KAAKKOIS-SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUS
SYDÖSTRA FINLANDS MILJÖCENTRAL

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS
Nro A 1039
Dnro KAS-2004-Y-512-111
Annettu julkipanon jälkeen
3.6.2009

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain 35 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta.

LUVAN HAKIJA

Kymin Voima Oy
PL 40
00101 HELSINKI
LY-tunnus: 0763405-7

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Hakemus koskee Kouvolan kaupungissa, Kuusankoskella, Kuusanniemen tehdasalueella sijaitsevaa polttoaineteholtaan 295 MW:n voimalaitosta.. Laitos tuottaa prosessihöyryä, sähköä ja kaukolämpöä. Laitos sijoittuu vuokratonteille, joiden kiinteistörekisteritunnukset ovat 306-1-152-4 ja -5.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN TOIMIVALTA

Laitos on luvanvarainen ympäristönsuojelulain 28 § 1. momentin sekä ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n kohdan 3b:n mukaisesti. Ympäristönsuojeluasetuksen 6 §:n 1 momentin kohdan 3 perusteella lupahakemus käsitellään ympäristökeskuksessa. Ympäristönsuojeluasetuksen 43 §:n mukaan laitokselle on täytynyt hakea uutta ympäristölupaa 31.12.2004 mennessä.

ASIAN VIREILLETULO

Lupahakemus on saapunut Kaakkois-Suomen ympäristökeskukseen 16.12.2004.

TOIMINTAAN LIITTYVÄT LUVAT, SOPIMUKSET JA MUUT PÄÄTÖKSET

Laitoksella on Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen 21.7.2000 myöntämä ympäristölupapäätös A1056/0400Y003-111. Vesiensuojelua koskevista ennakkotoimenpiteistä annetun asetuksen mukaisesta ilmoituksesta on Kaakkois-Suomen ympäristökeskus antanut lausuntonsa 25.2.2000.

Laitosalueen kiinteistöt ja sitä ympäröivä muu tehdasalue on asemakaavoitettua teollisuusaluetta.

LAITOKSEN SIJAINTIPAIKKA, YMPÄRISTÖ JA ILMANLAATU

Laitos sijaitsee Kuusanniemessä, Kymijoen läheisyydessä. Alue on ollut teollisuuskäytössä 1960-luvulta lähtien. Laitoksen itäpuolella Kymijoen Valkealan puoleisella rannalla on asutusta noin 1000 metrin etäisyydellä. Etelän suuntaan lähin asutus on 800 metrin päässä Kuusankosken Mörkölinjan asuntoalueella. Tähän suuntaan maasto on myös avoin, eikä siinä ole luonnollisia esteitä esim. melun leviämiselle. Länteen Kuusankosken keskustan suuntaan asutus on yli 1000 metrin etäisyydellä. Laitos ei sijaitse pohjavesialueella eikä pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä.

Ilmanlaatua on laitoksen sijaintialueella mitattu pitkään. Ilmanlaadussa ei alueella ole vaikeita ongelmia. Pohjois-Kymenlaakson ilmanlaatu oli vuonna 2008 pääosin hyvällä tasolla lukuun ottamatta yksittäisiä korkeita hiukkaspitoisuuksia, jotka aiheuttivat myös ohjearvojen ylityksiä. Raja-arvoylityksiä ei ollut yli sallitun määrä. Hengitettävien hiukkasten osalta lyhytkestoisia ilmanlaadun heikkenemisiä tapahtui mm. kaukokulkeutumista sekä tie- ja katupölyistä maalis-huhtikuun vaihteessa. Siirrettävällä asemalla mitattiin korkeita pitoisuuksia myös heinäkuussa ja lokakuussa. Hengitettävien hiukkasten pitoisuus laski ilmanlaadun hetkellisesti jopa erittäin huonoksi. Typpioksidit eivät aiheuttaneet merkittäviä ilmanlaadun heikkenemisiä. Ainoastaan lyhytkestoisia inversiosääilmiöistä aiheutuneita ilmanlaadun huononemisia tapahtui. Huonoimmillaan ilmanlaatu laski typpidioksidipitoisuuden vuoksi välttävälle tasolle. Haisevien rikkiyhdisteiden (TRS) pitoisuudet Kuusankosken keskustassa olivat varsin alhaisia ja TRS pitoisuudet olivat hyvällä tasolla. Yksittäisinä tunteina ilmanlaatu laski TRS-yhdisteiden vuoksi tyydyttävälle tasolle. Rikkidioksidipitoisuudet eivät nouse alueella yleisiä taustapitoisuuksia paljoa korkeammalle ja niiden seuranta mittauksin onkin lopetettu. Vuonna 2002 pitoisuudet olivat laitoksen läheisyydessä Lappakosken koululla n. 7 % ohjearvosta ja hetkittäiset maksimipitoisuudetkin vain 14 $\mu g/m^3$.

VOIMALAITOKSEN TOIMINTA

Yleiskuvaus

Kymin Voima Oy:n voimalaitos sijaitsee UPM-Kymmene Oyj Kymin Kuusanniemen tehdasalueella. Voimalaitoksen alue käsittää kattila-, turbiini- ja vedenkäsittelylaitoksen sekä polttoaineen varastointi- ja käsittelyalueen kuljettimineen ja laitteistoineen. Voimalaitos on sijoitettu niin, että sen käyttötoiminta on toteutettavissa kiinteästi yhteistoiminnassa sen yhteydessä sijaitsevaan UPM Kymmene Kymin prosessivesi- ja höyryverkkoon. Kymin Voima Oy:n osakkaat ovat Pohjolan Voima Oy sekä KSS Energia Oy.

Tuotanto, prosessit, polttoaineet, laitteisto ja rakenteet

Voimalaitos tuottaa sähköä, prosessihöyryä ja kaukolämpöä peruskuormakäytössä. Sähkön tuotanto tapahtuu yhteistuotantona lämmöntuotannon kanssa, minkä lisäksi laitosta voidaan tarvittaessa käyttää yksinomaiseen lämmöntuotantoon. Kaukolämmön jakelusta alueella vastaavat paikalliset energiayhtiöt. Laitos liittyy Kouvolan kaukolämpöverkkoon suoraan ja Kuusankosken sekä Kuusanniemen tehtaan kaukolämpöverkkoihin lämmönvaihtimien välityksellä. Laitos on tyypiltään väliottovastapainelaitos. Kattila on vesihöyrykierroltaan luonnonkiertoinen ja polttotekniikka perustuu kerrosleijutekniikkaan. Kattilan tuottama höyry johdetaan turbiiniin ja edelleen matalapaineinen höyry Kymin höyry-verkkoon sekä kaukolämmön valmistukseen. Voimalaitoksen päämitoitusarvot (MW) ovat:

Polttoaineteho	295
Sähköteho	80
Prosessihöyry	125
Kauko lämpö	70
Tuorehöyry	107

Voimalaitoksen pääpolttoaineina ovat UPM-Kymmenen Kuusankosken tehtaiden kuori, hakkuutähde, turve sekä ja jätevedenpuhdistamon liete. Laitokselle voidaan tuoda kuorta ja lietettä myös alueen muilta metsäteollisuusyhtiöiltä. Käynnistys- ja tukipolttoaineina käytetään maakaasua. Laitoksella on raskaan polttoöljyn käyttömahdollisuus. Vuoden 2008 kesäkuusta lähtien UPM:n jätevesilietteen biolieteosuuden polttoa on kokeiltu sellutehtaan uudessa soodakattilassa. Tammikuusta 2009 poltto on toistaiseksi lopetettu ja lietteen poltto on jatkunut edelleen Kymin Voiman voimalaitoksella. Vuonna. 2008 laitoksen käyttöaika oli 8470 tuntia ja polttoaineita käytettiin seuraavasti:

Polttoaineet	**v. 2008**	
	Energiana TJ	**Määrä**
Turve	643,9	61 209 t
Kuori	3 107,2	351 927 t
0-kuitu/bioliete	93,1	45 964 t
Kierrätyspuu	35,7	2 912 t
Metsätähde	1 008,6	112 440 t
Maakaasu	33,1	921 000 m^3
Yhteensä	4 921,6	574 552 t

Polttoaineiden vastaanotto- ja käsittelyalue on laitoksen vieressä itään. Siinä on vastaanottopaikat eri polttoainejakeille, kuorelle, turpeelle ja puulle. Kuusanniemen sellutehtaalta tuleva koivu ja mäntykuori samoin kuin jätevedenpuhdistamon liete tulee alueelle kuorimolta kuljettimilla. Kuoren ja lietteen välivarastointia varten alueella on katettu varasto, kooltaan 4000 - 5000 m^3. Hakkeen ja turpeen välivarastoina on kaksi siiloa, tilavuuksiltaan 2000 m^3 ja 1000 m^3. Polttoaineet johdetaan voimalaitokselle kuljetinlinjoja pitkin. Ulkoa tuotavat polttoaineet tulevat autokuljetuksina. Turpeen vastaanottoasema on katettu siten, että purkausvaiheen aikana kuljetusrekka on sisätilassa. Kaikki polttoaineiden kuljetinlinjat ovat umpinaisia. Voimalaitosalue on asfaltoitu ja on pinta-alaltaan 37 000 m^2.

Vuonna 2005 on laitokselle rakennettu kiinteä murskauslinja lähinnä erilaisen puuaineksen murskaamiseen. Suurimmillaan sen kapasiteetti on kantoja, risutukkeja ja puuta murskattaessa noin 70 t/h kuiva-ainetta. Murskaimella on voitu lisätä metsälähtöisen polttoaineen osuus 700 TJ:sta noin 1400 TJ:n tasolle. Murskain on melusuojattu ja varustettu pölynpoistolaitteistolla.

Voimalaitoksen tuotanto on toiminta-aikanaan ollut melko tasaista. Turpeen käyttömäärät ovat olleet laskussa vuodesta 2003, jolloin turvetta poltettiin enimmillään yli 207 000 tonnia ja mikä oli energiana 2 291 TJ. Hakemuksessa turpeen käyttömääränä esitetään 159 000 tonnia, joka olisi noin 25 % polttoaineiden kokonaisenergiasta. Muu polttoaine on lähinnä kuorta ja puuperäisiä biopolttoaineita.

Savukaasut puhdistetaan kaksikammioisella sähkösuotimella, joissa molemmissa kammioissa on kolme kenttää. Tuhka johdetaan tuhkasiiloon. Laitoksen savupiippu on 100,2 m korkea. Noin 56 metrin korkeudelta otetaan piipusta näytevirtaus savukaasuanalysaattoreille, joilla kattilan päästöjä seurataan. Kattilan pohjalla olevaa leijuhiekkaa kierrätetään seulonnan kautta. Seulonnan hyväksytty hiekkajae palautetaan kattilaan, ja seulontajäte poistetaan ns. pohjatuhkana ulos omalle lavalleen.

Vesien käyttö ja jätevedet

Voimalaitoksen laitteiden jäähdytys tapahtuu pääasiassa suljetun jäähdytysvesikierron avulla. Suljettua jäähdytysvesikiertoa jäähdytetään raakavedellä. Lämmennyt vesi johdetaan UPM, Kymin Kuusanniemen sellutehtaan keräilyvesisäiliöön. Normaali jäähdytysveden tarve on 150 l/s. Suurin mahdollinen jäähdytysveden tarve on 1500 l/s. Vesi johdetaan tällöin muihin tehdasalueelta tuleviin jäähdytysvesiin ja johdetaan suoraan Kymijokeen.

Kattilan tarvitsema lisävesi valmistetaan laitoksen ioninvaihdetun veden valmistuslaitoksessa. Kattila tarvitsee lisävettä n. 35 kg/s. Laitos valmistaa samalla myös Kymin sellutehtaan soodakattilalaitoksen ja maakaasukattilan tarvitseman kattilaveden. Valmistus tapahtuu Kymin kemiallisesti puhdistetusta vedestä edelleen ioninvaihtotekniikalla poistamalla suolat pois vedestä. Ioninvaihtimet elvytetään hapolla ja lipeällä, ja suolanpoistolaitoksen jätevedet johdetaan Kymin jäteveden puhdistamolle. Kaksilinjaisen suolanpoistolaitoksen yhteenlaskettu mitoitus on 2 x 60 kg/s. Palautuvata lauhdevedet puhdistetaan precoat-suodattimella, jonka vedenkäsittelyteho on 90 kg/s.

Voimalaitoksen vesien suhteen on käytössä ns. alkalinen ajotapa. Kemikaaleja käytetään vesi-höyrykierron pH-arvojen säätöön ja jäännöshapen poistamiseen vesi-höyrykierrosta ja kaukolämpövedestä. Vesi-höyrykiertoon annostellaan fosfaattia ja hapensitojana Boilexia. Kaukolämpöveden hapensitojakemikaalina käytetään Radianttia. Kattilan puhtaat ulospuhallusvedet käytetään osin kaukolämpöverkon lisävetenä ja muilta osin ne johdetaan jätevesiin.

Kaikki voimalaitoksen sisäiset jäte- ja pesuvedet johdetaan saman tarkastuskaivon kautta UPM, Kymin Kuusanniemen jätevedenpuhdistamolle. Tarkastuskaivossa sekä yhteisessä linjassa mitataan vedestä johtokyky, pH-arvo, lämpötila ja virtausmäärä. Kuormitustarkkailu prosessijätevesistä tehdään UPM, Kymin velvoitetarkkailuohjelman mukaisesti osana aktiivilietelaitoksen tarkkailua.

Turpeen sekä kuoren vastaanottoaseman vedet ja polttoainekentän sadevedet johdetaan sadevesiviemäriä pitkin viipymäaltaaseen, jossa kiinteät aineosat erottuvat vesivirrasta, ja painuvat altaan pohjalle. Viipymäaltaasta vedet johdetaan purkukaivoon, joka pitää viipymäaltaan pinnankorkeuden haluttuna ja josta pienen sateen sekä sateettoman ajan vesivirta johdetaan pumppauskaivon kautta UPM, Kymin jätevedenpuhdistamolle. Rankemmalla sateella pumppauskaivon kapasiteetin ylittävä osuus johdetaan kuorimon hulevesiviemäriin. Polttoainekentän viemäröintijärjestelmässä on mittaukset ja hälytykset johtokyvystä, pH:sta ja öljyntunnistuksesta. Sadevedet voimalaitoksen itä- ja länsipuolelta kerätään yhteiseen lietekaivoon ja edelleen UPM, Kymin sellutehtaan olemassa olevaan hulevesiviemäriin.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN VAIKUTUKSET

Päästöt ilmaan

Voimalaitoksen voimassaolevassa ympäristöluvassa on annettu savukaasujen hiukkasille päästöraja-arvo 50 mg/ m^3(n) sekä vuosikeskiarvona typen oksideille (150 mg/MJ) ja rikkidioksidille (140 mg/MJ). Hiilimonoksidille on annettu raja-arvo, jonka mukaan pitoisuus ei saa ylittää 250 mg/ m^3(n) enempää kuin 5 % vuorokautisesta käyntiajasta (6% O_2). Voimalaitos ei ole ylittänyt näitä päästöraja-arvoja. Kloorivedyn (HCL) tavoitearvona päätöksessä on 30 mg/ m^3. Vuonna 2006 ja 2008 laitoksen päästöt olivat seuraavan taulukon mukaiset. Taulukossa on myös arvot, jotka hakija on esittänyt ympäristölupahakemuksen mukaisiksi enimmäispäästöiksi.

	vuosipäästöt (hakemus)	Päästöt v. 2006	Päästöt v. 2008
NOx	1 067 t / 150 mg/MJ	492 t / 90,5 mg/MJ	459 t / 93,2 mg/MJ
hiukkaset	142 t /	10,6 t / n. 5 mg/ m^3	4,9 t / n. 3 mg/ m^3
SO2	996 t / 140 mg/MJ	62,7 t / 11,5 mg/MJ	75,0 t / 15,2 mg/MJ
HCl			16,8 t / 9,6 mg/ m^3

Hiilimonoksidin keskimääräiset päästöt vuonna 2006 ja 2008 olivat 42 ja 39 mg/ m^3(n).

Lähialueen ilmanlaadun ja laskeuman kannalta edellä mainittujen keskeisten päästöjen lisäksi merkitystä voi olla muun muassa eräillä raskasmetalleilla, PAH-yhdisteillä ja PCDD- sekä PCDF-yhdisteillä (dioksiinit ja furaanit). Nämä päästöt jäävät kuitenkin varsin pieniksi ja vuoden 2007 mittauksissa PAH-pitoisuudet olivat < 0,2 ng/ m^3 n ja PCDD/F- päästöt olivat < 0,07 ng/m^3n I-TEQ. Pölypäästöjen turpeen ja tuhkan käsittelystä ei voida olettaa olevan haittaa tehdasalueen ulkopuolella, sillä aineet varastoidaan umpinaisissa siiloissa ja turpeen vastaanottoasema on katettu siten, että purkausvaiheen aikana rekat ovat sisätiloissa. Turpeen kuljetinlinjat ovat umpinaisia. Savukaasujen raskasmetallipäästöt ovat vaihdelleet mittauksissa vuonna 2006 ja 2007 välillä 25-137 µg/m^3n, mikä vastaa 70-380 kg:n vuosipäästöä. (334 kg v.2008).

Keskeisten päästöjen leviämistä on arvioitu ilmatieteen laitoksen v. 1999 tekemällä päästöjen leviämismallilla. Päästöjen terveysvaikutuksia voidaan arvioida vertaamalla niiden aiheuttamaa pitoisuutta terveysperusteisiin rikkidioksidin ja typpidioksidin pitoisuuksien vuorokausi- ja tuntiohjearvoihin. Laskelmien mukaan rikkidioksidin korkeimmat ohjearvoihin verrattavissa olevat vuorokausi- ja tuntikeskiarvot olivat 5-7 % ohjearvosta. Typpidioksidin osalta korkeimmat vertailukelpoiset vuorokausikeskiarvot ja tuntikeskiarvot olivat 2-3 % ohjearvoista. Vuonna 2006 tehdyn vastaavan leviämismallin mukaan, jossa oli arvioitu myös uusittavan Kuusanniemen sellutehtaan ja Kymin Voiman voimalaitoksen päästöjen vaikutusta yhdessä, ei ilman laatutilanne ollut huonontunut suhteessa ilman laadun ohjearvoihin.

Luontovaikutuksia voidaan arvioida vertaamalla laitoksen aiheuttamia pitoisuuksia laajoille maa- ja metsätalousalueille sekä luonnonsuojelun kannalta merkityksellisille alueille annetuille vuosiohjearvoille. Rikkidioksidin korkeimmat vuosikeskiarvot oli-

vat 2 % ja typenoksidien 1 % ohjearvosta. Hiukkaspäästöjen aiheuttama lisä kokonaisleijumaan on tämän tyyppisissä laitoksissa erittäin pieni, eikä niiden leviämistä katsottu tarpeelliseksi arvioida tarkemmin. Kattilan käyttöönoton vuoksi Kymin höyryvoimalaitoksen vanhat 1950- ja 1960-luvulla rakennetut kattilat jäivät pois käytöstä ja tässä suhteessa käyttöönotto paransi paikallista ilman laatua.

Melu

Voimalaitoksen suunnittelun lähtökohtana on ollut pyrkimys melun rajoittamiseen sadan metrin päässä laitoksesta alle 45 desibelin normaalikäytön aikana. Käynnistyksen yhteydessä hetkellinen melutaso voi nousta 70 desibeliin sadan metrin päässä laitoksesta. Laitoksen toiminnan alettua Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy on tehnyt ympäristömeluselvityksen, joka on perustunut jouluna 2002 tehtyihin mittauksiin. Sen mukaan kattilalaitoksen melu ei vaikuta normaalikäytön aikana Kuusanniemen tehdasalueen ympäristömeluun mitattavissa olevalla desibelimäärällä. Myös lähimmillä asuinalueilla melutason nousu jää pieneksi ja alittaa ohjearvot. Mittauksissa, joissa käynnissä oli vain voimalaitos, melutaso turpeen vastaanottokentällä oli n. 52 dB(A). Laitoksen melu myötätuuleen 340 metrin etäisyydellä oli 45 dB (A).

Jätteet ja niiden käsittely

Voimalaitoksella käytettävästä polttoaineesta on merkittävä osuus puuperäisiä jätemateriaaleja. Laitoksella poltetaan kuitenkin vain sellaista puuperäistä jätettä, joka ei edellytä jätteenpolttoasetuksen mukaista polttoa. Vuonna 2008 käytettiin voimalaitoksella kuorta n. 352 000 t, kierrätyspuuta 2 900 t ja kuitulietettä 46 000 t, josta biolietteen osuus oli n. 16000 t. Syksystä 2008 lähtien bioliete menee normaalitilanteessa polttoon soodakattilaan. Laitoksella on voitu polttaa myös koeluonteisesti sellutehtaan soodasakkaa. Soodasakka lisätään tällöin jätevedenpuhdistamossa syntyvän lietteen joukkoon. Vuonna 2007 ja 2008 soodasakkaa ei ole käsitelty. Lupahakemuksessa on haettu pysyvää mahdollisuutta soodasakan polttamiselle.

Kymin Voima tuo jätteeksi luokiteltavaa puuainesta myös UPM_Kymmene Oyj:n Chudovon puunjalostuslaitoksesta Venäjältä. Asiasta on tehty täydennysilmoitus hakemukseen 13.12.2005. Suomen ympäristökeskuksen (5.9.2005) kannanoton mukaan tuotavat jätteet: vanerin leikkuujäte kuuluu EU:n jätteensiirtoasetuksen liitteen III luokkaan AC 170 ja hiontapöly, kuori ja hake asetuksen liitteen II luokkaan GL 010. Jätteitä on varauduttu vuosittain tuomaan 100-150 GWh:n energiaa vastaava määrä . Vuonna 2007 tehtiin jätteensiirtoilmoitus 45 000 tonnista näitä jätepolttoaineita.

Laitoksella syntyvä keskeinen jäte on tuhka, jota hakemuksen mukaan syntyy noin 22000 tonnia vuodessa sen enimmäismäärän ollessa 30 000 t. Tuhka loppusijoitetaan UPM-Kymmene Oyj:n Lamminmäen teollisuuskaatopaikalle, jos sitä ei saada hyödynnettyä muualla. Vuonna 2008 lentotuhkaa syntyi 11 250 t ja siitä hyödynnettiin rakeistettuna metsälannoitteena 960 t, maanrakennuksessa 2970 t ja kaatopaikalle sijoitettiin 7220 t. Pohjatuhkasta, jota syntyi 4800 t, lähes kaikki voitiin hyödyntää maanrakennuksessa. Tuhkista on viimeinen kaatopaikkakelpoisuusselvitys peräisin 10.2.2009. Tuhkien liukoisuusarvot eivät ylittäneet selvityksen mukaan tavanomaiselle jätteelle asetettuja pitoisuuksia ja vastaavat normaaleja tuhkan liukoisuusarvoja.

Kunnossapitotoiminnassa syntyy lisäksi pieniä määriä sekalaista jätettä ja ongelmajätteitä (esim. käytetyt voiteluaineet, akut, loistelamput). Nämä jätteet käsitellään osana UPM-Kymmene Oyj:n Kymin jätehuoltoa ja toimitetaan asianmukaisiin käsittelypaikkoihin.

TOIMINNAN TARKKAILU, HÄIRIÖTILANTEET, YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

Hakemuksen liitteenä oleva ilmapäästöjen tarkkailusuunnitelma on vuodelta 2002. Jatkuvatoimisesti mitataan jäännöshappea, häkää, rikkidioksidia, typenoksideita (NO ja NO2), pölypitoisuutta ja savukaasumäärää. Kertaluonteisia ja jaksottaisia mittauksia tehdään voimassaolevan lupapäätöksen mukaisesti. Mittaustoimintaa, päästöjen seurantaa, niiden laadunvalvontaa sekä laskentajärjestelmää on muutettu vastaamaan LCP-asetuksen vaatimuksia. Laitos osallistuu Pohjois-Kymenlaaksossa järjestettävään kuntien ja teollisuuden ilmapäästöjen yhteiseen vaikutustarkkailuun. Tarkkailusta tehdään viiden vuoden välein tarkkailusuunnitelma, josta osapuolet keskenään sopivat.

Häiriötilanteita varten on annettu henkilökunnalle koulutusta ja toimintaohjeet. Jos savukaasusuodattimeen tulee vikaa, on suodin erotettava ajosta ja kunnostettava. Yhden suodattimen ollessa käytössä on kiinteän polttoaineen polttoa rajoitettava 65 %:iin kokonaistehosta. Molempien suodattimen toimintahäiriössä lopetetaan kiinteän polttoaineen käyttö ja siirrytään maakaasun polttoon. Onnettomuuksien ehkäisytoimintaa koskien on laitoksen toiminnasta tehty mm. riskianalyysi.

Laitokselle on rakennettu ympäristölaatujärjestelmä ISO 14 001 mukaisesti, jonka sertifioinnin on tehnyt SFS-Inspecta Sertifiointi Oy. Järjestelmä on ollut voimassa vuodesta 2005 lähtien.

Laitos ei ole liittynyt erityisiin energiantehokkuusohjelmiin kuten elinkeinoelämän energiatehokkuussopimukseen. Laitos on valmistunut vuonna 2002 ja sen energian käytön tehokkuus on hakijan mukaan hyvä. Samoin laitoksen toiminta on katsottu hakemuksessa parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaiseksi (BAT-periaate).

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Kuusankosken kaupungin ja Valkealan kunnan ilmoitustauluilla 25.1.2005 - 25.2.2005 ja ilmoitettu Kouvolan Sanomissa 26.1.2005.

Tarkastukset ja neuvottelut

Voimalaitoksen toimintaan ja lupa-asiaan liittyviä neuvotteluja on käyty 22.11.2006, 28.9.2007, 19.2.2008 ja 29.5.2009.

Lausunnot

Kouvolan seudun kansanterveystyön ky:n ympäristölautakunta on kokouksessaan 15.3.2005 ja antamassaan lausunnossa todennut, että sillä ei ole huomautettavaa polttolaitoksen toimintaa koskevasta ympäristölupahakemuksesta. Lausunnossa on mm. mainittu hakemuksen esitys soodasakan polttamisesta muiden polttoaineiden joukossa sekä polttoöljyn käytössä syntyvien vähäisten tuhkamäärien käsitteleminen normaalisti muun tuhkan joukossa. Valkealan kunta on ilmoittanut 22.4.2005, että kunta ei anna lausuntoa lupahakemuksesta.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole jätetty muistutuksia tai esitetty mielipiteitä.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus on tarkastanut ympäristölupahakemuksen ja myöntää Kymin Voima Oy:n polttolaitokselle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan. Luvan lähtökohtana on, että toiminta tapahtuu hakemuksen ja lupamääräysten mukaisesti.

Lupamääräykset

Polttoaineet ja poltto-olosuhteet

1. Polttolaitoksella voidaan polttaa puupolttoaineita, turvetta, maakaasua ja varapolttoaineena polttoöljyä. Laitoksella voidaan polttaa myös Kuusanniemen sellutehtaan jätevesipuhdistamon lietteitä sekä myös kuorta ja muualta tuotua sellaista puuperäistä jätepolttoainetta ja kierrätyspuuta, joka ei vaadi jätteenpolttoasetuksen mukaista polttoprosessia. Lietettä ja vanerin leikkuujätettä ja hiontajätettä poltettaessa niiden osuus voi olla enintään 15 % sillä hetkellä poltettavan polttoaineen kokonaisosuudesta (energiayksikkönä). Pienillä kuormilla kesäaikaan, voi vanerijätteen osuus tilapäisesti olla korkeampi.

2. Polttolaitoksessa palamisen on oltava mahdollisimman täydellistä ja asiaa on seurattava mm. savukaasujen hiilimonoksidipitoisuutta mittaamalla. Lietettä ja vanerin leikkuujätettä ja hiontajätettä poltettaessa lämpötila on oltava leijupedin yläpuolella vähintään 850 ^{o}C ja lämpötilan pysyvyys on varmistettava automaattisesti käynnistyvällä maakaasun lisäpoltolla.

3. Laitoksella voidaan polttaa koeluonteisesti Kuusanniemen sellutehtaalla syntyvää soodasakkaa sen selvittämiseksi, voidaanko sitä käyttää rikinsidonta-aineksena ja missä määrin sitä on tarpeen käyttää eri polttoainesuhteilla tarvittavan vaikutuksen aikaansaamiseksi. Koepolttojen aloittamisesta ja niiden toteuttamistavasta on ilmoitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Jos soodasakan käyttöä rikinsidonnassa on tarkoitus käyttää koejaksojen jälkeen, on asiasta laadittava tarkempi käyttösuunnitelma Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi

Päästöt ilmaan

4. Polttolaitoksen savupiipun korkeus on vähintään 100 metriä maanpinnasta. Savupiipun mitoituksessa ja sijainnissa on otettava huomioon, etteivät lähirakennukset myöhemminkään aikaansaa ulosvirtaavaan savukaasuun voimakkaita painumia ja aiheuta ilmanlaadun ohjearvojen ylityksiä. Rakennettaessa piipun lähelle (< 200 m) rakennuksia, joiden korkeus on yli puolet savupiipun korkeudesta, ympäristökeskukselle on toimitettava laskelmat siitä, miten ne vaikuttavat laitoksen savukaasujen leviämiseen.

5. Polttolaitoksen ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot kuivassa savukaasussa 6 %:n happipitoisuudessa ovat seuraavat:

Rikkidioksidi	400 mg/m^3(n)
Typenoksidit (NO_2)	600 mg/m^3(n)
Hiukkaset	30 mg/m^3(n)

Päästöraja-arvoja katsotaan noudatetun, jos kalenterivuoden yhdenkään kalenterikuukauden keskiarvo ei ylitä raja-arvoja ja jos rikkidioksidin ja hiukkasten kaikista 48 tunnin keskiarvoista 97 % ja typenoksidien kaikista 48 tunnin keskiarvoista 95 % ei ylitä 110 % raja-arvoista. Käynnistys- ja alasajojaksoja sekä häiriötilanteita ei oteta huomioon raja-arvojen noudattamisen tarkastelussa.

6. Savukaasujen hiilimonoksidipitoisuus 6 %:n happipitoisuudessa ei saa ylittää arvoa 250 mg/m^3(n) enempää kuin 5 % polttolaitoksen vuorokautisesta käyntiajasta.

7. Typenoksidien (NO_2) vuosipäästöjen tavoitearvona on arvo, joka vastaa keskimääräistä pitoisuutta 450 mg/m^3(n). Jos tavoitearvo ylittyy, on ryhdyttävä toimenpiteisiin, jolla voidaan varmistaa tavoitearvon saavuttaminen seuraavina vuosina.

8. Polttolaitoksen kloorivetypäästöt on mitattava vuosittain tyypillisellä polttoaine- ja lieteseoksella. Polttoaineiden klooripitoisuuksia on seurattava säännöllisesti vähintään vuosittain. Kloorivetypäästöjen lyhytaikaispäästöjen tavoitearvona on 30 mg/m^3(n).

9. Polttolaitoksen dibentsodioksiini- ja dibentsofuraaniyhdisteiden päästöt kuivissa savukaasuissa 6 %:n happipitoisuudessa saavat olla enintään 1,0 ng/m3(n) laskettuna TCDD-ekvivalenttina. Tavoitearvo näille yhdisteille on 0,1 ng/m3(n). Päästöt on mitattava vähintään kolmen vuoden välein ja aina silloin, kun poltto-olosuhteet tai savukaasujen käsittely olennaisesti muuttuvat. Mittausten yhteydessä on selvitettävä myös vastaava pitoisuus lentotuhkassa ja poltettavassa biolietteessä. Kolmen vuoden välein on mitattava myös laitoksen typpioksiduulipäästö (N_2O).

Melu ja tärinä

10. Polttolaitos ja sen polttoaineiden vastaanotto ja jätteiden käsittely ja niiden kuljetukset on toteutettava siten, ettei niistä aiheudu ympäröivälle asutusalueelle melua, joka ylittää ekvivalenttitason L_{Aeq} 50 dB(A) vuorokaudessa. Yöajan (klo. 22.00 - 7.00) melutason tavoitteena on L_{Aeq} 45 dB(A) ja tässä tarkoituksessa yksittäiset laiteuudistukset on toteutettava laitoksella siten, etteivät ne tee tavoitteen saavuttamista myöhemmin mahdottomaksi

    Voimalaitoksen häiriö- ja huoltotilanteisiin liittyvät paineellisen höyryn ulospuhallukset on mahdollisuuksien mukaan vaimennettava tehokkain äänenvaimentimin

    Luvan saajan on osallistuttava laitoksen melupäästöjen osalta Kouvolan kaupungin alueella tarpeen mukaan järjestettävään ympäristömelun yhteistarkkailuun ja yhteisiin vaikutusselvityksiin. Tarkkailun toteuttamisesta ja yksityiskohdista sovitaan erikseen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa.

Polttoaineen vastaanottokenttä

11. Polttoaineiden vastaanottokenttä on sijoitettava siten, että alueen itäsuuntaan rajoittuvalle reunalle jää riittävä alkuperäisen maaston rajoittama suojavyöhyke niin

että kallioharjanteen suurin lakikorkeus säilyy ja että se toimii Kuusanniemen tehdasalueen luonnollisena näkö- ja meluesteenä itäisen Kymijoen suuntaan. Alueelle johtava tie on toteutettava myös siten, että olemassa olevia maastomuotoja hyödynnetään meluesteenä itäisen Kymijoen suuntaan. Jos polttoainekenttää laajennetaan, on ennen töiden aloittamista toimitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle tiedoksi suunnitelma sen toteuttamisesta.

Vastaanottokentän pohja on vahvistettava ja asfaltoitava tai muuten tiivistettävä siten, että alueella syntyvät suoto- ja hulevedet voidaan ohjata hallitusti ja asianmukaisesti viemäriin ja käsittelyyn. Jos alueella säilytetään lietteitä, niistä ei saa aiheutua mätänemisestä ja anaerobisesta hajoamisesta johtuvia hajuhaittoja.

Vesien johtaminen ja käsittely, kemikaalien varastointi

12. Polttolaitoksen jätevedet on johdettava hakemuksen mukaisesti Kuusanniemen tehdasalueen jätevedenpuhdistamolle. Jäähdytysvedet voidaan johtaa purkuviemärien kautta vesistöön. Laitosalueen sadevedet ja muut pintavedet on kerättävä hallitusti ja johdettava niin, ettei niistä aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa. Polttoainekentän hulevedet on kerättävä ja johdettava viipymäaltaaseen, jossa kiinteät aineosat erotetaan vesivirrasta. Viipymäaltaasta vedet on johdettava pienen sateen sekä sateettoman ajan jätevedenpuhdistamolle. Rankemmalla sateella ylikaato voidaan johtaa hulevesiviemärin kautta vesistöön. Öljyisten jätevesien pääsy viemäriin ja pinta- tai pohjavesiin on estettävä öljynerotuksella. Öljynerottimet ja -ilmaisimet on pidettävä toimintakunnossa, samoin kuin muut jätevesien seurantaan liittyvät hälyttimet. Voimalaitoksen putkistojen peittauksessa syntyvät jätevedet on käsiteltävä erillisen käsittelysuunnitelman mukaisesti. Suunnitelma on esitettävä ennen töiden aloittamista Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle.

13. Polttoöljy- ja vaarallisten aineiden kemikaalisäiliöt on sijoitettava riittävän suuriin, tiivisrakenteisiin suoja-altaisiin, joihin vuotava aine mahtuu. Kemikaalit on varastoitava kullekin kemikaalityypille tarkoitetussa, asianmukaisesti merkityssä astiassa. Varastotilojen lattiakaivot on varustettava asianmukaisin suojakansin.

Jätteet, niiden käsittely ja hyödyntäminen

14. Toiminnoissa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätteet on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä. Jätteet on lajiteltava, kerättävä ja varastoitava asianmukaisesti. Jätteiden käsittely ja varastointi voidaan tehdä osana tehdasalueen jätehuoltoa ajantasaisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti. Tuhkaa voidaan laitosalueella rakeistaa, jos siitä ei aiheudu ympäristölle haittaa

15. Ongelmajätteet on varastoitava niille varatussa paikassa asianmukaisesti merkityissä astioissa niin, etteivät ne pääse sekoittumaan keskenään tai muihin jätteisiin ja että mahdollisissa vuotot apauksissa ne saadaan talteen. Vähintään kerran vuodessa ongelmajätteet on toimitettava laitokselta luvanvaraisille käsittelijöille, ellei pidempään varastointiin ole erityistä syytä.

16. Hyötykäyttöön tai kaatopaikalle menevästä tuhkasta on analysoitava vuosittain arseeni-, kadmium-, kromi-, elohopea-, nikkeli-, molybdeeni-, sinkki-, lyijy- ja vanadiini-, sulfaatti ja kloridipitoisuudet ja ilmoitettava tulokset vuosiraportissa. Analyysit on tehtävä kokoomanäytteistä, jotka edustavat selvitysjakson keskimää-

räistä ainevirtaa. Polttoprosessien merkittävissä laite- ja polttoainemuutoksissa on selvitettävä niiden vaikutus tuhkan ainespitoisuuksiin. Kaatopaikalle vietävistä jätteistä on oltava tehtynä asianmukainen ja ajan tasalla oleva kaatopaikkakelpoisuustesti hyväksytyssä asiantuntijalaitoksessa. Jätteitä voidaan hakemuksen mukaisesti sijoittaa Lamminmäen kaatopaikalle.

17. Jätteiden kuljettaminen kaatopaikoille, varastoalueille ja hyötykäyttöön yleisessä käytössä olevien teiden ja alueiden kautta on järjestettävä siten, että ajoneuvojen jätetilat ovat umpinaiset tai muuten järjestetty siten, että jätteitä tai niistä suotautuneita nesteitä ei voi päästä ulos ajoviiman, tien epätasaisuuksien tai muiden vastaavien syiden vuoksi.

18. Vastaanotettaessa jätepolttoainetta eri lähteistä, on ennen uuden jätejakeen polton aloittamista ilmoitettava siitä Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja selvitettävä polttoaineen laatu, alkuperä ja tarvittaessa se, miten toimittajat ja vastaanottaja huolehtivat, että polttoaineen laatu säilyy ilmoitetuissa rajoissaan. Käytettävästä kierrätyspuusta on tehtävä laadunvalvontaan liittyviä raskasmetallianalyysejä tarpeellisessa laajuudessa. Jätevesilietteen laatua ja haitta-ainepitoisuuksia on seurattava vähintään vuosittain.

<u>Häiriö- ja poikkeustilanteet</u>

19. Polttolaitoksessa on käytettävä maakaasua silloin, kun sähkösuodattimien rikkoutumisen tai toiminnan häiriöiden vuoksi on mahdollista, että päästöt ilmaan olisivat tavanomaista suuremmat. Jos maakaasun käyttö ei ole mahdollista ja laitos ei voi palata normaalitoimintaan 24 tunnin kuluessa, on toimintaa rajoitettava tai se on keskeytettävä. Laitos saa toimia ilman sähkösuodattimia enintään 120 tuntia yhden kalenterivuoden aikana. Jos häiriö koskee vain toista sähkösuodatinta, päästöt voidaan saattaa tavanomaisiksi myös erottamalla suodatin savukaasuvirrasta ja vähentämällä vastaavasti laitoksen polttoainekuormaa.

20. Polttoaineen saatavuudessa ilmenneistä häiriöistä sekä savukaasujen puhdistinlaitteiden häiriö- ja rikkoontumistilanteista, jotka ovat vakavia tai arvioitu pitkäkestoisiksi, on ilmoitettava ympäristönsuojelulain 64 a §:n mukaisesti Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ilmoitus on tehtävä polttoainetta koskevissa häiriötilanteissa välittömästi ja puhdistinlaitehäiriöissä 48 tunnin kuluessa.

21. Myös muissa kuin edellä tarkoitetuista poikkeuksellisissa tilanteissa, vahingoissa tai onnettomuuksissa, joissa voi syntyä poikkeuksellisia päästöjä tai melua tai joiden seurauksena saattaa aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle, on ryhdyttävä toimenpiteisiin päästöjen estämiseksi, vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Laitteet ja toiminta tulee saattaa normaaliksi viivytyksettä ja järjestää tarpeellinen tarkkailu päästöjen vaikutusten sekä vahinkojen arvioimiseksi. Tilanteiden syntymisestä on ilmoitettava viipymättä Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarvittavassa laajuudessa pidettävä viranomaiset ajan tasalla tilanteiden kehittymisestä ja torjunta- ja korjaustoimenpiteiden etenemisestä.

22. Laitoksen toimintaan liittyvien riskien kartoittamiseksi ja mahdollisten onnettomuus- ja poikkeustilanteiden hallintaa varten on laadittava asiaa koskeva selvitys ja toimenpidesuunnitelma. Se on tarpeen mukaan päivitettävä ja suunnitelma ja sen päivitetyt versiot on esitettävä Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosiraportin yhteydessä.

Toiminnan tarkkailu

23. Laitoksen toimintaa, käyttöä, päästöjä ja ainesvirtoja on tarkkailtava. Tarkkailusta on pidettävä kirjaa, joka voi olla sähköinen ja osa laitoksen käyttö- ja tietojenhallintajärjestelmää. Tarkkailun kirjaukset on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan ja ne tarvittaessa oltava valvontaviranomaisten saatavilla ja nähtävillä. Kirjattavia tietoja ovat mm. laitoksen toimintatiedot ja käyttöajat, vastaanotettujen jätteiden laatu ja määrä, polttoaineiden kulutus, laitoksilla tehdyt erillismittaukset, mittauslaitteiden huollot ja kalibroinnit, tiedot syntyneistä jätteistä ja niiden toimittamisesta jatkokäsittelyyn, vesien käsittelyyn liittyvät poikkeamat, muut poikkeus- ja häiriötilanteet sekä toiminta kyseisissä tapauksissa. Kirjattava on myös lähiympäristöstä tulevat valitukset toiminnan aiheuttamista akuuteista haitoista. Tarkkailun tarkempi toteuttaminen esitetään polttolaitoksen tarkkailusuunnitelmassa

24. Laitoksen toimintaan liittyvää energian ja polttoaineiden kulutusta on seurattava ja toimenpiteitä energian säästämiseksi on kehitettävä. Kehityksestä on raportoitava viranomaisille vuosittain helmikuun loppuun mennessä muun vuosiraportoinnin yhteydessä. Vaihtoehtoisesti jatkuvalle vuosittaiselle seurannalle voidaan tehdä laajempi asiantuntijakartoitus- ja analyysi energiansäästöehdotuksineen.

25. Polttolaitoksen typenoksideja, rikkidioksidia ja hiukkasia on mitattava jatkuvasti. Asiassa sovelletaan valtioneuvoston asetusta 1017/2002 ja näiden päästöjen tarkkailu, mittaukset, vertaaminen raja-arvoihin ja mittausjärjestelmien kalibroinnissa tarvittavat vertailumittaukset on suoritettava siten kuin asetuksen liitteessä III määrätään. Laadunvarmennuksessa sovelletaan standardia SFS-EN 14181. Havaituista lupamääräyksien ylityksistä on välittömästi ilmoitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle.

26. Toiminnanharjoittajan on osallistuttava laitoksen päästöjen osalta ilman laadun tarkkailuun. Se voidaan toteuttaa osallistumalla yhteistarkkailuun erikseen tehtävän sopimuksen mukaisesti. Yhteistarkkailussa sovittava asiat on saatettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi siltä osin kuin ne koskevat tarkkailtavia aineita, niiden mittaustiheyttä ja mittauspaikkoja sekä analysaattoreiden mittausperiaatetta. Polttolaitoksen jäähdytysvesien suorien vesistöpäästöjen vaikutusta vesistön lämpötilaan on seurattava. Tarkkailu voidaan tehdä tehdasalueen jäähdytysvesien yhteistarkkailuna. Vesien vaikutusten tarkkailua koskevat asiat on sisällytettävä polttolaitoksen yleiseen tarkkailusuunnitelmaan.

27. Polttolaitoksen tarkkailusuunnitelmaa on täydennettävä ja otettava siinä huomioon tämän päätöksen tarkkailuun ja raportointiin liittyvät määräykset. Täydennetty tarkkailusuunnitelma on toimitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle 1.4.2010 mennessä. Suunnitelmassa tulee olla myös selvitys jatkuvien mittausten luotettavuudesta, häiriöpäästöjen seurannasta, E-PRTR- päästöjen raportoinnista sekä mittausjärjestelmän keskeisistä asetusarvoista mittausdatan käsittelyssä sekä päästöjen laskennassa käytettävät kaavat. Tarkkailusuunnitelmassa on esitettävä

myös poikkeuksellisiin tilanteisiin liittyvät toimet ja tarkkailu. Ympäristökeskus tarkastaa, että suunnitelma on laadittu tämän määräyksen ja asetuksen 1017/2002 mukaisesti. Tarkastettu suunnitelma on toimitettava tiedoksi Kouvolan kaupungin ympäristöviranomaiselle. Tarkkailusuunnitelmaa on pidettävä ajan tasalla ja toimitettava myös sen myöhemmät päivitykset tarkastettaviksi

Tarkkailutietojen toimittaminen ja vuosiyhteenveto

28. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti. Raportin on perustuttava laitoksen tarkkailusuunnitelmaan. Raportista on käytävä ilmi muun muassa asetuksen 1017/2002 liitteen III kohdan 7 mukaiset tiedot, tiedot laitoksen tuotannosta ja käynnistä, päästötiedot ilmaan, vesiin ja viemäreihin, meluntorjuntaan liittyvät mittaukset ja selvitykset sekä jätehuollon seurantaa koskevat tiedot, mm. määräyksien 9, 16 ja 18 mukaiset analyysit ja selvitykset. Myös määräysten 22 ja 24 mukaiset suunnitelman päivitykset sekä raportit ovat liitettävä raporttiin. Raportissa on lisäksi esitettävä lyhyt yhteenveto merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista sekä niihin liittyvistä toimenpiteistä.

    Tarkkailutietojen lähettäminen ja E-PRTR-raportointi ympäristöhallinnon päästörekisteriin on tehtävä vuosittain sähköisesti TYVI-raportointia käyttämällä. Asetuksen 1017/2002 mukaisesta tarkkailusta on lisäksi lähetettävä mittausjärjestelmästä saatava kuukausiraportti Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja vuodesta 2010 lähtien kuukausittaiset päästötiedot on ainakin koeluonteisesti lähetettävä myös TYVI-raportoinnin kautta sähköisesti suoraan päästörekisteriin.

    Ympäristökeskukselle toimitettavien tietojen on täytettävä EU:n asetuksissa ja Suomen ympäristönsuojelulainsäädännössä vaaditut raportointivelvoitteet ja tältä osin valvontaviranomaiset voivat tarvittaessa pyytää raportoitavaksi uusia tietoja.

Toiminnan lopettaminen

29. Polttolaitoksesta on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen mahdollista toiminnan lopettamista esitettävä lupaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma ilmansuojelua, jätehuoltoa, vesiensuojelua ja maaperänsuojelua koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista ja vaikutusten tarkkailusta.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Lupapäätöksessä on otettu huomioon maaliskuussa 2000 voimaan tulleen ja IPPC-direktiiviin perustuvan ympäristönsuojelulain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä määräykset. Vastaavasti myös jätelain säännökset on otettu huomioon. Luvan lähtökohtana on ollut lupahakemus ja hakijan siinä esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi. Itse polttolaitoksen toiminnassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Lupapäätöksen perustana on ollut siten laitoksen vanha vuodelta 2000 oleva päätös. Edellisen luvan myöntämisen jälkeen on tullut voimaan kuitenkin asetus jätteen polttamisesta ja asetus yli 50 MW:n polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta (ns. LCP-asetus). Varsinkin viime mainittu asetus koskee suoraan laitoksen toimintaa ja sen seurauksena

päätökseen on tullut useita muutoksia. Vanhassa päätöksessä on ollut paljon myös tuhkan hyödyntämistä koskevia määräyksiä. Ne ovat käyneet tarpeettomaksi, kun uuden lannoitelainsäädännön ja jätteiden hyödyntämistä maanrakentamisessa koskevan asetuksen (591/2006) myötä on saatu asiaan uutta yleistä ohjeistusta. Jätehuollon käytännöt ovat myös vakiintuneet ja niitä ei ole tarpeen luvassa kovin yksityiskohtaisesti kirjoittaa esiin.

Ympäristökeskus on katsonut, että ympäristönsuojelulain (YSL) 42 §:n mukaiset myöntämisedellytykset polttolaitoksen luvalle ovat olemassa. Laitoksesta ei pitäisi aiheutua haittaa ottaen huomioon lupamääräykset, laitoksen päästöt ja toiminnanharjoittajan esittämät toimenpiteet. Laitoksen toiminta on asemakaavan mukaista. Laitoksessa syntyvät jätteet viedään pois laitokselta ja käsitellään asianmukaisesti ja niiden hyötykäyttöä edistetään.

Lupamääräysten perustelut

Polttoaineita koskevissa määräyksissä (määräys 1) on katsottu, että laitos voi polttaa hakemuksessa esitettyjä polttoainejakeita ilman, että polttamisessa pitäisi soveltaa jätteenpolttoasetusta. Lietteet ja vanerin reunajäte ovat sekapoltossa vaativia polttoaineita niiden poikkeavan energiasisällön ja kuiva-ainepitoisuuksien takia. Polton tasaisuuden ja kyseisten jätteiden kaikkien ainesosien palamisen varmistamiseksi onkin niiden enimmäisosuutta poltossa rajoitettu. Samasta syystä on annettu määräyksessä 2 niiden poltolle vähimmäislämpötilavaatimus. Määräys oli myös aiemmassa päätöksessä.

Soodasakkaa on esitetty käytettäväksi polttolaitoksessa lietteeseen sekoitettuna. Soodasakan palamattomien ainesten määrä on vähäinen ja sitä ei voida katsoa polttoaineeksi. Vaikka polttolaitos ei ole jätteenpolttoasetuksen mukainen rinnakkaispolttolaitos, jätteeksi luokiteltavan soodasakan lisäämistä polttoaineiden joukkoon on hakemuksessa perustelu rikinsidontaominaisuuksilla. Luvassa on mahdollistettu asian tarkempi selvittäminen koejaksoilla (määräys 3). Jos koejaksot osoittavat, että aineella on vähäistä merkittävämpää rikinsidontakykyä ja laitoksessa poltetaan rikkipitoisia polttoaineita, voidaan soodasakkaa käyttää tähän tarkoitukseen kuluvalla lupajaksolla erikseen tehtävän käyttösuunnitelman nojalla. Kun jätteenpolttoasetuksen tulkinnat vakiintuvat, on toiminnan jatkuminen ratkaistava seuraavassa lupamääräysten tarkistusvaiheessa ottaen huomioon silloinen käytäntö asetuksen soveltamisessa. Lupamääräysten tarkistushakemuksessa on esitettävä mahdollisuudet myös soodasakan lisäämisestä suoraan puupolttoaineen tai turpeen joukkoon, koska lietteeseen lisättäessä sen kiintoainetta joutuu jätevesiin.

Päästöjä ilmaan koskevat määräykset (4-9) ovat osittain samat kuin aiemmassa päätöksessä. LCP-asetuksen mukaisesti on annettu raja-arvot rikkidioksidille, typenoksideille ja hiukkasille. Hiukkasten raja-arvoa on tiukennettu verrattaessa sitä asetuksen mukaiseen tai aikaisemmassa päätöksessä olevaan raja-arvoon 50 mg/m^3(n). Hiukkaspäästöraja-arvo on annettu asetuksessa säädettyä vähimmäisvaatimusta ankarampana ympäristönsuojelulain 51 §:n ja mainitun asetuksen 5a §:n nojalla parhaan käyttökelpoisen tekniikan noudattamiseksi. Uusien, polttoaineteholtaan yli 50 MW:n laitosten hiukkaspäästöjen BAT-taso on 5 - 20 mg/m^3(n). Hiukkaspäästöraja-arvo on perusteltu pienhiukkasten terveysvaikutusten vähentämiseksi. Laitoksen hiukkaspäästöt ovat olleet käytännössä huomattavasti uuttakin raja-arvoa pienemmät. Typenoksideille annettu vuosipäästön tavoiteraja vastaa aiemmassa päätöksessä annetun päästöraja-arvon vaatimustasoa. CO-raja-arvo on annettu palamisen hyvyyden seuraamiseksi. Sen ja

typenoksidien vuosipäästön tavoiteraja-arvon noudattamisen seuraamisessa käytetään, jos ei valvovan viranomaisen kanssa muuta sovita, todellisia jatkuvan mittausten mittaustuloksia vähentämättä niistä mittausten luottamusvälin mukaista epävarmuusosuutta. Tarvittaessa CO:n 95 %:n luottamusvälin arvona voidaan pitää 10 %.

Melua ja polttoainekenttää koskevat määräykset ovat ennallaan. Melumääräykseen on lisätty velvoite osallistua tarvittaessa alueella tehtäviin yhteisiin selvityksiin. Laitokselle ei ole perusteltua antaa kovin poikkeavia määräyksiä tehdasalueella olevan sellutehdasintegraatin melumääräyksistä.

Vesien johtamista koskevissa määräyksissä ei ole erityistä uutta ja lähtökohtana on laitoksella vallitseva nykyinen tilanne, joka on selostettu päätöksen kuvausosassa sivulla 4. Päästöraja-arvoja ei ole annettu, koska kaikki merkittävät jätevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle.

Jätehuoltoon liittyvillä määräyksillä pyritään edistämään jätteiden ja tuhkan hyötykäyttöä ja varmistamaan, ettei käytöstä aiheudu ympäristölle haittoja. Jätteen haltijaa koskevat jätelain 6 §:n mukaiset yleiset huolehtimisvelvollisuudet jätehuollon järjestämisestä. Jätteiden käsittelystä annetut määräykset (14-18) vastaavat paljolti yleistä käytäntöä ympäristöluvissa. Jätehuollossa on tilastoinnilla ja jätevirtojen oikealla ohjauksella merkitystä jätehuollon kehittämisessä. Tässä tapauksessa, kun polttolaitos ei ole rinnakkaispolttolaitos, on tarpeen seurata erityisesti myös jätemateriaalien laatua. Käytöstä poistetun puun luokittelusta on tehty ohjeen luonteisia selvityksiä (VTT:n tutkimusraportti syksyltä 2008), joita voidaan soveltaa mm. kierrätyspuun laadun seurannassa.

Ympäristölupaan on kirjattu LCP-asetuksen vaatimat velvoitteet häiriö- ja poikkeustilanteista (määräykset 19 ja 20). Asetuksen pykäliä ei ole kirjattu suoraan vaan ne on annettu sovellettuna Kymin Voiman polttolaitokseen. Poikkeustilanteista on tehtävä tarvittaessa ilmoitukset valvontaviranomaisille heti tapahtuma-aikana. Vuosiraportissa poikkeustilanteista raportoidaan yhteenveto. Määräyksessä 5 on määrätty, että sen raja-arvot eivät koske häiriötilanteita. Kyse on tällöin lähinnä savukaasujen puhdistinlaitteiden häiriötilanteista. Polttolaitoksen toimintaan liittyviä "tavanomaisia" häiriötilanteita, kuten mahdollisia polttoaineen ja polttoilman syöttöhäiriöitä ja polttoaineen laadunvaihtelusta aiheutuvia häiriöitä raja-arvot siten koskevat.

Tarkkailua ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen laitoksen aiheuttaman kuormituksen selvittämiseksi, päästörajojen noudattamisen seuraamiseksi ja raportointivaatimusten täyttämiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi. Ilmapäästöjen tarkkailua koskevat määräykset on annettu valtioneuvoston asetuksen (1017/2002) noudattamiseksi. Määräys 24 koskee energian käytön tehokkuutta, mikä YSL 43 §:n mukaan on otettava huomioon lupamääräyksiä annettaessa. Polttolaitoksen tarkkailusuunnitelma on täydennettävä ottaen huomioon annetun päätöksen vaatimukset. Valvova viranomainen tarkastaa, että suunnitelma on päätöksen mukainen. Jos tarkkailusuunnitelmaa on luvan voimassaoloaikana keskeisiltä osin tarpeen varsinaisesti muuttaa, se on tehtävä muun lupamuutoksen yhteydessä tai YSL 46 §:n nojalla erillisenä päätöksenä.

Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin

Kaupungin viranomaisten lausunto on pääosin otettu huomioon päätöksessä edellä määräyksistä nähtävällä tavalla. Muistutuksia ja muita vaatimuksia ei ole esitetty.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Tämä lupa on voimassa toistaiseksi. Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi tulee toimittaa lupaviranomaiselle **31.12.2017** mennessä, samaan aikaan kun on määrätty tarkistettavaksi UPM-Kymmene Oyj:n Kuusanniemen tehtaiden ympäristölupamääräykset. Lupahakemuksessa on esitettävä selvitys siitä, miten ympäristönsuojelunlain 4 §:n mukaista parasta käyttökelpoista tekniikkaa on sovellettu ja voidaan edelleen soveltaa ympäristöhaittojen vähentämiseksi ja kuinka energian käytön tehokkuus on otettu huomioon. Hakemuksessa on oltava mukana myös selvitys soodasakan käytöstä rikinsidontaan (jos käyttöä jatketaan) ja voidaanko sitä lisätä suoraan käytettäviin polttoaineisiin. Mikäli laitoksen toiminnassa tapahtuu olennaisia muutoksia, on niille haettava uutta ympäristölupaa.

Maininta lupaa ankaramman asetuksen noudattamisesta

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §)

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Ympäristönsuojelulain 100 §:n mukaan päätös on täytäntöönpanokelpoinen, kun se on tullut lainvoimaiseksi.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)
Jätelaki (1072/1993)
Jäteasetus (1390/1993)
Valtioneuvoston asetus polttoaineteholtaan vähintään 50 megawatin polttolaitosten ja kaasuturbiinien rikkidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjen rajoittamisesta (1017/2002)
Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (362/2003)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Päätöksestä peritään suoritemaksua ympäristöministeriön päätöksen (1415/2001) mukaisesti. Suoritemaksu alle 300 MW:n polttolaitoksesta, jonka lupahakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain voimaanpanosta annetun lain (113/2000) 5 §:n 2 momentin mukaisessa tapauksessa, on tässä tapauksessa **5460 €**. Maksu suoritetaan erillisellä laskulla.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös saantitodistuksella

Kymin Voima Oy
PL 40
00101 HELSINKI

Jäljennös päätöksestä

Kouvolan kaupunginhallitus
Kouvolan rakennus- ja ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus
Itä-Suomen ympäristölupavirasto

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla ja lehdissä

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä Kouvolan kaupungin ilmoitustaululla ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti sekä ilmoittaa siitä laitoksen vaikutusalueella yleisesti levi
ävässä sanomalehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja maksua koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle valitusajan viimeiseen päivään mennessä. Valitusosoitus on liitteenä.

Valitusoikeus on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea;
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Ympäristönsuojelupäällikkö Jaakko Vesivalo

Yli-insinööri Harri Majander

Liite ympäristölupapäätökseen 3.6.2009 nro A 1039

VALITUSOSOITUS

Valituksen toimittaminen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta valittamalla. Kirjallisesti tehtävä valitus on osoitettava **Vaasan hallinto-oikeudelle** ja se on toimitettava liitteineen valitusajassa **Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle**. Lähettäjän vastuulla asiakirjat saadaan lähettää myös (sähkö)postitse tai lähetin välityksellä. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen

käyntiosoite	**Kauppamiehenkatu 4, 45100 KOUVOLA**
postiosoite	**PL 1023, 45101 KOUVOLA**
puhelinvaihde	**020 610 105**
asiakaspalvelu	**020 690 165**
telekopio	**020 610 1300**
aukioloaika	**klo 8.00 - 16.15**
sähköposti	**kirjaamo.kas@ymparisto.fi**

Valitusaika

Päätös on annettu julkipanon jälkeen 3.6.2009. Valitusaika on 30 päivää päätöksen antopäivästä sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä. **Tämän päätöksen valitusajan viimeinen päivä on 3.7.2009.**

Valituksen sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan sekä
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on mainittava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ympäristökeskuksen päätös, johon muutosta haetaan alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiamiehen valtakirja. Asianajajan tai yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää.
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa **oikeudenkäyntimaksu** 82 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/93) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite	Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
postiosoite	PL 204, 65101 VAASA
puhelin	0100 86360, 010 364 2611
telekopio	010 364 2760
aukioloaika	klo 8.00 - 16.15
sähköposti	**vaasa.hao@oikeus.fi**

LUV01