

Sulfaattipäästöt – ympäristöoikeudellinen näkökulma

Sulfaattiseminaari, John Nurmisen Säätiö ja Syke, Helsinki
27.11.2023

Antti Belinskij, Syke ja Itä-Suomen yliopisto



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Sisällys

- Lainsäädäntökehys
- Oikeuskäytäntö
- Päätelmät

Lainsäädäntökehys

- Vesienhoitolainsäädäntö
 - Vesien hyvä tila ja heikentämisen kieltö
 - Kemiallinen tila: EU:n prioriteettiaineet – ympäristölaatu­normit
 - Ekologinen tila: Kansalliset vesiä pilaavat aineet – ympäristölaatu­normit
 - Asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista
- Ympäristönsuojelu
 - Ympäristön pilaantumisen ehkäisy, päästöjen ehkäisy ja vähentäminen, BAT-vaatimukset
 - Mahdollisuus poiketa tiettyjen aineiden ympäristölaatu­normeista sekoittumisvyöhykkeellä
- Sulfaateista ei suoria mainintoja
 - Muutosehdotukset vesiympäristölle vaarallisten aineiden asetukseen – ympäristölaatu­normi
 - Teollisuuden mittavat sulfaattipäästöt + epätietoisuus makeanveden ekosysteemien sietokyvystä
 - Varovaisuusperiaate

Talvivaara

- Vaikutusalueen pienten järvien suuret sulfaattipitoisuudet
- KHO 2017:75-76
 - Kaivos ei ole koko toiminta-aikanaan kyennyt täyttämään niitä vesistöön johdettavien päästöjen vaatimuksia, joiden perusteella sen ympäristö- ja vesitalouslupa on myönnetty
 - Erityisesti sulfaattipäästöt ovat olleet oletettua suuremmat, mistä on aiheutunut pysyvää suolakerrostuneisuutta osassa purkuvesistöä
 - ELY-keskus on vuonna 2015 antanut lähimpien purkuvesistöjen ennallistamisesta määräyksen
 - Kun otetaan huomioon kaivoksen lähivesistöjen huonontunut tila ja ennallistamisvelvoite, on niihin kohdistuva uusi kuormitus pidettävä mahdollisimman vähäisenä
 - Purkuputki ja lupamääräykset sulfaattipäästöille
 - Jätevesien raja-arvot (6 000 → 2 000 → 1 000 mg/l)
 - Kiristyvät sulfaatin vuosikuormitusmäärät, kipsisakka-altaan raja-arvot
 - Sulfaattipäästöillä ei liityntää sekoittumisvyöhykkeeseen

BASF:n akkumateriaalitehtaan ympäristölupa

KHO 22.4.2022 t. 19

- Varovaisuusperiaate huomioon ottaen edellytyksiä luvan myöntämiselle ei ollut
- Aiheutuuko sulfaattipitoisten jätevesien johtamisesta Kokemäenjokeen merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa?
 - Sulfaatti vaikuttaa vesistössä moniin ainekiertoihin vaikeasti ennakoitavilla tavoilla
 - Jokiveden maksimisulfaattipitoisuuksia hankala arvioida
 - Vaikutukset vuollejokisimpukkaan ja vesiekosysteemiin, pehmeä vesi
- Voidaanko lupapäätöksessä määrättyjä sulfaattipäästöjen ehkäisemisen tai vähentämisen toimenpiteitä pitää parhaana käyttökelpoisena tekniikkana?
 - BAT-vaatimusten arvioinnilla ei merkitystä lopputuloksen kannalta

BASF:n akkumateriaalitehtaan ympäristölupa

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 4.9.2023 nro 220/2023

- Ympäristölupa voidaan myöntää – sulfaatin kiteyttäminen
- Lupamääräykset
 - Sulfaatin maksikuormitus jätevedessä 4 000 kg/d; päästöjen vähentäminen alivirtaamatilanteissa; käyttö- ja päästötarkkailu
 - Paras käyttökelpoinen tekniikka - jäteveden sulfaattipäästöjen tasoista ei tietoa
- Perusteet
 - Joen sulfaattipitoisuus ei tule alivirtaamatilanteissakaan juuri poikkeamaan aiemmasta
 - Sekoittumisolosuhteet, tunnettu virtaama, prosessijätevesien ja jäähdytysvesien sekoittaminen, purkupaikka
 - Hakemuksessa arvioita sulfaatin ympäristönlaatunormista
- Ei haitallisia vaikutuksia vesimuodostuman hyvän tilan saavuttamiseen

BASF:n akkumateriaalitehtaan ympäristölupa

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 4.9.2023 nro 220/2023

- Sekoittumisvyöhykkeestä määrääminen ei ole mahdollista
 - Natrium, sulfaatti tai natriumsulfaatti eivät ole vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa asetuksessa tarkoitettuja aineita
 - Lisäksi sulfaatille arvioidun ympäristölaatunormin mahdollinen ylitys koskisi mallinnuksessa arvioitua alivirtaamatilannetta – tällöin ylitys estetään lupamääräysten mukaisella tuotannon rajoittamisella

Päätelmät

- Sulfaattipäästöt nouseva aihe oikeuden näkökulmasta
 - Kaivokset, akkumateriaalitehtaat
- Ympäristövaikutukset – immissiot
 - Vesien tila ja pilaantuminen – ei selviä raja-arvoja
 - Ei mahdollisuuksia määrittää sulfaateille sekoitusmivyöhykettä
- Päästöt – emissiot
 - Ei BAT-vaatimuksia sulfaattipäästöjen tasosta – asiantuntijanäkemykset
- Oikeudelliset jatkoaskeleet
 - Oikeuskäytäntö ja tarkistukset sääntelyyn
 - Vesien tilan raja-arvojen kiinteytyminen erityyppisissä vesissä - ympäristönlautunormit
 - BAT-vaatimukset
 - Yhteys tieteelliseen tietoon ja tekniikkaan

Kiitos mielenkiinnosta!

antti.belinskij@syke.fi



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute