



## UUSIUTUVAT ENERGIALÄHTEET

Tuulivoima, aurinkoenergia, vesivoima, valtamerienergia, maalämpö, biomassa ja biopolttoaineet ovat fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisia uusiutuvia energialähteitä. Ne auttavat vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä, monipuolistamaan energian tarjontaa ja vähentämään riippuvuutta epäluotettavista ja vaihteluille alttiista fossiilisten polttoaineiden ja etenkin öljyn ja kaasun markkinoista. Uusiutuvaa energiaa edistävä EU:n lainsäädäntö on kehittynyt merkittävästi 15 viime vuoden aikana. Vuonna 2021 uusiutuvan energian osuus EU:n koko energian loppukulutuksesta oli 21,8 prosenttia. Lainsäätäjät päättivät vuonna 2023 uusiutuvan energian tavoitteen nostamisesta 42,5 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä ja pyrkimyksestä nostaa osuus 45 prosenttiin.

### OIKEUSPERUSTA JA TAVOITTEET

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

### SAAVUTUKSET

**A.** 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 jäsenvaltion liikenteen energiankulutuksesta on katettava uusiutuvilla energialähteillä. Direktiivissä asetettiin ja vahvistettiin pakolliset kansalliset tavoitteet, jotka ovat EU:n kokonaistavoitteen mukaisia, ja kehoitettiin jäsenvaltioita laatimaan ohjeelliset kehityspolut tavoitteidensa saavuttamiseksi, toimittamaan kansalliset uusiutuvaa energiaa koskevat toimintasuunnitelmat ja julkaisemaan joka toinen vuosi kansalliset uusiutuvan energian käyttöä koskevat [tilannekatsaukset](#). Siinä selviteltiin erilaisia mekanismeja, joita jäsenvaltiot voivat soveltaa pyrkiessään edistämään investointeja uusiutuviin energialähteisiin (esimerkiksi tukijärjestelyt, alkuperätakuut, yhteishankkeet ja yhteistyö kolmansien maiden kanssa), sekä biopolttoaineiden kestävyyskriteerejä.

Joulukuussa 2018 tuli voimaan osana ”[Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille](#)” -pakettia tarkistettu [uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi](#). 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



uusiutuvien energialähteiden osuutta liikenteen polttoaineista koskeva tavoite nostettiin 14 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. [Asetuksen \(EU\) 2018/1999](#) mukaisesti jäsenvaltiot ehdottavat kansallisia energiatarjoitteen 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 voi toteuttaa toimenpiteitä EU:n tasolla varmistaakseen niiden yhdenmukaisuuden EU:n yleisten tavoitteiden kanssa.

## 2. Uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi: kohti vuotta 2030

Tarkistettua [uusiutuvia energialähteitä koskevaa direktiiviä](#) päivitettiin [direktiivillä \(EU\) 2023/2413](#). Taustalla olivat kolme merkittävää muutosta. Heinäkuussa 2021 tehtiin osana [55-valmiuspakettia](#) ensimmäinen tarkistus, jolla pyrittiin mukauttamaan uusiutuvaa energiaa koskevat unionin tavoitteet sen uusiin ilmastotavoitteisiin siten, että vuodeksi 2030 asetettu uusiutuvien energialähteiden osuutta koskeva EU:n sitova tavoite nostettiin 40 prosenttiin ja edistettiin lisätavoitteiden avulla uusiutuvien polttoaineiden, kuten vedyn, käyttöönottoa teollisuudessa ja liikenteessä. Toukokuussa 2022 Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen jälkeen pyrittiin osana [REPowerEU-suunnitelmaa](#) nopeuttamaan siirtymistä puhtaaseen energiaan noudattaen päätöstä lopettaa asteittain riippuvuus Venäjän fossiilisista polttoaineista ja nostettiin vuodeksi 2030 asetettu uusiutuvien energialähteiden osuutta koskeva EU:n sitova tavoite 45 prosenttiin asentamalla lämpöpumppuja, lisäämällä aurinkosähkökapasiteettia ja tuomalla uusiutuvaa vetyä ja biometaania. Marraskuussa 2022 tehdyllä kolmannella tarkistuksella (joka esitettiin neuvoston asetuksena) pyrittiin nopeuttamaan uusiutuvan energian käyttöönottoa ottamalla lähtökohdaksi, että uusiutuvaa energiaa käyttävät voimalaitokset ovat erittäin tärkeän yleisen edun mukaisia, mikä mahdollistaa uusiutuvan energian hankkeiden lupamenettelyjen nopeuttamisen ja tietyt poikkeukset EU:n ympäristölainsäädännöstä.

Lokakuussa 2023 uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin päivityksessä uusiutuvia energialähteitä koskeva tavoite [nostettiin](#) 42,5 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, ja jäsenvaltioiden on pyrittävä saavuttamaan 45 prosentin tavoite. 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 ydinkehittämisalueilla ja 24 kuukautta muualla. Liikenteen alalla siinä vahvistetaan, että vuoteen 2030 mennessä on saavutettava joko 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. Teollisuuden osalta direktiivissä otetaan käyttöön 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. Lisäksi siinä asetetaan jäsenvaltioille ohjeellinen tavoite, jonka mukaan uudesta uusiutuvan energian kapasiteetista viisi prosenttia on saatava innovatiivisista teknologioista vuoteen 2030 mennessä.



## B. Euroopan vihreän kehityksen ohjelma

Joulukuun 11. päivänä 2019 annetussa [Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa](#) sitouduttiin torjumaan energia-, ilmasto- ja ympäristöhaasteita ja saavuttamaan ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä Pariisin sopimuksen mukaisesti. Energiajärjestelmän muutoksella on ratkaiseva merkitys, sillä energian tuotannon ja käytön osuus EU:n kasvihuonekaasupäästöistä on yli 75 prosenttia.

Vihreän kehityksen ohjelma pantiin täytäntöön heinä- ja joulukuussa 2021 [55-valmiuspaketilla](#). Siihen sisältyy joukko ehdotuksia EU:n energia-, ilmasto- ja biodiversiteettilainsäädännön tarkistamiseksi ja päivittämiseksi. Paketti sisälsi ehdotukset uusiutuvia energialähteitä koskeviksi direktiiviksi, energiatehokkuusdirektiiviksi, energiaverodirektiiviksi, rakennusten energiatehokkuusdirektiiviksi, vedyn ja hiilettömän kaasun markkinoiden lainsäädäntöpaketiiksi ja asetukseksi metaanipäästöjen vähentämisestä energia-alalla, sosiaalista ilmastorahastoa koskevan ehdotuksen sekä useita muita ehdotuksia.

Venäjän hyökättyä Ukrainaan 55-valmiuspakettia muutettiin maaliskuu- ja toukokuussa 2022 [REPowerEU-suunnitelmalla](#) siten, että pyritään asteittain lopettamaan riippuvuus Venäjän fossiilisista polttoaineista. REPowerEU-suunnitelman pohjalta EU hyväksyi useita toimenpiteitä, muun muassa [lupamenettelyjä koskevan asetuksen](#), jolla yksinkertaistettiin ja nopeutettiin uusiutuvan energian lupamenettelyjä keskittymällä tiettyihin teknologioihin ja hankkeisiin, kuten aurinkosähköön, tuulivoimaan ja lämpöpumppuihin sekä päivittämiseen.

Näitä tärkeitä asiakokonaisuuksia koskevissa neuvotteluissa on edistytty huomattavasti, ja ne on suurelta osin saatu päätökseen jo vuonna 2023.

### 1. Uusiutuvan energian rahoitusmekanismi

[Asetuksella 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 vahvistaa mekanismin täytäntöönpanokehyksen ja rahoituksen siten, että mekanismin mukaisesti toimia voidaan rahoittaa jäsenvaltioiden tai EU:n varoin tai yksityissektorin rahoitusosuuksin. Tämän mekanismin avulla tuotettu energia otetaan huomioon kaikkien osallistuvien valtioiden uusiutuvaa energiaa koskevissa tavoitteissa.

## C. Tulevat toimet

### 1. Euroopan laajuiset energiaverkot

Euroopan laajuisissa energiaverkoissa (TEN-E) keskitytään EU-maiden energiainfrastruktuurien yhdistämiseen. [TEN-E-asetuksessa](#) vahvistetaan vuoden 2050 ilmastoneutraaliustavoitteen mukaisesti rajatylittävää energiainfrastruktuuria koskevat EU:n säännöt. Siinä määritetään yksitoista ensisijaista käytävää ja kolme ensisijaista aihealuetta, määritellään EU:n jäsenvaltioiden uudet yhteistä etua koskevat hankkeet, esitellään EU:n ja kolmansien 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 energiemarkkinoista eristyksissä olevia alueita niihin, lujitetaan nykyisiä rajat ylittäviä yhteenliitäntöjä, edistetään yhteistyötä kumppanimaiden kanssa ja ehdotetaan tapoja yksinkertaistaa ja nopeuttaa lupa- ja valtuutusmenettelyjä.

## 2. Energiaverodirektiivin tarkistaminen

Komissio julkisti heinäkuussa 2021 [ehdotuksen energiaverodirektiivin \(direktiivi 2003/96\)](#) tarkistamisesta. Siinä ehdotetaan energiatuotteiden verotuksen yhdenmukaistamista EU:n energia- ja ilmastopolitiikan kanssa, puhtaan teknologian edistämistä sekä sellaisten vanhentuneiden vapautusten ja alennettujen verokantojen poistamista, jotka tällä hetkellä kannustavat käyttämään fossiilisia polttoaineita.

### 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 myös asteittain käyttöön otettava oikeudellinen velvoite asentaa aurinkopaneeleja uusiin julkisiin, liike- ja asuinrakennuksiin sekä strategia lämpöpumppujen käyttöönottoasteen kaksinkertaistamiseksi kaukolämpöjärjestelmissä ja yhteisissä lämmitysjärjestelmissä. Suunnitelmassa edellytetään myös, että jäsenvaltioiden on määritettävä uusiutuvan energian ydinkehittämisalueita, joilla lupamenettelyt ovat lyhennettyjä ja yksinkertaistettuja, ja laadittava niitä varten suunnitelmia.

#### 2. Biomassa, biopolttoaineet ja vety

[Uusiutuvia energialähteitä koskevaan direktiiviin \(direktiivi \(EU\) 2018/2001\)](#) sisältyy tavoite, jonka mukaan liikennealalla kehittyneiden biopolttoaineiden, biokaasun ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden osuuden on oltava 1 prosentti vuoteen 2025 mennessä ja 5,5 prosenttia vuoteen 2030 mennessä.

Heinäkuussa 2020 EU:n [energiajärjestelmän integrointistrategiassa](#) ja [vetystrategiassa](#) asetettiin kolme tavoitetta: vuoteen 2024 mennessä EU:ssa saadaan käyttöön uusiutuvan vedyn elektrolyysikapasiteettia vähintään 6 GW ja uusiutuvan vedyn tuotanto ylittää 1 miljoonaa tonniin, vuoteen 2030 mennessä uusiutuvan vedyn elektrolyysikapasiteettia saadaan käyttöön vähintään 40 GW ja uusiutuvan vedyn tuotanto ylittää 10 miljoonaa tonniin ja uusiutuvan vedyn käyttöönotto on laajamittaista vuodesta 2030 eteenpäin. Toukokuussa 2022 REPowerEU-suunnitelmassa asetettiin tavoitteeksi, että vuoteen 2030 mennessä sekä uusiutuvan vedyn tuotanto että tuonti ovat 10 miljoonaa tonnia. Lokakuussa 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 lisätä EU:ssa sähköntuotantoa merellä tuotettavalla uusiutuvalla energialla 12 gigawatista vuonna 2020 yli 60 gigawattiin



vuoteen 2030 mennessä ja 300 gigawattiin vuoteen 2050 mennessä. Kesäkuussa 2022 voimaan tullessa [TEN-E-asetuksessa](#) esitettiin ei-sitovia alueellisia sopimuksia merellä sijaitsevien uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa varten. Jäsenvaltiot 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, kuten aalto- ja vuorovesienergian sekä lämpötila- ja suolaisuuserojen hyödyntämistä. Myös [merellä tuotettavaa uusiutuvaa energiaa koskevassa EU:n strategiassa](#) korostettiin, että merellä tuotettavan uusiutuvan energian teollisuutta 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 vähintään 35 prosenttia energiasta saadaan vuonna 2030 uusiutuvista energialähteistä, sekä itse tuotetun energian kulutuksen lisäämistä oikeutena. Neuvoston kanssa käytyjen neuvottelujen jälkeen EU:n sitova tavoite laskettiin vähintään 32 prosenttiin.

Tammikuussa 2020 parlamentti hyväksyi [päättölauselman](#) Euroopan vihreän kehityksen ohjelmasta ja kehotti siinä tarkistamaan uusiutuvia energialähteitä koskevaa direktiiviä ja asettamaan kullekin jäsenvaltiolle sitovat kansalliset tavoitteet ja suositteli, että energiatehokkuus etusijalle -periaate pannaan täytäntöön kaikilla aloilla ja kaikissa politiikkatoimissa.

Toukokuussa 2021 parlamentti hyväksyi [päättölauselman](#) energiajärjestelmien integrointia koskevasta EU:n strategiasta ja [päättölauselman](#) Euroopan vetystrategiasta. Niissä kannatettiin hiilestä irtautumista ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä sähkön ja vedyn tuotannossa ja kehoitettiin komissiota antamaan uusiutuvalle vedylle alkuperätakuu ja edistämään uusiutuvien energialähteiden kehittämistä.

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

Syyskuussa 2022 parlamentti vahvisti [ensimmäisen käsittelyn kantansa](#) uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin tarkistamiseen ja kannatti komission ehdotusta



nostaa uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuus energian kokonaisloppukulutuksesta 45 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä.

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

11/2023

