

29.06.2022

Veitsiluodon tehtaan ympäristölupapäätöksen Nro/80/2020 Dnro PSAVI/3152/2020 osittainen täytäntöönpano muutoksenhausta huolimatta; poikkeusesitys lupamääräykseen 38

Viite: Tankokarin tuhka-altaan sulkeminen, Stora Enso Veitsiluoto Oy

Asia: Stora Enso Veitsiluoto Oy (yhtiö) esittää, että Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myöntää poikkeuksen lupamääräykseen 38 siten, että yhtiö voisi hyödyntää puukentälle varastoidun bio- ja primäärilietteen Tankokarin sulkemisessa kasvukerroksena.

Tausta:

Tankokarin tuhka-altaan sulkeminen on parhaillaan meneillään. Altaan 1-osan sulkeminen on saatu päätökseen ja Lapin ely-keskus on antanut sille hyväksyntänsä (LAPELY/438/2016, 24.1.2022). Altaan 2-osan sulkeminen on tarkoitus saada valmiiksi kesän 2022 aikana. Ympäristölupapäätöksen dnro PSAVI/3152/2020 lupamääräyksen 38. mukaan Tankokarin tuhka-altaan pintarakenteessa saa hyödyntää luvan saajan toiminnoissa muodostuvista jätejakeista kuitusavea, kattilan K7 lento- ja pohjatuhkaa, kuorijätettä ja häiriötilanteissa meesauunista poistettavaa meesaa sekä PCC-laitoksen kalkkijätettä.

Veitsiluodon tehtaan sulkemisen jälkeen biologisen puhdistamon altaat tyhjennettiin bio- ja primäärilietteestä. Lietteen polttaminen kattila K7:lla ei onnistunut syksyllä 2021, koska lietteen kuiva-aine oli tavallista matalampi. Lisäksi kattila K7:lla oli lokakuussa 2021 seisokki. Lietettä on mittausten perusteella n. 3650 m³ ja se on välivarastoitu tehdasalueen puukentälle.

Kattila K7 on ajettu alas 27.3.2022, joten lietteen polttaminen omassa kattilassa ei ole enää mahdollista. Näin ollen yhtiö esittää tällä hakemuksella muutosta Tankokarin sulkemissuunnitelmaan (alkuperäinen suunnitelma, Afry 26.6.2020, viimeisin päivitys toimitettu Ely-keskukselle 23.11.2021), siten että bio- ja primäärilietteen seos voitaisiin hyödyntää Tankokarin tuhka-altaan reuna-alueen maisemoinnissa.

Perustelut

Tankokarin tuhka-allas on luokiteltu tavanomaisen jätteen kaatopaikaksi.

Orgaanisten jätteiden kaatopaikkakielto ei näkemyksemme mukaan koske vaaratoman/tavanomaisen jätteen kaatopaikan kasvukerroksessa hyödynnettävää jätettä. Samoin



29.06.2022

näkemyksemme mukaan orgaanisia aineita sisältäviä jätteitä voidaan hyödyntää kaatopaikan pintakerroksen tiivistyskerroksessa ja sen yläpuolisissa kerroksissa, kun kaatopaikka poistetaan käytöstä.

Liete on jätevesien käsittelyssä toimipaikalla syntyvää lietettä (03 03 11) ja kuuluu näkemyksemme mukaan nimikeryhmään *puun käsittelyssä sekä levyjen ja huonekalujen, massan, paperin ja kartongin valmistuksessa syntyvät jätteet* (03 03).

Eurofins on tehnyt Veitsiluodon bio- ja primäärilietteen seoksesta kaatopaikkakelpoisuus- ja alkuaineanalyysit (LIITE 1).

Ravistelutestin liuenneiden aineiden analyysien perusteella liete alittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikkakelpoisuusraja-arvot muilta osin, paitsi DOC:n osalta. Lietteen kuiva-ainepitoisuus oli 22,1 % ja DOC 4600 mg/kg (taulukko 1, yksivaiheinen ravistelutesti L/S 10, SFS-EN 12457-2).

29.06.2022

Taulukko 1. Lietteen analyysitulokset (Eurofins)

Alkuaine/ muuttuja	Bio- ja primääriliete Tuotettu 08 - 09/2021 Näyte otettu 02/2022 Kuiva-aine 22,1 %	Raja-arvo pysyvän jätteen kaatopaikalle mg/kg	Raja-arvo tavanomaisen jätteen kaatopaikalle mg/kg
	Yksivaiheinen ravistelutesti L/S 10 SFS-EN 12457-2 Kuiva-aine < 33 %		
As	0,049	0,5	2
Ba	0,83	20	100
Cd	< 0,005	0,04	1
Cr	0,053	0,5	10
Cu	0,067	2	50
Hg	< 0,004	0,01	0,2
Mo	0,10	0,5	10
Ni	0,68	0,4	10
Pb	0,21	0,5	10
Sb	< 0,01	0,06	0,7
Se	< 0,04	0,1	0,5
Zn	0,87	4	50
Cl	140	800	15000
F	< 5	10	150
V	0,16	-	-
SO ₄	230	6000	20000
DOC	4600	500	800
TDS	13000	4000	60000
pH	8,2		
Johtokyky, mS/m	230		

Koska kaatopaikka-asetuksen 28 §:n mukainen orgaanisten jätteiden kaatopaikkakielto koskee vain kaatopaikan tiivistyskerroksen alla olevaa jätetäyttöä ja rakennetta, lietteen hyödyntäminen kaatopaikan käytöstä poistamisessa sen kasvukerroksessa on kuitenkin mahdollista ilman, että hyödyntämiselle erikseen tarvitsisi hakea poikkeamista kaatopaikka-asetuksen 35 §:n perusteella, mikäli liete muutoin katsotaan olevan tarkoitukseen sopivaa. Koska kasvukerroksen tarkoituksena on muodostaa kasvualusta, on jätteen sovellettava ominaisuuksiltaan juuri tähän tarkoitukseen. Tästä näkökulmasta lietteen hyödyntäminen Tankokarin tuhka-altaan reunapenkereen kasvukerroksessa on perusteltua sen sisältämien orgaanisten aineiden vuoksi.

Liete soveltuisi näkemyksemme mukaan hyvin Tankokarin sulkemisessa reunapenkereessä hyödynnettäväksi kasvukerroksena. Osa Tankokarista näkyy tehdasalueen ulkopuolelle ja

29.06.2022

näin saataisiin tasainen ja siisti kasvusto reuna-alueelle. Bioliete on haitatonta ja maisemointiin sopiva erinomainen kasvualusta. Lietteen hyödyntäminen Tankokarissa on sekä ympäristön kannalta että taloudellisesti järkevin ratkaisu, koska polttaminen tehdasalueella ei enää ole mahdollista. Näin minimoitaisiin myös kuljetuksesta aiheutuvat päästöt sekä kustannukset.

Tankokarin tuhka-allas ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä sen läheisyydessä ole luonnonsuojelualueita. Alue on luokiteltu teollisuusalueeksi, eikä siten ole osoitettu asuin- tai virkistyskäyttö. Biolietettä sijoitettaisiin alla olevaan kuvaan merkatusalle alueelle enintään 20 cm:n paksuinen kerros, jolloin alueen koko tulisi olemaan enintään 1,75 ha (kuva 1). Bioliete sijoitettaisiin siten, että se ei tule [REDACTED] varatun kuorikenttäalueen läheisyyteen.



Kuva 1. Esitys lietteen sijoittamisesta Tankokarin tuhka-altaan lasvukerrokseen (ilmakuva MML:n Karttapaikka-palvelu).

Kemi 29.6.2022

[REDACTED]

Stora Enso Veitsiluoto Oy