

Annettu julkipanon jälkeen
17.5.2018

ASIA Kiukoonsuon turvetuotantoalueen ympäristölupa ja toiminnanaloittamislupa, Pielavesi

HAKIJA Kuopion Energia Oy

PL 105
70101 Kuopio

HAKEMUS

Itä-Suomen aluehallintovirastoon 11.12.2017 saapunut hakemus koskee Pielaveden kunnassa sijaitsevan, nykyisin auma-alueineen 12,4 hehtaarin suuruisen Kiukoonsuon turvetuotantoalueen toiminnan jatkamista määräaikaisen ympäristöluvan voimassaoloajan umpeuduttua.

Hakija on pyytänyt lupaa toiminnan aloittamiseen muutoksenhausta huolimatta.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7 d) mukaan luvanvaraista toimintaa on turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus.

Valtioneuvoston ympäristönsuojelusta antaman asetuksen (713/2014) 1 §:n 2 momentin 7 c) kohdan mukaan aluehallintovirasto on toimivaltainen viranomaisen turvetuotantoa koskevassa asiassa.

HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Sijainti

Kiukoonsuon tuotantoalue sijaitsee Pielaveden kunnan keskusta noin 12,5 km itäkoilliseen.

Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset

Kiukoonsuon-Veteläsuon turvetuotannolla on ollut osin määräaikainen ympäristölupa (Itä-Suomen ympäristölupavirasto 4.2.2009 päätös nro 17/09/2). Ympäristölupa on

Kiukoonsuon osalta määräaikainen ja voimassa 31.12.2017 saakka. Veteläsuon osalta lupa on voimassa toistaiseksi.

Alueen kaavoitustilanne

Hankealueella on voimassa Pohjois-Savon maakuntakaava 2030, jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 7.12.2011. Kaavaan on vahvistettu muutoksia vuosina 2014 ja 2016. Maakuntakaavassa Kiukoonsuo on merkitty turvetuotantoalueeksi EO1-merkinnällä. Merkinnällä osoitetaan luvitetut tuotantoalueet. Pielaveden kunnan voimassa/vireillä olevissa yleiskaavoissa ei ole merkintöjä Kiukoonsuon alueella.

Toiminta

Yleiskuvaus toiminnasta

Kiukoonsuo on kunnostettu tuotantoon vuonna 1994. Tuotanto suolla on aloitettu kesällä 1995. Vuoden 2009 ympäristölupapäätöksen mukaan Kiukoonsuon tuotantoala on 18,2 ha ja auma-alueen ala 1,1 ha.

Hakijan tekemän selvityksen mukaan alueella on hyödynnyskelpoisia turvevaroja, joita ei ole ennätetty tuottaa määräaikaisen ympäristöluvan voimassaoloaikana. Kiukoonsuon loppuun tuottamisen viivästyminen on johtunut sateisista kesistä, jolloin tuotantomäärät alueella ovat jääneet alhaisiksi.

Nykyisin Kiukoonsuon tuotantoala on 11,3 ha. Auma-alueen ala on 1,1 ha. Tuotannosta poistunutta aluetta on 6,9 ha

Kiukoonsuolla tuotetaan pääosin jyrshinturvetta, keskimäärin 4 000 m³ vuodessa. Reuna-alueilla ja huonosti kuivuvilla alueilla voidaan myös hyödyntää ns. TurHa-kauhaa. Tuotanto tapahtuu pääosin toukokuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana. Varsinainen tuotantotoiminta (jyrshintä, turpeen kuivatus ja keräys aumoihin) tapahtuu kesän poutajaksoilla. Tuotantoa kesäkautena on keskimäärin noin 40 vuorokauden aikana. Muina aikoina tehdään tarvittaessa tuotantoalueen kunnostusta (sarkojen muotoilua, ojien ja altaiden kunnostusta ja puhdistusta). Tuotettu turve kuljetetaan voimalaitokselle pääosin tuotantoa seuraavana talvikautena.

Ympäristölupa on voimassa 31.12.2027 saakka. Luvan voimassaoloaika sisältää normaalien tuotantokesien lisäksi mahdollisten sateisten kesien tuotantoaikavarauksen sekä tuotantovarauksen pienialaisella (3–5 ha) lopputuotantoalueella.

Tuotantosuunnitelma

Turvetuotantokentät ovat alueilla, joiden turvepaksuus on ollut vähintään metri. Tuotantoalue, jolle lupaa nyt haetaan, on jaettu kolmeen tuotantolohkoon. Tuotantokenttien kuivatus on tehty sarkaojilla, jotka on kaivettu tuotantoalueelle 20 metrin välein. Sarkaojaston kuivatusvedet kerätään kokoojajiin, jotka on sijoitettu sarkaojaston alapäähän yleensä kohtisuoraan sarkaojastoa vasten. Kokoojaojilla tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan pumppaamolle ja edelleen laskeutusaltaalle ja pintavalutuskentälle. Tuotantoaluetta ympäröivät eristysojat, joilla johdetaan tuotantoalueen ympäristön valumavedet

tuotantoalueen ja tuotantoalueen vesienkäsittelyrakenteiden ohi. Eristysojissa on lietesynnykset.

Tuotantoalueilla on tehty kulkuyhteydet sijoittamalla tuotantokaluston kulkureiteille rummut ojien ylityskohtiin. Sarkaojien alapäihin on sijoitettu rummut (päisteputket) kulkuyhteyksien vuoksi, mutta myös niiden yhteyteen tehtävien vesiensuojelurakenteiden vuoksi. Tuotantoalueen palontorjuntaa varten tuotantokenttien läheisyyteen on kaivettu vähintään 50 m³:n kokoiset paloaltat. Paloaltaille on tehty kulkuyhteydet sijoittamalla rummut paloaltaiden ja tuotantoalueen välisiin reunaajiin.

Kiukoonsuolle esitetään seuraavia vesiensuojelurakenteita:

- sarkaojissa lietesynnykset ja sihtiputkirakenne
- tulvien hallinta ja ylivirtaamien varastointi tuotantoalueen massansiirtoalueilla (4 ha)
- ympärivuotiseen käyttöön soveltuva pumppaamo ja sitä edeltävä pumppausallas varustettuna pintapuomilla
- laskeutusallas varustettuna pintapuomilla
- pintavalutuskenttä (ympärivuotinen toiminta) varustettuna mittapadolla (5 % valuma-alueesta)
- eristysojien lietesynnykset

Sarkaojien sihtiputkilla ja sarkaoja-altailla pidetään kiintoainetta sarkaojaan. Laskeutusaltailla pidetään kiintoainetta. Pintavalutuskentällä saadaan kiintoaineen pidätyksen lisäksi poistettua kuivatusvesistä liukoisia ravinteita ja rautaa.

Kiukoonsuon auma-alueella on suunniteltu varastoitavan ja käsiteltävän puuperäisiä polttoaineita ja peltobiomassoja. Biopolttoaineiden varastointi auma-alueella edellyttää myös turvetuotannolta vapaata auma-aluealaa. Puupolttoaineet voivat olla sahateollisuuden sivutuotteita (puru, kuori ja lastu), metsäbiomassaa (hake, kannot ja energiapuu) tai polttoon soveltuvaa peltobiomassaa.

Biopolttoaineiden (puu ja biomassa) varastointi ja käsittely hankealueella

Biomassan käsittely alueella on seuraava:

- Biomassa kuljetetaan turvetuotantoalueen auma-alueelle ja kasataan omiksi kasoiksi pyöräkuormaajalla aumaten. Alue pystytään kuormaamaan tarkasti, koska pohjamaa on turvetta.
- Haketus- ja murskaustoiminta ajoittuu klo 7–22 väliselle ajalle.
- Kannot murskataan mobiilimurskaimella talviaikaan. Auma-alueen pohja jäädytetään (alue pidetään aurattuna) ennen murskaustyön alkamista niin, että alue kantaa murskauskaluston. Kannot murskataan mobiilimurskaimella ja valmis kantomurske varastoidaan terminaali-/auma-alueelle noin 5–6 m korkeiksi kasoiksi. Kantomurske pyritään toimittamaan voimalaitokselle talvikauden loppuun mennessä.
- Riittävän hienojakoinen tai jo valmiiksi käsitelty biomassa varastoidaan sellaisenaan ja ajetaan rekoilla voimalaitokselle.
- Kuopion Energia Oy:n käsittelyohje biomassoille on esitetty hakemuksen liitteenä.

Jälkihoito ja seuraava maankäyttö

Toiminnan loputtua alueelle muodostunee kosteikko/lintujärvi. Mahdollisesti kuivana pysyvää aluetta voidaan hyödyntää metsä- tai maatalouteen.

Vesien käsittely ja päästöt vesistöön

Kiukoonsuon-Veteläsuon ympäristöluvan mukaan Kiukoonsuon tuotantoalueen vedet on johdettava sulan maan aikana, kuitenkin vähintään 1.5.-31.10. pumppausaltaan, laskeutusaltaan ja pintavalutuskentän kautta Mustapuroon. Muuna aikana laskeutusallas ja pintavalutuskenttä voidaan ohittaa. Vuonna 2009 myönnettyssä luvassa ei ole edellytetty pintavalutuskentän tehon tarkkailua. Pintavalutuskenttää ei näin ollen ole pengerrytetty.

Hakija haluaa varmentaa vesienpuhdistuksen tehon ja esittää Kiukoonsuon vesienkäsittelyksi seuraavaa:

Kuivatusvedet käsitellään jokaisen sarkaojan päässä sarkaojan lietesyvennyksellä ja sihtiputkella. Virtaamahuippuja varastoidaan tuotantoalueen ojastoon ja massansiirtoalueille ja samalla käytetään ko. alueita kiintoaineen laskeutukseen. Eristysojissa on lietesyvennykset mahdollisen perkauksen ja uomaeroosion myötä irronneen kiintoaineen laskeutukseen.

Kiukoonsuon lohkojen 1–3 vedet johdetaan kokoojaojilla lohkon 3 pohjoispuolella sijaitsevalle pumppaamoaltaalle. Kiukoonsuon pumppaamo muutetaan ympärivuotisesti toimivaksi. Vedet pumpataan laskeutusaltaaseen, josta ne johdetaan pintavalutuskentälle. Pintavalutuskentän ympärille rakennetaan pengeri. Penger on suunnitelmassa sijoitettu siten, että pintavalutuskentän penkereiden sisäpuolien ala on 1,15 ha. Pintavalutuskentän ala vastaa 5 % pintavalutuskentän valuma-alueen alasta ja 11,5 % tuotantoalueen alasta. Pintavalutuskentän alareunaan rakennetaan mittapato. Pintavalutuskentältä vedet laskevat reittiä metsäoja, Mustapuro, Itäjärvi, Itäpuro ja Oravaisjärvi. Nykyisen talvireittein rumpua ei poisteta, jotta pumpun toimintahäiriötilanteissa kenttä voidaan korjauksen ajaksi hetkellisesti ohittaa. Normaaliolosuhteissa veden kulku tämän rummun kautta on estetty.

Kuivatusvedet jaetaan jako-ojalla pintavalutuskentän yläosaan. Kentän ympärille suunnitelmassa sijoitetuilla penkereillä on varmistettu vesien kulkeutuminen kentän kautta mahdollisimman perusteellisesti sekä varmistettu veden purkautuminen kentältä yhdestä pisteestä. Tämä mahdollistaa kentän puhdistustehon tarkkailun. Kentän vanhoja metsäoja on aikanaan tukittu ruokohelpipaaleilla. Koska tehtävät penkereet voivat vaikuttaa vedenkulkuun kentällä, tukitaan tarvittaessa vanhoja oja lisää oikovirtojen estämiseksi.

Pintavalutuskentän alareunassa on penkereessä rumpu ja mittapato sekä mittapadon edessä pieni vesien keräilyallas. Pintavalutuskentältä suotautuvat vedet purkautuvat mittapadon kautta kentän alapuoliseen metsäojaan. Pintavalutuskentän mitoituksen, ominaisuuksien ja rakenteiden perusteella alueelle arvioidaan voitavan rakentaa toimiva, nykyaikaisilla rakenteilla varustettu pintavalutuskenttä.

Lasketusaltaat, sarkaojen lietesyvennykset ja lietteenpidättimet pintavalutuskenttä on mitoitettu ja toteutettu turvetuotannon ympäristönsuojeluohjeen mukaisesti.

Kiukoonsuon tuotantoalan vuosikuormitus (kg/v) on laskettu vuosien 2013–2016 Kiukoonsuon-Veteläsuon kuormituksesta keskiarvona Kiukoonsuon pinta-alaosuudella (11,3 ha). Kiukoonsuon tuotantoalueen keskimääräinen vuosikuormitus (brutto) on 4 kg fosforia, 120 kg typpeä ja happea kuluttavaa orgaanista kuormitusta kuvaava kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}) 1 920 kg.

Laskelmassa on oletettu, että kuivatusvedet käsitellään ympärivuotisesti pintavalutuskentällä. Yleisesti tarkasteltuna vuosien väliset vaihtelut turvesoiden kuormituksessa ovat suuria. Turvesuon kuormitus on voimakkaasti riippuvainen valuntaoloista. Ylivalumatilanteissa kuormitus voi hetkellisesti olla huomattavastikin keskimääristä suurempi ja alivalumakaudella se jää keskimääristä alhaisemmaksi. Kesän kuivana aikana valunta saattaa loppua tuotantoalueelta kokonaan, jolloin myöskään kuormitusta ei synny. Kiukoonsuon massansiirtoalueita käytetään ylivalumien varastointiin ja siten virtaamahuippujen tasaamiseen.

Kiukoonsuon-Veteläsuon turvetuotantoalueella kuormitusta on seurattu Veteläsuon näytteenotoin vuosina 2003 ja 2013. Veteläsuon vesienkäsittely on ollut laskeutusallas. Vuonna 2013 Veteläsuolla on otettu käyttöön pintavalutus/imeytyskenttä.

Kiukoonsuon-Veteläsuon vuosittainen fosfori-, typpi- ja kiintoainekuormitus sekä kemiallinen hapenkulutus ajalle 2009–2016 on laskettu kuormitusasemalle kohdistuneen alan mukaisesti ja esitetty seuraavassa taulukossa.

	Vuosi	Tuotantoala (ha)	Kok. P (brutto) kg/v	Kok. N (brutto) kg/v	Ka (brutto) kg/v	COD _{Mn} (brutto) kg/v
Tuotanto	2009	45	15	315	3 404	7 089
Tuotanto	2010	45	20	438	3 637	8 847
Tuotanto	2011	46	14	349	2 736	8 431
Tuotanto	2012	46	16	365	3 505	13 036
Tuotanto	2013	46	23	668	4 400	11 233
Tuotanto	2014	45	23	642	5 167	10 492
Tuotanto	2015	45	11	347	4 021	5 269
Tuotanto	2016	46	9	233	3 446	3 939
Mediaani 2009 - 2016			16	357	3 505	8 639

Pöly, melu ja liikenne

Turvepölyn leviämislaskelma on laadittu arviolaskelma. Lähtötietona turvetuotannon vaikutuksia arvioitaessa on tuotantoalueille laadittu satokierron tuotantoaikataulut, joiden aikana jokainen työvaihe tehdään tuotantoalueella vähintään kerran. Aikatauluja laadittaessa on arvioitu kunkin työvaiheen ajallinen kesto lohkoilla (pinta-ala, laitemäärä, ajonopeus, ajomäärä sarkaa kohti) ja jyröksen kuivumisajat (vrk-aika, turvelaatu) työvaiheiden välillä. Leviämislaskelmilla arvioidaan turvetuotantotoiminnan välittömiä vaikutuksia lähialueen (alle 800 m) ilmanlaatuun.

Eri työvaiheiden toimintatunnin aikaiset PM₁₀-pölypitoisuudet alittavat 50 µg/m³ tason avoimessa maastossa yli 250 metrin etäisyydellä tuotantoalueen reunasta pääosalla työvaiheista. Tarkastelun mukaan PM₁₀-pitoisuuksien 24 tunnin pitoisuuslisä on alle 50 µg/m³ tasolla (ohjearvo) avoimessa maastossa kaikissa työvaiheissa 100 metrin etäisyydellä tuotantoalueen reunasta.

Melusta tehdyt mallitarkastelut ja ympäristössä tehdyt kontrollimittaukset osoittavat, että turvetuotannon aiheuttama melu ei muodosta merkittävää ympäristöhaittaa. Useimpien

työvaiheiden aikana ympäristömelulle asetetut ohjearvot eivät ylitä tuotantokentän ulkopuolella. Tuotantoalueen henkilöstö suojautuu melulta henkilökohtaisin suojaimein.

Mittausten mukaan jyrshinturvetuotantoon liittyvissä työvaiheissa melutaso voi ylittää alle 150 metrin etäisyydellä 55 dB(A) tason avoimessa maastossa ja melun kannalta otollisissa olosuhteissa. Kentän kunnostukseen liittyvissä työvaiheissa (tasausruuvi ja kunnostusjyrsintä) melutaso voi ylittää 55 dB(A) alle 350 metrin etäisyydellä olevissa kohteissa samoin avoimessa maastossa ja melun kannalta otollisissa olosuhteissa. Äänen etenemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat mm. kasvillisuus, maanpinnan ominaisuudet ja muodot, sääolot ja erilaiset esteet. Jos melulähde ja kuulijat sijaitsevat matalalla ja maasto niiden välissä on korkea, maksimoituu maavaimennus, kasvillisuusvaimennus ja estevaimennus.

Kiukoonsuon tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Lähin asutus sijaitsee tuotantoalueen kaakkoispuolella 400 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta ja noin 750 metrin päässä auma-alueesta. Alle 500 metrin etäisyydellä asutuksesta olevan tuotantoalueen ala on pieni (1 ha). Tuotantoalueen ja lähimmän asutuksen väliin on suunnitelmassa merkitty suojavyöhyke. Suojavyöhyke sijaitsee hakijan hallussa olevalla alueella. Hakija sitoutuu säilyttämään suojavyöhykkeen puuston Kiukoonsuon turvetuotantoalueen toiminnan ajan.

Kiukoonsuon turvetuotannolla ei arvioida olevan pöly- ja meluvaikutuksia asutukselle.

Kiukoonsuolta turve kuljetetaan tuotantoalueen aumatien kautta tuotantoalueen eteläpuoleiselle Katajamäentielle ja edelleen Maaningantien kautta Kuopion Haapaniemen voimalaitokselle. Kiukoonsuolta tuotettava turvemäärä on noin 1 400 tonnia. Turpeen kuljetus Kiukoonsuolta käyttökohteeseen kestää yhdellä autolla noin 0,5–1 kuukautta. Kuljetukset keskittyvät pääosin talviaikaan, jolloin muu liikenne on keskimääräistä vähäisempää.

Varastointi ja jätteet

Työkoneissa käytetään vuosittain polttoainetta noin 3 000 litraa ja voiteluöljyä noin 30 litraa.

Kiukoonsuolla ei ole omaa maanpäällistä polttoainesäiliötä tuotantokaluston tankkausta varten, vaan polttoaineen varastointiin tarkoitettu asianmukainen säiliö sijaitsee läheisellä Veteläsuolla. Siellä säiliö on sijoitettu tukikohta-alueen kantavalle alustalle, jonka läheisyydessä ei ole oja eikä maasto vietä ojaan. Tuotantokalusto käydään tankkaamassa Veteläsuolla tai polttoainetta tuodaan kuljetukseen soveltuvalla säiliöllä Kiukoonsuolle tarvittava määrä.

Työkoneiden voiteluainejätteitä syntyy 50–75 kg/v, suodattimia ja öljyisiä huoltojätteitä 15–20 kg/v, akkuromua 10 kg/2 v, teräsromua ja aumamuovia noin 2 500 kg/v (määrä vaihtelee huomattavastikin tuotantovuodesta riippuen).

Kiukoonsuon tuotantoalueella jätteitä syntyy lähinnä aumamuoveista. Tuotantokoneiden huolto tehdään Veteläsuon tuotantoalueen tukikohta-alueella, jossa on sähkö ja, jonne jätteille on varattu asianmukaiset keräys- ja säilytysastiat sekä tilat. Sekajätteelle ja öljyiselle jätteelle on lisäksi toiset keräysastiat Kiukoonsuon tukikohdassa. Jätteiden ker-

tymä Kiukoonsuon keräysastioihin on vähäinen. Syntyvät jätteet lajitellaan ja käsitellään kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Voiteluaineet ja öljyiset jätteet sekä romuakut varastoidaan Veteläsuon tukikohta-alueella ao. jätteiden säilytykseen tarkoitetuissa astioissa. Vaaralliset jätteet alueelta hakee vaarallisten jätteiden keräysyritys. Muun kiinteän jätteen alueelta kerää jätehuoltoyritys jätehuoltosopimuksen mukaan.

Tuotannon aikana kentistä esille tulevat kannot jyrsitään kenttään tai kerätään kasaan myöhempiä haketusta ja voimalaitokselle kuljetusta varten.

Urakoitsija säilyttää polttoaineitaan siirrettävissä säiliöissä pelastussuunnitelmassa osoitetuissa paikoissa, jotka ovat alustaltaan tiiviitä ja kantavia ja valittu siten, että aineet eivät vahinkotapauksissa pääse leviämään vesistöön eivätkä pohjaveteen. Polttoöljyn kulutus tuotantokauden aikana on noin 3 500 litraa. Samanaikaisesti säilytettävän polttoaineen määrä on alle 10 000 litraa. Säiliöitä täytetään tuotantokauden aikana kulutuksen mukaan. Lisäksi käytetään voiteluöljyä noin 20 litraa ja muita voiteluaineita noin 5 kg. Voiteluaineet varastoidaan tukikohta-alueella niille varatuissa paikoissa.

Toiminnassa syntyy kaivannaisjätteinä kantoja ja muuta puuainesta, kiviä, mineraalimaita sekä lietteitä. Niiden määrät ja käsittely on kuvattu hakemukseen liitettyssä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

Pintavalutuskentän toimintaa tehostetaan suunnitelmassa esitetyn mukaisesti. Suunniteltu kuivatusvesien ympärivuotinen puhdistus täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimustason ottaen huomioon Kiukoonsuon tuotantoalueen koon, iän ja olosuhteet sekä hankkeesta aiheutuvat ympäristövaikutukset.

Tuotannossa huomioidaan ympäristö järjestämällä ja ajoittamalla toiminta siten, että vesistö- sekä melu- ja pölyvaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä. Turvetuotannosta tehtäviin urakointisopimuksiin liitetään turvetuotantoon liittyvät ympäristölupaehdot sekä toimintatavat tuotantoalueen ympäristönsuojelurakenteiden käytöstä ja hoidosta. Kuopion Energia Oy tulee suorittamaan turvetuotannon tarkkailua ja valvontaa (ns. omavalvonta) urakoitsijoiden suhteen ympäristöluvan ehtojen täyttämiseksi. Toiminnan ympäristöluvan mukainen tarkkailu tullaan toteuttamaan esitetyn mukaisesti Pohjois-Savon ELY-keskuksen hyväksymillä tarkkailuohjelmilla ja ulkopuolisen tahon tekemillä tarkkailuilla.

Tuotantoalue, sen ympäristö ja toiminnan vaikutukset ympäristöön

Tuotantoalueen nykytila

Kiukoonsuolla on tuotannosta poistuneita alueita 6,9 ha. Tästä noin 4 ha on massansiirtoaluetta, josta noin 2 ha siirrettiin vuoden 2017 kesällä, toiset noin 2 ha vuosien 2015–2016 aikana. Turvetuotantoon jäävän alueen pinta-ala on 11,3 ha. Hanke ei sisällä turvetuotantoon kunnostettavia lisäalueita.

Asutus ja maankäyttö

Kiukoonsuon länsipuolelle sijoittuu Veteläsuon turvetuotantoalue. Länsipuolella 4,2 km:n etäisyydellä on Aittosuon turvetuotantoalue ja 6,6 km:n etäisyydellä Pillisuon turvetuotantoalue. Kiukoonsuon koillispuolella 5 km:n etäisyydellä on Laidinsuon turvetuotantoalue. Kyseiset suot ovat Kuopion Energia Oy:llä turvetuotannossa. Veteläsuon länsipuolella on maa-aineksen (sora) ottoalue. Muu Kiukoonsuon lähiympäristö on metsätalouskäytössä.

Lähin asuttu asutus sijaitsee tuotantoalueen itäpuolella 400 m:n etäisyydellä tuotantoalueen reunasta. Muu asutus sijoittuu 890–1370 m etäisyydelle tuotantoalueesta. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse voimajohtoja eikä virkistysalueita.

Liikenne tuotantoalueelle kulkee rakennetun aumatien ja Katajamäentien kautta. Auma-alue ja tie sijaitsevat yli 750 m:n etäisyydellä lähimmästä asutuksesta. Lisäksi asutuksen ja tuotantoalueen välissä on runsaasti puustoa. Hankkeella ei arvioida olevan pöly- ja meluvaikutuksia asutukselle. Tuotantoalueen ja asutuksen välissä on suojavyöhyke hakijan hallussa olevalla alueella. Suojavyöhykkeellä säilytetään puustoa Kiukoonsuon toiminnan ajan.

Suojelukohteet ja pohjavesialueet

Kiukoonsuon länsipuolelle 3 km:n etäisyydellä on Penkkisuon (YSA230524) luonnonsuojelu- ja erämaa-alue. Kiukoonsuon eteläpuolelle 630 m:n etäisyydelle sijoittuu Ulppaankankaat pohjavesialue (nro 0859512). Kiukoonsuon ja pohjavesialueen välissä on vedenjakaja. Turvetuotannolla ei ole vaikutusta pohjavesialueeseen.

Kiukoonsuon lähiympäristössä ei sijaitse muinaismuistokohteita.

Vesistö

Kiukoonsuo sijaitsee Kymijoen (14) vesistöalueen, Pielaveden (14.74) alueen, Lampaanjoen (14.746) alueella. Vedet purkautuvat suoalueelta luoteeseen reittiä Mustapuro, Itäjärvi, Itäpuro, Oravaisjärvi, Oravaisjoki, Korppisjoki, Korppisjärvi, Korppinen, Pöngänjoki ja Lampaanjoki.

Mustapuro saa alkunsa Kiukoonsuon-Veteläsuon suoalueelta. Mustapuron uomaa on kaivettu metsäojitusten yhteydessä Mustapuron valuma-alueen ojitusten kuivatuskanavaksi. Kiukoonsuolta on 3 km Mustapuron laskuun Itäjärveen. Mustapuron alaosan uomaa reunustavat peltoalueet, joiden osuus valuma-alueesta on 2 %. Muualla uoman reuna-alueet ovat ojitettuja metsämaita tai soistumia, joiden osuus valuma-alueesta on arviolta 75 %. Noin 23 % valuma-alueesta on mineraalimaita.

Mustapuro laskee Itäjärveen ja sieltä edelleen Itäpuroa pitkin vajaan kilometrin päässä olevaan Oravaisjärveen.

Itäjärven pinta-ala on noin 9 ha. Järven suurin syvyys on 1,2 m. Itäjärven valuma-alueen pinta-ala on noin 9 km². Järven pinta on +144,3 m:n tasolla. Itäjärven valuma-alueella on erittäin runsaasti metsäojitusalueita, peltoalueet sijoittuvat Mustapuron latvoille ja puron varteen. Itäjärven rannalla ei ole asutusta.

Noin 900 m pitkä Itäpuro virtaa ojitetun Itäjärvensuon halki. Ojitetun suoalueen vedet laskevat Itäpuroon. Puron varressa ei ole asutusta.

Oravaisjärven pinta-ala on 86 ha. Järven pinta on +143,9 m:n tasolla. Järvi on erittäin matala, sillä syvin kohta on 2,5 m. Järvestä vesi kulkeutuu Oravaisjoen ja Korppisjoen välityksellä noin kolmen kilometrin päässä sijaitsevaan Korppinen-järveen ja sieltä edelleen Pöngänjoen välityksellä 1,5 kilometrin päässä sijaitsevaan Lampaanjoen yläosaan.

Virtaamat

Itäjärven valuma-alue järven luusuassa on 9 km², laskennallinen keskivirtaama on 0,09 m³/s, kesän keskialivirtaama on 0,014 m³/s, talven keskialivirtaama on 0,005 m³/s, kevään keskiylivirtaama 1,4 m³/s ja kesäkauden keskiylivirtaama 0,4 m³/s.

Oravaisjärven valuma-alue järven luusuassa on 23,14 km². Laskennallinen keskivirtaama on 0,22 m³/s, kesän keskialivirtaama on 0,04 m³/s, talven keskialivirtaama on 0,014 m³/s, kevään keskiylivirtaama 3,7 m³/s ja kesäkauden keskiylivirtaama 1,1 m³/s.

Virtaamat Kiukoonsuon alapuolisessa vesistössä perustuvat Pohjois-Savossa Kiuruvedellä sijaitsevan Korpijoen seurantatietoihin.

Veden laatu

Kiukoonsuon-Veteläsuon turvetuotantoalueella on seurattu alapuolisten tarkkailupisteiden veden laatua vuosina 2003, 2013 ja 2016–2017. Kuormitusasemana on ollut vuonna 2003 Veteläsuon laskeutusallas ja vuosina 2013 ja 2016 imeytys/pintavalutuskenttä. Alapuolisessa vesistössä virtavesiasemia ovat Metsäoja 2, Mustapuro 3 ja Itäpuro 5.

Havaintopaikka Metsäoja 2 sijaitsee turvetuotantoalueen yläpuolella. Ojaan purkautuu aika ajoin kirkkaita pohjavesiä, joten vesi voi olla hyvinkin kirkasta. Ojavesi tummenee kuitenkin selvästi ylivirtaamatilanteissa. Vähäisen virtaaman aikaan havaintopaikan vesi oli lievästi humusleimaista ja suuremman virtaaman aikaan humusleimaista. Veden happamuus on vaihdellut humuspitoisuuden myötä välillä pH 6,1–6,9. Havaintopaikan vesi on luokiteltavissa lievästi happamaksi. Ojaveden kiintoainepitoisuus on ollut pääsääntöisesti pieni. Muutamana havaintokertana pitoisuus on ylittänyt 5 mg/l. Suurimmat kokonaistypen pitoisuudet (yli 1 000 µg/l) ovat liittyneet ylivirtaamiin joko keväällä tai loppusyksyllä. Vuoden 2016–17 havaintokertoina suurin pitoisuus 1 300 µg/l mitattiin toukokuun 2017 näytteestä, muina havaintokertoina pitoisuus oli 430–610 µg/l. Metsäojan 2 vesi on ollut kaikkina havaintokertoina luokiteltavissa kokonaisfosforipitoisuuden perusteella lievästi reheväksi (7–22 µg/l).

Mustapuron vesi on asemalla 3 ollut pääsääntöisesti voimakkaan humuspitoista. Virtaaman tai kuormituksen noustessa puroveden humuspitoisuus nousee selvästi. Vuosina 2016–2017 veden humuspitoisuus (kemiallinen hapenkulutus) oli välillä 20–45 O₂ mg/l. Mustapuron veden pH-arvo on vaihdellut happaman (pH 5,3–5,9), lievästi happaman (pH 6,2–6,7) ja lievästi emäksisen (alivirtaamatilanne) välillä (pH 7,2). Mustapuron veden kiintoainepitoisuudessa on havaittavissa Veteläsuon parantuneen vesiensuojelujärjestelmän mukanaan tuoma pieneneminen. Vuoden 2016–17 suurin kiintoainepitoisuus 5,2 mg/l mitattiin elokuussa ylivirtaaman aikaan, joten Veteläsuon kentän hyvä tehokkuus kiintoaineen pidättämisessä näkyy myös Mustapurossa. Mustapuron veden ko-

konaistypen pitoisuustaso oli vuosien 2016–17 havaintokertoina jonkin verran pienempi kuin aikaisempina tarkkailuvuosina 2003 ja 2013. Toukokuussa 2017 Mustapuron kokonaistypen pitoisuus 1 100 µg/l oli samaa tasoa kuin tavanomaiset pitoisuudet, mutta vuoden 2016 havaintokertoina pitoisuus oli alle 1 000 µg/l (580–830 µg/l). Parantunut typen reduktio Veteläsuolla näyttäisi vaikuttavan myös Mustapuron veden kokonaistypen pitoisuuksiin. Myös Mustapuron veden kokonaisfosforipitoisuudessa on nähtävissä laskeva suuntaus Veteläsuon parantuneen vesienkäsittely ansiosta. Vuosien 2016–2017 havaintokertoina veden kokonaisfosforipitoisuus oli 22–30 µg/l, minkä perusteella vesi on luokiteltavissa lievästi reheväksi.

Itäjärvestä lähtevä vesi on ollut Itäpuron aseman 5 kohdalla kaikkina havaintokertoina voimakkaan humuspitoista. Veden väriluku ja kemiallisen hapenkulutus ovat Itäpurossa keskimäärin samoja kuin Mustapurossa asemalla 3, mutta Itäjärvi tasaa vaihteluja huomattavasti. Kun Mustapurossa humuspitoisuus on ollut suuri (esim. ylivirtaamatilanne), on Itäpurossa humuspitoisuus ollut selvästi pienempi. Vastaavasti alivirtaamatilanteissa Mustapuron veden humuspitoisuus on ollut selvästi Itäpuroa pienempi. Humuspitoisuuden tasaisuus näkyy myös Itäpuron veden happamuudessa. Pääsääntöisesti vesi on ollut lievästi hapanta (pH 6,3–6,7). Itäpuron kiintoainepitoisuuteen vaikuttaa avovesiaikaan Itäjärven levätuotanto. Vuoden 2016–17 havaintokertoina Itäpuron kiintoainepitoisuudet olivat 2–6,5 mg/l ja toukokuun 2017 havaintokertaa lukuun ottamatta kiintoainepitoisuus nousi hieman Mustapuron asemaan 3 verrattuna. Vuosien 2016–17 havaintokertoina Itäpuron veden kokonaistypen pitoisuus on ollut hieman pienempi kuin tarkkailuvuosina 2003 ja 2013. Itäpuron vesi on kokonaisfosforipitoisuuden perusteella luokiteltavissa reheväksi. Kokonaistypen tavoin Itäjärvi tasaa Mustapuron kokonaisfosforin vaihteluita.

Oravaisjärvestä on otettu näytteitä vuosittain loppupalvella (maalis-huhtikuu) ja loppukesällä (heinä-elokuu) vuodesta 1992 lähtien, joten mittaussarja on 25 vuoden mittainen. Oravaisjärven voimakkaasta eloperäisestä kuormituksesta on osoituksena matalan syvännealueen alusveden hapettomuus erityisesti loppupalvella. Hapettomuus on todettu jo vuonna 1992 ennen Kiukoonsuon-Veteläsuon kunnostusta.

Oravaisjärven päällysvesi on luokiteltavissa humuspitoiseksi. Loppupalvella päällysveden kemiallinen hapenkulutus on ollut 16–33 O₂ mg/l ja väriluku 170–390 Pt mg/l. Alusveden hapettomuudesta johtuen alusvedessä vesi on ollut loppupalvella selvästi tummempaa kuin päällysvesi. Veden humuspitoisuus on ollut loppukesällä päällysvedessä hyvin samaa tasoa kuin loppupalvella. Päällysveden humuspitoisuudessa ei ole selvää kehityssuuntaa loppupalven näytteissä, mutta vuosien 2012–2016 loppukesän näytteissä sekä veden kemiallinen hapenkulutus että väriluku ovat hieman korkeammalla tasolla, mikäli sadekesät 2004 ja 2008 jätetään pois tarkastelusta. Ilmaston lämpenemisestä johtuvan valunnan kasvun ja humuksen lisääntyneen huuhtoutumisen on todettu suomalaisissa tutkimuksissa lisänneen hieman järvivesien tummuutta, mikä voi olla syynä myös Oravaisjärven lievään tummenemiseen.

Kokonaistypen pitoisuus on ollut Oravaisjärven päällysvedessä välillä 710–1 000 µg/l. Kokonaistypen pitoisuudessa ei ole nähtävissä selkeää kehityssuuntaa Oravaisjärven 25 vuoden mittaushistoriassa.

Oravaisjärven päällysveden kokonaisfosforipitoisuus on loppupalvella ollut välillä 18–44 µg/l. Vuosina 2013–2016 kokonaisfosforin pitoisuus on ollut noin 30 µg/l, mikä oli myöskin taso vuonna 1993 ennen turvetuotannon kunnostustöiden aloitusta. Loppupalvina

2014–2016 Oravaisjärven sisäinen fosforikuormitus on ollut samalla tasolla kuin vuonna 1992 ennen turvetuotannon kunnostuksen aloittamista. Oravaisjärven loppukesän kokonaisfosforipitoisuus päällyksivedessä on ollut keskimäärin 36 µg/l, minkä perusteella vesi on luokiteltavissa reheväksi. Vuosina 2015 ja 2016 päällyksiveden kokonaisfosforipitoisuus on ollut samalla tasolla kuin 1990-luvun alussa ennen Kiukoonsuon-Veteläsuon kunnostusten aloittamista.

Myös Oravaisjärven kasviplanktonin klorofylli-a:n määrä on ollut rehevälle järvelle ominaisella tasolla. Vuosina 2015–2016 rehevyystaso oli lähes sama kuin vuonna 1992 ja sen perusteella selkeää muutosta Oravaisjärven rehevyystasossa klorofylli-a tulosten perusteella ei ole todettavissa. Em. klorofylli-a tarkastelussa on otettava huomioon, että yksi loppukesän näyte ei anna kovin luotettavaa kuvaa kasviplanktonyhteisöstä.

Edelliseen esitettyyn vedenlaatutarkasteluun viitaten on huomioitava, että Veteläsuon vesienkäsittely oli vuoteen 2012 saakka perustasoa eli sarkaojarakenteiden jälkeen vedet johdettiin laskeutusaltaaseen ja siitä alapuoliseen vesistöön. Vuonna 2013 Veteläsuolla otettiin käyttöön pintavalutuskenttä. Kiukoonsuon kuivatusvedet on käsitelty laskeutusaltaalla ja sulan maan aikaan lisäksi pintavalutuskentällä. Kiukoonsuon tuotanto-ala on ollut noin 19 ha auma-alue mukaan luettuna. Tässä Kiukoonsuon lupahakemuksessa esitetään Kiukoonsuon vesienkäsittelyä tehostettavaksi ympärivuotisesti käytössä olevalla pintavalutuskentällä. Suunnitelma sisältää myös pintavalutuskentän rakenteiden parantamisen. Kiukoonsuon tuotantoala on 12,4 ha (sarka- ja auma-ala).

Veteläsuon tuotantoalueelta lähtevän veden ravinne-, kiintoaine- ja humuspitoisuudet ovat vähentyneet merkittävästi vuodesta 2013 vuoteen 2017. Veteläsuon tuotantoalueelle rakennettu kasvillisuus-imeytyskenttä oli vuonna 2013 vielä tekeytymisvaiheessa. Taulukon luvuista käy esille kentän ajan kuluessa tehostunut toiminta. Veteläsuolta lähtevän veden laatu ei vuonna 2016 ja 2017 poikennut suuresti luonnontilaiselta suolta purkautuvan veden laadusta.

		Ka mg/l	COD _{Mn} mg/l O ₂	Kok. N µg/l	Kok. P µg/l
Vuosikeskiarvo	2013	13	27	1 031	49
Vuosikeskiarvo	2014	9.6	23	991	42
Vuosikeskiarvo	2015	7	18	923	34
Vuosikeskiarvo	2016	4	14	618	23
Vuosikeskiarvo	2017*)	3	11	463	18

Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016–2021

Kiukoonsuon alueella fosforin vesistöön kohdistuva hajakuormitus on 11–15 kg/km²/v tasolla ja typen hajakuormitus on 201–400 kg/km²/v tasolla. Kiukoonsuon fosforikuormitus on 2 kg/v ja typpekuormitus 65 kg/v. Kiukoonsuolle esitetty vesienkäsittely on vesienhoidon toimenpideohjelman vaatimusten mukaista.

Kalasto ja kalastus

Kiukoonsuon alapuolisesta kalastosta ja kalastuksesta on mainittu Kiukoonsuo-Veteläsuon ympäristölupapäätöksessä seuraavaa:

”Tuotantoalueen alapuolisen Mustapuron kalataloudellinen merkitys on vähäinen. Koe-kalastusten mukaan Itäjärven kalastoon kuuluvat ahven, särki ja kiiski. Järvessä voidaan harjoittaa pienimuotoista kalastusta.”

Kiukoonsuo-Veteläsuon edellä mainitussa ympäristölupapäätöksessä ei arvioitu olevan perustetta kalatalousvelvoitteelle.

Kiukoonsuon turvetuotantoalueen (brutto) kuormituksen aiheuttama ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien lisäys alapuolisessa vesistössä tuotantovaiheessa kesän keskimääräisessä valunta- ja kuormitustilanteessa.

	Kok.P (ug/l)	Kok.N (ug/l)	Kiintoaine (mg/l)	COD _{Mn} (mg/l)
Itäjärvi luusua	1,4	41	0,4	0.7
Oravaisjärvi luusua	0,6	16	0.15	0.3

Kiukoonsuon (brutto)kuormitus aiheuttaa tarkastelun perusteella vähäisen ravinteisuuden lisäyksen Mustapurossa ja Itäjärvessä. Oravaisjärvessä vaikutus jää vähäiseksi. Arviossa kuormitus on bruttokuormitus, joka sisältää myös luonnontilaisen suon tai metsäojitetun suon kuormituksen. Kiukoonsuon turvetuotannon kuormitusvaikutus on siis alhaisempi kuin taulukon arviossa on esitetty. Kokonaisuutena hankkeen vaikutukset ovat vähäiset eikä hanke vaaranna vesistön tilatavoitteiden saavuttamista/säilymistä. Vähäisestä vaikutuksesta johtuen hankkeella ei arvioida olevan haittoja.

Ympäristöriskit

Turvetuotantotoimintaan ei sisälly erityisiä ympäristövaikutusten kannalta poikkeuksellisia riskejä. Alueen turvetuotantoprosessi toimii samalla tavalla koko tuotannon mahdollistavan ajan (jyrsintä, turpeen kuivatus ja turpeen ajo aumoihin). Tuotantoalueen vesistökuormitukseen vaikuttaa luonnollisesti tuotantoalueelta lähtevän virtaaman suuruus. Tuotantoalueen vesiensuojelurakenteet on mitoitettu myös suuremmille virtaamille. Tuotantoalueella voi syntyä poikkeustilanteita lähinnä paloturvallisuudessa, polttoaineiden tankkausten, muiden kemikaalien käsittelyn sekä poikkeuksellisten rankkasateiden/tulvien yhteydessä. Pakettiautossa olevan polttoaineenkuljetussäiliön kunto tarkistetaan säännöllisesti.

Tuotantoalueen palosuojelu on toteutettu Sisäasianministeriön antaman ohjeen mukaan. Tuotantoalueelle on laadittu em. ohjeen mukainen pelastussuunnitelma, jossa esitetään työmaan pelastusorganisaatio, työmaan palovalvonta, toiminta hätätilanteissa ja koulutus hätätilanteita varten. Pelastussuunnitelman organisaatiota ja ohjeita käytetään myös muiden poikkeustilanteiden kuin paloturvallisuus estoon, valvontaan, hoitamiseen ja tarvittaessa hälyttämiseen. Hätätilanteissa noudatetaan pelastus- ja ympäristöohjeita.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Kuopion Energia Oy suorittaa turvetuotannon tarkkailua ja valvontaa urakoitsijoiden suhteen ympäristöluvan ehtojen täyttämiseksi. Ympäristöasiantuntija ja turveurakoitsija

tarkastavat vesiensuojelurakenteet tuotantoaikana vuorotellen noin kahden viikon syklissä. Näin mahdollisiin puutteisiin voidaan reagoida nopeasti.

Hakija on mukana Pohjois-Savon turvetuotantoalueiden yhteistarkkailuohjelmassa, johon Kiukoonsuo sisältyy. Yhteistarkkailuohjelma on Pohjois-Savon ELY-keskuksen hyväksymä. Ohjelma on esitetty hakemuksen liitteenä. Toiminnan kuormituksen vaikutusta alapuoliseen vesistöön seurataan vesistötarkkailupisteiltä näytteenotoin. Näytteet ottaa ja analysoi akkreditoituja analyysimenetelmiä käyttävä ympäristökonsultti. Hakija esittää, että Kiukoonsuon tarkkailu tehdään jatkossakin ko. tarkkailuohjelman mukaan kuitenkin niin, että jatkossa tarkkaillaan myös pintavalutuskentän tehoa seuraavasti:

- marras-, maaliskuu 1 näyte/kk, yhteensä 5 näytettä
- huhti-, toukokuu 2–4 näytettä/kk, yhteensä 6 näytettä
- kesä-, lokakuu 2 näytettä/kk, yhteensä 10 näytettä

Näytteistä määritetään seuraavat parametrit:

suppea näyte: kiintoaine, kiintoaineen hehkutusjäännös (mikäli kiintoaine > 20 mg/l) COD_{Mn}, kok.P ja kok.N.

laaja näyte: (määritetään kevättulvan aikaan ja kesällä sekä syksyllä ajankohtina, jolloin virtaama on suuri) edellisten lisäksi pH, NO₂₃-N, NH₄-N, PO₄-P ja Fe.

Kiukoonsuon hankkeelle ei ole tarvetta edelleenkään määrätä kalatalousvaikutusten tarkkailua. Hanke sisältää vesienkäsittelyn tehostamisen pienemmälle tuotantoalalle kuin aikaisemmassa ympäristöluvassa.

Vahinkoja estävät toimenpiteet

Kalatalousmaksu

Kiukoonsuon alapuolisessa Mustapurossa, Itäjärvessä, Itäpurossa ja Oravaisjärvessä Kiukoonsuon turvetuotannon kuormitus ei muuta vesistön laatua. Kiukoonsuon turvetuotannosta ei aiheudu korvattavaa haittaa kalastolle, kalastukselle, vesistön virkistyskäytölle eikä tonttien arvolle. Jos lupaviranomainen katsoo tästä huolimatta kalatalouskorvauksen aiheelliseksi, haluaa hakija suorittaa sen kalatalousmaksuna.

Muut toimenpiteet

Tarkastusten ja tarkkailujen lisäksi turvetuotantoalue tarkastetaan säännöllisesti pelastusviranomaisen toimesta. Lisäksi ympäristöasiantuntija ottaa tarkastuksillaan kantaa paloriskiasioihin sekä kemikaalien säilytykseen ja merkitsemiseen.

Toiminnan aloittamisluvan perustelut

Ympäristöluvassa lisäksi haetaan lupaa toiminnan aloittamiseen muutoksenhausta huolimatta. Toiminnan aloittamisluvan hakeminen koskee hankkeen vesiensuojelurakenteiden toteutusta sekä turvetuotantoa. Toiminnan aloitus ei aiheuta sellaisia muutoksia ympäristöön, että muutoksenhaku niiden johdosta tulisi hyödyttömäksi. Kiukoonsuo on vanha toiminnassa oleva turvetuotantoalue, jonka toi-

minnasta aiheutuneet haitat ovat olleet vähäiset. Hakija on valmis asettamaan toiminnan aloittamislupaansa liittyvän vakuuden.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla Pielaveden kunnassa 15.1.2018–16.2.2018 ja erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutus ja hakemussuunnitelma on julkaistu internetissä aluehallintoviraston Lupa-Tietopalvelussa.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta ja kalatalousviranomaiselta, Pielaveden kunnanhallitukselta sekä Pielaveden kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

1. *Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue* lausuu, että ympärivuotinen pintavalutuskenttä on turvetuotantoalueille parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) mukainen kuivatusvesien käsittelymenetelmä. Koska vesienkäsittely alueella on BAT:n mukaista ja alueella muutoin on valmiina turvetuotantoon tarvittavat rakenteet, on perusteltua myöntää jatkolupa alueen loppuun tuottamiseen. Vanhojen tuotantoalueiden käyttö loppuun saakka vähentää tarvetta avata uusia tuotantoalueita.

Myös lupa alueella tapahtuvaan biopolttoaineiden varastointiin ja käsittelyyn voidaan myöntää. Vastaavaa toimintaa on myös monilla muilla turvetuotantoalueilla ja toiminta soveltuu hyvin turvetuotantoalueen yhteyteen, eikä siitä aiheudu merkittävää lisäkuormitusta ympäristöön.

Pintavalutuskentän mittapadon eteen kaivettava vesien keräilyallas tulee kivetä, ettei kiintoainetta vapaudu veteen altaan seinämistä. Lupa voi olla hakijan esityksen mukaisesti voimassa 31.12.2027 saakka. Tuotannon päättyessä luvan saajan tulee huolehtia, että tuotantoalueelta poistetaan kaikki turvetuotantotoimintaan liittyvät jätteet (esim. aumamuovit) ja tarpeettomiksi käyneet laitteet ja rakenteet.

Vesiensuojelurakenteet saavat jäädä alueelle. On huomattava, että esimerkiksi aumamuovia voi olla peittyneenä turpeeseen ja sitä jää yleensä tuotantoalueelle, vaikka sitä kerätäänkin pois tuotannon päättymisen yhteydessä. Luvan saajan tulee huolehtia turvetuotantotoiminnasta peräisin olevien jätteiden keräämisestä ja asianmukaisesta käsittelystä myös alueen jälkikäytön yhteydessä.

Ennen toiminnan lopettamista luvan haltijan tulee esittää ELY-keskukselle selvitys tuotantoalueen jälkihoidosta ja jälkikäytöstä.

Ensimmäinen vesienhoitolain mukaisessa tarkastelussa luokiteltu vesistö Kiukoonsuon alapuolella on Oravainen-järvi. Oravainen kuuluu vesienhoitolain mukaisessa luokittelussa mataliin runsashumuksisiin järviin. Oravainen kuuluu toisella luokittelukaudella (2016–2021) ekologiselta tilaltaan hyvään luokkaan. Tilaluokka on parantunut ensimmäiseltä luokittelukaudelta (2010–2015) yhdellä luokalla klorofyllipitoisuuksien ja kesäajan fosforipitoisuuksien alenemisen ansiosta. Tuotantoalan pienentyessä ja vesienkä-

sittelyn tehostuessa ympärivuotiseksi turvetuotannon kuormitus vähenee eikä aiheuta siten riskiä vesienhoitolain mukaisten tilatavoitteiden saavuttamiselle.

Tarkkailujen osalta ELY-keskus tarkentaa, että piste Metsäoja 2 on Veteläsuon yläpuolinen piste. Hakemuksessa piste on toisessa kohdassa mainittu tuotantoalueen alapuoliseksi ja toisessa yläpuoliseksi pisteeksi.

Hakija on esittänyt pintavalutuskentän tehon tarkkailua ympärivuotisesti koko lupakauden ajan. ELY-keskus tarkentaa, että samalla tulee tehdä myös päästötarkkailu ympärivuotisesti.

Kiukoonsuon melu- tai pölyvaikutuksista ei ole tullut ELY-keskukseen valituksia. Kiukoonsuon vesien osalta ELY-keskukseen tuli vuosina 2008 ja 2009 kaksi yhteydenottoa, joiden mukaan Kiukoonsuon vesiä olisi valunut Naurispuron ja Kiukoinenjärven suuntaan, mutta kyseiset vesistöt sijaitsevat eri valuma-alueella kuin Kiukoonsuo eikä päästöjä siihen suuntaan ole todettu.

ELY-keskus puoltaa toiminnan aloittamisluvan myöntämistä, koska kyseessä on olemassa olevan turvetuotantoalueen toiminnan jatkaminen määräaikaisen luvan päättymisen jälkeen.

2. Pielavesi-Keitele-Vesanto ympäristölautakunta Pielaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena lausuu, että Kiukoonsuo on ollut turvetuotannossa jo vuodesta 1995 lähtien. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti tuotantoon otettu alue on parempi hyödyntää loppuun kuin suunnata tuotantoa uusille alueille. Kiukoonsuo on myös maakuntakaavassa 2030 merkitty turvetuotantoalueeksi. Koska hakemuksen mukainen tuotantoalue on jo olemassa olevaa turvetuotantoalaa, ei ole estettä toiminnan aloittamiseen jo ennen päätöksen lainvoimaisuutta.

Kiukoonsuon tuotantoala on pieni, Kiukoonsuon turvetuotantosuo-alueen nostoalue (sarka-ala) on 11,3 ha ja auma-alueen ala 1 ha. Pintavalutuskentän ala on 1,15 ha. Tuotanto alueella päättyy 2027. Hakemuksessa esitetty ympärivuotisesti toimiva vesienkäsittely on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista. Luvassa tulee antaa riittävät määrät tuotantoalueen vesienkäsittelyrakenteiden parantamisesta ja toiminnan tarkkailusta. Tarkkailu tulee tehdä Pohjois-Savon turvetuotannon yhteistarkkailuohjelman osana valvojan hyväksymällä tavalla.

Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia, että polttonesteiden ja öljyjen säilytyksestä tai käytöstä turvetuotantoalueella ei aiheudu maaperän tai vesistön pilaantumisen vaaraa. Tuotannossa on myös soveltuvin osin noudatettava Ylä-Savon jätehuoltomääräyksiä (1.2.2016).

Tuotannon loputtua alue on siistittävä ja tarpeettomat rakenteet on purettava alueilta, joilta tuotanto on loppunut. Vesien tilaa on seurattava, kunnes toiminta ei enää aiheuta selkeää vesistökuormitusta.

3. Pielaveden kunnanhallitus yhtyy lausunnossaan ympäristölautakunnan antamaan lausuntoon.

4. Tervon kunnan ympäristöterveyspalvelut Pielaveden kunnan terveydensuojeluviranomaisena lausuu seuraavaa:

Ympäristöterveydensuojelun näkökulmasta turvetuotantoalueen lähialueiden talousveden saatavuus tulee turvata lähialueiden lähteistä ja kaivoista sekä talousvesikaivojen talousveden laatua ja riittävyttä tulee seurata tarkkailuvelvoitteen mukaisesti. Talousvedenä käytettävän veden tulee täyttää voimassa olevan (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista 401/2001) ja asetuksessa mainitut laatusuosituksiset sekä laatuvaatimukset. Vedenotto-paikat ja talousveden laadun säilyminen tulee varmistaa ennen aloitettavaa/jatkuvaa toimintaa sekä turvata toiminnan aikana ja sen jälkeen. Turvetuotannon edellyttämä kuivatus ja pintakerrosten kuoriminen aiheuttaa muutoksia pohjaveden suodattumiseen, suodattumisnopeuteen, muodostumiseen sekä mahdollisesti myös korkeuteen ja laatuun.

Valuma-alueella ja turvetuotannon vaikutusalueella olevien alapuolisten vesistöjen veden laadun pysyminen uimaveden ja elintarvikkeiden pintakasteluun käytettävän veden laadun täyttävällä tasolla tulee varmistaa ja turvata.

Eviran suositukset koskevat elintarvikkeiden alkutuotantoon kasteluvetenä käytettävän veden käyttökelpoisuutta. Elintarvikkeiden pintakasteluun käytettävän veden tulee olla laadultaan (134/2006, Maa- ja metsätalousministeriön asetus alkutuotannolle elintarviketurvallisuuden varmistamiseksi asetettavista vaatimuksista) mukaista.

Mahdollisten pitkien kuiva- ja poutakausien aikana kertyvien kiintoainestulppien irtoaminen mm. tulva-aikana, rankkasateiden ja pitkien sadekausien seurauksena ja kiintoaineen vesiin kulkeutuminen tulee selvittää. Mahdollisista muistakin ilmastollisista ja luonnon olosuhteista johtuvia lisätutkimusvelvoitteita tulee määrätä tehtäväksi vuotuisten tarkkailuvelvoitteiden ja säännöllisten tutkimusten lisäksi.

Vesistöjen kuormitus ja päästöt tulee minimoida parhaalla käytössä olevalla tekniikalla. Kaloihin tiedetään kertyvän elohopeaa ja muita rakasmetalleja mm. maaperästä. Turvetuotannossa maaperän suodattavia kerroksia kuoritaan ja saadaan turpeeseen sitoutuneita rakasmetalleja ja ravintoaineita irti. Raskasmetallit rikastuvat ravintoketjussa. Ravinteet ja kiintoaineet voivat kulkeutua kuivatusvesien mukana alapuolisiin vesistöihin rehevöittäen ja madaltaen niitä. Vesistön kuntoa tulee tutkia näiden ominaisuuksien osalta vuosittain ja lisäksi petokaloihin kertyneitä raskasmetallipitoisuuksia. Tutkimustulokset tulee saattaa tiedoksi myös turvetuotantoalueen piirissä asuville. Ydinlaskeumana vuonna 1986 tullut Gesium-137 pitoisuus voi nousta paikallisesti maan pintakerrosten kuorimisen seurauksena.

Lähiasutukselle tuotannosta mahdollisesti aiheutuvaa terveydellistä haittaa aiheuttavat toiminnot ja päästöt tulee tehdä siten, että haitta saadaan mahdollisimman vähäiseksi. Toiminta-aika tulee valita siten, että pöly, melu ja haju eivät kulkeudu asutukseen päin. Alueella syntyvä ja alueelle kohdistuvasta liikennöinnistä aiheutuva melu ei saa ylittää VNp 993/92 mukaisia yleisiä melutason ohjearvoja lähimmänkään asutuksen piirissä.

Ympäristökeskusten laatimien vesienhoitosuunnitelmien Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelma vuoteen 2021 toteutuminen tulee jatkuvasta turvetuotannosta, pintavesien lisääntyvästä kuormituksesta huolimatta saavuttaa.

Yleisesti tulee ottaa huomioon se mitä laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 30.12.2004/1299 edellyttää.

Kaikki tutkimustulokset tulee toimittaa myös Pielaveden kunnan ympäristöterveydensuojeluviranomaiselle tiedoksi osoitteeseen Tervon kunnan ympäristöterveyspalvelut, Tervontie 4, 72210 TERVO.

Hakijan vastine

Pohjois-Savio ELY-keskuksen lausuntoon hakija vastaa, että suoalueella kaikki altaat ja rakenteet ovat turpeessa eikä rakenteita ole ollut tarvetta kivetä. Lausunnossa mainittuun pintavalutuskentän keräilyaltaaseen vedet tulevat suotautumalla tai hitaalla veden virtauksella, joka ei aiheuta eroosiota turvekerroksessa. Hakija seuraa keräilyaltaan tilannetta ja tekee tarvittaessa korjaavia toimenpiteitä.

Hakija esittää, että tuotannon lopettamisen jälkeen hankealue siistitään ja tarpeettomat rakenteet poistetaan. Tuotannon lopettamisesta ilmoitetaan etukäteen Pohjois-Savon ELY-keskukselle. Vesien käsittelyä sekä päästö- ja vaikutustarkkailua jatketaan vuoden ajan tai kunnes tuotantoalue on siirretty muuhun käyttöön. Luvan saajan esittää ELY-keskukselle selvityksen alueen tilasta ja jälkihoitovaiheen tarkkailun tuloksista ennen vesien käsittelyn lopettamista. Alueen jälkikäytössä alueen omistaja tai alueen vuokraoikeuden haltija vastaa alueella mahdollisesti tarvittavasta jätehuollosta.

Tarkkailusta hakija toteaa, että hakija ei ole esittänyt koko lupakauden kestävää ympärivuotista tarkkailua. Hakija on esittänyt Kiukoonsuon tarkkailun jatkamista Pohjois-Savon turvetuotantoalueiden yhteistarkkailuohjelman periaatteiden mukaisesti. Hakija esittää ympärivuotista tarkkailua kahden vuoden ajaksi, kun ympärivuotiseen vesienkäsittelyyn rakennettu pintavalutuskenttä on otettu käyttöön.

Pielaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen ja kunnanhallituksen lausuntoihin hakijalla ei ole huomautettavaa.

Pielaveden kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon hakija toteaa, että Kiukoonsuon turvetuotantoalueella ei ole vaikutuksia lähialueen talousveteen eikä alapuolisen vesistön käyttöön uima- tai kasteluvetenä. Kiukoonsuon välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta eikä vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita. Tuotantoalueen kuivatusvedet käsitellään ympärivuotisesti parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisilla rakenteilla. Tuotantoalueen kuormitusta ja kuormituksen vaikutusta on tarkkailtu ja tarkkaillaan edelleen viranomaisten hyväksymien kuormitus-, vesistö- ja kalataloustarkkailuohjelmien mukaisesti. Hakijan käsityksen mukaan Kiukoonsuon tarkkailu on ollut riittävän laajaa. Hakijalla ei ole huomauttamista em. tarkkailun jatkamiseen huolimatta Kiukoonsuon pienentyvästä tuotantoalasta ja rakennettavasta parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesta vesienkäsittelystä. Kiukoonsuon turvetuotantoalueella lähin asutus on riittävän etäällä (0,4 km) hakijan omistaman suojavyöhykkeen takana, jotta tuotantoalueella ei ole pöly- tai meluvaikutuksia asutukselle. Hakija on sitoutunut säilyttämään suojavyöhykkeen puuston Kiukoonsuon turvetuotantoalueen toiminnan ajan. Kiukoonsuon turvetuotantoalueen vesienkäsittely on vesienhoidon toimenpideohjelman vaatimusten mukaista eikä Kiukoonsuon turvetuotanto vaaranna vesistöalueen vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamista.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ympäristöluparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Kuopion Energia Oy:lle ympäristöluvan Kiukoonsuon turvetuotantoon Pielaveden kunnassa. Tuotantoalueen pinta-ala auma-alueineen on 12,4 hehtaaria.

Kiukoonsuon alueella voidaan varastoida ja käsitellä biopolttoaineita.

Luvan saajan on noudatettava jäljempänä olevia lupamääräyksiä.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Aluehallintovirasto myöntää Kuopion Energia Oy:lle luvan toiminnan aloittamiseen tämän päätöksen lupamääräysten mukaisesti muutoksenhausta huolimatta. Luvan saajan on asetettava 5 000 euron suuruinen vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalta.

Vakuus on asetettava omavelkaisena pankkitakauksena, jonka edunsaajana on Pohjois-Savon ELY-keskus tai pankkitalletuksena. Pankkitalletuksesta on toimitettava ELY-keskukseen talletustodistus kuittaamattomuussitoumuksella ELY-keskuksen hyväksi. Päätöksen saatua lainvoiman luvan saaja voi hakea erillisellä hakemuksella ELY-keskukselta vakuutta palautettavaksi.

Lupamääräykset

Päästöt vesiin

1. Turvetuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 2 olevan tuotanto- ja vesienkäsittelysuunnitelman mukaisesti vesienkäsittelyrakenteiden jälkeen laskuojan kautta Mustapuroon Itäjärven valuma-alueella.

2. Tuotantoalueen vedet on käsiteltävä hakemuksen mukaisesti ympärivuotisesti sarkaojarakenteiden, pumppausaltaan, laskeutusaltaan ja pintavalutuskentän avulla. Vesien johtamisrakenteet pumppauksesta pintavalutuskentälle tulee tarpeellisessa määrin lämpöeristää. Virtaamanmittaus (pintavalutuskentältä poistuvan veden määrä) on toteuttava jatkuvatoimisesti. Pintavalutuskentän ympärille rakennettavan penkereen töitä ei saa tehdä 1.4.–1.6. välisenä aikana.

Sarkaojien päissä on oltava lietesyvännys, lietteenpidätin ja päisteputket. Pumppaus- ja laskeutusaltaassa on oltava pintapuomi. Auma-alueiden ja ojien välissä on oltava suoja-kaista, joka estää turpeen joutumisen ojiin.

Tuotantoalueen ulkopuoliset vedet on johdettava tuotantoalueen ja vesienkäsittelyrakenteiden ohitse eristysojissa, joissa on oltava lietesyvennykset.

3. Pintavalutuskentällä on saavutettava vuosikeskiarvona ilmaistuna vähintään seuraavat pudistustehot tai enintään seuraavat lähtevän veden pitoisuudet:

	Puhdistusteho	Lähtevän veden pitoisuus
Kiintoaine	50 %	8 mg/l
Kokonaisfosfori	50 %	80 µg/l
Kokonaistyyppi	20 %	1 500 µg/l

Puhdistusteho lasketaan laskeutusaltaan jälkeen ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen määritettyjen pitoisuuksien virtaamapainotteisista vuosikeskiarvoista häiriötilanteet mukaan lukien.

4. Jos pintavalutuskentällä ei tarkkailun perusteella saavuteta lupamääräyksessä 3 asetettuja puhdistustehovaatimuksia tai lähtevän veden enimmäispitoisuuksia, luvan saajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vesienkäsittelyn parantamiseksi ja ilmoitettava tehtävistä toimenpiteistä kirjallisesti Pohjois-Savon ELY-keskukselle ja Pielaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Jos vesienkäsittely on jonkin vedenlaatumuuttujan osalta seuraavanakin vuonna vaadittua heikompi, luvan saajan on toimitettava sitä seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä aluehallintovirastolle vesienkäsittelyn tehostamista koskeva suunnitelma, jonka perusteella aluehallintovirasto voi muuttaa tai täsmentää lupaa ja lupamääräyksiä.

Vesienkäsittelyrakenteisiin saa Pohjois-Savon ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla tehdä sellaisia muutoksia, jotka eivät vähennä niiden tehoa.

5. Vesienkäsittelyrakenteet ja ojastot on pidettävä jatkuvasti toimintakunnossa ja niiden toimivuus on tarkastettava säännöllisesti.

Laskeutusallas, pumppausallas, sarkaojat ja lietesyvennykset sekä reuna- ja kokooajajat on puhdistettava ainakin kerran vuodessa tuotantokauden päätyttyä ja muulloin tarpeen vaatiessa. Kivennäismaahan kaivetut ojat on tarkastettava ainakin kerran vuodessa ja puhdistettava tarvittaessa.

Laskeutusaltaasta, pumppausaltaasta, lietesyvennyksistä ja ojista poistettava liete on sijoitettava siten, ettei se pääse vesistöön.

Päästöt ilmaan ja melu

6. Tuotanto, turpeen varastointi ja lastaus on tehtävä ja ajoitettava siten, että tuotantoalueelta leviää mahdollisimman vähän turvepölyä ympäristöön. Koneiden ja laitteiden on oltava mahdollisimman vähän turvepölyä ja melua aiheuttavia. Imuvaunuissa on oltava pölynerottimet. Aumoja ei saa sijoittaa alle 400 metrin asuinrakennuksista. Biopolttoainneiden varastointia ja käsittelyä ei saa tehdä alle 500 metrin etäisyydellä asuinrakennuksista.

Pölyämistä aiheuttava toiminta on kielletty alle 400 metrin etäisyydellä asutuksesta tuulen suunnan ollessa asutukseen päin ja tuulen nopeuden ylittäessä 4 m/s. Alueella on oltava tuulen nopeuden ja suunnan osoittava mittari.

Kuljetuksiin käytettävät ajoneuvot on kuormattava siten, ettei kuorma pölyä häiritsevästi.

7. Turvetuotannosta aiheutuva melutaso ei saa ylittää lähimpien asuttujen kiinteistöjen piha-alueilla melun keskiäänitaso 55 dB (LAeq) klo 7–22 välisenä aikana eikä 50 dB (LAeq) klo 22–7 välisenä aikana.

Biopolttoaineen murskausta ei saa tehdä klo 22–7 välisenä aikana.

Luvan saajan on tarvittaessa mitattava toiminnasta ympäristössä aiheutuvaa melutasoa Pohjois-Savon ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Tuotantoalueen ja asutuksen välissä oleva suojapuusto on säilytettävä siltä osin, kun alueet ovat luvan saajan hallinnassa.

Varastointi ja jätteet

8. Tuotantoa on harjoitettava siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän eikä siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuolto ja jätteen kuljetus on järjestettävä asianmukaisesti. Jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi toimijalle, jolla on oikeus vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaaralliset jätteet on lajiteltava erikseen ja varastoitava lukitussa tiivispohjaisessa varastossa.

Luvan saajan on noudatettava hakemukseen sisältyvää kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa. Jätehuoltosuunnitelmaa on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava viiden vuoden kuluttua tämän päätöksen lainvoimaiseksi tuosta. Arvioinnista on ilmoitettava Pohjois-Savon ELY-keskukselle.

9. Voiteluaineet ja jäteöljy on säilytettävä katetussa tilassa, jossa on tiivisalustainen reunallinen suojarakenne. Polttoainesäiliöiden on oltava tiiviillä alustalla siten, ettei polttoainetta säilytyksen tai tankkauksen aikana pääse maaperään tai ojiin. Paikallaan pysyvien polttoainesäiliöiden on oltava kaksivaippaisia tai valuma-altaalla varustettuja. Polttoainesäiliöissä on oltava ylitäytönestin ja laponestin. Öljyvuotojen varalta on oltava käytössä imeytysainetta ja säilytyspaikka öljyntyneelle maa-ainekselle.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

10. Toiminnanharjoittajalla tulee olla valmiudet tuotantoalueella tapahtuvien konevaurioiden tai onnettomuuksien aiheuttamien ympäristövahinkojen torjuntaan.

11. Toiminnan häiriötilanteista ja niiden aikaisista poikkeuksellisista vesien johtamisjärjestelyistä on viipymättä ilmoitettava Pohjois-Savon ELY-keskukselle ja Pielaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä järjestettävä niiden edellyttämä tarkkailu. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on välittömästi selvitettävä. Havaitut viat on korjattava ja häiriötekijät poistettava viipymättä.

Tarkkailut

12. Kiukoonsuon turvetuotantoalueen käyttö-, päästö ja vesistötarkkailu on toteutettava Pohjois-Savon turvetuotantosoiden tarkkailuohjelman mukaisesti niin, että tuotantoalueen kuormitusta ja pintavalutus Kentän tehoa tulee mitata kahden vuoden ajan sen jälkeen, kun ympärivuotiseen vesienkäsittelyyn rakennettu pintavalutus kenttä on otettu käyttöön ja sen jälkeen vähintään joka kolmas vuosi.

Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti ympärivuoden. Pintavalutus Kentän ohitusten (tulva- ja poikkeusajat) virtaamat on mitattava tai arvioitava luotettavasti.

Tulosten raportointi on tehtävä yhteistarkkailuohjelmassa esitetyn mukaisesti. Tarkkailujen tulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa. Tarkkailutulosten yhteenvedoissa on esitettävä tarkkailussa esiintyneet epävarmuustekijät sekä analyyseissä ja tulosten laskennassa käytetyt menetelmät.

13. Tarkkailusuunnitelmia voidaan tarkentaa Pohjois-Savon ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta tai tarkkailun kattavuutta.

Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito

14. Tuotannosta poistettavat alueet on vuosittain ilmoitettava Pohjois-Savon ELY-keskukselle. Tuotannosta poistettujen alueiden vedet on johdettava vesienkäsittelyrakenteiden kautta vähintään kahden vuoden ajan ja sen jälkeenkin, kunnes alueet on siirretty pysyvästi muuhun käyttöön tai ne ovat kasvipeitteisiä. Luvan saajan on esitettävä ELY-keskukselle selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ennen vesienkäsittelyn lopettamista. Tämän jälkeen vedet voidaan ohjata vesienkäsittelyn ohi ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Tuotannon lopettamisesta on ilmoitettava etukäteen ELY-keskukselle. Tuotannon lopettamisen jälkeen hankealue on siistittävä ja tarpeettomat rakenteet poistettava. Vesien käsittelyä ja päästö- ja vaikutustarkkailua on jatkettava kahden vuoden ajan tai kunnes tuotantoalue on siirretty muuhun käyttöön. Luvan saajan on esitettävä ELY-keskukselle selvitys alueen tilasta ja jälkihoitovaiheen tarkkailun tuloksista ennen vesien käsittelyn lopettamista.

Turvetuotantoalueen ympäristölupa ja sen velvoitteet lakkaavat olemasta voimassa, kun ELY-keskus on todennut jälkihoitotoimet tehdyiksi. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa toiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon liittyviä tarkentavia määräyksiä.

Luvan voimassaolo ja sen perustelut

Lupa on voimassa 31.12.2027 saakka.

Hakija on ilmoittanut tuotantotoiminnan jatkuvan vielä vajaat 10 vuotta ja päättyvän siten viimeistään vuonna 2027. Kiukoonsuon kuntoonpano turvetuotantoon on aloitettu vuonna 1994 ja turpeen nosto vuonna 1995. Kiukoonsuon ympäristölupa on myönnetty hakemuksen mukaisesti määräaikaisena.

Määräaikainen lupa raukeaa määräajan päättyessä, jonka kuluessa myös alueen jälkihoitotyöt on tehtävä loppuun. Tämän jälkeen tuotantoalue ei enää ole ympäristönsuojelun mukaisesti luvanvarainen.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Itä-Suomen ympäristölupaviraston 4.2.2009 päätöksellään nro 17/09/2 myöntämän ympäristöluvan voimassaolo Kiukoonsuon osalta on päättynyt vuoden 2017 lopussa. Tuotantoon soveltuvaa aluetta Kiukoonsuolla on edelleen noin 12,4 hehtaaria. Nyt myönnetty lupa koskee toiminnan jatkamista tällä alueella.

Toiminnan ympäristövaikutukset erityisesti vesistö päästöjen osalta pienentyvät edellisen ympäristöluvan mukaiseen toimintaan ja päästöihin verrattuna tuotantoalan pienentymisen ja vesienkäsittelyssä käytettävän ympärivuotisen pintavalutuskentän vuoksi. Vesienkäsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Kiukoonsuon olosuhteissa.

Koska hakemus koskee turvetuotantoa tuotantokuntoisella alueella, ei toiminnasta ole sellaisia vaikutuksia alueen luonnonarvoihin, joita pitäisi erikseen selvittää.

Luparatkaisussa ja lupamääräyksissä on otettu huomioon Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2016–2021 asetettujen vesistön tilatavoitteiden saavuttaminen ja säilyttäminen.

Kiukoonsuon ympäristössä, noin 400 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta sijaitsee asutusta. Melusta ja pölystä lähinaapureille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen ehkäisemiseksi annetaan määräykset.

Kun otetaan huomioon nykyisen tuotantoalueen ja sen ympäristön nykytila ja suunniteltu käyttö sekä asetetut puhdistusvaatimukset ei turvetuotannosta tämän lupapäätöksen mukaisesti toteutettuna aiheudu yksin tai yhdessä muiden toimintojen kanssa luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista tai yleiseltä kannalta tärkeän virkistys- tai muun käyttömahdollisuuden vaarantumista eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Perustelut toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta

Ennalta arvioiden Kiukoonsuon turvetuotannon ympäristövaikutukset ovat hyvin tiedossa eikä niissä tapahdu lisääntymistä, koska kyse on aikaisempaa suppeammalla alalla olevasta turvetuotannosta ja alueen vesienkäsittelyä tehostetaan. Lupa toiminnan aloittamiseen voidaan tässä tapauksessa myöntää.

Asetettava vakuus on määrätty riittäväksi ympäristön saattamiseksi päästöjen osalta ennalleen, mikäli lupa evätään tai sen lupamääräyksiä muutetaan. Näin ollen päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Lupamääräysten perustelut

Vesistö päästöjen rajoittamiseksi määrätään käytettäväksi parasta käyttökelpoista tekniikkaa, mikä tässä tapauksessa on ympärivuotisesti käytössä oleva pintavalutuskenttä.

Pintavalutuskentälle on annettu pudistustehovaatimus ja vaihtoehtoisesti kentältä lähtevälle vedelle pitoisuusrajat kiintoaineelle, kokonaistypelle ja kokonaisfosforille. Ne ovat saavutettavissa pintavalutuskentän ja muiden vesienkäsittelyrakenteiden huolellisella hoidolla.

Lähin asutus on noin 400 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta. Lähiasutukselle aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi on asetettu sisällöltään edellisen luvan mukaiset pöly- ja meluvaikutuksia rajoittavat määräykset.

Jätteiden, varastoinnin ja häiriötilanteisiin varautumisen osalta on annettu yleisesti käytössä olevaa vaatimustasoa vastaavat määräykset.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset ovat tarpeen toiminnan ja sen vaikutusten seuramiseksi sekä valvontaa varten. Tarkkailun perusteella tilanteessa, jossa asetettuja puhdistustehon raja-arvoja ei saavuteta tai enimmäispitoisuusrajat ylittyvät, on ryhdyttävä toimenpiteisiin vesien käsittelyn parantamiseksi.

Turvetuotantoalueelta tulee päästöjä vielä tuotannon päätyttyä, minkä vuoksi on tarpeen antaa määräykset tuotantoalueen jälkihoidon järjestämiseksi ja päästöjen rajoittamiseksi. Luvan saajan vastuu alueista päättyy vasta, kun Pohjois-Savon ELY-keskus on todennut jälkihoitotoimet tehdyiksi.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN

Pohjois-Savon ELY-keskuksen ja Pielaveden kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunnoissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

Tervon kunnan ympäristöterveyspalvelujen (Pielaveden kunnan terveydensuojeluviranomainen) lausunnossa esitetyt vaatimukset tarkkailujen merkittävästä laajentamisesta (mm. talousvesitarkkailu, uimavesitarkkailu, raskasmetalliseurannat, kalojen elohopeaseurannat) hylätään. Kiukoonsuo turvetuotanto supistettuna ja vesienkäsittelyn osalta tehostettuna ei ennalta arvioiden aiheuta sellaisia vaikutuksia, joita terveydensuojeluviranomaisen lausunnossa on ennakoitu. Alapuolisessa vesistössä ei ole uimarantoja eikä siellä harjoiteta merkittävässä määrin kalastusta.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Toiminta saadaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä. Vaasan hallinto-oikeus voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, ympäristönsuojelulain 70 §:n 2 momentin mukaisesti on noudatettava asetusta.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014 ja muutos 423/2015) 11–13, 48, 49, 51–53, 58, 62, 83, 87, 94, 113, 114, ja 199 §

Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 28 ja 29 §

Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) 28 §

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 8 680 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Aluehallintoviraston maksuista vuonna 2016 annetun valtioneuvoston asetuksen (1524/2015) liitteen maksutaulukon mukaan 10–50 hehtaarin suuruista turvetuotantoaluetta koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu on 8 680 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Hakija

Jäljennös päätöksestä sähköpostitse

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat
-vastuualue

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/kalatalousviranomainen

Suomen ympäristökeskus

Pielaveden kunta

Pielaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Pielaveden kunnan terveydensuojeluviranomainen

Ilmoitus päätöksestä

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja internetissä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan aluehallintoviraston ilmoitustaululla. Päätös julkaistaan internetissä aluehallintoviraston Lupa-Tietopalvelussa. Lisäksi tieto päätöksestä julkaistaan Pielaveden kunnan virallisella ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Liite Valitusosoitus

Esko Vaskinen

Ahti Itkonen

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Esko Vaskinen ja Ahti Itkonen. Asian on esitellyt Ahti Itkonen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Valitusviranomainen	Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.												
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 18.6.2018 .												
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinym- päristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontavi- ranomainen sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäris- tönsuojeluviranomainen ja asiassa yleistä etua valvova viranomainen.												
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi ja kotikunta - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muut- tavat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaa- sa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjel- mää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)												
Valituksen liitteet	Valituskirjelmään on liitettävä - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo ai- kaisemmin toimitettu viranomaiselle - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvi- tys asiamiehen toimivallasta												
Valituksen toimittaminen	Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen. Vali- tuskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka- ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan lähettää myös faksina tai sähköpostilla, jolloin valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytet- ävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päi- vänä ennen virka-ajan päättymistä.												
Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot	<table><tr><td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr><tr><td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr><tr><td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr><tr><td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr><tr><td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr><tr><td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr></table>	käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs	postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa	puhelin:	029 56 42780	faksi:	029 56 42760	sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi	aukioloaika:	klo 8–16.15
käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs												
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa												
puhelin:	029 56 42780												
faksi:	029 56 42760												
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi												
aukioloaika:	klo 8–16.15												
Oikeudenkäyntimaksu	Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäynti- maksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myös- kään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muu- alla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.												

Tämä asiakirja ISAVI/3495/2017 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ISAVI/3495/2017 har godkänts elektroniskt

Esittelevä ratkaisija Itkonen Ahti 09.05.2018 07:41

Tarkastava ratkaisija Vaskinen Esko 09.05.2018 07:42