

UUSIUTUVAT ENERGIALÄHTEET

Uusiutuvat energialähteet, kuten tuulivoima, aurinkoenergia, vesivoima, valtamerienergia, maalämpö, biomassa ja biopolttoaineet, ovat fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisia puhtaampia energialähteitä. Ne vähentävät saastumista, lisäävät energiavaihtoehtoja ja vähentävät riippuvuutta hinnoiltaan epävakaista fossiilisista polttoaineista. Vuonna 2022 uusiutuvan energian osuus Euroopan unionin energiankulutuksesta oli 23 prosenttia. Lainsäätäjät päättivät vuonna 2023 uusiutuvien energialähteiden osuutta kokonaisenergiakulutuksesta koskevan unionin tavoitteen nostamisesta 32 prosentista 42,5 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä ja pyrkimyksestä nostaa osuus 45 prosenttiin.

OIKEUSPERUSTA JA TAVOITTEET

[Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen](#) 194 artikla

SAAVUTUKSET

A. Euroopan vihreän kehityksen ohjelma

Unioni sitoutui 11. joulukuuta 2019 [Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa](#) vastaamaan energia-, ilmasto- ja ympäristöhaasteisiin ja saavuttamaan ilmastoneutraaliuden vuoteen 2050 mennessä Pariisin sopimuksen mukaisesti. Unionin energijärjestelmän muutoksella on tässä ratkaiseva merkitys, sillä energian tuotannon ja käytön osuus unionin kasvihuonekaasupäästöistä on yli 75 prosenttia.

B. Uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi

1. Uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi: kohti vuotta 2020

Alkuperäinen uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi hyväksyttiin 23. huhtikuuta 2009. Siinä vahvistettiin, että vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttia EU:n energian kokonaisloppukulutuksesta ja 10 prosenttia kunkin EU-maan liikenteen energiankulutuksesta on katettava uusiutuvilla energialähteillä. Direktiivissä asetettiin ja vahvistettiin pakolliset kansalliset tavoitteet, jotka ovat EU:n kokonaistavoitteen mukaisia. Lisäksi siinä vaadittiin EU-maita laatimaan ohjeelliset kehityspolut tavoitteidensa saavuttamiseksi, toimittamaan kansalliset uusiutuvaa energiaa koskevat toimintasuunnitelmat ja julkaisemaan joka toinen vuosi kansalliset uusiutuvan energian käyttöä koskevat [tilannekatsaukset](#). Direktiivissä esiteltiin erilaisia mekanismeja, joita EU-maat voivat soveltaa pyrkiessään edistämään investointeja uusiutuviin energialähteisiin (esimerkiksi tukijärjestelyt, alkuperätakuut, yhteishankkeet ja yhteistyö EU:n ulkopuolisten maiden kanssa), sekä biopolttoaineiden kestävyyskriteerejä.

Vuonna 2018 tuli voimaan osana "[Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille](#)" -pakettia [uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin](#) ensimmäinen tarkistus. Direktiivi oli saatettava osaksi jäsenvaltioiden kansallista lainsäädäntöä kesäkuuhun 2021 mennessä. Siinä vahvistettiin EU:n uudeksi sitovaksi tavoitteeksi, että vuonna 2030 uusiutuvan energian osuus on vähintään 32 prosenttia energian

kokonaisloppukulutuksesta. Lisäksi tavoite, joka koskee uusiutuvien energialähteiden osuuden lisäämistä liikenteen polttoaineista vuoteen 2030 mennessä, nostettiin 14 prosenttiin.

[Asetuksen \(EU\) 2018/1999](#) mukaisesti EU-maat ehdottavat kansallisia energiataavoitteitaan ja laativat maaliskuuhun 2023 mennessä kymmenvuotiset [kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat](#) vuosiksi 2021–2030. Kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia seurataan laatimalla joka toinen vuosi edistymiskertomukset. Komissio arvioi suunnitelmat, ja sille on siirretty valta toteuttaa toimenpiteitä EU:n tasolla varmistaakseen niiden yhdenmukaisuuden EU:n yleisten tavoitteiden kanssa.

2. Uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi: kohti vuotta 2030

[Uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin](#) toisen, vuonna 2023 tehdyn tarkistuksen taustalla oli kolme merkittävää muutosta. Heinäkuussa 2021 tehtiin osana [55-valmiuspakettia](#) direktiivin ensimmäinen tarkistus, jolla uusiutuvaa energiaa koskevat unionin tavoitteet pyrittiin mukauttamaan sen uusiin ilmastotavoitteisiin.

Maalis- ja toukokuussa 2022 Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen jälkeen tehtiin osana [REPowerEU](#)-suunnitelmaa toinen tarkistus, jolla pyrittiin nopeuttamaan siirtymistä puhtaaseen energiaan noudattaen päätöstä lopettaa asteittain riippuvuus Venäjän fossiilisista polttoaineista. Tavoite oli pyrittävä saavuttamaan asentamalla lämpöpumppuja, lisäämällä aurinkosähkökapasiteettia ja tuomalla uusiutuvaa vetyä ja biometaania.

Marraskuussa 2022 tehdyllä kolmannella tarkistuksella pyrittiin nopeuttamaan uusiutuvan energian käyttöönottoa ottamalla lähtökohdaksi, että tietyt uusiutuvaa energiaa käyttävät voimalaitokset ovat erittäin tärkeän yleisen edun mukaisia. Tämä mahdollistaa uusiutuvan energian hankkeiden lupamenettelyjen nopeuttamisen ja tietyt poikkeukset EU:n ympäristölainsäädännöstä.

Uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi tuli voimaan marraskuussa 2023. Siinä uusiutuvia energialähteitä koskevaa vuoteen 2030 mennessä saavutettavaa tavoitetta [nostettiin](#) 42,5 prosenttiin ja EU-mailta edellytetään, että ne pyrkivät saavuttamaan 45 prosentin tavoitteen. Uudella direktiivillä nopeutetaan menettelyjä lupien myöntämiseksi uusille uusiutuvaa energiaa käyttäville voimalaitoksille, kuten aurinkopaneeleille tai tuuliturbiineille, ja siinä vahvistetaan, että uusien laitosten hyväksymiseen saa kulua enintään 12 kuukautta uusiutuvien energialähteiden painopistealueilla ja 24 kuukautta muualla.

Direktiivissä vahvistetaan EU-maille seuraavat alakohtaiset ja innovointia koskevat tavoitteet:

- teollisuusalaa koskeva sitova tavoite, jonka mukaan uusiutuvan vedyn osuuden on oltava 42 prosenttia vedyn kokonaiskulutuksesta vuoteen 2030 mennessä ja 60 prosenttia vuoteen 2035 mennessä, sekä ohjeellinen tavoite, jonka mukaan uusiutuvien energialähteiden osuuden kasvun on oltava vuosittain keskimäärin 1,6 prosenttiyksikköä
- rakennusalaa koskeva ohjeellinen tavoite, jonka mukaan uusiutuvan energian osuuden on oltava 49 prosenttia vuoteen 2030 mennessä, ja lämmitystä ja jäähdytystä koskevien tavoitteiden nostaminen vuosittain 0,8 prosenttiyksikköä vuoteen 2025 mennessä ja 1,1 prosenttiyksikköä vuosina 2026–2030

- liikenteen alalla joko vuoteen 2030 mennessä saavutettava uusiutuvan energian osuutta koskeva 29 prosentin tavoite tai kasvihuonekaasupäästöjen 14,5 prosentin vähennys lisäämällä kehittyneiden biopolttoaineiden ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden, kuten vedyn, käyttöä
- tutkimuksen ja innovoinnin alalla ohjeellinen tavoite, jonka mukaan viisi prosenttia uusiutuvan energian vasta käyttöön otetusta kapasiteetista on saatava innovatiivisista teknologioista vuoteen 2030 mennessä.

3. Uusiutuvan energian rahoitusmekanismi

[Asetuksella \(EU\) 2020/1294](#) perustettiin EU:n rahoitusmekanismi, jonka tavoitteena on auttaa valtioita saavuttamaan uusiutuvaa energiaa koskevat yksilölliset ja yhteiset tavoitteet. Mekanismissa yhdistetään toisiinsa jäsenvaltiot, jotka osallistuvat hankkeiden rahoittamiseen (osallistuvat jäsenvaltiot), ja jäsenvaltiot, jotka suostuvat toteuttamaan uusia hankkeita alueillaan (isäntjäsenvaltiot). Komissio määrittelee mekanismin täytäntöönpanokehyksen ja rahoitusmenetelmät siten, että mekanismin mukaisesti toimia voidaan rahoittaa EU-maiden tai unionin varoin tai yksityissektorin rahoitusosuuksin. Mekanismin avulla tuotettu energia otetaan huomioon kaikkien osallistuvien maiden uusiutuvaa energiaa koskevissa tavoitteissa.

4. Euroopan laajuiset energiaverkot

Euroopan laajuisissa energiaverkoissa (ks. Euroopan laajuinen energiaverkko [3.5.1](#)) keskitytään EU-maiden energiainfrastruktuurien yhdistämiseen ja siihen, että ne saadaan vastaamaan ilmastoneutraaliuden saavuttamista vuoteen 2050 mennessä koskevaa tavoitetta. [TEN-E-asetuksessa](#) vahvistetaan rajatylittävää energiainfrastruktuuria koskevat EU:n säännöt. Siinä määritetään yksitoista ensisijaista käytävää ja kolme ensisijaista aihealuetta, määritellään EU-maiden uudet yhteistä etua koskevat hankkeet, esitellään EU:n ja EU:n ulkopuolisten maiden väliset molemminpuolista etua koskevat hankkeet, korostetaan merituulivoimahankkeiden roolia ja kielletään EU:n rahoituksen myöntäminen tuleville maakaasuhankkeille. Lisäksi sillä edistetään uusiutuvien energialähteiden ja uusien puhtaan energian teknologioiden integrointia energiajärjestelmään, liitetään tällä hetkellä Euroopan energiamaarkkinoista eristyksissä olevia alueita niihin, lujitetaan nykyisiä rajat ylittäviä yhteenliitäntöjä, edistetään yhteistyötä kumppanimaiden kanssa ja ehdotetaan tapoja yksinkertaistaa ja nopeuttaa lupa- ja valtuutusmenettelyjä.

C. Tulevat toimet

Energiaverodirektiivin tarkistaminen

Komissio julkisti heinäkuussa 2021 [ehdotuksen energiaverodirektiivin \(direktiivi 2003/96/EY\)](#) tarkistamisesta. Ehdotuksen tavoitteena on yhdenmukaistaa energiatuotteiden verotusta EU:n energia- ja ilmastopolitiikan kanssa, edistää puhdasta teknologiaa sekä poistaa sellaiset vanhentuneet verovapautukset ja veronalennukset, jotka tällä hetkellä kannustavat käyttämään fossiilisia polttoaineita. Lainsäädäntöehdotus on parhaillaan Euroopan parlamentin ja neuvoston käsiteltävänä.

D. Eri luonnonvarojen hyödyntäminen

1. Aurinkoenergia

REPowerEU-suunnitelmassa otettiin käyttöön strategia aurinkosähkökapasiteetin kaksinkertaistamiseksi 320 gigawattiin vuoteen 2025 mennessä ja 600 gigawatin lisäkapasiteetin asentamiseksi vuoteen 2030 mennessä. Suunnitelmaan sisältyi asteittain käyttöön otettava oikeudellinen velvoite asentaa aurinkopaneeleja uusiin julkisiin rakennuksiin ja liike- ja asuinrakennuksiin sekä strategia lämpöpumppujen käyttöönottoasteen kaksinkertaistamiseksi kaukolämpöjärjestelmissä ja yhteisissä lämmitysjärjestelmissä. Suunnitelmassa edellytetään, että EU-maiden on määritettävä uusiutuvan energian ydinkehittämisalueita, joilla lupamenettelyt ovat lyhennettyjä ja yksinkertaistettuja, ja laadittava niitä varten suunnitelmia. [Tarkistetussa uusiutuvia energialähteitä koskevassa direktiivissä](#) säädetään aurinkoenergialaitteistojen asentamista koskevista nopeista luvanmyöntämismenettelyistä.

2. Biomassa, biopolttoaineet ja vety

[Uusiutuvia energialähteitä koskevaan direktiiviin \(EU\) 2018/2001](#) sisältyy tavoite, jonka mukaan kehittyneiden biopolttoaineiden, biokaasun ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden (eli vedyn) osuuden on liikennealalla oltava yksi prosentti vuoteen 2025 mennessä ja 5,5 prosenttia vuoteen 2030 mennessä.

Heinäkuussa 2020 [energiajärjestelmän integrointistrategiassa](#) ja [vetystrategiassa](#) esitettiin tavoite, että vuoteen 2024 mennessä EU:ssa saadaan käyttöön uusiutuvan vedyn elektrolyysikapasiteettia vähintään 6 GW ja tuotetaan 1 miljoonaa tonnia uusiutuvaa vetyä. Lisäksi strategioiden tavoitteena on saada vuoteen 2030 mennessä käyttöön 40 GW elektrolyysikapasiteettia ja saavuttaa 10 miljoonan tonnin uusiutuvan vedyn tuotanto.

Vuonna 2022 REPowerEU-suunnitelmassa asetettiin tavoitteeksi, että vuoteen 2030 mennessä sekä uusiutuvan vedyn tuotanto että tuonti ovat 10 miljoonaa tonnia.

Vuonna 2023 vahvistettiin uusiutuvia energialähteitä koskevassa direktiivissä ohjeellinen tavoite, jonka mukaan uusiutuvan vedyn osuuden on oltava teollisuudessa 42 prosenttia vedyn kokonaiskulutuksesta vuoteen 2030 mennessä ja 60 prosenttia vuoteen 2035 mennessä.

3. Merituulivoima

Komissio julkisti 19. marraskuuta 2020 [merellä tuotettavaa uusiutuvaa energiaa](#) koskevan EU:n strategian. Sen tavoitteena on, että EU:n sähköntuotantoa lisätään merellä tuotettavalla uusiutuvalla energialla 12 gigawatista vuonna 2020 yli 60 gigawattiin vuoteen 2030 mennessä ja 300 gigawattiin vuoteen 2050 mennessä.

Kesäkuussa 2022 voimaan tulleessa [TEN-E-asetuksessa](#) esitettiin ei-sitovia alueellisia sopimuksia merellä sijaitsevien uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa varten. EU-maat sopivat tammikuussa 2023 merellä tuotettavan uusiutuvan energian tuotantoa varten tiukemmista ei-sitovista tavoitteista, joiden mukaan energiantuotanto olisi 111 gigawattia vuoteen 2030 mennessä ja 317 gigawattia vuoteen 2050 mennessä.

4. Valtamerienergia

Komissio julkisti tammikuussa 2014 [sinistä energiaa](#) koskevan toimintasuunnitelmansa, jonka tarkoituksena on tukea valtamerienergian kehitystyötä. Tähän lukeutuvat aalto- ja vuorovesienergian sekä lämpötila- ja suolaisuuserojen hyödyntäminen. Myös [merellä tuotettavaa uusiutuvaa energiaa](#) koskevassa strategiassa korostettiin, että merellä tuotettavan uusiutuvan energian teollisuutta olisi lisättävä huomattavasti. Strategian mukaan sitä olisi lisättävä viisinkertaiseksi vuoteen 2030 mennessä ja 25-kertaiseksi vuoteen 2050 mennessä.

EUROOPAN PARLAMENTIN ROOLI

Parlamentti on johdonmukaisesti puhunut uusiutuvien energialähteiden käytön puolesta ja korostanut vuoden 2020 ja sittemmin vuoden 2030 pakollisten tavoitteiden tärkeyttä.

Tammikuussa 2018 parlamentti [kannatti](#) uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin tarkistamisen yhteydessä unionin sitovaa tavoitetta, jonka mukaan vuoteen 2030 mennessä vähintään 35 prosenttia energiasta saadaan uusiutuvista energialähteistä, sekä itse tuotetun energian kulutuksen lisäämistä oikeutena. Neuvoston kanssa käytyjen neuvottelujen jälkeen EU:n sitovaa tavoitetta laskettiin kuitenkin siten, että se on vähintään 32 prosenttia.

Tammikuussa 2020 parlamentti hyväksyi [päättölauselman](#) Euroopan vihreän kehityksen ohjelmasta ja kehotti siinä tarkistamaan uusiutuvia energialähteitä koskevaa direktiiviä ja asettamaan sitovia kansallisia tavoitteita.

Toukokuussa 2021 parlamentti hyväksyi päätöslauselmat [energiäjärjestelmien integrointia koskevasta EU:n strategiasta](#) ja [Euroopan vetystrategiasta](#). Niissä kannatettiin hiilestä irtautumista ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä sähkön ja vedyn tuotannossa.

Helmikuussa 2022 parlamentti hyväksyi [päättölauselman](#) merellä tuotettavaa uusiutuvaa energiaa koskevasta EU:n strategiasta. Päätöslauselmassa todettiin, että merituulivoiman kapasiteetin olisi oltava 70–79 gigawattia, jotta voidaan toteuttaa kustannuskilpailukykyinen siirtymä ja saavuttaa kasvihuonekaasupäästöjen 55 prosentin vähennys vuoteen 2030 mennessä, ja kehoitettiin ylittämään tämä tavoite.

Syyskuussa 2022 parlamentti ehdotti [kannassaan](#) uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin tarkistamisesta, että uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuus on vuoteen 2030 mennessä 45 prosenttia.

Lokakuussa 2023 parlamentti ja neuvosto päättivät nostaa vuodeksi 2030 asetetun uusiutuvaa energiaa koskevan tavoitteen 42,5 prosenttiin ja sopivat, että pyritään saavuttamaan 45 prosenttia, jolloin uusiutuvan energian nykyinen osuus EU:ssa lähes kaksinkertaistuisi.

Lisätietoja tästä aiheesta on [teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliovaliokunnan](#) (ITRE) verkkosivustolla.

[Tutustu Euroopan parlamentin uusiutuvia energialähteitä koskevaan verkkosivustoon.](#)

Matteo Ciucci
03/2024