

Asianro 1022/11.01.00.00/2018

§ 47**Terveysvalvonnan lausunto Turun Seudun Energiantuotanto Oy:n ympäristölupahakemuksesta (ESAVI/16772/2018 ja ESAVI/18012/2018)**

Terveystarkastaja Kirsi Puola 16.10.2018:

Etelä-Suomen aluehallintovirastossa on vireillä Turun Seudun Energiantuotanto Oy:n ympäristölupahakemus. Aluehallintovirasto pyytää Naantalinvierin terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa hakemuksesta 12.11.2018 mennessä. Naantalinvierin ja Raision kaupunkien sekä Ruskon kunnan terveydensuojeluviranomaisena toimii Raision kaupungin terveysvalvontajaosto.

Hakemus

Turun Seudun Energiantuotanto Oy hakee Naantalinvierin voimalaitoksen ympäristölupien lupamääräysten tarkistamista suurten voimalaitosten BAT-päätelmien takia, monipolttoainekattilassa NA4 poltettavan kierrätyspolttoaineen määrän kasvattamista määrästä 40 000 t/a määrään 80 000 t/a, monipolttoainekattilassa puhtaan kierrätyspuun ja asfalteenin käyttöönottoa polttoaineina, monipolttoainekattilassa NA4 savukaasulauhduttimen käyttöönottoa sekä ympäristölupaa voimalaitoksen kattiloiden NA1, NA2 ja NA3 pohjatuhkan välivarastoinnille tuhkamäellä. Turun Seudun Energiantuotanto Oy hakee BAT-poikkeamaa kattilan NA3 hiukkaspäästölle.

Naantalinvierin voimalaitos sijaitsee osoitteessa Satamatie 16, 21100 Naantali. Voimalaitosrakennusten alue sijaitsee kiinteistöllä 529-6-1-12 ja Tuhkamäki kiinteistöllä 529-6-1-14.

Hakemusasiakirjat ovat luettavissa osoitteessa

https://tietopalvelu.ahp.fi/Lupa/Lisatiedot.aspx?Asia_ID=1524743

Hakemuksen mukainen toiminta

Naantalinvierin voimalaitoksen yksiköllä NA4 otetaan käyttöön puhdas kierrätyspuu ja asfalteeni, sekä lisätään jalostamokaasun ja rinnakkaispoltossa jäteperäisten polttoaineiden käyttöä. Asfalteenilla ja jäteperäisillä polttoaineilla korvataan kivihiilen käyttöä.

Naantalinvierin voimalaitokselle suunnitellaan savukaasulauhdutinta, jolla otetaan yksikön NA4 savukaasuista talteen lämpöä kaukolämpönä hyödynnettäväksi. Savukaasulauhduttimen suunniteltu käyttöönotto on vuonna 2020. Savukaasulauhduttimessa muodostuu savukaasujen sisältämän vesihöyryn lauhtessa lauhdevettä noin 350 000 m³. Puhdistettu lauhdevesi käsitellään siten, että se voidaan hyödyntää prosessiveden valmistuksessa voimalaitoksella tai johdetaan tuhka-altaan kautta mereen. Mereen johdettaessa lauhdevesi aiheut-

taa vähäistä lämpökuormaa (noin 50 TJ/a) ja kiintoainekuormitusta (noin 10 t/a) vesistöön. Savukaasulauhdutusprosessissa sekä lauhdeveden mahdollisessa jatkokäsittelyssä käytetään kemikaaleja, jotka ovat pääosin käytössä voimalaitoksella jo nykyisin.

Tuhkamäki

Tuhkamäen läjitysalueen käyttö läjitysalueena on päättynyt ja läjitysalue on suojattu peittorakenteilla vuonna 2017. Läjitysalueen eteläosaa käytetään yksiköiden NA1-NA3 pohjatuhkan, jota on myös läjitetty Tuhkamäkeen, välivarastointialueena. Pohjatuhkaa on välivarastossa kerrallaan enimmillään 25 000 tonnia. Pohjatuhka toimitetaan välivarastosta hyötykäyttökohteisiin tai läjitykseen Härkäsuon läjitysalueelle. Pohjatuhka on karkearakeista eikä pölyä helposti. Pintavedet välivarastointialueelta johdetaan olemassa oleviin Tuhkamäen suljetun läjitysalueen niskaojiin ja edelleen Voimatien reunaojaan, jonne myös muut alueen sadevedet ohjautuvat. Tuhkamäen läjitysalueen tarkkailun tulosten mukaan läjitys ei ole merkittävästi vaikuttanut tarkkailualueen pohjaveden eikä ojavesien laatuun.

Tiedot olennaisista päästöistä ja jätteistä

Päätelmien mukainen päästötaso kattilan NA3 hiukkaspäästölle on 2-12 mg/m³n vuosikeskiarvona ja 2-20 mg/m³n vuorokausikeskiarvona. Hakijan esitys päästörajaksi on 20 mg/m³n kuukausikeskiarvona. Laskennallisesti hiukkaspäästö pienenisi 16 t/a, jos toiminta olisi BAT-päästötason mukaista.

Pohjatuhkan välivarastoinnista ei aiheudu merkittävää pölyhaittaa laitosalueen ulkopuolelle. Pintavesien ja välivarastossa olevan pohjatuhkan läpi suotautuvien sade- ja sulamisvesien ei arvioida aiheuttavan vesistöihin tai pohjaveteen päästöjä, joilla olisi oleellista vaikutusta ympärysojien veden laatuun.

Tarkkailu

Pohjavesi

Pohjaveden laatua on seurattu vuodesta 1999 lähtien neljä kertaa vuodessa kahdesta havaintopaikasta. Pohjaveden raskasmetallipitoisuuksissa ei ole havaittu säännönmukaista lisääntymistä vuosien 2005 - 2013 aikana. Pohjaveden virtaussuunnassa Tuhkamäen alapuolella sijaitsevassa näytepisteessä pohjaveden sulfaatti- ja kloridipitoisuuksien vuosikeskiarvot ylittävät valtioneuvoston asetuksessa 1040/2006 asetetut pohjaveden sulfaatti- ja kloridipitoisuudelle asetetut ympäristölaatu normit. Voimalaitosalue ja sen ympäristö on vesialueita lukuun ottamatta lähinnä teollisuuskäytössä, joten pohjaveden laatu ei aiheuta olennaisia haittaa maaekosysteemeille.

Vesistöt

Turun ja Naantalien edustan merialueen tilaa tarkkaillaan yhteistarkkailuna Turun seudun kuntien ja teollisuuslaitosten kanssa. Tarkkailu toteutetaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailussa seurataan merialueen vedenlaatua, kasviplanktonin tuotantoa ja lajistoa sekä pohjaeläimistöä. Naantalien edustalla merialueen ekologinen tila on viime vuosien yhteistarkkailutulosten mukaan lähinnä tyydyttävä tai välttävä

Terveysvalvontajaosto

23.10.2018

Ilmanlaatu

Turun seudun ilmanlaatua tarkkaillaan yhteistarkkailuna. Naantalin voimalaitosaluetta lähimmillä mittauspisteillä rikkidioksidin, typpidioksidin sekä hengittävien hiukkasten vuosipitoisuudet sekä lyhytaikaispitoisuudet ovat olleet viime vuosina raja- ja ohjearvoja selvästi pienempiä.

Tarkkailuohjelman päivitys

Naantalin voimalaitoksen tarkkailuohjelmaan sisällytetään savukaasulauhduttimen lauhdeveden laadun tarkkailu, kuormitustarkkailu sekä raportointi. Tarkkailuohjelmaa päivitetään mm. niin, että merestä otetun jäähdytysveden ja tuhka-altaalta lähtevän veden laatu tutkitaan kerran kuukaudessa.

Päätösehdotus

Terveystarkastaja Kirsi Puola

Terveysvalvontajaosto antaa Turun Seudun Energiatuotanto Oy:n ympäristölupahakemuksesta seuraavan lausunnon:

Hakemuksessa esitetty toiminta ei asianmukaisesti hoidettuna aiheuta terveydensuojelulaissa tai -asetuksessa tarkoitettua terveyshaittaa. Toiminnasta ei ole tullut valituksia tai huomautuksia terveystarkkailuun. Terveystarkkailulla ei ole huomautettavaa ympäristölupahakemuksesta.

Päätös

Terveysvalvontajaosto hyväksyi ehdotuksen yksimielisesti.

Tiedoksi

Etelä-Suomen aluehallintovirasto

