

13.3.2024

KUMEKO Group Oy

Nokian biopolttoaineterminaali typpikuormitusarvio

KUMEKO Group Oy hakee ympäristölupahakemuksella toistaiseksi voimassa olevaa lupaa biopolttoaineterminaalitoiminnalle Nokian kaupungin ECO3-yritysalueella (kiinteistötunnus: 536-26-15-1). Terminaalissa vastaanotetaan, käsitellään ja välivarastoidaan energiapuuta ja AB-puuta. Terminaalialueen läheisyydessä sijaitsee Myllypuron Natura-alue (FI0345001), jonka luontoarvoja ei saa heikentää, eikä alueelle johdettavat hulevedet saa vaarantaa tai oleellisesti muuttaa veden laatua tai alueen muita luontoarvoja. Tässä arviossa käsitellään terminaalissa käsiteltävän ja varastoitavan energiapuun ja AB-puun aiheuttamaa typpikuormitusta Myllypuroon.

Terminaalialue on pinta-alaltaan noin 6,75 hehtaaria. Terminaalialueen hulevedet ohjataan alueella ympäröivien hulevesiviemäreiden kautta alueen kaakkoisosassa sijaitsevaan viivytysaltaaseen, josta viivytetyt hulevedet puretaan Myllypuron suuntaan. Viivytysaltaassa kelluva aines poistetaan öljypuomien avulla ennen vesien johtamista eteenpäin. Alueen valunnan arvioidaan olevan vuodessa noin 21 938 m³ ja päivässä noin 60 m³.

Kohteessa ei nykyisellään ole biopolttoaineterminaalitoimintaa, eikä toiminnan aikaisia vesientarkkailutuloksia kohteesta siten ole saatavilla. Hakija on aiemmin tarkkaillut kahdessa vastavassa terminaalilaitoksessaan (Niinisalon ja Harjavallan laitoksessa) alueilta poisjohdettavien hulevesien laatua kohteiden ympäristölupien mukaisesti. Tarkkailuissa kohteiden kokonaistyyppipitoisuuden on todettu vaihtelevan välillä 300...490 µg/l (ka. 395 µg/l). Luonnonvesissä luonnontasoisena kokonaistyyppipitoisuutena pidetään alle 600 µg/l tasoa, esimerkiksi luonnontilaisissa kirkkaissa vesissä kokonaistyyppipitoisuus vaihtelee välillä 200...500 µg/l (Oravainen, 1999). Hakijan terminaalilaitosten hulevesien kokonaistyyppipitoisuuksien arvioidaan täten olevan luonnonvesiin verrattavissa.

Nokian biopolttoaineterminaalin hulevesien kokonaistyyppipitoisuuden arvioidaan esiintyvän lähellä Niinisalon ja Harjavallan terminaalien keskiarvopitoisuutta (395 µg/l), sillä molemmissa laitoksissa käsitellään ja varastoidaan Nokian biopolttoaineterminaalin tavoin puuainesta. Tällöin alueelta poisjohdettavan veden (valunta) kokonaistyyppikuormitus on noin 8,7 kg vuodessa ja noin 0,024 kg päivässä.

Ympäristöhallinnon Hertta-tietokantaan tallennettujen analyysitulosten perusteella Myllypuron tyyppipitoisuudet ovat olleet 2000-luvun aikana tyyppillisesti koholla (ka. 1 200 µg/l). Myllypuron 4.9.2019-29.9.2022 välillä mitatun keskivirtaaman 0,25 m³/s (FCG, 2023) ja 2000-luvun keskiarvokokonaistyyppipitoisuuden (1 200 µg/l) perusteella Myllypuron kokonaistyyppikuormitus on noin 9 500 kg vuodessa ja noin 26 kg päivässä. Täten biopolttoaineterminaalin arvioitu typpikuormitus vastaisi Myllypuron kokonaistyyppipitoisuudesta noin 0,09 %. Jo nykyisellään alueen hulevedet ohjautuvat Myllypuron suuntaan. Biopolttoaineterminaalin toiminnan aikaisten hulevesien tyyppipitoisuuksien ollessa luonnontilaisten hulevesien tasolla, ei Myllypuroon aiheutuvan kuormituksen arvioida toiminnan myötä merkittävästi lisääntyvän nykytilanteesta. Biopolttoaineterminaalin ei arvioida vaikuttavan merkittävästi Myllypuron kokonaistyyppikuormitukseen.

13.3.2024

Sitowise Oy,

Jenni Haapaniemi

Linda Määttä

Osastopäällikkö

Asiantuntija

Lähteet:

Finnish Consulting Group Oy (FCG). 2023. Vesistövaikutusten arviointi: Raportti. NCC. 23.5.2023.

Oravainen, R. 1999. Vesistötulosten tulkinta - Opasvihkonen. Kokemäenjoen Vesistön Vesien-
suojeluyhdistys ry (KVVY). Tampere.