

# PIENEN ENERGIANTUOTANTOLAITOKSEN (P < 50 MW<sub>p</sub>) REKISTERÖINTI-ILMOITUKSEN TÄYTTÖOHJE

## YLEISTÄ TOIMINNAN REKISTERÖINTIMENETTELYSTÄ

Toiminnan rekisteröinti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään ja jälkivalvonta korvaavat ympäristölupamenettelyn vähäisiä ympäristöhaittoja aiheuttavien toimintojen eli pienten energiantuotantolaitosten, jakeluasemien ja asfalttiasemien osalta. Rekisteröitäville laitoksille ei haeta ympäristölupaa.

Toiminnanharjoittaja tekee rekisteröitävästä toiminnasta ilmoituksen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Viranomaisen rekisteröi toiminnan, jos rekisteröinnin edellytykset täyttyvät. Rekisteröinti on luonteeltaan kirjaamistoimenpide, jossa ei tehdä hallinnollista päätöstä eikä anneta määräyksiä. Toiminnanharjoittajalle lähetetään tieto rekisteröinnistä. Rekisteröinnistä peritään maksu.

Energiantuotantoyksiköiden teknisistä ja toiminnallisista vaatimuksista sekä rekisteröinti-ilmoituksen sisällöstä säädetään valtioneuvoston asetuksessa polttoaineteholtaan alle 50 megawatin energiantuotantoyksiköiden ympäristönsuojeluvaatimuksista [445/2010](#) (jatkossa pienten energiantuotantolaitosten asetus). Asetuksella säädettyjen yleisten ympäristönsuojeluvaatimusten tarkoituksena on sekä yhtenäistää toimialakohtaisia ympäristönsuojeluvaatimuksia että parantaa niiden ennakoitavuutta. Rekisteröitävän laitoksen on noudatettava pienten energiantuotantolaitosten asetuksen vaatimuksia.

**Rekisteröinti-ilmoitus on jätettävä viimeistään 90 päivää ennen laitoksen toiminnan aloittamista kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.**

Rekisteröinti-ilmoituksen käsittelyä edistävät ja nopeuttavat

- ennakkoneuvottelut rekisteröintiviranomaisen kanssa
- hyvissä ajoin ennen toiminnan suunniteltua aloittamista jätetty ilmoitus sekä
- vaadittavat tiedot sisältävä ilmoitus liitteineen.

## Pienten energiantuotantolaitosten asetuksen soveltamisala

Pienten energiantuotantolaitosten asetuksella säädetään ympäristönsuojeluvaatimuksista polttoaineteholtaan (P) 5–50 MW:n energiantuotantoyksiköille. Asetus koskee myös vähintään 1 MW energiantuotantoyksiköitä, jos ne sijaitsevat samalla laitosalueella muiden yksiköiden kanssa ja niiden yhteenlaskettu polttoainetehto ylittää 5 MW.

**Energiantuotantoyksiköllä** tarkoitetaan sähköä tai lämpöä tuottavaa kattilaa, kaasuturbiinia tai polttomoottoria yksinään tai yhdessä lämmöntalteenottokattilan kanssa sekä kahta tai useampaa kattilaa, kaasuturbiinia tai polttomoottoria yksinään tai yhdessä lämmöntalteenottokattilan kanssa, jos niiden savukaasut johdetaan yhteiseen savuhormiin.

**Energiantuotantolaitoksella** tarkoitetaan yhtä tai useampaa samalla laitosalueella sijaitsevaa energiantuotantoyksikköä.

## Milloin energiantuotantolaitoksen voi rekisteröidä?

Energiantuotantolaitoksen rekisteröinti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään **koskee ainoastaan sellaisia laitoksia, joiden yhteenlaskettu polttoaineteho ei ylitä 50 MW ja kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät** ([ympäristönsuojelulaki](#) YSL 30 §):

- kiinteää polttoainetta käyttävien yksiköiden polttoaineteho on alle 20 MW
- laitos ei ole osa ympäristöluvanvaraista toimintakokonaisuutta (esim. teollisuuslaitoksen energiantuotantoyksikkö)
- laitoksen sijoituspaikka ei ole asemakaavan tai muun maankäyttöpäätöksen vastainen
- laitos ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella
- laitoksen toiminnasta ei aiheudu kohtuutonta rasitusta naapurustolle ([Laki eräistä naapurussuhteista](#) 17 § 1 momentti)
- laitoksen toiminnasta ei aiheudu vesistön pilaantumista ([Vesilaki](#) 1 luku 19 §)
- kyseessä ei ole jätevesien johtaminen, josta saattaa aiheutua uoman tai altaan pilaantumista ([Vesilaki](#) 1 luku 2 §)
- laitoksen toiminnasta ei pääse vesiin tiettyjä haitallisia aineita, joista on erikseen säädetty valtioneuvoston asetuksella ([Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista](#)); esimerkiksi jos savukaasupesurissa lauhdutetaan savukaasuja, siitä saattaa aiheutua haitallisten aineiden päästöjä vesistöön
- laitoksen toiminta ei heikennä merkittävästi Natura 2000 -alueen luonnonarvoja ([Luonnonsuojelulaki](#) 65 §).

**Jos jokin edellä mainituista vaatimuksista ei täyty, laitokselle on haettava ympäristöluva** ([www.ymparisto.fi/luvat](http://www.ymparisto.fi/luvat) → Ympäristöluva → Miten ympäristöluva haetaan – ohjeet ja lomakkeet).

## Rekisteröintiä koskevan ilmoituksen tekeminen

Rekisteröinti-ilmoituksen yksityiskohtaisesta sisällöstä säädetään pienten energiantuotantolaitosten asetuksen 3 §:ssä. Ilmoitus suositellaan tehtäväksi valtion ympäristöhallinnon lomakkeella 6035, joka on saatavissa ympäristöhallinnon Internet-sivuilta ([www.ymparisto.fi/luvat](http://www.ymparisto.fi/luvat) → Ympäristöluva → Rekisteröintimenettely).

**Ilmoitus toimitetaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.** Ilmoitukseen suositellaan liitettäväksi lomakkeen kohdassa Muut tiedot vaaditut liitteet.

Ilmoituksesta on tarvittaessa käytävä ilmi, mihin aineistoon ja laskenta-, tutkimus- tai arviointimenetelmään annetut tiedot perustuvat. Tarvittaessa viranomaisen voi pyytää asiasta lisäselvitystä toiminnanharjoittajalta. Viranomaisen myös ilmoittaa, jos energiantuotantolaitos vaatii ympäristöluvan. Peruste on tällöin ilmoitettava.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen rekisteröi laitoksen tietojärjestelmään. Viranomainen varmistaa jälkivalvonnan kautta sen, että energiantuotantolaitos noudattaa asetuksen vaatimuksia.

## **Miten toimia, jos laitoksella on voimassaoleva ympäristölupa?**

Ympäristölupapäätöksessä yleensä määrätään, mihin päivämäärään mennessä hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä. Rekisteröinti-ilmoitus jätetään tällöin lupahakemuksen sijaan, kun rekisteröinnin edellytykset laitoksella täyttyvät (ks. Milloin energiantuotantolaitoksen voi rekisteröidä?). Ilmoitus jätetään myös laitoksen olennaisen muutoksen yhteydessä tai jos lupamääräyksiä on tarpeen muuttaa YSL 58 § 1 momentin mukaisesti. Laitos on rekisteröitävä viimeistään 1.1.2018.

Ympäristölupa raukeaa ilman eri päätöstä viranomaisen käsiteltyä rekisteröinti-ilmoituksen. Viranomainen toimittaa tiedon rekisteröinnistä toiminnanharjoittajalle.

## **Olemassa olevan rekisteröinnin uusiminen**

Voimassa olevan rekisteröinnin uusiminen tapahtuu pienten polttolaitosten asetuksen 19 §:n mukaisesti.

## **Käsittelymaksu**

Rekisteröinti-ilmoituksen käsittelystä kunnan ympäristönsuojeluviranomaisessa peritään maksu, jonka perusteet määrätään kunnan hyväksymässä taksassa.

## LOMAKKEEN TÄYTTÄMINEN

Energiantuotantolaitoksia koskeva rekisteröinti-ilmoituslomake 6035 on saatavilla Word-muodossa (ks. [www.ymparisto.fi/luvat](http://www.ymparisto.fi/luvat) → Ympäristölupa → Rekisteröintimenettely). Lomaketta täytettäessä teksti kirjoitetaan harmaisiin täyttökenttiin.

Jos lomakkeen tietoja halutaan tarkentaa tai antaa muita kuin lomakkeessa kysytyjä tietoja, ne kirjataan asianomaiseen Lisätietoja-kohtaan.

Esimerkiksi jos toimintaan on ilmoituksen jättöhetkellä vasta suunnitteilla jokin lomakkeessa mainittu toimenpide, tiedot suunnitelmasta ja sen toteuttamisesta voidaan antaa lisätiedoissa.

### Energiantuotantolaitos, jolle rekisteröintiä haetaan

Ilmoitetaan, millä perusteella laitos rekisteröidään eli onko kyseessä

- **uusi laitos** ja toiminnan suunniteltu aloitusajankohta
- olemassa olevan laitoksen **olennainen muutos**, muutoksen kohde ja suunniteltu muutosaikankohta (YSL 28 § 3 momentin mukaisesti)
- olemassa olevan laitoksen ympäristöluvan **lupamääräysten tarkistaminen** (YSL 55 § 2 momentin mukaisesti; yleensä lupapäätöksessä on mainittu määräaika, johon mennessä hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on jätettävä)
- olemassa olevan laitoksen ympäristöluvan **lupamääräysten muuttaminen** ja muutoksen kohde (YSL 58 § 1 momentin mukaisesti), tai
- olemassa olevan laitoksen rekisteröinti pienten energiantuotantolaitosten asetuksen 20 §:ssä määrättyyn **määräaikaan eli 1.1.2018 mennessä**, jos edellä mainitut syyt eivät jo ole johtaneet rekisteröintiin.

**Olemassa olevalla energiantuotantolaitoksella** tarkoitetaan 1.6.2010 toiminnassa olevaa energiantuotantolaitosta tai energiantuotantolaitosta, jonka ympäristölupahakemus on kuulutettu ennen 1.6.2010.

**Uudella energiantuotantolaitoksella** tarkoitetaan muuta kuin edellä tarkoitettua laitosta.

**Jos kiinteistöllä sijaitsee sellaisia toimintoja, jotka tarvitsevat ympäristöluvan ja niillä on tekninen ja toiminnallinen yhteys energiantuotantolaitokseen, myös energiantuotantolaitos tarvitsee ympäristöluvan eikä toimintaa voi rekisteröidä.**

Teknisestä ja toiminnallisesta yhteydestä on kyse esimerkiksi silloin, kun energiantuotantolaitos tuottaa energiaa vieressä olevalle teollisuuslaitokselle.

### 1. Toiminnanharjoittajan nimi ja yhteystiedot

Lomakkeeseen täytetään toiminnanharjoittajan nimi tai toiminimi, kotipaikka, yritys- ja yhteisötunnus sekä yhteystiedot. Lisäksi ilmoitetaan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot. Yhteys-

henkilönä voi toimia myös ulkopuolinen taho kuten konsultti. Jos kyseessä on ulkomaalainen yritys, ilmoitetaan yhteystiedot Suomessa.

## 2. Energiantuotantolaitoksen yhteystiedot ja sijainti sekä tiedot laitoksen ympäristöstä (4 §)

Ilmoitetaan energiantuotantolaitoksen nimi, sijaintipaikka sekä yhteystiedot. Toimialatunnusluettelosta valitaan laitoksen toimintaa kuvaava tunnus. Lisäksi ilmoitetaan laitoksen yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot. Jos yhteyshenkilö ei ole vielä tiedossa, tiedot voi ilmoittaa myöhemmin.

Energiantuotantolaitoksen sijainti esitetään sijaintikartalla (liite A) ja asemapiirroksessa (liite B). Laitoksen sijaintipaikan itä- ja pohjoiskoordinaatit ilmoitetaan **yhtenäiskoordinaatistossa (YKJ)**. Koordinaatit saa selville esim. Kansalaisen karttapaikasta ([www.karttapaikka.fi](http://www.karttapaikka.fi), Muunna-toiminnossa kohta "KKJ:n yhtenäiskoordinaatisto").

### Tiedot laitoksen sijaintipaikan olosuhteista

Taulukossa ilmoitetaan sellaiset häiriölle (melu, pöly ja haju) alttiit kohteet sekä muut herkätkohteet, jotka sijaitsevat **alle kilometrin etäisyydellä** energiantuotantolaitoksen häiriötä aiheuttavasta toiminnasta. Kustakin ryhmästä ilmoitetaan ainoastaan **lähin** kohde (esimerkiksi lähin päiväkoti ja lähin sairaala).

Jokaisen lähimmän kohteen osalta ilmoitetaan nimi tai muu vastaava tunnistetieto sekä sen etäisyys (m) energiantuotantolaitoksesta. Kohteet merkitään myös sijaintikarttaan (liite A), jossa käytetyt merkinnät (esimerkiksi lyhenteet) lisätään tarvittaessa taulukkoon.

Lisäksi ilmoitetaan, jos lähiseudulla sijaitsee muita ympäristöä kuormittavia toimintoja, kuten teollisuutta, suuria liikenneväyliä tms. ja merkitään niiden etäisyydet energiantuotantolaitoksesta.

Jos kiinteistöllä sijaitsee sellaisia toimintoja, jotka eivät tarvitse ympäristölupaa eivätkä kuulu rekisteröitävään toimintaan, luetteloon merkitään soveltuvat kohdat.

Lisätietoja Natura 2000 -alueista ja muista luonnonsuojelualueista saa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta tai ympäristöhallinnon verkkosivuilta [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) → Luonnonsuojelu → Suojeluohjelmat ja -alueet → Natura 2000 -verkosto → Suomen Natura 2000 -alueet

## 3. Tiedot alueen kaavoituksesta (4 §)

Jos alueella on hyväksytty asemakaava, ilmoitetaan

- asemakaavassa oleva merkintä laitoksen tontilla, tai
- alueella on voimassa oleva yleiskaava tai osayleiskaava, tai
- mahdollinen poikkeamispäätös.

Muussa tapauksessa ilmoitetaan, että

- voimassa olevaa (oikeusvaikutteista) kaavaa ei ole tai
- laitosaluetta koskeva kaavamuutos on vireillä.

Rekisteröinti-ilmoitukseen on liitettävä asemakaavakartta (liite C), jos laitos sijaitsee asema-kaava-alueella. Muussa tapauksessa ilmoitukseen voi liittää linkin esimerkiksi kunnan tai maakuntaliiton Internet-sivulle, jossa kaavakartta on nähtävänä.

#### **4. Tiedot laitoksen ympäristöluvasta sekä muista luvista, sopimuksista, päätöksistä ja ilmoituksista**

Taulukossa annetaan tiedot (myöntämispäivämäärä ja viranomainen/taho) kaikista laitoksen ympäristöasioihin liittyvistä voimassaolevista luvista, sopimuksista, päätöksistä ja ilmoituksista. Jos asia on vireillä, laitetaan rasti asianomaiseen kohtaan.

Jos luvan tai päätöksen voimaantulopäivämäärä on merkittävästi myöhäisempi mahdollisten muutoksenhakutuomioistuinten päätösten johdosta, tiedot tästä annetaan Lisätietoja-kohdassa.

Toimintaa koskevia muita lupia, päätöksiä tai sopimuksia koskevat tiedot voidaan antaa Lisätietoja-kohdassa.

#### **5. Tiedot laitoksen toiminnasta, käytettävistä polttoaineista ja päästöjen vähentämistekniikoista**

##### **Koko laitosta koskevat tiedot**

Koko energiantuotantolaitoksen osalta ilmoitetaan toiminnan aloittamisvuosi (laitoksen ensimmäisen yksikön käynnistymisvuosi) sekä yhteenlaskettu polttoaineteho ( $MW_p$ ).

##### **Yksikkökohtaiset tiedot**

**Jos laitoksella on useampia kattiloita, kaasuturbiineja tai polttomoottoreita, kohdan 5 tiedot annetaan ensimmäisestä kattilasta, kaasuturbiinista tai polttomoottorista päälomakkeella (6035) ja muista erillisillä liitelomakkeilla (6035a).**

Kohdassa 5 jokaisen kattilan, kaasuturbiinin tai polttomoottorin tiedot ilmoitetaan erikseen riippumatta siitä, johdetaanko niiden savukaasut yhteiseen sisä- tai ulkopiippuun.

Energiantuotantoyksiköistä ilmoitetaan **nimi tai tunnuks**et (esim. K1), jotka merkitään myös ilmoitukseen liitettyyn asemapiirrookseen. Lisäksi ilmoitetaan, onko kyse uudesta energiantuotantoyksiköstä ja milloin sen on suunniteltu käynnistyvän. Jos kyseessä on olemassa olevan yksikön toiminnan muutos, annetaan tieto muutoksen suunnitellusta ajankohdasta sekä siitä, mitä muutos koskee.

**Laitosta ensimmäisen kerran rekisteröitäessä annetaan tiedot kaikista yksiköistä.** Kun laitos on jo kertaalleen rekisteröity, riittää tiedot ainoastaan mahdollisesta uudesta yksiköstä tai olennaisen muutoksen kohteena olevasta yksiköstä.

Ilmoitetaan energiantuotantoyksikön polttoaineteho ( $MW_p$ ) sekä vuosittain tuotettava sähkön ja/tai prosessihöyryn ja/tai lämmön määrä (GWh/a).

Valitaan, onko kyseessä peruskuormayksikkö, huippukuormayksikkö vai varayksikkö. Kaikkien yksiköiden osalta ilmoitetaan arvioitu käyntiaika vuodessa. Huippukuorma- ja varayksikön vuosittainen käyntiaika saa olla enintään 1 500 tuntia vuodessa viiden vuoden liukuvana keskiarvona. Huippukuorma- ja varayksiköissä käyntiaikaan lasketaan kaikki ne tunnit, jolloin yksikin laitoksen sisäpiipuista on käytössä.

Taulukkoon merkitään energiantuotantoyksikön tyyppi, polttoprosessi, polttotekniikka sekä käytössä olevat päästöjen vähentämistekniikat.

### **Tiedot käytettävistä polttoaineista**

Polttoaineiden määrät ilmoitetaan **tulevana keskimääräisenä käyttönä** vuodessa.

Taulukossa ilmoitetaan tiedot yksikössä käytettävistä polttoaineista sekä niiden

- osuudesta polttoaine-energiasta (keskimääräinen vaihteluväli, %),
- sisältämästä kokonaisenergiasta (GJ/a),
- tehollisesta lämpöarvosta (MJ/kg tai MJ/m<sup>3</sup>(n)),
- käyttömäärästä (t/a tai 1 000 m<sup>3</sup>/a),
- rikkipitoisuudesta kuivassa polttoaineessa (%) sekä
- kosteuspitoisuudesta (keskimääräinen vaihteluväli, %).

## **6. Tiedot päästöistä ilmaan (5–6 §)**

Vuosittaiset hiukkas-, NO<sub>2</sub>-, SO<sub>2</sub>- sekä CO<sub>2</sub> FOSS- ja CO<sub>2</sub> BIO -päästöt ilmaan ilmoitetaan **arvioituina tulevina keskimääräisinä päästöinä vastaten kohdassa 5 esitettyjä polttoaineiden kulutustietoja**. Tiedot ilmoitetaan sekä yksikkökohtaisesti että koko laitoksen yhteenlasketuina päästöinä. Vuosipäästöt sisältävät päästöt tavanomaisissa käyttötilanteissa sekä ylös- ja alasajojen aikana.

Päästötiedot annetaan sekä kuivan kaasun pitoisuuksina milligrammoina normikuutiometrissä (mg/m<sup>3</sup>(n)) että kokonaispäästöinä (t/a). Pitoisuusarvot ilmoitetaan muunnettuna seuraaviin happipitoisuuksiin:

- kattilat, kiinteät polttoaineet: 6 % O<sub>2</sub>
- kattilat, neste- ja kaasumaiset polttoaineet: 3 % O<sub>2</sub>
- kaasuturbiinit: 15 % O<sub>2</sub>
- polttomoottorit: 15 % O<sub>2</sub>

Tiedot päästöistä ilmaan ilmoitetaan tavanomaisissa käyttötilanteissa. Tavanomaisilla käyttötilanteilla ei tarkoiteta laitoksen käynnistys- ja alasajotilanteita.

CO<sub>2</sub> FOSS tarkoittaa fossiilisten polttoaineiden poltossa syntyvää hiilidioksidia.

CO<sub>2</sub> BIO tarkoittaa biopolttoaineiden poltossa syntyvää hiilidioksidia. Arvossa ei huomioida turvetta.

Eräiden polttoaineiden CO<sub>2</sub>-päästökertoimet:

Polttoaine	t CO <sub>2</sub> /TJ
Raskas polttoöljy (POR)	78,8
Kevyt polttoöljy (POK)	74,1
Dieselöljy	73,6
Kivihiili	94,6
Koksi	108,0
Antrasiitti	98,3
Nestekaasu	65,0
Maakaasu	55,0
Biokaasu	56,1
Koksikaasu	41,5
Jyrsinturve	105,9
Palaturve	102,0
Turvepelletit ja -briketit	97,0

## 7. Tiedot savupiipun korkeudesta ja sen mitoituksen perusteista (7 §)

Energiantuotantoyksikön riittävä savupiipun korkeus riippuu energialaitoksen tehosta, käytetävästä polttoaineesta, savukaasujen virtausnopeudesta ja lämpötilasta, lähimmästä esteestä, lähiympäristön maaston muodoista ja lähiympäristössä sijaitsevista rakennuksista.

Taulukossa ilmoitetaan:

- savupiipun numero tai muu tunniste,
- energiantuotantoyksikkö tai -yksiköt (kattilat yms.), joiden savukaasut johdetaan kyseiseen piippuun,
- savupiipun päästökorkeus (m) mitattuna tuotantorakennuksen viereisen maanpinnan tasosta,
- maanpinnan korkeus savupiipun kohdalla (m) merenpinnasta mitattuna,
- lähin este (rakennus, maastoeste tms.) sekä sen korkeus (m). Lähimmällä esteellä tarkoitetaan tässä sellaista rakennusta (esim. tuotantorakennus) tai maastoestettä, joka sijaitsee savupiipusta katsottuna korkeintaan kaksi kertaa savupiipun pituuden sädetä vastaavalla etäisyydellä.  
Esimerkki: jos savupiipun korkeus on 20 metriä, ilmoitetaan tässä sen rakennuksen tai esteen korkeus, joka on 40 metrin säteellä savupiipusta sijaitsevista rakennuksista tai esteistä korkein. Jos taas savupiipun korkeus on 20 metriä ja 40 metrin etäisyydellä savupiipusta ei sijaitse lainkaan rakennuksia tai muita merkittäviä esteitä, tämä kohta jätetään tyhjäksi.
- lähimmän esteen etäisyys savupiipusta (m) ja
- maanpinnan korkeus lähimmän esteen kohdalla (m) merenpinnasta mitattuna.

Lisäksi ilmoitetaan alle 500 metrin etäisyydellä laitoksen savupiipuista sijaitsevan

- yli 30 m korkean rakennuksen tai maastoesteen korkeus (m) mitattuna tuotantorakennuksen viereisen maanpinnan tasosta ja
- maanpinnan korkein kohta (m) mitattuna tuotantorakennuksen viereisen maanpinnan tasosta, jos se kohoaa yli 30 m maanpintaa korkeammalle.



Savukaasupainauman ehkäisemiseksi savupiipun tulee olla 2,5 kertaa korkeampi kuin lähirakennus. Lisäksi savukaasun virtausnopeus tulee olla vähintään 5 m/s. Savukaasun virtausnopeus (m/s) ilmoitetaan pienimmällä käytettävällä teholla piippu- tai hormikohtaisesti.

Savukaasujen suurimmat epäpuhtauspitoisuudet lähiympäristössä arvioidaan laskennallisesti. Valtioneuvoston asetus polttoaineteholtaan alle 50 megawatin energiantuotantoyksiköiden ympäristönsuojeluvaatimuksista 9 §:n mukaisesti energiantuotantolaitos ei yksinään saa aiheuttaa yli 20 % valtioneuvoston päätöksessä (480/1996) määritellystä ilmanlaadun vuorokausiohjearvosta. Määrävänä tekijänä on useimmiten rikkidioksidipitoisuus.

Taulukkoon merkitään, onko arviointiperusteena ollut [Ilmatieteen laitoksen piippunkorkeuden mitoitusohje](#) vai leviämismalli. Ohjeen ollessa kyseessä merkitään, minkä epäpuhtauksien osalta vaatimukset täyttyvät. Jos arviointiin on käytetty leviämismallilaskelmaa, ilmoitetaan suurin vuorokausipitoisuus ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ohjearvon alittavien päästöjen osalta.

Jos 500 metrin säteellä savupiipusta sijaitsee yli 30 metriä korkeita rakennuksia tai maastoesteitä, on savupiipun pituus mitoitettava leviämismallilaskelmalla. Mahdollisen rakennuksen tai maastoesteen korkeus määritellään suhteessa maanpinnan korkeuteen tuotantorakennuksen kohdalla.

Ilman epäpuhtauspitoisuuksien arvioinnissa käytetään luotettavaa piippunomogrammia tai leviämismallilaskelmaa. Laskelmat tehdään suurimmalla käytettävällä teholla. [Ilmatieteen laitoksen piippunkorkeuden mitoitusohjeessa](#) (s. 50–53) esitetään yksinkertainen menetelmä piipun riittävän korkeuden määrittämiseksi raskasta ja kevyttä polttoöljyä, maakaasua, puuta tai turvetta pääpolttoaineenaan käyttäville kattilalaitoksille.

Jos savukaasujen lämpötila on selvästi normaalia alhaisempi (alle 100 °C), mitoituksessa tulee käyttää leviämismallilaskelmaa.

## **8. Tiedot jäte- ja hulevesien käsittelystä sekä päästöistä veteen ja viemäriin (9–11 §)**

Esitetään tiedot toiminnassa syntyvien jätevesien käsittelystä sekä johtamisesta savukaasujen puhdistinlaitteiden, elvytys-, nuohous- ja peittausvesien, peittauksen huuhteluvesien sekä sade- ja sulamisvesien (hulevesien) osalta soveltuvin osin.

Öljyisistä jätevesistä annetaan soveltuvin osin taulukossa kysytyt tiedot, jos laitoksella on käytössä öljynerottimia. Erottimista poistuvien vesien purkukohta ilmoitetaan ja purkureitti merkitään sijaintikarttaan (liite A).

Talousjätevesien johtamisesta ja käsittelystä ilmoitetaan, johdetaanko ne jätevesiviemäriin vai käsitelläänkö ne muulla tavoin. Keskitetyn jätevesiviemäröinnin ulkopuolisilla alueilla on annettava tiedot talousjätevesien käsittelytavasta, jonka on oltava valtioneuvoston asetuksen [542/2003](#) mukainen. Tällaiseksi käsittelytavaksi katsotaan esimerkiksi talousjätevesien johtaminen umpisäiliöön ja niiden kuljettaminen jätevesiviemäriin.

## 9. Tiedot polttoaineiden varastoinnista (12–13 §)

Ilmoitetaan tiedot polttoaineiden varastoinnista energiantuotantolaitoksen alueella. Varastoalueet merkitään asemapiirrokseen.

### Kiinteät polttoaineet

Ilmoitetaan kiinteiden polttoaineiden suurin mahdollinen varastointimäärä (m<sup>3</sup>) laitosalueella, polttoaineiden varastokentän pinta-ala sekä kentän pintamateriaali.

Lisäksi annetaan tiedot siitä, miten kiinteiden polttoaineiden varastointi on järjestetty siten, ettei niiden varastoinnista, käsittelystä ja siirroista aiheudu pöly- ja hajuhaittaa, roskaantumista eikä palovaaraa. Haittojen ehkäisemiseksi voidaan käyttää mm. purkupaikkojen sopivaa sijoittamista, erilaisia suojauksia sekä tarvittaessa purkutilan alipaineistamista ja piha-alueen puhdistamista.

### Nestemäiset polttoaineet

Nestemäisten polttoaineiden varastoinnista täytetään säiliökohtaiset tiedot taulukkoon.

Jos laitoksella säilytetään polttonesteitä, ilmoitetaan onko laitosalueella varattu polttonesteiden imeytysaineita ja torjuntakalustoa, joilla polttonesteet voidaan tarvittaessa ottaa talteen ja estää polttoainevuotojen leviäminen.

## 10. Tiedot toiminnassa syntyvistä jätteistä ja jätehuollosta (14 §)

Taulukkoon täytetään tiedot toiminnassa syntyvien jätteiden määristä sekä niiden toimittamisesta hyödynnettäväksi, kaatopaikalle tai käsittelylaitokseen. Ongelmajätteiden varastointitilan ominaisuuksien osalta merkitään soveltuvat kohdat. Ilmoitetaan myös, toimitetaanko ongelmajätteet vähintään kerran vuodessa asianmukaisesti käsiteltäväksi tai hyödynnettäväksi.

Kaikkien jätteiden osalta ilmoitetaan, toimitetaanko ne hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi sellaiseen laitokseen, jonka ympäristöluvassa on kyseisen jätteen vastaanotto sallittu.

Lento- ja pohjatuhkien osalta valitaan soveltuvat kohdat ja tarkennetaan tietoja tarvittaessa. Tuhkien siirrot on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu pölyhaittaa.

## 11. Tiedot toiminnassa käytettävistä kemikaaleista

Ilmoitetaan tiedot käytetyistä kemikaaleista (ei polttoaineista) ja apuaineista: kemikaali tai kaupp nimi, käyttötarkoitus, käyttömäärä vuodessa, suurin varastointimäärä sekä varastointipaikka laitoksella.

## 12. Tiedot toiminnan melupäästöistä, niiden vaikutuksista sekä meluntorjuntatoimista (8 §)

Mainitaan toiminnan merkittävimmät melulähteet, joita voivat olla esimerkiksi palamisilman otto, palamisilmapuhaltimet, savukaasupuhaltimet, polttoaineiden kuljetus ja kuljettimet, työkonet, turbiinit, moottorit, polttimet sekä pumput.

Melulähteistä ilmoitetaan niiden vuorokautinen käyntiaika, äänitehotaso ( $L_{WA}$  (dB)), melun mahdollinen kapeakaistaisuus tai iskumaisuus sekä käytössä olevat ja suunnitellut meluntorjuntatoimet. Melulähteet merkitään asemapiirroksen (liite B).

Laitosalueella asioivien raskaiden ajoneuvojen (lähinnä polttoaine- ja jätekuljetusten) keskimääräinen lukumäärä viikossa ilmoitetaan.

Jos laitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso häiriölle alttiissa kohteissa on mitattu tai arvioitu laskelmilla, ilmoitetaan niiden tekemisajankohta ja mittausraportti tai laskelma liitetään hakemuksen liitteeksi D.

Ilmoitetaan, jos laitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso ( $L_{Aeq}$ ) ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä [993/1992](#) annettuja ohjearvoja.

Toiminnasta ja siihen liittyvästä liikenteestä laitosalueella aiheutuvat sallitut melutasot ovat seuraavat (valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista [993/1992](#)):

Alue, jolle melu kohdistuu	Melutaso $L_{Aeq}$ (dB)	
	päivällä (klo 7–22)	yöllä (klo 22–7)
Asuinalue, virkistysalue taajamassa ja sellaisen välitörmässä läheisyydessä, hoitolaitosalue	55	50*
Oppilaitosalue	55	55
Loma-asumisalue**, luonnonsuojelualue**, leirintäalue, virkistysalue taajaman ulkopuolella	45	40

\* Uusilla alueilla 45 dB

\*\* Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan kuitenkin soveltaa ylimmällä rivillä mainittuja ohjearvoja. Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista melutasolle säädettyyn ohjearvoon.

## 13. Tarkkailusuunnitelma (16–17 §)

Tarkkailusuunnitelma esitetään ilmoituksen liitteenä E (lomake 6035b). Laitoksen tarkkailusuunnitelman tulee sisältää pienten polttolaitosten asetuksen liitteessä II vaaditut tiedot. Käytötarkkailusta tiedot ilmoitetaan laitoskohtaisesti ja savukaasupäästöjen tarkkailusta (päästömittauksista) kattila-, kaasuturbiini- tai polttomoottorikohtaisesti. Lisäksi tarkkailusuunnitelmassa ilmoitetaan laitoskohtaisesti tiedot polttoaineiden varastoinnin, jätevesien, jätteiden,

melun ja maaperän tilan tarkkailuun liittyvistä toimista sekä riskien hallinnasta ja toiminnasta poikkeuksellisissa tilanteissa ja ympäristövaikutusten tarkkailusta.

Tarkkailusuunnitelmaan merkitään myös tiedot niistä asioista, joista energiantuotantolaitoksella pidetään kirjaa.

## 14. Suunnitelma varautumisesta häiriö- ja poikkeustilanteisiin (15 §)

Ilmoitetaan, onko laitoksella toimintasuunnitelma häiriö- ja poikkeustilanteita varten ja milloin se on viimeksi päivitetty.

Toimintasuunnitelmaa häiriö ja poikkeustilanteita varten ei tarvitse laatia erikseen, vaan se voi olla esimerkiksi osa laitoksen laatu- ja ympäristöjärjestelmää.

## 15. Muut tiedot

Ilmoituksen liitteet:

Liite A **Sijaintikartta** energiantuotantolaitoksen sijaintipaikasta sekä lähiympäristöstä. Karttaan merkitään laitoksen lisäksi mahdolliset lähimmät häiriintyvät ja herkät kohteet 1 km säteellä. Kartan merkinnät voi yhdistää kohteisiin lomakkeen kohdan 2 taulukossa. Kartan tulee olla riittävän tarkka.

Liite B **Asemapiirros**, josta ilmenee energiantuotantolaitoksen yksiköiden ja rakenteiden sijainti laitoksen tontilla. Kartan tulee olla riittävän tarkka.

Liite C **Asemakaavakartta** alueen kaavoitustilanteesta, jos laitos sijaitsee asemakaava-alueella.

Liite D **Melumittausraportti/melulaskelma**

Liite E **Tarkkailusuunnitelma** (lomake 6035b)

**Kattila-, kaasuturbiini- tai polttomoottorikohtaisia liitelomakkeita** (tarvittaessa, lomake 6035a)

**Tarkkailusuunnitelman kattila-, kaasuturbiini- tai polttomoottorikohtaisia liitelomakkeita** (tarvittaessa)