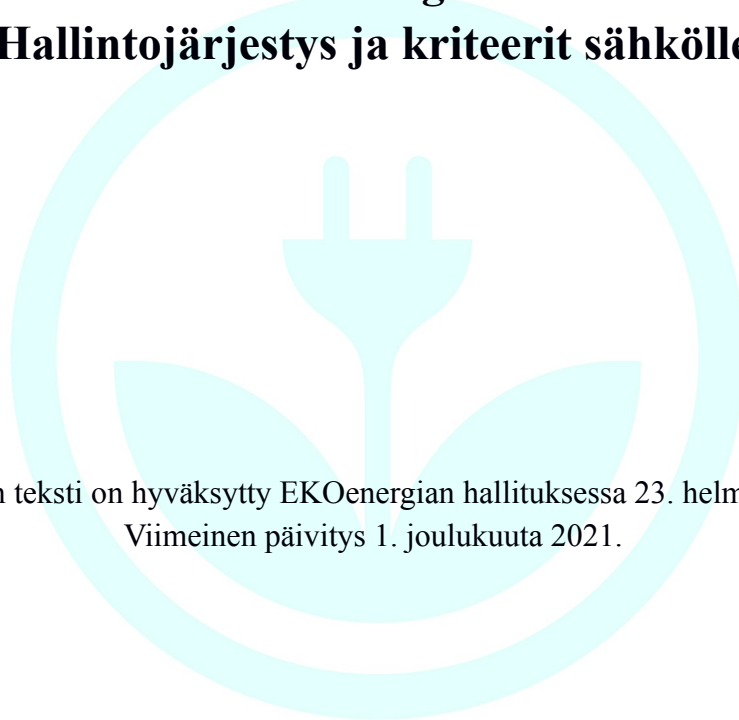


# **EKOenergia - Hallintojärjestys ja kriteerit sähkölle**



Alkuperäinen teksti on hyväksytty EKOenergian hallituksessa 23. helmikuuta 2013.  
Viimeinen päivitys 1. joulukuuta 2021.

Tämän tekstin alkuperäinen versio on englanninkielinen. Käännöksiin liittyvissä ristiriitatilanteissa käytetään englanninkielistä versiota.

Lisätietoja sivulta [www.ekoenergy.org](http://www.ekoenergy.org), tai ota yhteyttä EKOenergian sihteeristöön sähköpostilla: [info@ekoenergy.org](mailto:info@ekoenergy.org)

# SISÄLTÖ

1. JOHDANTO.....	3
2. EKOENERGIA-VERKOSTO JA YMPÄRISTÖMERKKI.....	4
3. EKONERGIA-VERKOSTON RAKENNE.....	4
3.1 VERKOSTO.....	5
3.2 EKOENERGIAN HALLITUS.....	5
3.3 TUKIRAKENTEET.....	5
3.4 SIHTEERISTÖ.....	6
3.5 VALITUSMEKANISMI JA VÄLIMIESPANEELI.....	6
4. KIELI .....	7
5. EKOENERGIA-MERKKI VERKOSTON TÄRKEIMPÄNÄ TYÖKALUNA .....	7
6. TIEDOTUS.....	8
6.1 EKOENERGIASTA ANNETTU INFORMAATIO.....	8
6.2 EKOENERGIAN LISENSSIMAKSU .....	8
7. HYVÄKSYTTÄVÄT SÄHKÖNTUOTANTOMUODOT .....	9
8. KESTÄVYYSKRITEERIT.....	9
8.1 EKOENERGIA JA KESTÄVÄ KEHITYS.....	10
8.2 YLEINEN VAATIMUS: KAIKKIEN LAILLISTEN VAATIMUSTEN NOUDATTAMINEN.....	10
8.3 ERITYISVAATIMUKSET.....	10
8.4 KUINKA TUOTANTOLAITTEESTA PERÄISIN OLEVAN SÄHKÖN EKOENERGIA-KELPOISUUS TODENNETAAN?.....	18
9. ILMASTO.....	17
9.1 ILMASTORAHASTO.....	17
9.2 EKOENERGIA FULL POWER.....	18
10. ALKUPERA, JÄLJITETTÄVYYS JA KAKSOISLASKENTA.....	18
11. AUDITOINTI JA TODENTAMINEN.....	18
11.1 KUKA VOI AUDITOIDA JA MITEN?.....	18
11.2 MITÄ AUDITOINTI KOSKEE?.....	19
11.3 SEURANTA.....	20
11.4 BIOENERGIAA KÄYTTÄVIEN VOIMALAITOSTEN VUOSITTAINEN AUDITOINTI .....	20
12. MITEN EKOENERGIAA MYYDÄÄN?.....	20
13. MAKSUT.....	21
14. EKOENERGIAA PAIKAN PÄÄLLÄ SIJAITSEVISTA LAITTEISTOISTA.....	21
15. NIMI JA LOGO.....	22
16. KATSAUS KRITEREIHIN.....	22

# 1. JOHDANTO

Tämä asiakirja antaa yleiskuvauksen EKOenergia-verkostosta ja EKOenergia-ympäristömerkistä. Asiakirja kertoo EKOenergia-verkoston tavoitteista ja toimintastrategioista, sekä sisältää EKOenergia-merkin kriteerit sähkölle.

EKOenergian kriteeristö on syntynyt kansalais- ja ympäristöjärjestöjen, energiayhtiöiden, kuluttajien, kuluttajajärjestöjen, sekä viranomaisten perusteellisen konsultoinnin tuloksena. Konsultoinnit ovat tehty *ISEAL Code of Good Practice for Setting Social and Environmental Standards (Hyvien yhteiskunnallisten ja ympäristöön liittyvien käytäntöjen standardijärjestelmän)* mukaisessa järjestyksessä. (Lisätietoa ISEALista löydät täältä: [www.isealliance.org](http://www.isealliance.org)).

## 2. EKOENERGIA-VERKOSTO JA YMPÄRISTÖMERKKI

EKOenergia on ympäristöjärjestöjen yhteinen verkosto, jonka päämääränä on:

- Edistää ilmastoystävällisten ratkaisujen syntymistä, erityisesti kestävän, uusiutuvan energian kentällä.
- Edistää luonnon monimuotoisuuden, elinympäristöjen, sekä ekosysteemipalvelujen suojelua
- Informoida kuluttajia heidän ostamastaan ja käyttämästään energiasta, sekä kulutuksen vaikutuksista.
- Mobilisoida tavoitteemme tuhansien yksilöiden, ryhmien ja yritysten kanssa, jakamalla heille positiivista energiaa ja antamalla heille tilaisuuksia osallistumiseen, sekä vaikuttamiseen.
- Edistää energiasektorin, ympäristöjärjestöjen, sekä muiden sidosryhmien (esim. kuluttajajärjestöt ja viranomaiset) välistä vuoropuhelua.

Näkyvin työkalu näiden päämäärien saavuttamiseksi on EKOenergia-merkki, globaali uusiutuvan energian ympäristömerkki.

Ympäristömerkin tarkoitus on auttaa energianmyyjiä myymään helposti tunnistettavaa ja laajasti hyväksyttyjä energiatuotteita. EKOenergia-ympäristömerkin tarkoitus on myös auttaa kuluttajia tekemään oikeita valintoja monimutkaisilla energiamarkkinoilla, auttaa positiiviseen muutokseen kestäväan uusiutuvaan energiaan siirtymällä, sekä helpottaa kommunikaatiota aiheesta.

## **3. EKONERGIA-VERKOSTON RAKENNE**

### **3.1 VERKOSTO**

EKOenergia-verkosto on ympäristöjärjestöjen koalitio. Sen rakenne kehittyy ajan kuluessa ja sitä tullaan muokkaamaan jäsenistön tarpeiden ja kykyjen mukaan.

Käynnistysvaiheessaan EKOenergian kumppaneiden välisiä suhteita sääntelee *Interim Agreement between the partners of the EKOenergy network (Väliaikainen EKOenergia-verkoston kumppaneiden sopimus)*. Tämän sopimuksen mukaisesti kaikilla EKOenergia-verkoston jäsenillä on sen hallituksessa yksi ääni.

Päätökset tehdään  $\frac{3}{4}$  määräenemmistöllä (vähintään 3 kertaa enemmän kyllä- kuin ei-ääniä).

Jäsenet ovat sopineet, että EKOenergian toimintarakennetta arvioidaan uudelleen, kun EKOenergiaa myydään kuudessa eri maassa (EKOenergia-merkityn sähkönmyynnin ollessa vähintään 100 gigawattituntia kutakin maata kohti). Kehitys johtaa todennäköisimmin jäsenten perustamaan oikeustoimikelpoiseen EKOenergia-järjestöön, jota johtaa jäsenten valitsema hallitus.

### **3.2 EKOENERGIAN HALLITUS**

EKOenergian hallitus on verkoston ylin päätöksentekaelin. Hallitus hyväksyy organisaation strategiat, päättää kriteereistä ja tuotantolaitosten EKOenergia-kelpoisuudesta (niissä tapauksissa, jotka on esitelty myöhemmin tässä asiakirjassa.), päättää EKOenergian Virtavesirahaston ja Virtavesirahaston varojen käytöstä ja nimittää EKOenergian sihteeristölle johdon. Kaikki päätökset perustuvat oleellisten sidosryhmien konsultointiin.

### **3.3 TUKIRAKENTEET**

#### Neuvonantajaryhmä

EKOenergian hallitus nimittää neuvonantajaryhmän, joka on kooltaan noin 3 kertaa laajempi kuin hallitus. Nimityskausi on kaksi vuotta ja sen pituutta voidaan jatkaa.

Neuvonantajaryhmässä on varattu paikat seuraaville sidosryhmille:

- Ympäristöjärjestöt: sekä eurooppalaiset kattojärjestöt, että kansalliset/alueelliset eurooppalaiset ympäristöjärjestöt.
- Energiasektori (tuottajat, tukkukauppiat ja myyjät).
- EKOenergian kuluttajat ja kuluttajajärjestöt.

Muita mahdollisia jäseniä ovat esimerkiksi energiamaarkkinoiden ja energian alkuperän sertifiointin kanssa toimivat julkiset tahot.

Neuvonantajaryhmä voi tehdä aloitteita mistä tahansa EKOenergiaa koskevista asioista. EKOenergian hallitus informoi neuvonantajaryhmää aktiivisesti ajankohtaisista hallituksen käsiteltävänä olevista asioista. Hallituksen on vastattava 2 kuukauden kuluessa neuvonantajaryhmän jäsenten tekemiin kannanottoihin ja kysymyksiin.

Neuvonantajaryhmä nimittää EKOenergian välimiespaneelin jäsenet  $\frac{3}{4}$  enemmistöönsä.

### Työryhmät

EKOenergian hallitus tai EKOenergian sihteeristö voi päättää työryhmien perustamisesta. Kaikki EKOenergia-verkoston jäsenet voivat asettaa ehdokkaitaan työryhmiin. Sihteeristön hallitus nimittää työryhmien jäsenet kuultuaan neuvonantajaryhmää.

Mahdollisuuksien mukaan EKOenergia hyödyntää (tai tekee yhteistyötä) olemassa olevien alustojen ja verkostojen kanssa sen sijaan, että perustaisi uusia rakenteita.

## **3.4 SIHTEERISTÖ**

EKOenergian päivittäinen toiminta on sihteeristön vastuulla. Sen tehtäviin kuuluu:

- varmistaa EKOenergian hallinnon ja toiminnan sujuminen,
- edustaa EKOenergiaa ulkoisissa suhteissa, sekä solmia kontakteja,
- tarjota palveluita sidosryhmille sekä heidän muodostamilleen yhteenliittymille,
- järjestää, valmistella ja pitää kirjaa kaikista EKOenergian puitteissa pidettävistä kokouksista,
- valmistella talousarvioita ja toiminnan suunnitteluun liittyviä asiakirjoja päätöksenteon tueksi,
- sisäinen ja ulkoinen raportointi,
- tuottaa ja tukea julkaisutoimintaa sekä tiedonjakoa,
- hoitaa verkoston taloutta,

## **3.5 VALITUSMEKANISMI JA VÄLIMIESPANEELI**

Kuka tahansa voi valittaa EKOenergian hallituksen tekemistä päätöksistä (tai päättämättä jättämisistä) sekä tavoista, joilla EKOenergian sääntöjä on laitettu käytäntöön. Valitus on osoitettava EKOenergian hallitukselle ja se esitellään EKOenergian neuvonantajaryhmälle.

EKOenergian hallituksen on vastattava kolmen kuukauden kuluessa seuraavilta tahoilta tuleviin valituksiin:

- EKOenergia-verkoston jäsenet,
- EKOenergiaa myyvät yritykset,
- Energiantuottajat (tai heidän edustajansa) tuotantolaitosten hyväksyttävyyttä koskevissa asioissa

Mikäli jokin yllämainituista kolmesta osapuolesta ei hyväksy hallituksen vastausta, voivat he viedä asiansa EKOenergian välimiespaneelin käsiteltäväksi.

EKOenergian välimiespaneeli koostuu vähintään kolmesta neuvonantajaryhmän ehdottomasta asiantuntijasta, jotka EKOenergian hallitus nimittää. Välimiespaneelin jäsenten virkakausi on viisi vuotta. Välimiespaneelissa on yksi paikka ympäristökysymysten asiantuntijalle ja yksi uusiutuvan energiantuotannon asiantuntijalle. Merkittävät sidosryhmät saavat tilaisuuden ehdottaa omia ehdokkaitaan. Ainakin yhden välimiespaneelin jäsenen on oltava koulutukseltaan juristi (oikeustieteen maisteri).

EKOenergian välimiesmenettely perustuu olemassa oleviin välimiessäädöksiin kuten CEA:n (European Court of Arbitration) sääntöihin. Välimiespaneeli tekee lopullisen päätöksensä 6 kuukaudessa siitä, kun se on saanut jutun käsittelyynsä. Kantelu ei kumoa riidanalaisen päätöksen voimassaoloa.

EKOenergian välimiespaneeli ratkoo myös EKOenergian lisenssisopimukseen liittyviä riidanalaisia asioita, mikäli – ja sikäli kun - EKOenergia ja lisenssinhaltija ovat sopineet tästä menettelystä lisenssisopimuksessa.

EKOenergian välimiespaneeli on oltava toiminnassa viimeistään 2 vuotta EKOenergian ensimmäisten myyntisopimusten tultua voimaan.

## **4. KIELI**

EKOenergia-verkoston työkieli on englanti, mutta sihteeristö tekee kaikkensa auttaakseen eri sidosryhmiä heidän omilla kielillään esimerkiksi perustamalla vapaaehtoisten kääntäjien verkoston.

Mikäli eri kieliversioiden välillä on tulkintaeroavaisuuksia, englanninkielinen versio pätee.

## **5. EKOENERGIA-MERKKI VERKOSTON TÄRKEIMPÄNÄ TYÖKALUNA**

EKOenergia-verkosto haluaa edistää uusiutuvan energian käyttöä (kuten luvussa 7 kerrotaan). EKOenergia-verkosto keskittyy toiminnassaan etenkin EKOenergia-merkittyn energiaan.

EKOenergia-merkki on verkoston tärkein työkalu ekologisen lisäarvon tuottamisessa. Toisin sanoen se varmistaa, että energiamarkkinat tukevat ja voimistavat ympäristö- ja ilmastopolitiikan kannalta edullisia valintoja. EKOenergia-merkki takaa, että:

- Osa vihreän energian hinnasta kohdistuu ympäristön hyväksi tehtävään työhön ja toimenpiteisiin, joita ei olisi toteutettu ilman vihreän energian ostoa.
- Osa vihreän energian myynnistä saadusta lisähinnasta sijoitetaan uusiutuvan energian käytön edistämiseen, sekä tiedon ja kokemusten jakoon.

- EKOenergialla on sekä energian alkuperälle, että sen myyntitavoille omat kriteerinsä. EKOenergia on samalla sekä "keppiä että porkkanaa", joka kannustaa kaikkia alan toimijoita toimimaan parhaan kykynsä mukaan.
- EKOenergian kuluttajat saavat yksityiskohtaisempaa ja luotettavampaa tietoa energian ostostaan. Tämä antaa kuluttajille mahdollisuuden valita energiaa, joka sopii parhaiten heidän tarpeisiinsa ja mieltymyksiinsä.

Näistä syistä energiaa voidaan myydä EKOenergiana, jos tuote täyttää EKOenergia-verkoston asettamat kriteerit. Kriteerit koskevat seuraavia asiakokonaisuuksia:

- Tiedotus (6. luku)
- Uusiutuvuus, kestävä kehitys ja ilmasto (7, 8. & 9. luku)
- Jäljitettävyys ja kaksoislaskennan välttäminen (10. luku)
- Auditointi ja varmennus (11. luku)

## **6. TIEDOTUS JA TIETOISUUDEN LISÄÄMINEN**

### **6.1 EKOENERGIASTA ANNETTU INFORMAATIO**

Lisenssinhaltijoiden on informoitava sekä nykyisiä, että potentiaalisia asiakkaitaan toimittamansa EKOenergia-tuotteen alkuperästä. Asiakkaalle on kerrottava vähintään seuraavat tiedot:

- Tuotantoalue tai alkuperämaa.
- Tuotantotapa. Tämän tiedon on pohjaututtava uusiutuvien energialähteiden listaan joka löytyy myöhemmin tämän tekstin luvusta 7. Tuulienergian kyseessä ollessa on suositeltavaa tehdä ero meri-, rannikko- ja sisämaan tuulivoiman välillä. Mikäli yksilöidympää tietoa on saatavilla, voidaan yleiset kategoriat ohittaa. Kun energiatuote sisältää sekoituksen erilaisia uusiutuvia energialähteitä, on kustakin ilmoitettava prosenttimäärä.
- Lisenssinhaltijat pidättyvät itse keksimistään EKOenergian ostoon liittyvistä väittämistä (esim. hiilijalanjälkeen tai lisäyksellisyyteen liittyvät väittämät). Sen sijaan he käyttävät EKOenergia-verkoston suosittelemia sanamuotoja tai viittaavat väitteissään EKOenergian www-sivuilla annettuun tietoon. EKOenergian ilmastoväittämät tulevat olemaan linjassa kansainvälisten parhaiden käytäntöjen kanssa.

Lisenssinhaltijat antavat kuluttajille oikeaa tietoa asioista kuten:

- EKOenergian ja muiden uusiutuvien energiatuotteiden välisistä eroista.
- Kuinka kuluttajat voivat käyttää EKOenergia-merkkiä heidän omassa viestinnässään. Erityisesti EKOenergian brändikirjaa referoimalla.

### **6.2 EKOENERGIAN TOIMINNAN RAHOITTAMINEN**

Energian myyjä maksaa jokaisesta EKOenergiana myydystä megawattitunnista (MWh) vähintään 0,08 euroa (8 eurosenttiä) EKOenergia-verkostolle, kattamaan sen toimintakuluja, sekä tukemaan tiedotusta ilmastonmuutoksesta, uusiutuvasta energiasta, sekä lisäämään uusiutuvan energian kysynnän lisäämiseksi tehtäviä toimenpiteitä.

Mikäli yli 250 gigawattituntia (GWh) myydään samalle loppukäyttäjälle, ei tätä maksua tarvitse maksaa 250 GWh:n yli menevältä osalta.

## 7. HYVÄKSYTTÄVÄT SÄHKÖNTUOTANTOMUODOT

EKOenergia on ympäristömerkki uusiutuvalla sähköllä. Uusiutuva sähkö on tuotettu luonnonvaroilla, jotka melko helposti uusiutuvat luonnollisen prosessin kautta. Uusiutuvaa sähköä ei ole tuotettu sellaisista luonnonvaroista, joiden käyttö johtaa kyseisten luonnonvarojen ehtymiseen.

Tällä hetkellä EKOenergia hyväksyy uusiutuvan sähköntuotannon seuraavista lähteistä:

- a) tuuli
- b) aurinko
- c) vesivoima<sup>1</sup>
- d) valtameri- ja merivesienergia (vuorovesi-, aalto-, merivirtaenergia,...)
- e) geoterminen energia
- f) bioenergia (kiinteä, neste ja kaasu)
- g) kaatopaikkakaasut
- h) jätevesilaitosten kaasut

Seuraavista energialähteistä tuotettu sähkö ei kelpaa EKOenergiaksi:

- a) hiili ja öljyliuske (palavakivi)
- b) maaöljy sekä epätavanomaiset öljyt kuten liuske- ja öljyhiekkaöljy
- c) maakaasu sekä liuskekaasu
- d) turve
- e) ydinvoima
- f) jätteenpoltto, (pois lukien biomassa)

Tämä ei-hyväksytyjen sähköntuotantolähteiden luettelo ei ole täydellinen.

## 8. KESTÄVYYSKRITEERIT

### 8.1 EKOENERGIA JA KESTÄVÄ KEHITYS

Uusiutuviin energiamuotoihin maailmanlaajuisesti siirryttäessä, on tärkeää, että uusiutuvan sähkön erilaiset kannattajat (tuottajat, sähkönmyyjät, tukkukauppiat, ilmastopolitiikan asiantuntijat, luonnonsuojelijat, kuluttajaorganisaatiot tms.) ymmärtävät ja tukevat toisiaan, vaikka heillä olisikin toisistaan poikkeavia huolia ja erilaisia lähtökohtia.

---

<sup>1</sup> Sähköverkon säätövoimavarastoiksi patoaltaisiin pumpattua vettä ei lasketa uusiutuvaksi energiaksi.



EKOenergia-merkki ja EKOenergia-verkosto haluavat toimia sidosryhmiä yhteen kokoavana tahona:

- keskittymällä käytännönläheisesti sidosryhmien osallistamiseen.
- perustamalla Virtavesirahaston, jonka varat käytetään konkreettisiin biodiversiteetin suojeluhankkeisiin, joista on sovittu merkittävien sidosryhmien kanssa.
- antamalla itselleen oikeuden poistaa ristiriitaisimmat uusiutuvia energialähteitä käyttävät voimalaitokset EKOenergian piiristä.

EKOenergia-verkosto ja muut sidosryhmät arvioivat säännöllisesti toimintansa tuloksellisuutta ja ehdottavat – tarvittaessa – kriteerimuutoksia tämän asiakirjan luvussa 16 kuvatun prosessin mukaisesti.

## **8.2 YLEINEN VAATIMUS: KAIKKIEN LAILLISTEN VAATIMUSTEN NOUDATTAMINEN**

Jotta sähkön myynti EKOenergiana olisi mahdollista, on tuotantolaitoksen täytettävä seuraavat vaatimukset:

- tuotannossa tulee noudattaa kaikkia sen toiminnalle säädettyjä lakeja
- kaikkien tuotannolle määrättyjen lupien ja lupaehtojen on oltava kunnossa

Seuraavissa kohdissa on lueteltu erityisvaatimuksia. Kunkin energialähteen lisävaatimukset on lueteltu erikseen.

## **8.3 ERITYISVAATIMUKSET**

### A) Tuuli

Seuraaville alueille rakennetut tuulivoimalat voidaan hyväksyä EKOenergia-merkittyä sähköä tuottaviksi laitoksiksi vain, jos EKOenergian hallitus hyväksyy ne neuvoteltuaan ensin merkittävien sidosryhmien kanssa:

- a) Viranomaisten nimeämät luonnonsuojelualueet
- b) Natura 2000 -alueet (<http://natura2000.eea.europa.eu/>)
- c) Tärkeät lintualueet (IBA-alueet) (<http://www.birdlife.org/datazone/site/search> > katso maps)
- d) UNESCO:n maailmanperintökohteet (ks. <http://whc.unesco.org/en/254/>).

Näillä alueilla sijaitsevien voimalaitoksen EKOenergia-kelpoisiksi hyväksymisestä tehtävät päätökset on perusteltava, tehtävä tuotantopaikalla voimassaolevia lakeja kunnioittaen ja ottamalla huomioon alueiden suojelutavoitteet. Päätökset ovat julkisia.

EKOenergian hallitus voi delegoida tämän hyväksymisoikeuden muille tahoille, kuten kansallisille tai alueellisille ympäristöjärjestöille. Tällöin hyväksymisoikeuden tulee koskea selkeästi määriteltyä ajanjaksoa sekä maantieteellistä aluetta. Hyväksymisoikeuden saaneita toimijoita sitovat samat

velvoitteet kuin EKOenergian hallitusta. Erityisen tärkeänä pidetään vaatimusta neuvotteluista muiden sidosryhmien kanssa.

## B) Aurinkoenergia

Maan kamaralla sijaitsevat aurinkovoimalat seuraavilla alueilla ovat sallittuja vain, jos EKOenergian hallitus hyväksyy ne neuvoteltuaan merkittävien sidosryhmien kanssa:

- a) Viranomaisten nimeämät luonnonsuojelualueet
- b) Natura 2000 -alueet (<http://natura2000.eea.europa.eu/>)
- c) Tärkeät lintualueet (IBA-alueet) (<http://www.birdlife.org/datazone/site/search> > katso maps)
- d) UNESCO:n maailmanperintökohteet (ks. <http://whc.unesco.org/en/254/>)

Hyväksyntä voi riippua voimalaitoksen käyttö- ja hoitosuunnitelman olemassaolosta ja sen toteutuksesta mm. seuraavilta osin:

- a) aitaaminen (elinympäristöjen pirstoutumisen ja eläinten kulun rajoittamisen välttäminen)
- b) toimenpiteet maan tiivistyksen välttämiseksi (esim. betonin käytön välttäminen ja "maaperäruuvien" käyttäminen)
- c) torjunta-aineista vapaa huolto ja ylläpito
- d) elinympäristöjen hoito aurinkopaneeleiden välissä sekä alueen rakentamattomilla paikoilla.
- e) vesien hoito

Näillä alueilla sijaitsevien voimalaitoksen EKOenergia-kelpoisiksi hyväksymisestä tehtävät päätökset on perusteltava, tehtävä tuotantopaikalla voimassaolevia lakeja kunnioittaen ja ottamalla huomioon alueiden suojelutavoitteet. Päätökset ovat julkisia.

EKOenergian hallitus voi delegoida tämän hyväksymisoikeuden muille tahoille, kuten kansallisille tai alueellisille ympäristöjärjestöille. Tällöin hyväksymisoikeuden tulee koskea selkeästi määriteltyä ajanjaksoa sekä maantieteellistä aluetta. Hyväksymisoikeuden saaneita toimijoita sitovat samat velvoitteet kuin EKOenergian hallitusta. Erityisen tärkeänä pidetään vaatimusta neuvotteluista muiden sidosryhmien kanssa.

## C) Vesivoimalla tuotettu sähkö



*Vesivoiman kriteereiden laatimiseen on saatu Euroopan unionin LIFE Luonto-rahoitusta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai EASME ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.*

## C.1 Ympäristövaatimukset vesivoimalaitoksille

### *Yleiset ja erityiset vaatimukset*

EKOenergian yleiset vaatimukset (eli kaikkien laillisten vaatimusten noudattaminen, katso myös 8.2.) edellyttävät, että vesivoimalaitoksen toiminta noudattaa sille asetettuja toimilupia ja lupaehtoja.

Sen lisäksi, EKOenergia asettaa erityisiä ympäristövaatimuksia, jotka koskevat kalankulkua, veden virtaamaa ja jokien elinympäristöjä. Jokaisen vaatimuksen osalta kuvataan suorituksen perustaso ja edistynyt taso. Perustaso tulee saavuttaa kaikkien kolmen vaatimuksen osalta, minkä lisäksi edistynyt taso tulee saavuttaa vähintään yhden vaatimuksen osalta.

Erityistilanteet ja poikkeukset:

- Erityisiä vaatimuksia ei sovelleta, kun kyseessä on täysin keinotekoisille vesille rakennetut vesivoimalaitokset, kuten voimalat, jotka sijaitsevat juomavesitunneleissa tai kastelukanaavissa
- Teholtaan alle yhden megawatin voimalan hakemus voidaan jättää käsittelemättä sillä perusteella, että siitä saatava energiateho ympäristöhaittaan nähden on vaatimaton.
- Mikäli edistynyt taso saavutetaan kahden vaatimuksen osalta, on hakijan perustellusta syystä mahdollista anoa poikkeusta kolmannesta vaatimuksesta. EKOenergian sihteeristö voi myöntää vapautuksen erillisen tarkastelun ja harkinnan jälkeen.

### ***Vaatus 1. Kalankulku***

Tavoite: Kalat voivat ohittaa vesivoimalan - Vesistölle tyypilliset luontaiset kalalajit voivat ohittaa vesivoimalaitoksen ylävirtaan ja alavirtaan omin avuin tarvitessaan.

EKOenergia ei tue uusien vesivoimalaitospatojen rakentamista vesistöihin. Voimme hyväksyä voimalaitoksia, joiden padot on otettu käyttöön ennen 1.1.2013. EKOenergia voi kuitenkin hyväksyä myös tämän jälkeen rakennettuja vesivoimaloita, joilla ei ole uusia vahingollisia vaikutuksia vesistöihin.

	Vaatus	Todentaminen
Perustaso	Toimiva, kohdelajeille soveltuva kalatie on olemassa. Se on luonnonmukainen ohitusuoma tai tekninen kalatie. Kalatiessä kulkevat kalalajit ja niiden määrät on todennettu seurannoilla. (Uusien kalateiden kohdalla, kalatien toimivuutta todennetaan seurannalla.)	Valokuva, voimala ja kalatie kartalla, raportti kalatien käytöstä,...
Edistynyt taso	Lisäksi seuranta on säännöllistä ja tulosten perusteella on tehty toimenpiteitä kalatien toimivuuden parantamiseksi. Toimenpiteillä on parannettu kalojen nousuedellytyksiä kalatiessä. Myös alasvaellus on huomioitu ja tehty toimenpiteitä kalojen ohjaamiseksi	Säännöllisen seurannan kuvaus. Raportti toimenpiteiden toteutuksesta ja niiden vaikutuksista,...

	voimalan ohitse.	
--	------------------	--

Vaatimusta 1 sovelletaan myös tapauksissa, joissa on muita kalankulkuesteitä voimalaitoksen yläpuolella ja/tai alapuolella.

Vaatimusta 1 ei sovelleta seuraavassa tapauksessa: Voimala sijaitsee paikassa, jota kala ei ole voinut ohittaa ylä- eikä alavirtaan ennen hakevan voimalan (ja muiden saman vesistön voimaloiden) rakentamista, eikä voimalan käyttö vähennä kalankulun mahdollisuuksia muilla jokiosuuksilla.

### ***Vaatimus 2. Veden virtaama***

Tavoite: Joki ei koskaan kuivu - Voimalan toiminta turvaa riittävän ja jatkuvan virtaaman jokiuomassa ohitusuoman kautta tai turbiinien ja/tai kalatien läpi.

	Vaatimus	Todentaminen
Perustaso	Vähimmäisjuoksutus juoksutuspisteillä on määritetty käyttäen viitearvona keskialivirtaamaa. Nollavirtaamaa ohitusuomaan (jos sellainen on) tai voimalan alakanavaan (jos ohitusuomaa ei ole) ei esiinny voimalan normaalissa toiminnassa. Poikkeuksellinen katkokäyttö ja nollavirtaamaan johtavat poikkeustilanteet raportoidaan, liittäen mukaan suunnitelma niiden välttämiseksi.	Juoksutuspisteet kartalla, juoksutuskäyrä (m <sup>3</sup> /s), joen keskialivirtaama (m <sup>3</sup> /s), minimijuoksutus voimalan läpi (m <sup>3</sup> /s), minimijuoksutus kalatien ja/tai ohitusuoman läpi (m <sup>3</sup> /s), raportit
Edistynyt taso	Lisäksi joen ekologinen virtaama on määritetty vuodenajoin, sisältäen minimivirtaaman, tulvien ajoituksen, virtaaman noston ja alasajon vauhdin. Sitä sovelletaan voimalaitoksen ja kalatien käytössä ja/tai oleellisten lieventämistoimien suunnittelussa.	Raportti ekologisesta virtaamasta, raportti soveltamisesta laitoksen toimintaan

Jos voimalan toiminta perustuu vesivarastoon ylhäällä vuorilla tai tuntureilla ja voimalan vedenotto ja ulosjuoksutus tapahtuu putkia myöten, kriteeriä 2 sovelletaan alajuoksun jokiosuuksien juoksutuspisteisiin.

### ***Vaatimus 3. Jokien elinympäristöt***

Tavoite: Jokielióstölle on paikka jossa elää ja lisääntyä. - Virtavedessä elävien ja lisääntyvien lajien elinympäristöjä on tarjolla siinä vesistön osassa, jossa voimala sijaitsee.

	Vaatimus	Todentaminen
Perustaso	Ympärivuotisesti vesitettyä, jokielióstölle sopivaa elinympäristöä (habitaattia) ylläpidetään tai on	Raportti elinympäristöjen laadusta ja määrästä.

	palautettu joessa tai sen sivu-uomassa, ohitusuomassa (vanha jokiuoma tai luonnonmukainen kalatie). Se on jokieliöstön saavutettavissa suhteessa voimalan sijaintiin.	Yleiskuvaus, vesitystilanne ja sijainti kartalla. Elinympäristöjen pinta-ala (kokonaisala tai m <sup>2</sup> /100 m uomaa)...
Edistynyt taso	Lisäksi elinympäristön toimivuutta jokieliöstön elin- ja lisääntymisalueena seurataan säännöllisesti. Seurannan tuloksia on sovellettu elinympäristön määrän ja/tai laadun parantamiseksi, esimerkiksi rakentamalla kompensatiouoma.	Yksilöityjen jokieliöiden poikastuotanto (esim. smoltia/hehtaari), raportti toimenpiteistä elinympäristöjen palauttamiseksi tai parantamiseksi...

Jos voimalan toiminta perustuu vesivarastoon ylhäällä vuorilla tai tuntureilla ja voimalan vedenotto ja poisjuoksumus tapahtuvat putkia myöten, vaatimusta 3 sovelletaan alajuoksun jokiosuuksiin.

## C.2 Hyväksymismenettely ja voimassaoloaika

Kustakin voimalasta tulee laatia erillinen hakemus. Hakemus tapahtuu EKOenergian sihteeristön toimittamalla lomakkeella. Kaikki toimenpiteet, joita vaatimusten täyttäminen edellyttää, tulee olla saatettuna päätökseen ennen kuin hyväksyntä voidaan myöntää.

EKOenergian sihteeristö tarkistaa, täyttyvätkö kaikki edellä luetellut vaatimukset ja riittävätkö hakemukseen liitetyt todistukset. Sihteeristö kuulee tarvittaessa sidosryhmät, kuten kansalliset ja alueelliset ympäristöjärjestöt, kalastusjärjestöt ja viranomaiset, sekä vesienhoidon yhteistyöryhmien jäsenorganisaatiot ja vesialueen omistajat. EKOenergian sihteeristö voi myös järjestää julkisen kuulemisen. EKOenergian hyväksymien vesivoimalaitosten lista on julkisesti nähtävillä verkkosivulla [www.ekoenergy.org](http://www.ekoenergy.org)

Voimalaitoksen hyväksyntä on voimassa 5 vuotta, minkä jälkeen hakemus voidaan uusia päivitetyn tiedoin. Vesivoimalaitos tullaan poistamaan listalta milloin tahansa, jos se ei täytä edellä lueteltuja yleisiä ja erityisiä ympäristövaatimuksia (kuten ne on kuvattu tässä luvussa). Ylivoimaisen esteen (force majeure) katkaistessa tilapäisesti ympäristövaatimusten noudattamisen on mahdollista hakea poikkeusta listalta poistamiselta. Ylivoimaisia esteitä ovat esimerkiksi luonnonmullistukset tai yllättävät laillisten vaatimusten muutokset, jotka ovat ristiriidassa EKOenergian ympäristövaatimusten kanssa.

## C.3 Maksuja virtavesien suojeluun

Jokaisesta EKOenergiana myydystä vesivoimalla tuotetusta megawattitunnista (MWh) myyjä maksaa vähintään 0,10 euroa (kymmenen eurosenttiä) Virtavesirahastoon, lisenssimaksun (katso 6.3.) ja Ilmastorahastomaksun lisäksi (katso 9.1.).

EKOenergian Virtavesirahastoa hallinnoi EKOenergian sihteeristö, EKOenergian hallituksen valvomana. Rahaston hallinnoinnista johtuvat kulut eivät saa ylittää 5% osuutta rahastoon kerrytetyistä varoista.

Virtavesirahastoon kerrytetyt varat käytetään hankkeisiin, joiden avulla voidaan välttää, vähentää, lieventää tai kompensoida vesivoimasta johtuvia ympäristöhaittoja. Hankkeet valitaan avoimen, läpinäkyvän ja puolueettoman valintaprosessin kautta. Maantieteellisessä kohdentamisessa huomioidaan sähkön alkuperämaa sekä maa, jossa sähkö on myyty. Hankkeiden valinnassa tärkeitä näkökohtia ovat hankkeen ekologinen merkittävyys ja kustannustehokkuus.

#### D) Valtameri- ja aaltoenergia

Valtamerivirta- ja aaltoenergiailaitokset, (poislukien vuorovesijokien ja suistojen voimalaitokset) jotka sijaitsevat seuraavissa paikoissa, ovat hyväksytyjä vain, jos EKOenergian hallitus hyväksyy ne, konsultoituaan ensin oleellisia sidosryhmiä:

- a) Viranomaisten nimeämät luonnonsuojelualueet
- b) Natura 2000 -alueet (<http://natura2000.eea.europa.eu/>)
- c) UNESCO:n maailmanperintökohteet (ks. <http://whc.unesco.org/en/254/>)

Näillä alueilla sijaitsevien voimalaitoksen EKOenergia-kelpoisiksi hyväksymisestä tehtävät päätökset on perusteltava, tehtävä tuotantopaikalla voimassaolevia lakeja kunnioittaen ja ottamalla huomioon alueiden suojelutavoitteet. Päätökset ovat julkisia.

EKOenergian hallitus voi delegoida tämän hyväksymisoikeuden muille tahoille, kuten kansallisille tai alueellisille ympäristöjärjestöille. Tällöin hyväksymisoikeuden tulee koskea selkeästi määriteltyä ajanjaksoa sekä maantieteellistä aluetta. Hyväksymisoikeuden saaneita toimijoita sitovat samat velvoitteet kuin EKOenergian hallitusta. Erityisen tärkeänä pidetään vaatimusta neuvotteluista muiden sidosryhmien kanssa.

Huom: Vuorovesijokiin ja suistoihin rakennettuihin laitoksiin pätevät täsmälleen samat säännöt kuin (muuhunkin) vesivoimaan (ks. 8.3.C).

#### E) Geoterminen energia

Laitokset, jotka sijaitsevat seuraavissa paikoissa, ovat hyväksytyjä vain, jos EKOenergian hallitus hyväksyy ne keskusteltuaan ensin oleellisten sidosryhmien kanssa:

- a) Viranomaisten nimeämät luonnonsuojelualueet
- b) Natura 2000 -alueet (<http://natura2000.eea.europa.eu/>)
- c) Tärkeitä lintualueita (IBA-alueet) (<http://www.birdlife.org/datazone/site/search> > katso maps)
- d) UNESCO:n maailmanperintökohteet (ks. <http://whc.unesco.org/en/254/>)

Näillä alueilla sijaitsevien voimalaitoksen EKOenergia-kelpoisiksi hyväksymisestä tehtävät päätökset on perusteltava, tehtävä tuotantopaikalla voimassaolevia lakeja kunnioittaen ja ottamalla huomioon alueiden suojelutavoitteet. Päätökset ovat julkisia.

EKOenergian hallitus voi delegoida tämän hyväksymisoikeuden muille tahoille, kuten kansallisille tai alueellisille ympäristöjärjestöille. Tällöin hyväksymisoikeuden tulee koskea selkeästi määriteltyä ajanjaksoa sekä maantieteellistä aluetta. Hyväksymisoikeuden saaneita toimijoita sitovat samat velvoitteet kuin EKOenergian hallitusta. Erityisen tärkeänä pidetään vaatimusta neuvotteluista muiden sidosryhmien kanssa.

## F) Bioenergia (kiinteä, kaasumainen, neste)

### **F.1 Hyväksyttävät bioenergian lähteet**

1. Biologiset jätteet, joita ei voi käyttää ravintona tai rehuna, kuitenkin jätehierarkia huomioon ottaen.<sup>2</sup>
  - Maatalouden jätteet, kuten lanta, sekä jätteet viljelystuotteista.<sup>3</sup>
  - Orgaaniset tuotantojätteet, esimerkiksi jätteet ruuantuotannosta (mm. leipomo- ja panimotuotteet) ja jätteet metsäteollisuudesta (mm. puun kuoret ja sahanpuru).
  - Biomassa luonnonhoitotoimenpiteistä, jotka ovat hyväksytyt kansallisen tai paikallisen luonnonsuojelutoimijan puolesta.
2. Puubiomassat
  - Metsäperäinen biomassa, pois lukien:
    - Kannot ja juuret
    - Rungot halkaisijaltaan yli 10cm
    - Puubiomassat, jotka ovat kerätty luonnonsuojelualueelta, poikkeuksena kohdassa 1. mainittu esimerkki, luonnonsuojelutoimijan hyväksymänä.
    - Lahopuu
  - Lyhyen kierron vesakko, paitsi jos se on kasvatettu hakkuilla tai alueilla, joilla oli ennen lyhyen kierron kasvilajien istutusta korkea suojeluarvo.
3. Jätevedet
4. Kaatopaikkakaasut

---

<sup>2</sup> Seuraava jätehierarkia toimii jätteensynnyn ehkäisyn prioriteettijärjestelmänä, sekä yleisenä toiminta- ja johtamismallina: (a) Jätteensynnyn ehkäisy (b) Uudelleenkäyttö (c) Kierrätys (d) Muu hyödyntäminen (mm. energiana) (e) Loppusijoitus. Lisätietoja jätehierarkiasta EU:n jätedirektiivistä: (2008/98/EC)

<sup>3</sup> Maatalouden jätteet/sivuvirrat ovat luokiteltu olennaiseksi osaksi maatalouden kokonaistuotantoa; nämä voivat pitää sisällään muun muassa vioittuneita, tai muuten viallisia hedelmiä tai vihanneksia, leikkuujätteet ja muut ylijäämät, jotka eivät kuulu itse lopputuotteeseen (varret, lehdet tms.) Nämä voidaan kerätä joko suoraan viljelykseltä tai pakkauksen yhteydessä, ennen tuotteen siirtymistä tuotantopaikasta pois. Maatalouden jätteiksi ja sivuvirroiksi voidaan laskea myös ylijäämät ja vuoroviljelyn tuloksena syntyvät ruuaksi tai rehuksi kelpaamattomat tuotteet.

## **F.2 Tuotantolaitoksen kokonaisenergiapanoksen säännöt**

Tuotantolaitoksen tulee käyttää 100% uusiutuvista lähteistä olevaa energiapanosta. Muita, ei uusiutuvia energiapanoksia saa käyttää vain tuotantolaitoksen käynnistysvaiheessa, ja/tai pakottavissa poikkeustilanteissa. Turpeen käyttöä ei sallita.

Jos tuotantolaitte käyttää hyväksytyjä bioenergian muotoja, sekä muun tyyppistä bioenergiaa, voi se tuottaa EKOenergia-hyväksytyä sähköä ja lämpöä vain samassa suhteessa, kuin EKOenergia-hyväksytyä bioenergiaa on tuotannossa käytetty. Tämä suhdeluku lasketaan vuositasolla.

## **F.3 Bioenergiaa polttoaineena käyttävien tuotantolaitteiden auditointi**

Kriteerien täytyminen tarkastetaan vähintään kerran vuodessa:

- joko niiden tahojen toimesta, jotka tarkastavat biomassalaitoksia viranomaisten puolesta alkuperätakuulainsäädännön, päästökauppalainsäädännön ja / tai tukijärjestelmälainsäädännön puitteissa.
- tai jonkun muun ulkopuolisen European Co-operation for Accreditation'in (täys) jäsenjärjestöjen hyväksymän ulkopuolisen auditoijan toimesta.

Auditointiraportti on lähetettävä EKOenergian sihteeristölle. Katso myös kohta 11.4.

## **8.4 KUINKA TUOTANTOLAITTEESTA PERÄISIN OLEVAN SÄHKÖN EKOENERGIA-KELPOISUUS TODENNETAAN?**

Energianmyyjät tarvitsevat tietoa täyttääkö tietty (EAC:lla tai muulla luotettavalla tavalla todennettu) tuotanto EKOenergian kelpoisuus- ja kestävyyskriteerit. Tämän tiedon todentamiseen he voivat käyttää EAC:n informaatiota ja / tai EKOenergian verkkosivuilla olevaa tietoa.

*EAC:n avulla todentaminen*

Monissa maissa, EAC:hen voidaan sisällyttää lisätietoja ICS-tunnisteen muodossa (Independent Certification Scheme).

EKOenergia pyrkii sopimukseen EAC:eita myöntävien viranomaisten kanssa EKOenergian sisällyttämiseksi ICS-tunnisteeseen.

Vaikka EAC:ssa ei olisikaan EKOenergian ICS-tunnistetta, sisältää se silti tuotantolaitoksen nimen ja sijainnin tapaista hyödyllistä tietoa. Nämä tiedot voidaan yhdistää EKOenergian verkkosivuilta saatavilla oleviin tietoihin, ja näin saadaan selville onko EAC-alkuperätakuu EKOenergiajärjestelmään kelpaava.

*EKOenergian kotisivujen avulla todentaminen*



EKOenergian sihteeristö kanssa kehittää yhteistyössä sidosryhmien seuraavanlaisia online-työkaluja helpottamaan todentamisprosessia:

- karttoja, joille esimerkiksi kohdassa 8.3. luetellut suojelualueet on merkitty
- säännöllisesti päivitetty hyväksytyjen tuotantolaitosten luettelo (etenkin niissä tapauksissa, joissa sovelletaan myös muita kuin sijoituspaikkaan liittyviä kriteerejä)
- epätäydellisen luettelon tuotantolaitoksista, jotka ovat automaattisesti hyväksyttävissä (esimerkiksi tuulivoimalat suojelualueiden ulkopuolella)
- epätäydellisen luettelon ei-hyväksytyistä tuotantolaitoksista

### *Erityissäännökset biomassaa polttaville tuotantolaitoksille*

Mahdollisuus EKOenergian ICS-tunnisteen saamiseksi on erityisen tärkeää niille laitoksille, jotka käyttävät sekä EKOenergiaksi kelpaavia bioenergian lähteitä että muita bioenergian lähteitä (ks. 8.3.F)

Siihen saakka kunnes ICS-tunniste saadaan käyttöön sähkönmyyjät voivat myydä sähköä yllä mainituilta laitoksilta ainoastaan, jos tästä on sovittu EKOenergian lisenssisopimuksessa. Lisenssisopimus myös määrittää mistä laitoksista sähkö saa olla peräisin.

### *Päivämäärä*

Jos ajankohta vaikuttaa sähkön EKOenergia-kelpoisuuteen määrittely tehdään tuotantopäivämäärän perusteella. (Tuotantopäivämääränä pidetään tässä EAC-alkuperätakuussa mainittua tuotantopäivämäärää, katso myös luku 10).

## **9. ILMASTO**

### **9.1 ILMASTORAHASTO**

Jokaista EKOenergiana myytyä MWh kohti vähintään 0,10 euroa (kymmenen eurosenttiä) on maksettava EKOenergian Ilmastorahastoon. Rahaston varoja käytetään stimuloimaan uusiutuvan energian lisäinvestointeja.

Ollakseen mahdollisimman tehokas, EKOenergia ei luo omia hankkeita, vaan käyttää olemassa olevia mekanismeja ja työkaluja.

EKOenergian hallitus päättää EKOenergian Ilmastorahaston varojen käytöstä ottaen huomioon sidosryhmien ja erityisesti EKOenergiaa myyvien yritysten, ympäristöjärjestöjen, sekä EKOenergian neuvonantajaryhmän suositukset.

Mahdollisia toimenpiteitä ovat (lista ei ole täydellinen)

- Tuki uusiutuvan energian hankkeisiin niissä maissa, joilla on merkittävä potentiaali uusiutuvan energian kehittämisessä, mutta puutetta resursseista.

- Tuki uusiutuvan sähkön hankkeisiin kehitysmaissa. Jos tuetut hankkeet johtavat hiilidioksidin päästöoikeuksiin, nämä peruutetaan (suhteellisesti) kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi.
- Pienet uusiutuvaan energiaan liittyvät hankkeet, joilla on suurta ekologista ja sosiaalista lisäarvoa.
- Päästökauppajärjestelmän päästöoikeuksien ostaminen pois markkinoilta (esim. EU-ETS), jos päästöoikeuksien tarjonnasta syntyy pulaa.

Energianmyyjät voivat yhteistyössä kansallisten ja alueellisten kansalaisjärjestöjen kanssa pyytää EKOenergian hallitusta tekemään varauksen Ilmastorahastoon varoista, jotka ovat peräisin myynnistä tietyssä maassa ja varaamaan sen 'korvamerkittynä' lisäyksellisiin energiahankkeisiin. Nämä hankkeet on toteutettava energian myyntimaassa, ja hakijan on osoitettava, että hankkeella on suuri ekologinen ja sosiaalinen hyöty. Tällaisia hankkeita voivat myös olla investoinnit energian säästöön, kunhan hankkeen hyödyt ovat mitattavissa.

## 9.2 EKOENERGIA FULL POWER

EKOenergia Full Power on EKOenergiaa, josta maksetaan suurempi rahasumma Ilmastorahastoon. Megawattituntia kohden maksettavan Ilmastorahastomaksun on oltava riittävä turvaamaan oma pääoma investoinnille, joka johtaa yhden megawattitunnin lisäiseen sähköntuotantoon (investoidun tuotantolaitteen elinkaaren aikana). Ilmastorahastomaksun suuruus riippuu valituista hankkeista ja todennäköisesti pienenee ajan myötä.

## 10. ALKUPERÄ, JÄLJITETTÄVYYS JA KAKSOISLASKENTA

EKOenergia perustuu luotettaviin energian alkuperän jäljitysmenetelmiin ja kaksoislaskennan poissuljentaan.

EKOenergia käyttää seuraavia jäljitysmekanismia:

- EAC-alkuperäsertifiointijärjestelmä Euroopassa
- REC-alkuperäsertifiointijärjestelmä Pohjois-Amerikassa
- Järjestelmät, jotka täyttävät kansainvälisen I-REC-standardin
- Muut vastaavat alkuperäsertifiointijärjestelmät voivat olla EKOenergian hyväksyttävissä mikäli:
  - o Alkuperäsertifiointijärjestelmän ylläpitäjä on ainoa sillä maantieteellisellä alueella sähkön alkuperäsertifiointijärjestelmiä ylläpitävä taho. Jos alkuperäsertifiointijärjestelmä ei ole viranomaisten nimeämä, tarvitsee se EKOenergian hallituksen hyväksynnän.
  - o Liikkeelle lasketut alkuperäsertifikaatit peruutetaan todisteeksi myynnistä/kulutuksesta.
  - o Kaksoislaskenta ehkäistään esim. poistamalla peruutettujen alkuperäsertifikaattien osuus alueen sekasähkön jäännösjakaumasta.

*Alkuperän todennussertifikaatit (EAC)*

- On käytettävä mahdollisimman pian tuottamisen jälkeen (mielellään vuoden sisään.)
- Voidaan käyttää vain samalla energiemarkkina-alueella, jossa sähkö on tuotettu.
- Samaa megawattitunti-EAC:ta ei voi käyttää samanaikaisesti päästökompensaationa.

EKOenergian hallitus päättää näiden kriteerien tulkinnasta. Lista hyväksytyistä domaineista, löytyy osoitteesta: [www.ekoenergy.org](http://www.ekoenergy.org).

Niin kauan kuin nämä ehdot täyttyvät, EKOenergia voi hyväksyä myös poikkeuksia tuotanto- ja käyttöalueessa.

## **11. AUDITOINTI JA TODENTAMINEN**

### **11.1 KUKA VOI AUDITOIDA JA MITEN?**

Ne EKOenergiaan liittyvät faktat ja luvut, joita ei ole tarkastettu kansallisten tai alueellisten viranomaisten toimesta, on todennettava ulkopuolisen tilintarkastajan toimesta. Tilintarkastajan on täytettävä kaikki kansainvälisten tilintarkastusstandardien vaatimukset ja hänen tulee olla etukäteen EKOenergian sihteeristön hyväksymä.

Auditointi tapahtuu EKOenergian sihteeristön laatiman toimenpidelistan mukaan. Kaikkia mahdollisuuksia yksinkertaistaa todentamisprosessia (erityisesti hyödyntämällä olemassa olevia välineitä, menettelyjä ja tarkastuksia) tulee harkita.

### **11.2 MITÄ AUDITOINTI KOSKEE?**

- EKOenergiana myydyn sähkön määrän ja lajin (jaoteltuna tuotantolähteittäin ja alkuperämaittain)
- Lajin ja määrän on vastattava sähkönmyyjän peruuttamien EAC-alkuperäsertifikaattien lajeja ja määrää.
- Virtavesirahastomaksu (ks. luku 8.3.C)
- Ilmastorahastomaksu (ks. luku 9)

### **11.3 SEURANTA**

Sähkönmyyjän tulee esitellä auditoinnin tulokset EKOenergian sihteeristölle vuosittain viimeistään 30. kesäkuuta (koskien edellisen kalenterivuoden myyntiä).

EKOenergian sihteeristö voi järjestää (EKOenergian kustannuksella) ylimääräisiä todentamisia ja tarkastuksia. Lisätarkastusten ehdot ja menettelyt määritellään lisenssisopimuksessa.

## **11.4 BIOENERGIAA KÄYTTÄVIEN VOIMALAITOSTEN VUOSITTAINEN AUDITOINTI**

Kohdassa 8.3.F mainittujen kriteerien täytyminen on tarkistettava ainakin kerran vuodessa seuraavien tahojen toimesta:

- samat tahot, jotka tarkastavat biomassaa käyttäviä laitoksia viranomaisten puolesta alkuperäsertifiointeja koskevan lainsäädännön, päästökauppalainsäädännön / tai tukijärjestelmälainsäädännön puitteissa.
- tai muut pätevät ulkopuoliset tilintarkastajat, jotka on akkreditoitu European Cooperation for Accreditationin täysjäsenorganisaatio ja on EKOenergian sihteeristön hyväksymä.

Auditaitavia asioita ovat:

- Sähkötuotannon määrä
- Lämmöntuotannon määrä
- Tuotantoon käytetty polttoainepanos, sen koostumus ja kunkin käytetyn polttoaineen kaloriarvo
- Yhteistuotantoprosessin hyötysuhde
- EKOenergiaksi kelpaavan käytetyn biomassan määrä ja laatu

Auditoinnin tulokset lähetetään EKOenergian sihteeristölle.

EKOenergian sihteeristö voi järjestää (omalla kustannuksellaan) lisätarkastuksia ja -valvontaa. EKOenergia-merkintää ei myönnetä voimalaitokselle auditoinnin yhteydessä (eikä muutenkaan). Auditointi on sen sijaan tarkastus, jonka avulla voidaan todeta, että kyseinen tuotantolaitos voi tuottaa EKOenergiaksi kelpavaa sähköä. Katso luku 8.3.F

## **12. MITEN EKOENERGIAA MYYDÄÄN?**

Tahojen, jotka haluavat myydä EKOenergiaa, on täytettävä ja palautettava sähkönmyyjille tarkoitettu EKOenergian lisenssisopimus, joka on ladattavissa sivustolta [www.ekoenergy.org](http://www.ekoenergy.org). Tahojen on toimittava lisenssisopimuksen ehtojen mukaisesti.

EKOenergian sihteeristö varmistaa, että sopimusehtoja ja sen liiteasiakirjoja noudatetaan.

## **13. MAKSUT**

Tämä luku on katsaus tekstissä aiemmin määriteltyihin EKOenergian maksuihin.

Jokaisesta EKOenergiana myydyistä megawattitunnista myyjä maksaa vähintään 0,08 euroa (kahdeksan senttiä) lisenssimaksua EKOenergia-organisaatiolle verkoston toiminnan rahoittamiseksi sekä uusiutuvan sähkön kysynnän lisäämiseksi.

Jos yli 250 GWh myydään samalle loppukäyttäjälle (per vuosi), lisenssimaksua ei tarvitse maksaa 250 GWh ylittävän kulutuksen osalta. (Katso myös luku 6)

Jokaisesta EKOenergiana myydyistä megawattitunnista maksetaan vähintään 0,10 euroa (kymmenen senttiä) EKOenergian ilmastorahastoon (*Climate Fund*). (Katso myös luku 9)

Jokaisesta vesisähkönä myydyistä megawattitunnista EKOenergiaa maksetaan vähintään 0,10 euroa (eli kymmenen eurosenttiä) EKOenergian Virtavesirahastoon. (*Environmental Fund*). (Katso myös luku 8.4D).

## 14. EKOENERGIAA PAIKAN PÄÄLLÄ SIJAITSEVISTA LAITTEISTOISTA

Asiakkaat, joilla on uusiutuvan energian tuotantolaitteistoja paikan päällä, voivat hakea EKOenergia-ympäristömerkkiä, jos energiantuotanto täyttää alla listatut kriteerit:

- Laitteiston tulee täyttää EKOenergian kestävyyskriteerit
- Jos kuluttaja käyttää vuosittain vähemmän kuin 200 Mwh paikan päällä tuotettua sähköä, tulee EKOenergian sihteeristöön ottaa yhteyttä, jos EKOenergia-ympäristömerkkiä halutaan käyttää. Käytöstä ei koidu lisämaksua, mutta sihteeristöön on otettava yhteyttä ennen nimen ja logon käyttämistä. Vapaaehtoista maksua Ilmastorahastoon suositellaan, sillä se auttaa uusiutuvan energian projektien tukemisessa kehittyvissä maissa.
- Jos kuluttaja käyttää vuosittain enemmän kuin 200 Mvh paikan päällä tuotettua sähköä, tulee käyttäjän maksaa 0,10 €/MvH vähimmäismaksu Ilmastorahastoon. Jos kyseessä on vesivoimalla tuotettu sähkö, tulee lisäksi maksaa 0,10 €/Mvh vähimmäismaksu Virtavesirahastoon.
- Jos kuluttaja käyttää vuosittain enemmän kuin 1000 Mvh paikan päällä tuotettua sähköä, tulee kuluttajan allekirjoittaa EKOenergian lisenssisopimus, tai toimia yhteistyössä EKOenergian lisenssinhaltijan kanssa. Tämän lisäksi tulee maksaa 0,08 €/MvH, yllä mainitun 0,10 €/Mvh lisäksi Ilmastorahastoon. Jos kyseessä on vesivoimalla tuotettu sähkö, tulee yllämainitun 0,10 €/Mvh lisäksi maksaa 0,10 €/Mvh Virtavesirahastoon.

EKOenergian lisenssinhaltija (kuten EKOenergia-lisensioitu myyjä, palveluntuottaja tms.) voi palvella useita kuluttajia ja toimia yhteistyölinkkinä tuottaja-kuluttajien ja EKOenergian sihteeristön välillä, maksamalla vaadittavat kontribuutiot EKOenergian käytöstä. Tässä tapauksessa kontribuutiot maksetaan kokonaiskulutuksen perusteella, jolloin pienemmät kulutusmäärät yhdistetään ja kontribuutiot maksetaan kokonaiskulutuksena.

Jos paikan päällä sijaitsevat laitteistot ovat yhdistetty sähköverkkoon, seuraavat lisävaatimukset pätevät:

- Jos tuottaja-kuluttaja ei toimi EKOenergia-hyväksytyin myyjän tai palveluntuottajan kanssa, tulee heillä olla EKOenergia-sähkösopimus paikassa, jossa paikan päällä sijaitsevat laitteistot sijaitsevat, aina kun tämä on mahdollista.

- EAC-alkuperäsertifikaatteja ei voida myöntää sille sähköntuotantovolyyymille, joka käytetään itse kohteessa. Jos tällaisia serfitifointeja on kuitenkin myönnetty, tulee ne peruuttaa kohteessa käytetyn sähkön osalta, kaksoislaskennan välttämiseksi.
- Jos kohteessa on takaperin laskeva, verkkoon syötetyn sähkön nettosähkömittaus, tulee tuottaja-kuluttajan pystyä todentamaan, että verkkoon syötetylle sähkölle ei ole myönnetty EAC-alkuperäsertifiontia, tai nämä sertifioinnit ovat peruutettu tuottaja-kuluttajan toimesta.

## 15. NIMI JA LOGO

EKOenergia käyttää vieressä näkyvää logoa:

Katso myös: [www.ekoenergy.org/about-us/logo](http://www.ekoenergy.org/about-us/logo)



Pääasiallisesti merkistä käytetään nimeä EKOenergia. Riippuen käyttömaan/alueen kielestä voidaan käyttää esim. seuraavia variaatioita:

EKOenergi: tanska, norja, ruotsi

EKOenergia: baski, katalaani, viro, suomi, italia, unkar, puola, portugali

EKOenergía: espanja

EKOenergie: tsekki, hollanti, saksa, luxemburg, romania

EKOénergie: ranska

EKOenerji: azeri, turkki

EKOenergija: bosnia, kroatia, liettua, slovenia

EKOenergija: latvia

EKOenergija: albania

EKOenerxía: galego

EKOorka: islanti

ЕКОЭнергия: valkovenäjä, kazakki, venäjä

ЕКОенергия: bulgaria

ЕКОенергија: makedonia, serbia

ЕКОенергија: ukraina

ΕΚΟενέργεια: kreikka

EKOenergian sihteeristö voi hyväksyä minkä tahansa muunkin nimen / tai logon tietyille alueille sekä tietyn yrityksen tietyille tuotteille.

## 16. KATSAUS KRITEREIHIN

EKOenergia on 'elävä' standardi. Sitä mukaa kun tieto ja kokemus karttuvat, kehittyy EKOenergiakin. Mikä tahansa sidosryhmä tai muu kiinnostunut taho voi milloin tahansa ilmoittaa kantansa kommentoimalla EKOenergian vaatimuksia tai ehdottamalla kriteerien muutosta olemalla yhteydessä EKOenergian hallitukseen.

EKOenergian kriteerit bioenergialle ovat päivitetty vuonna 2021. Kriteerit tarkastetaan ja tarpeen vaatiessa päivitetään viimeistään vuonna 2026. Meidän täytyy vauhdittaa pääsemistä nollapäästöiseen, tai jopa hiilinegatiiviseen yhteiskuntaan ja tämä tarkoittaa suurelta osin polttoperaisten energiantuotantomuotojen korvaamista kestävämmillä energiantuotantomuodoilla, joista monet ovat jo nyt kustannustehokkaita.

Kriteerien uudelleenarviointi tapahtuu aina ISEALin sääntöjen mukaisesti (*ISEAL Code of Good Practice for Setting Social and Environmental Standards*)

