

**Lausunto YVA-menettelyn soveltamistarpeesta, HTM Yhtiöt Oy:n kalan kiertovesikasvatustilasto**

4386/11.01.00/2019

Luvaltk 29.01.2020 § 3

Valmistelija: ympäristöpäällikkö Helka Sillfors, puh. 050 091 8597, etunimi.sukunimi@heinola.fi

HTM Yhtiöt Oy on pyytänyt Hämeen ELY-keskukselta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 13 §:n mukaista arviota, sovelletaanko Heinolan Sahanniemen alueelle suunniteltuun kalan kiertovesikasvatustilastoon ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Hämeen ELY-keskus pyytää Heinolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen näkemystä arviointimenettelyn soveltamistarpeesta hankkeesta. ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa 21.01.2020 mennessä. Lausunnon antamiselle on saatu lisäaikaa 31.01.2020 asti.

YVA-menettely tehdään hankkeille, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Laissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) on liitteenä luettelo hankkeista, joille ympäristövaikutusten arviointi on tehtävä. Eläintenpitoon ja kalankasvatukseen tehdään YVA yli 60 000 kanan kanaloille, yli 3 000 lihasian sikaloille, yli 16 000 minkin tai 7 000 ketun turkistarhoille sekä merialueilla sijaitseville kalankasvatustilastoille, joissa kalan lisäkasvu on yli miljoona kiloa (1 000 tonnia) vuodessa. Metsäteollisuudessa YVA tehdään kaikille massatehtaille ja niille paperi- ja kartonkitehtaille, joiden tuotantokapasiteetti on 200 tonnia /vrk. Jätteenkäsittelyssä YVA tehdään kaikille vaarallisen jätteen käsittelylaitoksille ja kaatopaikoille sekä vesihuollossa mm. yli 100 000 asukkaan jätevedenpuhdistamoille.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa toiminnanharjoittaja teettää arviointiohjelman ja -selostuksen, joista tehdään laajat kuulemiset. Tarvittaessa arviointi sovitaan yhteen vireillä olevan kaavoituksen kanssa. Ympäristövaikutusten arvioinnin jälkeen hankkeelle haetaan erikseen ympäristölupa. YVA-selostus ja ELY-keskuksen siitä antama perusteltu päätelmä liitetään lupahakemukseen.

**Suunnitelma**

HTM Yhtiöt Oy suunnittelee laajaa investointia lohien kasvattamiseksi kiertovesilaitoksessa, suunniteltu maksimituotantokapasiteetti on viisi miljoonaa kiloa (5 000 tonnia) kalan lisäkasvua vuodessa. Prosessi alkaa mädin haudonnasta ja päättyy kalan perkuuseen. Toiminta sijoittuisi entisen aaltopahvituotetehtaan tiloihin Tommolaan, pää-

sääntöisesti olemassa oleviin rakennuksiin.

Laitoksessa vesi kiertää jatkuvasti sisäisessä kierrossa, jossa vettä käsitellään selkeytyksellä, biologisella puhdistuksella biofilttereissä, denitrifikaatiolla, UV-käsittelyllä, hapetuksella ja otsonoinnilla ennen palauttamista prosessiin. Tämän mittaluokan kiertovesilaitoksessa veden vaihtotarve on noin 3300 m<sup>3</sup>/vrk. Vesi otettaisiin Kymenvirrasta ja se johdettaisiin jätevetenä rakennettavan oman jätevedenpuhdistamon kautta Kymenvirtaan.

Laitoksen poistovesien mukana vesistöön pääsee ravinteita ja suoloja. Täydessä tuotannossa arvioitu ravinnekuormitus virtaan ja Konniveeteen on noin 9 125 kg typpeä ja 365 kg fosforia vuodessa. Kun päästöjä tarkastellaan mahdollisella maksimikuormituksella, Kymenvirrassa lisäkuormitus olisi ravinteiden nykyisestä ainevirtaamasta typen osalta noin 0,3 % ja fosforin osalta noin 0,9 %. Tällöin ravinnekuormitus lisäisi Kymenvirran pistekuormittajien aiheuttamaa ravinnekuormitusta Konniveeteen typen osalta noin 8 % ja fosforin osalta noin 12 %.

Suolan osalta kuormitus olisi enintään 500 - 2 000 kg vuorokaudessa. Suoraan massataseista johdettuna tämä tarkoittaisi luokkaa 0,02 - 0,10 mg/l pitoisuusmuutosta kohdevesistön virtaamassa. Lopullinen kuormitus riippuu kalalajivalinnasta sekä prosessin tarvitsemasta veden vaihtamisesta, arviot on tehty varovaisuusperiaatteella.

HTM-yhtiöiden hanke ei ole suoraan YVA-lain liitteen mukainen. Lain 3 § mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi sellaiseen hankkeeseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, niihin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Hankkeen toteuttajan näkemys asiassa on, että hanke ei edellytä YVA-lain mukaista menettelyä. Hankkeesta vastaava taho on valmis käynnistämään ympäristölupaprosessin ja huomioimaan lupahakemuksessa viranomaisen tietotarpeet.

## **Arviointia**

Ympäristöpäällikkö on käynyt läpi ELY-keskuksen toimittaman materiaalin ja ollut 14.1. puhelimitse yhteydessä toiminnanharjoittajaan.

## **Päästöt vesistöön**

Toiminnanharjoittaja on painottanut selvityksessä päästöjä vesistöön ja vesistövaikutuksia. Laitoksen ravinnepäästöjä verrataan muihin Konniveden pistekuormittajiin eli Stora Enson flutingtehtaaseen, Suomen Kuitulevyn kuitulevytehtaaseen ja Heinolan kaupungin jätevedenpuhdistamoon. Kiertovesikasvattamo on ravinnekuormittajana suurempi kuin kuitulevytehdas, mutta pienempi kuin jätevedenpuhdistamo tai flutingtehdas.

Tarveharkintaselvityksessä kiertovesikasvattamo on verrattu ravinnepäästöjen osalta YVA-velvollisten hankkeiden päästöihin, myös yli 3 000 lihasian sikalaan. Vertailussa on kuitenkin esitetty kiertovesilaitoksen osalta vesistöön päästettävä ravinnekuorma ja sikaloiden osalta niiden tuottaman lannan kokonaisravinnemäärä (2,6 kgP/v/eläin). Lanta käytetään pääasiassa lannoitteena peltoviljelyssä, jolloin ravinteet sitoutuvat viljelykasvien kasvuun ja vain osa päätyy hajakuormituksena pelloilta vesistöihin.

Suolapäästöjen osalta on todettu virheellisesti, ettei Konniveteeen kohdistu suolapäästöjä muista pistekuormittajista. Kuusakoski Oy:n Rajavuoren kaatopaikan suotovedet ovat suolapitoisia. Ne johdetaan tällä hetkellä Heinolan kaupungin jätevedenpuhdistamon prosessiin. Kloridien oletetaan kulkevan prosessin läpi pitoisuuden juurikaan muuttumatta. Kuusakoski Oy:n vuosiraportin mukaan vuonna 2018 Rajavuoren vesien kloridikuormitus oli tavanomaista korkeampi, n. 455 t/v, mikä on noin kaksinkertainen verrattuna edelliseen vuoteen.

HTM Yhtiöiden selvityksen mukaan lähtevän jäteveden suolakuormitus olisi 500 - 2000 kg/vrk. Jos kyseessä on NaCl:n määrä, saadaan laskemalla kloridikuormaksi 108 - 438 t/v. Kalan kiertovesikasvattamo on kloridikuormittajana samaa suuruusluokkaa kuin Kuusakoski Oy:n Rajavuoren kaatopaikka.

#### Haju, melu, liikenne

Muiksi ympäristövaikutuksiksi on tunnistettu naapuruussuhdehaitat, kuten melu, raskas liikenne ja haju. Liikenteen ja melun vaikutusten arvioidaan olevan samaa luokkaa kuin kiinteistön aiemmassa käytössä pakkaustuotetehtaana.

Heinolassa teollisuuden hajuhaitat on yksi tyypillisimpiä yhteydenottoja kaupungin ympäristötoimistoon. Siksi yhteisvaikutuksia arvioidaessa myös hajuhaitat tulee ottaa huomioon mahdollisena laajana ympäristövaikutuksena. Hajuhaittoja voi selvityksen mukaan tulla laitoksen ilmanvaihdoista, lietteenkäsittelystä ja jätteenkäsittelystä (perkuujätteiden tai kuolleiden kalojen varastointi).

Hajuhaittojen arvioinnissa merkittävää on varastoitavan lietteen määrä. Selvityksen mukaan lietteet ja kalajätteet kuljetetaan muualle käsiteltäväksi. Niiden vuotuista määrää tai varastosäiliöiden kokoa ei kuitenkaan ole kuvattu. Lietteiden varastointi on kuvattu selvityksen alkuvaiheessa tapahtuvan katetuissa altaissa, haittojen vähentämistä koskevassa kappaleessa taas umpinaisissa altaissa ja säiliöissä.

Toiminnanharjoittaja on puhelimitse kertonut, että prosessista lietteenä poistettavan kuiva-aineen määrä on noin 1 000 - 1 500 kg/vrk eli 350 - 550 tonnia vuodessa. Lietteiden käsittely eli mekaaninen kuivaus on tarkoitus rakentaa sisätilaan. Lietteiden varastointi on tarkoitus

toteuttaa katetuissa altaissa. Toiminnanharjoittajan käsityksen mukaan liete ei ole hajuhaitoiltaan verrattavissa esimerkiksi lietelantaan, sillä vedenpuhdistusprosessissa siitä poistuu lähes kaikki ammoniumtyppi. Lietteen energiasisältö on alhainen eli siinä ei ole merkittävästi myöskään metaania.

YVA-velvollinen 3 000 lihasian sikala tuottaa laskennallisesti 6 000 m<sup>3</sup> (5 900 t) lietelantaa vuodessa. Sen aiheuttama hajuhaitta on arvioitu eläinsuojien ympäristölupaharkinnassa niin suureksi, että kaasutiiviillä kannellakin varustettuna pienin sallittu etäisyys asutukseen olisi 300 m. Suurimmat hajuhaitat aiheutuvat lietteen kuormaamisesta, joten käytettävällä varastointi- ja kuljetustekniikalla on suuri merkitys hajuhaittojen muodostumisessa.

Esityslistan liitteenä on HTM Yhtiöiden tarveharkintapyynnön tiivistelmä. Kokonaisuudessaan selvitys on luettavissa lautakunnan sähköisessä työtilassa.

Ympäristöpäällikön (HS) ehdotus:

Lupa- ja valvontalautakunta päättää antaa HTM Yhtiöiden YVA-tarveharkintapyynnöstä (asia HAMELY/1786/2019) seuraavan lausunnon Hämeen ELY-keskukselle:

Kyseessä olevan hankkeen laajuutta on arvioitu ja verrattu vesistö-päästöjen osalta YVA-lainsäädännön mukaisiin laitoksiin ja se näyttää jäävän niitä merkittävästi pienemmäksi. Hajun osalta vertailutietoja esimerkiksi eläinsuojoihin ei kuitenkaan ole esitetty riittävästi, että vertaaminen olisi mahdollista. Heinolan kaupungin suullisesti saaman tiedon mukaan myös muodostuvan biolietteen määrä on merkittävästi YVA-velvollisen eläinsuojan tuottamaa lietemäärää pienempi.

Näiden tietojen perusteella hankkeen ympäristölupaprosessi voidaan aloittaa ilman erillistä ympäristövaikutusten arviointia.

Päätös: Lupa- ja valvontalautakunta hyväksyi päätösehdotuksen yksimielisesti.

Muutoksenhaku: muutoksenhakukielto

Tiedoksianto: Kopio Hämeen ELY-keskus