

VILLIVUOREN MURSKAUSALUE, NAANTALIN KAUPUNKI

SELVITYS LOUHINNAN LAAJENTAMISEN VAIKUTUKSESTA LÄHIALUEEN JÄRVIIN

Yleistä

Tässä selvityksessä pyritään pääperiaatteellisesti arvioimaan Merimaskun Murske Oy:n hakeman Villivuoren murskausaluetta koskevan louhinnan laajentamisluvan vaikutuksia lähialueen järviin. Selvityksessä on erityisesti pyritty selvittämään, aiheuttaako louhinnan laajentaminen järvivesien virtaamisen louhokseen tai aiheuttaako louhinta/murskaus kemiallista ympäristöhaittaa näihin järviin.

Lähtötiedot

Lähtötietoina selvitystä varten, olemme saaneet Naantalin kaupungin Ympäristö- ja rakennuslautakunnan Pöytäkirjan 17.10.2018/Pykälä 75, jossa on esitetty lupapäätösluonnos. Pöytäkirjan liitteenä olleen sijaintikartan perusteella, louhos sijoittuu alla esitetylle alueelle.



Ramboll
Linnankatu 3 a B
20100 TURKU

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

Kuva 1: Louhinta-alueen sijainti (punainen ympyrä)

Lisäksi olemme saaneet 20.4.2018 päivätyn Merikaskun Murske Oy:n toimittaman Villivuoren murskausaluetta koskevan dokumentin, jossa on esitetty porareistä mitattu veden korkeus louhinta-alueella. Mitatut vedenpinnan tasot ovat seuraavat:

- +22.5 (mittauspäivä 29.3.2017)
- +24.4 (mittauspäivä 18.04.2018)

Tarkkaa mittausreiän sijaintia ei ole esitetty.

Lähialueen järvet

Suunnitellun louhinnan laajennuksen lähialueella sijaitsee Taattistenjärvi sekä Leikkistenjärvi.

Selvitysten mukaan kyseisten järvien pintojen tasot on likimain seuraavat:

- Taattistenjärvi: +5.1
- Leikkistenjärvi: +0.5

(lähde: Maanmittauslaitoksen korkeusmalli 2m)

Louhinnan laajentamisen vaikutus lähialueen järviin

Haetussa louhintatoiminnan laajennuksessa todetaan, että suunniteltu louhintataso on +28.0.

Koska louhintataso sijaitsee huomattavasti järvien yläpintojen tasoa korkeammalla, ei virtausta järvistä louhokseen tule todennäköisesti syntymään.

Louhinnan ympäristövaikutus alueen järviin

Koska mitatut vedenpinnan tasot ovat korkeammalla kuin lähialueen järvien tasot, on mahdollista, että pohjaveden virtausta louhoksesta suunnasta järviin tapahtuu. Lisäksi maaston korkoeroista syntyvää pintaveden virtausta louhoksesta järviin saattaa esiintyä.

Louhintalupahakemuksessa on esitetty, että ottamiskuoppa toimii hulevesien selkeytysaltaana, jolloin kiintoaines saadaan kerättyä talteen.

Louhintalupahakemuksessa on maininta jo suoritetuista ja suunnitelluista veden laadun tarkkailutoimenpiteistä. Alueen pohjaveden laadun tila on selvitetty ennen toiminnan aloittamista 600 m säteellä ottoalueesta sijaitsevista porakaivoista, jolloin lähtötaso ennen toiminnan aloittamista on selvillä. Vesinäytteitä on otettu vuosina 2011, 2012 ja 2017. Vesinäytteenottoa sekä pinta- että pohjavesistä suositellaan toteutettavaksi säännöllisesti veden laadun seuraamiseksi.

Lupapäätösluonnoksessa todetaan myös, että louhosta käytettäisiin tuodun louheen murskaukseen. Tuodun murskeen puhtaus tulee todentaa. Mikäli laajamittaista tuodun louheen mursketta suoritetaan, tulee pohja- ja pintavesien tarkkailutoimenpiteitä lisätä suunnitelmallisesti.

Yhteenveto

Louhinnan laajentamisella tasossa +28, ole tuskin vaikutusta lähialueen järviin. Vesien puhtautta tulee kuitenkin seurata suunnitellusti. Mahdollisella tuodun louheen laajamittaisella murskauksella voi olla ympäristövaikutuksia alueen vesistöihin.

Tomi Aarnio, DI
Projektipäällikkö, Geotekniikka

Antti Larkela, DI
Suunnittelija, Geotekniikka