiden avaamisen luomia mahdollisuuksia ja kokea saavansa tarpeidensa mukaan laadultaan ja päästöprofiililtaan haluamansa kaltaisia energiapalveluja. Markkinoiden avaaminen voi tuottaa parhaan hinnan, valinnanvaran, innovatiivisuuden ja palvelun kuluttajille, jos samanaikaisesti taataan luotettavuus, suojataan kuluttajia ja autetaan heitä ottamaan aktiivinen rooli, jollaista heiltä markkinoiden vapautuessa odotetaan.

Näyttäisi kuitenkin siltä, että kansalaiset eivät ole tietoisia EU-lainsäädäntöön perustuvista oikeuksistaan tai ovat haluttomia hyödyntämään niitä. Kuluttajille on paljon nykyistä laajemmin tiedotettava heidän oikeuksistaan ja saatava heidät osallistumaan sisämarkkinoiden toimintaan. Myös energiansäästön tarjoamista mahdollisuuksista pienentää energialaskuja on viestittävä nykyistä paremmin. Kansalaisfoorumi (Lontoo) ja kestävän energian foorumi (Bukarest) perustettiin parantamaan yksityistalouksien energiatilannetta ja olisikin kartoitettava tapoja tehdä niistä paremmin kuluttajien tarpeita vastaavia.

Euroopan talouden tärkeiden sektoreiden kilpailuasema riippuu myös varman energian saatavuudesta kohtuullisin hinnoin. Energia, erityisesti sähkö, muodostaa merkittävän osan Euroopan keskeisten teollisuusalojen kokonaistuotantokustannuksista sekä suuryrityksissä että pk-yrityksissä.

Öljyn kansainväliset markkinat voivat tiukentua rajusti ennen vuotta 2020, joten EU:n kuluttajien on tehostettava toimiaan öljyn kysynnän pienentämiseksi. Tällä hetkellä näin ei kuitenkaan tapahdu. Kuluttajat on saatava tietoisemmiksi siitä, että heidän on välttämätöntä vähentää fossiilisten polttoaineiden kulutustaan, ja siitä, miten he hintojen noustessa voivat pienentää laskujaan. Käyttäjäystävällisistä älykkäistä sähköverkoista, älykkäistä kulutusmittareista ja älykkäistä laskutustekniikasta voi olla tässä suhteessa apua. Kuluttajien itsensä on kuitenkin myös aktivoiduttava. Jotta kuluttajien olisi helpompi osallistua markkinoille, olisi lisättävä tietoisuutta eri mahdollisuuksista, kehitettävä hintavertailuja, helpotettava energiantoimittajan vaihtamista ja parannettava valitusten käsittelyä.

Kohtuuhintaisen mutta kustannusvastaavan ja luotettavan tarjonnan turvaaminen kuluttajille on pääasiassa sisämarkkinoiden asia. Riittävään siirto- ja varastoinfrastruktuuriin perustuvat toimivat sisämarkkinat ovat paras tae toimitusvarmuudelle, kun energia noudattelee markkinamekanismeja ja virtaa sinne, missä sitä tarvitaan. Tarvitaan kuitenkin turvaverkkoja esimerkiksi heikommassa asemassa oleville kuluttajille tai silloin kun joudutaan tarjontakriisiin, jota markkinamekanismit eivät pysty riittävässä määrin ratkaisemaan. Sisämarkkinoita haittaavat myös puutteet jäsenvaltioiden välisissä yhteenliitännöissä, toisin kuin esimerkiksi Baltian maissa. Kaasun toimitusvarmuusasetuksella varmistetaan, että markkinoilla on täysin valmistauduttu selviytymään kriisitilanteesta ja että omat kuluttajat suojataan. Jäsenvaltioiden välisten yhteenliitännöjen edistäminen samoin kuin komission ja jäsenvaltioiden harjoittama aktiivinen kilpailuvalvonta voi edesauttaa tarjontalähteiden monipuolistumista niissä jäsenvaltioissa, jotka ovat toistaiseksi riippuvaisia vain yhdestä tai muutamasta lähteestä.

Energiapolitiikan vastuulle kuuluu myös Euroopan kansalaisten suojaaminen energiantuotannon ja -kuljetusten riskeiltä. EU:n on jatkossakin oltava maailman johtava toimija kehitettäessä järjestelmiä turvallista ydinvoimaa, radioaktiivisten aineiden kuljetuksia ja ydinjätehuoltoa varten. Kansainvälinen yhteistyö ydinmateriaalivalvonnassa on keskeisessä roolissa ydinturvallisuuden varmistamisessa ja luotaessa vankkaa ja vakaata säännöstöä ydinmateriaalien leviämisen estämiseksi. Öljyn ja kaasun etsinnässä ja jalostuksessa EU:n lainsäädäntöpuitteilla olisi taattava korkein mahdollinen turvallisuustaso ja pitävä vastuujärjestelmä öljy- ja kaasulaitoksille.

Päätavoite 3: Kuluttajien valtaistaminen sekä korkein mahdollinen turvallisuus- ja varmuustaso

Toimenpide 1: Kuluttajaystävällisempää energiapolitiikkaa

- Aktiivinen kilpailuvalvonta Euroopan ja kansallisella tasolla on edellytys kilpailun edistämiseksi ja tae sille, että kuluttajat saavat käyttöönsä energiaa kohtuullisin hinnoin.
- Komissio aikoo ehdottaa toimenpiteitä, jotta voidaan auttaa kuluttajia osallistumaan paremmin energiamarkkinoiden toimintaan kolmannen energiapaketin mukaisesti. Näitä toimenpiteitä ovat parhaisiin toimintatapoihin perustuva ohjeisto energiantoimittajan vaihtamisesta, laskutusta ja valitusten käsittelyä koskevien suositusten täytäntöönpano ja seuranta sekä parhaiden toimintatapojen määrittely vaihtoehtoisissa riidanratkaisumenetelmissä. Energia-alan sääntelyviranomaisten ja muiden toimivaltaisten elinten kehittämiin menetelmiin perustuva hintavertailuväline olisi asetettava kaikkien kuluttajien saataville, ja kaikkien energiantoimittajien olisi annettava ajantasaista tietoa hinnoistaan ja tarjonnastaan. Lisäksi olisi jatkettava toimia painopisteen siirtämiseksi energianhinnoista energiakustannuksiin kehittämällä energiapalvelujen markkinoita.
- Komissio tulee julkaisemaan säännöllisiä vertailuraportteja kuluttajasäännösten täytäntöönpanosta ja kuluttajansuojan kokonaistasosta sisämarkkinoilla. Erityishuomiota kiinnitetään heikommassa asemassa oleviin asiakkaisiin sekä käytäntöihin, joiden avulla kuluttajat voivat vähentää energiankäyttöään.
- Sääntelyviranomaisten olisi kansalaisfoorumin (Lontoo) ja kestävän energian foorumin (Bukarest) avulla lisättävä pyrkimyksiä parantaa vähittäismarkkinoiden toimintaa.

Toimenpide 2: Jatkuvia parannuksia turvallisuudessa ja varmuudessa

- Komissio on tarkistamassa merellä tapahtuvan öljyn- ja kaasunporaus toiminnan turvallisuusehtoja *Deepwater Horizon* -öljynporauslautan onnettomuuden jälkeen. Tavoitteena on ottaa käyttöön tiukkoja turvatoimia ennaltaehkäisystä reagointiin ja vastuukysymyksiin. Toimilla pyritään takaamaan korkein mahdollinen turvallisuustaso EU:ssa ja muualla maailmassa.
- Ydinturvallisuuden ja ydinmateriaalivalvonnan oikeudellisia puitteita parannetaan entisestään ydinturvallisuudirektiivin välitarkistuksella, ydinjätedirektiivin täytäntöönpanolla, työntekijöiden ja väestön suojelua koskevien perusturvallisuusnormien uudelleenmäärittelyllä sekä ehdotuksella eurooppalaiseksi lähestymistavaksi ydinenergia-alan vastuujärjestelmiin liittyvissä kysymyksissä.

Lisäksi olisi aktiivisesti pyrittävä kansainvälisellä tasolla suurempaan yhdenmukaisuuteen laitosten suunnittelussa ja sertifiointissa. Yhdessä näiden toimien uskotaan antavan EU:lle mahdollisuuden säilyttää johtoasemansa turvallisen ydinenergiateknologian kehityksessä ja edesauttaa ydinenergian vastuullista käyttöä maailmalla.

- Samoja turvallisuusnäkökohtia pidetään esillä myös uuden energiateknologian kehittämisessä ja käyttöönotossa (vetyteknologian turvallisuus, hiilidioksidin siirtoverkoston turvallisuus, hiilidioksidin varastointi jne.).

4. TEKNOLOGIASIIRTYMÄN AIKAANSAAMINEN

Ilman teknologiasiirtymää EU ei saavuta vuodelle 2050 asettamia tavoitteita sähköntuotannon ja liikenteen hiili-intensiivisyyden vähentämisestä. Kun otetaan huomioon energiateknologian kehittämiseen ja levittämiseen kuluva aika, Euroopan markkinoille on erittäin kiireellisesti saatettava uusia suorituskykyisiä vähähiiliteknologioita. EU:n päästökauppajärjestelmä on tärkeä kysyntäpuolta ohjaava tekijä, joka tukee innovatiivisten vähähiilisten teknologioiden käyttöönottoa. Uudet teknologiat tulevat kuitenkin markkinoille nopeammin ja taloudellisemmin, jos ne on kehitetty EU-tason yhteistyössä.

Euroopan laajuinen suunnittelu ja hallinnointi on äärimmäisen tärkeää investointivakauden, yritysten luottamuksen ja politiikan johdonmukaisuuden kannalta. Euroopan strateginen energiateknologiasuunnitelma (SET) muodostaa keskipitkän aikavälin strategian, joka pätee kaikkiin sektoreihin. Tärkeimpien teknologioiden (toisen sukupolven biopolttoaineet, älykkäät sähköverkot, älykkäät kaupungit ja älykkäät verkostot, hiilidioksidin talteenotto ja varastointi, sähkön varastointi ja sähkökäyttöinen liikenne, seuraavan sukupolven ydinvoima, uusiutuvaan energiaan perustuva lämmitys ja jäähdytys) kehitys- ja demonstroitinhankkeita on nopeutettava. Innovoinnin olennaista merkitystä korostetaan myös Eurooppa 2020 -lippulaivahankkeessa ”Innovaatiounioni”²¹.

Tulevien kahden vuosikymmenen aikana näiden teknologioiden kehittämiseen tarvittavat resurssit ovat hyvin huomattavia, varsinkin kun niitä tarkastellaan nykyisessä talousilmapiirissä. Keskeiset hankkeet, kuten eurooppalaisten voimayhtiöiden, kehittäjien ja hallitusten pääasiassa Pohjanmerelle parhaillaan kaavailemat yli 140 GW merituulivoimahankkeet sekä Desertec- ja Medring-aloitteet, vaikuttavat useisiin jäsenvaltioihin. Euroopan laajuisessa koordinoinnissa ja yhteistyössä olisi tarkasteltava myös eri rahoituslähteiden yhteenkokoamista. Kaikkien sidosryhmien odotetaan osallistuvan tähän. Komissio pyrkii EU:n budjetin avulla kasvattamaan rahoituksen kokonaismäärää.

EU on kovan kilpailun edessä kansainvälisillä teknologiamarkkinoilla. Kiinan, Japanin, Etelä-Korean ja Yhdysvaltojen kaltaiset maat noudattavat kunnianhimoisia teollisuusstrategioita aurinko-, tuuli- ja ydinenergiamarkkinoilla. EU:n tutkijoiden ja yritysten on lisättävä ponnistelujaan pysyäkseen nopeasti kasvavien kansainvälisten energiateknologiamarkkinoiden eturintamassa, ja silloin kun se hyödyttää molempia osapuolia, lisättävä yksittäisissä teknologioissa yhteistyötään kolmansien maiden kanssa.

Päätavoite 4: Euroopan laajempi johtajuus energiateknologiassa ja -innovoinnissa

²¹ SEC(2010) 1161, 6.10.2010.

Toimenpide 1: SET-suunnitelman täytäntöönpano ilman viiveitä

- Komissio vahvistaa SET-suunnitelman täytäntöönpanoa, erityisesti Euroopan energiatutkimuksen yhteenliittymän EERAn yhteisohjelmia ja kuutta eurooppalaista teollisuusaloitetta (tuulivoima; aurinkovoima; bioenergia; älykkäät sähköverkot; ydinfissio; hiilidioksidin talteenotto ja varastointi). Yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa tehostetaan vuosia 2010–2020 koskevien teknologian kehittämissuunnitelmien toimien rahoittamiseksi ja jotta voidaan varmistaa, että niihin liittyvät suuren mittakaavan demonstrointiohjelmat esimerkiksi uusien osallistujien varannon (NER300-ohjelman) alaisuudessa onnistuvat²². Käytettävissä oleva yhteisön rahoitus²³ keskitetään SET-suunnitelman aloitteisiin.
- Eurooppalaisten teollisuusaloitteiden teknologiankehittämissuunnitelmia kaudelle 2010–2020 aletaan toteuttaa tänä vuonna ja niille annetaan lisätukea. Ne toimivat kulmakivinä valmisteltaessa seuraavia rahoituspuitteita yhtenäisen, säännöllisesti arvioitavan, entistä tehokkaamman ja keskitetymmän energiantutkimusohjelman osalta. Tässä yhteydessä komissio aikoo edistää strategisten energiatutkimusinfrastruktuurien kehittämistä Euroopassa, koska ne omalta merkittävältä osaltaan lyhentävät välimatkaa tutkimuksen ja teknologian kehittämisen välillä. Komissio aikoo myös viedä eteenpäin muita lupaavia vaihtoehtoja, kuten merten uusiutuvia energialähteitä sekä uusiutuvaan energiaan perustuvaa lämmitystä ja jäähdytystä.

Toimenpide 2: Komissio käynnistää neljä uutta suuren mittakaavan eurooppalaista hanketta

- 1. Komissio vie eteenpäin mittavaa eurooppalaista älyverkkoaloitetta, jolla pyritään linkittämään koko sähköverkkojärjestelmä Pohjanmeren merituulipuistoista, etelän aurinkovoimaloista ja olemassa olevista vesivoimaloista yksittäisiin kotitalouksiin ja tekemään sähköverkoista älykkäämpiä, tehokkaampia ja luotettavampia.
- 2. Euroopan johtoaseman palauttaminen sähkön varastoinnissa (sekä suuren mittakaavan varastoinnissa että varastoinnissa ajoneuvoja varten). Kunnianhimoisia hankkeita viedään eteenpäin vesivoimakapasiteetin, paineilma- ja akkuväyryyden varastoinnin ja muiden innovatiivisten varastointitekniikoiden, kuten vetyteknologian, alalla. Näillä valmistellaan sähköverkkoa kaikilla jännitetasoilla pienen mittakaavan hajautettuun ja suuren mittakaavan keskitettyyn sähköntuotantoon uusiutuvista lähteistä.
- 3. Kestävän biopolttoaineen suuren mittakaavan tuotannon käynnistäminen, jolloin otetaan huomioon myös meneillään olevan epäsuorien maankäyttömuutosten vaikutuksia koskevan tarkastelun tulokset. Piakkoin käynnistetään laajuudeltaan 9 miljardin euron²⁴ bioenergiahanke (*European Industrial Bioenergy Initiative*), jolla

²² Tarkistetun päästäkauppadirektiivin (2009/29/EY) mukaan 300 miljoonaa päästäkauppa-oikeutta uusien osallistujien varannosta käytetään hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia koskevien kaupallisen mittakaavan demonstrointihankkeiden ja innovatiivisten uusiutuvan energian demonstrointihankkeiden tukemiseen EU:n alueella.

²³ Nykyisten rahoitusnäkyvien puitteissa käytettävissä oleva rahoitus.

²⁴ Ks. alaviite 23.

²⁵ Ks. alaviite 23.

pyritään varmistamaan kestävien toisen sukupolven biopolttoaineiden nopea yleistyminen markkinoilla.

- 4. Energiansäästötapojen luominen kaupungeille, kaupunkialueille ja maaseutualueille. Vuoden 2011 alkupuolella käynnistettävä Smart Cities -innovointikumppanuus saattaa yhteen johtavat toimijat uusiutuvan energian, energiatehokkuuden, älykkäiden sähköverkkujen, puhtaan kaupunkiliikenteen (kuten sähkökäyttöisen liikenteen) sekä älykkäiden lämmitys- ja jäähdytysverkostojen alalta ja tuo heidän käyttöönsä hyvin innovatiivisia päätöksenteon tukiohjelmistoja ja tieto- ja viestintätekniisiä apuvälineitä. EU:n aluepolitiikalla voi olla tärkeä rooli paikallisen potentiaalin vapauttamisessa. Maaseutualueilla on myös suuria mahdollisuuksia tässä suhteessa. Ne voisivat hyödyntää maaseuturahastoa, joka myöntää varoja tällaisten innovaatiohankkeiden tueksi.

Toimenpide 3: EU:n pitkän aikavälin teknologisen kilpailukyvyyn varmistaminen

- Euroopan tulevan kilpailukyvyyn pohjan luomiseksi ankan kansainvälisen kilpailun edessä komissio aikoo ehdottaa 1 miljardin euron²⁵ aloitetta pioneeritutkimukseen, jota tarvitaan vähähiiliseen energiaan liittyvien tieteellisten läpimurtojen aikaansaamiseksi.
- EU:n johtajuus on säilytettävä myös maailmanlaajuisessa kärkitutkimushankkeessa ITERissä. Komissio varmistaa, että toimintaa ohjataan tuloksellisesti (myös kustannusten osalta) ja ITERistä ja eurooppalaisesta fuusio-ohjelmasta saadaan mahdollisimman paljon teollista lisäarvoa.
- Komissio laatii energiaraaka-aineille EU:n tutkimusohjelman, jonka avulla EU:n energiasektori voi säilyttää kilpailukykyänsä harvinaisten kaivannaisvarojen hupenemisesta huolimatta.

5. VAHVA KANSAINVÄLINEN KUMPPANUUS ERITYISESTI NAAPUREIDEN KANSSA

Euroopan energiamarkkinat muodostavat maailman suurimman alueellisen markkinan (yli 500 miljoonaa kuluttajaa) ja Eurooppa on suurin energian tuoja. Sama yhteistyön henki ja yhteen hiileen puhaltaminen, joka on johtanut EU:n merkittävien energia- ja ilmastotavoitteiden hyväksymiseen, ei kuitenkaan vielä näy ulkoisessa energiapolitiikassa. Useat EU:n haasteista – ilmastomuutos, öljyn ja kaasun saatavuus, teknologian kehitys, energiatehokkuus – ovat yhteisiä useimmille maille ja sidoksissa kansainväliseen yhteistyöhön. Jäsenvaltiot ovat toistuvasti peräänkuuluttaneet EU:lle yhteistä ääntä suhteissa kolmansiin maihin. Käytännössä on niin, että kansallisissa aloitteissa ei hyödynnetä tarpeeksi EU:n markkinoiden koon suomia vahvuuksia ja ne voisivat ilmentää EU:n yhteistä etua nykyistä paremmin.

Kansainvälisessä energiapolitiikassa on pyrittävä toimitusvarmuuteen, kilpailukykyyn ja kestäväan kehitykseen liittyviin yhteisiin tavoitteisiin. Suhteet tuottaja- ja kauttakulkumaihin ovat tärkeitä, mutta myös suhteet suuriin energiankuluttajamaihin ja erityisesti nousevan talouden maihin ja kehitysmaihiin ovat lisäämässä merkitystään. Ihmisten nostaminen köyhyydestä edellyttää energiansaantia, sillä äärimmäisen köyhyyden poistamisen tavoitetta ei voida saavuttaa vuoteen 2015 mennessä, jollei energiansaannin parantamisessa edistytäkseen merkittävästi. Ristiriitojen välttämiseksi muiden poliittisten päämäärien kanssa kestäväan

kehityksen on oltava keskeisellä sijalla sekä energia- että kehitysyhteistyöpolitiikassa, kuten kehitysyhteistyöpolitiikan vihreässä kirjassa esitetään²⁶.

Maailmanlaajuisten energiamarkkinoiden uudet tarjonta- ja kysyntärakenteet ja koveneva kilpailu energiavaroista aiheuttavat sen, että EU:n on voitava tuloksellisesti hyödyntää yhteistä painoarvoaan markkinoilla suhteissa keskeisiin EU:n ulkopuolisiin energiakumppaneihin. Euroopalla olisi vuoteen 2020 mennessä oltava käytettävissään merkittäviä uusia energiatarjonnan lähteitä ja reittejä.

Tarve löytää kansainvälisiä ratkaisuja velvoittaa meidät ajamaan hiilestä irtautumiseen ja energiatehokkuuteen liittyviä tavoitteitamme tärkeimpien kumppaneidemme kanssa ja kansainvälisissä neuvotteluissa ja yhteyksissä. Päästökauppajärjestelmä on tärkeä tekijä kansainvälisillä hiilidioksidipäästömarkkinoilla, ja näitä markkinoita olisi nykytoimien pohjalta edelleen kehitettävä. Alan politiikan kehittämisen edelläkävijänä EU:lla on enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöpäämäärien asettamiseen ja edistää pyrkimystä läpinäkyviin ja kilpailtuihin markkinoihin.

EU on jo luonut joukon toisiaan täydentäviä ja kohdennettuja puitteita, jotka vaihtelevat yksittäisistä energia-alan määräyksistä kahdenvälisissä sopimuksissa kolmansien maiden kanssa (vapaakauppasopimukset, kumppanuus- ja yhteistyösopimukset, assosiaatiosopimukset jne.) sekä energiayhteistyötä koskevista yhteisymmärryspöytäkirjoista monenvälisiin sopimuksiin, kuten energiayhteisön perustamissopimukseen²⁷ ja osallistumiseen Euroopan energiaperuskirjaan. EU neuvottelee parhaillaan useiden maiden kanssa uusista sopimuksista, jotka sisältävät tärkeitä energia-alan määräyksiä.

EU:n on nyt virallistettava periaate, jonka mukaan jäsenvaltiot toimivat koko EU:n edun mukaisesti kahdenvälisissä energiasuhteissa keskeisten kumppaneiden kanssa ja globaaleissa keskusteluissa. Käyttäen oikeusperustana Lissabonin sopimusta, joka selkiyttää ja lujittaa EU:n ulkosuhdeulottuvuutta, EU:n ulkoisessa energiapolitiikassa on varmistettava käytännön solidaarisuus, vastuullisuus ja läpinäkyvyys kaikkien jäsenvaltioiden kesken tavalla, joka noudattaa EU:n etua ja takaa EU:n sisäisten energiamarkkinoiden varman toiminnan. EU:n ja jäsenvaltioiden tasolla tarvitaan tehokkaampaa koordinoitua.

Ydinenergian alalla kansainvälinen yhteistyö on tuottanut hyviä tuloksia. Tämä on erityisen merkityksellistä, koska useilla naapurimailla on käytössä tai suunnitelmissa ottaa käyttöön ydinvoimalaitoksia. EU:n on nyt kannustettava kumppanimaitaan saattamaan kaikki olemassa olevat kansainväliset ydinturvallisuus- ja valvontanormit ja menettelyt oikeudellisesti sitoviksi ja käytännössä sovellettaviksi kaikkialla maailmassa. EU on tässä suhteessa erityisen hyvissä lähtöasemissa, koska se on ensimmäisenä toteuttanut tällaisia toimia sekä

²⁶ Vuoteen 2030 ennakoitu hiilidioksidipäästöjen kasvu voisi tulla kokonaan OECD:n ulkopuolisista maista. Toisaalta jos nykyaikaiset energiapalvelut tuodaan yleisesti kaikkien ulottuville, hiilidioksidipäästöjen nousu olisi vain 0,8 prosenttia. Lähteet: IEA:n maailman energiakatsaus 2009 (World Energy Outlook 2009) ja erityinen ennako-ote IEA:n maailman energiakatsauksesta 2010 vuosituhtausavoitteiden huippukokousta varten.

²⁷ Energiayhteisön perustamissopimuksella edistetään markkinoiden yhdentymistä samoin kuin EU:n säännösten saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä ja täytäntöönpanoa Länsi-Balkanin maissa sekä laajennetaan EU:n energia-alan sisämarkkinoita Kaakkois-Eurooppaan. Yhteistyöpuitteiden tarjoamisen lisäksi se on myös oikeudellisesti sitova väline, jolla valmistellaan EU:hun liittymistä. Energiayhteisön perustamissopimukseen on liittynyt uusia osapuolia: Moldova on jo sopimuspuoli ja Ukraina ja Turkki ovat parhaillaan liittymässä sopimukseen.

turvallisuuden että valvonnan alalla ja sillä on käytössä tarkoitusta varten erityisiä koordinoitimenetelmiä.

Sen lisäksi, että EU:n energiapolitiikan ulkoisella ulottuvuudella on olennainen merkitys EU:n energiavarmuuden kannalta, sen on oltava johdonmukaista ja tuettava vastavuoroisesti EU:n muuta ulkosuhdetoimintaa (kehitysyhteistyö, kauppa, ympäristö ja biodiversiteetti, laajentuminen, yhteinen ulko- ja turvallisuuspolitiikka jne.). Energiatavoitteiden ja muiden politiikkojen ja välineiden, kuten kauppapolitiikan, kahdenvälisen sopimusten ja kehitysyhteistyön välineiden, välille on luotava keskinäisiä synergioita.

Energiansaannin varmuus nivoutuu tiiviisti EU:n ulko- ja turvallisuuspolitiikan painotuksiin²⁸. Polttoaineiden, tarjonnan lähteiden ja kauttakulkureittien monipuolistaminen on olennaisen tärkeää EU:n energiavarmuudelle, kuten on myös hyvän hallintotavan ja oikeusvaltioperiaatteen noudattaminen sekä EU:n ja ulkomaisten sijoitusten suojaaminen energian tuottaja- ja kauttakulkumaissa. Lisäksi EU:n politiikassa tullaan kiinnittämään erityistä huomiota öljy- ja kaasuputkien ja niihin liittyvän tuotanto- ja kuljetusinfrastruktuurin turvallisuuteen ja suojaamiseen yhdistämällä energiapolitiikkaa ja yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan välineitä.

Komissio tulee vuonna 2011 tekemään käytännön ehdotuksia, joilla vahvistetaan ulkoisen energiapolitiikkamme yleistä johdonmukaisuutta ja tehokkuutta ja joissa otetaan huomioon jäsenvaltioiden asema, Euroopan unionin eri ulkosuhdepolitiikat ja ulkoiset tukiohjelmat.

Päätavoite 5: EU:n energiapoliittisten ulkoisten ulottuvuuden lujittaminen

Toimenpide 1: Energiapoliittisten ulkoisten ulottuvuuden yhdistäminen naapureidemme kanssa

- Energiayhteisön perustamissopimus olisi pantava täytäntöön ja laajennettava kaikkiin EU:n naapurimaihin, jotka haluavat omaksua EU:n markkinamallin. Tässä yhteydessä olisi EU-sääntöihin perustuvien kattavien EU-sopimusten pohjalta pyrittävä markkinoiden yhdistämiseen ja sääntelylliseen lähentämiseen Euroopan naapuruuspolitiikan ja laajentumisprosessin piiriin kuuluvissa maissa erityisesti Välimeren alueella sekä kauttakulkumaissa, kuten Ukrainassa ja Turkissa. Lisäksi energiayhteisön perustamissopimusta olisi syvennettävä laajentamalla EU:n säännösten uudet elementit koskemaan kyseisen sopimuksen allekirjoittajia. Tämä lähestymistapa lujittaisi naapurimaiden osallistumista sisämarkkinoihin sekä loisi tasavertaiset toimintaedellytykset ja torjuisi hiilivuotoriskiä sähkösektorilla.
- Komissio aikoo ehdottaa mekanismeja voimassa olevien kansainvälisten sopimusten mukauttamiseksi (erityisesti kaasualalla) sisämarkkinasääntöihin ja jäsenvaltioiden välisen yhteistyön tehostamiseksi uusien sopimusten tekemistä varten. Lisäksi tehdään ehdotuksia tarvittavan sääntelykehyksen luomiseksi EU:n ja kolmansien maiden välillä, jotta voidaan luoda strategisesti tärkeitä reittejä uusista energianhankintalähteistä varsinkin eteläisen käytävän ja eteläisen Välimeren alueella. Tässä yhteydessä tarkastellaan tarjontaan liittyviä kysymyksiä, muun muassa verkkojen kehittämistä ja mahdollisesti toimitusjärjestelyjen ryhmittämistä sekä sääntelyllisiä näkökohtia erityisesti vapaan kauttakulun ja investointiturvallisuuden osalta.

²⁸

Eurooppa-neuvoston joulukuussa 2003 hyväksymä Euroopan turvallisuusstrategia.

- Naapurimaiden energiasektorin uudistamiseksi ja EU:n sisämarkkinasäännösten täytäntöönpanemiseksi naapurimaissa tullaan hyödyntämään EU:n teknistä apua samalla kun parannetaan EU:n, sen jäsenvaltioiden ja kansainvälisen yhteisön tukijärjestelmien koordinoitua.

Toimenpide 2: Etuoikeutetut kumppanuudet tärkeimpien yhteistyökumppaneiden kanssa

- Samalla kun tuontilähteitä ja -reittejä monipuolistetaan, EU luo tehostettuja energiakumppanuuksia keskeisten toimittaja- ja kauttakulkumaiden kanssa. Kumppanuuksilla pyritään edistämään muun muassa energiaperuskirjaan sisältyviä keskeisiä periaatteita (esim. vapaa kauttakulku, läpinäkyvyys, turvallisuus, investointimahdollisuudet sekä kansainvälisen oikeuden noudattaminen).

Toimenpide 3: EU:n globaali rooli tulevaisuuden vähähiilisen energian kehittämisessä

- Energiatehokkuus, puhtaat teknologiat sekä turvallinen ja kestävä vähähiilinen energia olisi otettava huomioon EU:n ja kahdenvälisessä yhteistyössä erityisesti tärkeimpien kuluttajatalouksien ja nousussa olevien talouksien kanssa sekä globaaleissa kumppanuuksissa.
- Komissio aikoo käynnistää mittavan yhteistyön Afrikan kanssa energia-aloitteissa, jotta kestävä energia voidaan vähitellen tarjota kaikille kansalaisille kehitysyhteistyöpolitiikkaa koskevan vihreän kirjan mukaisesti.

Toimenpide 4: Oikeudellisesti sitovien ydinturvallisuus- ja ydinmateriaalivalvontanormien edistäminen maailmanlaajuisesti

- Komissio kehittää aloitteita, joilla pyritään rohkaisemaan kumppanimaita tekemään kansainvälisistä ydinturvallisuus-, suojelu- ja ydinmateriaalivalvontanormeista ja käytänteistä oikeudellisesti sitovia ja käytännössä sovellettuja koko maailmassa. Tähän pyritään erityisesti vahvistamalla yhteistyötä kansainvälisen atomienergiajärjestön IAEA:n kanssa ja tekemällä Euratom-sopimuksia tärkeimpien ydinpolttoaineen toimittajien ja käyttäjämaitten kanssa.

PÄÄTELMÄT

EU:n energiapolitiikka on ennennäkemättömän aikakauden kynnyksellä. Energiamarkkinat ovat suurelta osin välttyneet viime vuosien globaalin markkinaturbulenssin vaikutuksilta. Tämä on ollut markkinoiden vapauttamisen, runsaan tarjonta- ja tuotantokapasiteetin ja riittävien tuontimahdollisuuksien ansiota. Tapahtumassa on kuitenkin dramaattisia muutoksia. Energiasektorin valtavat investointitarpeet tulevat vaikuttamaan energiahintoihin. Hintoihin vaikuttavat myös hiilidioksidipäästöjen hinnoittelu ja kansainvälisten energiahintojen nousu. Kilpailukyky, toimitusvarmuus ja ilmastotavoitteet ovat uhattuna, ellei sähköverkkoja uudisteta, vanhentuneita laitoksia korvata kilpailukykyisillä ja puhtaammilla vaihtoehdoilla ja energiaa hyödynnetä tehokkaammin koko energiaketjussa.

Jäsenvaltiot ja teollisuus ovat tunnustaneet haasteiden mittakaavan. Varma energiansaanti, luonnonvarojen tehokas käyttö, kohtuulliset hinnat ja innovatiiviset ratkaisut ovat elintärkeitä pitkän aikavälin kestävä kasvun, työpaikkojen synnyn ja elämänlaadun kannalta. Jäsenvaltiot ovat olleet yhtä mieltä siitä, että näihin haasteisiin voidaan vastata tehokkaimmin EU-tason

politiikalla ja toiminnalla, eli ”eurooppalaistamalla” energiapolitiikkaa. Tämä merkitsee myös EU-rahoituksen suuntaamista sellaisiin politiikan painopisteisiin, joista markkinat eivät kykene huolehtimaan ja joiden kohdalla EU:n tason toiminnasta saadaan eniten lisäarvoa.

EU:n uusi energiastrategia edellyttää merkittäviä panostuksia tekniseen innovointiin ja investointeihin. Strategiassa vaalitaan dynaamisia ja kilpailtuja markkinoita ja vahvistetaan merkittävästi institutionaalisia järjestelyjä, joiden avulla kehitystä seurataan ja ohjataan. Sillä myös parannetaan energiajärjestelmien varmuutta ja kestävyyttä, verkkojen hallintaa ja energiamarkkinasääntelyä. Strategiaan sisältyy mittavia toimia, joilla valistetaan ja valtaistetaan yksityis- ja yritysasiakkaita, jotta energian käyttäjät saataisiin mukaan siirtymään kestäväan energiatalouden tulevaisuuteen esimerkiksi säästämällä energiaa, vähentämällä energiahukkaa ja vaihtamalla vähähiilisiin teknologioihin ja polttoaineisiin. Investointeja vähähiiliseen energiantuotantoon edistetään myös markkinapohjaisilla menetelmillä, kuten päästökaupalla ja verotuksella. Uudella strategialla ryhdytään ensimmäisiin toimiin EU:n valmistelemiseksi entistä suurempiin haasteisiin, joita se hyvinkin saattaa joutua kohtaamaan jo vuoteen 2020 mennessä. Ennen kaikkea sillä varmistetaan vahvempi johtajuus ja parempi koordinaatio Euroopan tasolla sekä sisäisissä toimissa että suhteissa ulkopuolisiin kumppaneihin.

Maailman energiajärjestelmä on siirtymässä nopean muutoksen vaiheeseen, jolla on mahdollisesti kauaskantoisiakin tulevana vuosikymmeninä ilmeneviä vaikutuksia. Euroopan on toimittava ennen kuin on liian myöhäistä. Aika käy vähiin. Komissio aikookin antaa suurimman osan 2020-tavoitteisiin tähtäävistä ehdotuksista tulevien 18 kuukauden aikana. Keskustelut on käynnistettävä välittömästi ja lainsäädäntöprosessi ja täytäntöönpano hoidettava viivytyksettä. Näin EU pystyy paremmin aikaansaamaan 2020-tavoitteiden edellyttämät osatekijät – normit, säännöt, säännökset, suunnitelmat, hankkeet, taloudelliset ja inhimilliset voimavarat, teknologiamarkkinat, yhteiskunnalliset odotukset jne. – ja auttaa Euroopan kansalaisia valmistautumaan edessä oleviin haasteisiin.

Koska energiajärjestelmän muuttaminen vie kauan, ei ole varmaa ehtivätkö nyt käynnistettävät toimet johtaa vähähiilisyyteen siirtymisen edellyttämiin rakenteellisiin muutoksiin ennen vuotta 2020, johon saakka tämä strategia ulottuu. Katse onkin ulotettava tämän strategian tähtäintä pidemmälle, jotta voidaan varmistaa, että EU:lla on hyvät valmiudet saavuttaa vuoteen 2050 asetettu tavoite: vakaa, kilpailukykyinen ja vähähiilinen energiajärjestelmä. Komissio laatii strategian jatkoksi vuoteen 2050 ulottuvan kattavan etenemissuunnitelman, jossa kuvataan tämän tiedonannon sisältämät toimenpiteet pidemmällä aikavälillä sekä tarkastellaan täydentäviä lisätoimia.