



Arvio Nivalan Vesihuolto Oy:n Nahkimonrannan jätevesipumppaamon ohjauksutustilanteesta 3.-5.6.2023 ja sen hoidosta

Tausta ja arvioinnin perusta

Nivalan vesihuolto Oy ilmoitti 9.6.2023 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle Nahkimonrannan jätevesipumppaamon vikatilanteesta johtuneesta jäteveden ohjauksutuksesta 3. – 5.6.2023 Malisjokeen. Yhtiön arvio oli, että noin 3 000 m³ jätevettä olisi mennyt tuona aikana Malisjokeen. Jätevedestä 30–40 % on yhtiön ilmoituksen mukaan jätevettä laimentavaa hulevettä. Myöhemmin (30.6.2023) Nivalan Vesihuolto Oy:n toimitusjohtaja Olli Jokinen tarkensi ohjauksutetun jäteveden määräksi 2 200m³, eli noin 45 m³/h.

Nivalan Vesihuolto Oy:n toimitusjohtaja Olli Jokinen pyysi 30.6.2023 ELY-keskukselta arviota ohjauksutustilanteesta ja sen hoitamisesta, koska Nivalan kaupunginhallitus on velvoittanut Nivalan Vesihuolto Oy:tä antamaan selvityksen asiassa.

ELY-keskuksen rooli jätevesilaitosten valvonnassa ja näkemys jätevesiverkoston valvonnasta Nivalassa

Nivalan jätevedenpuhdistamon ympäristölupa on Vesikolmio Oy:llä ja Nivalan paikallinen jätevesiverkosto pumppaamoinen, on Nivalan Vesihuolto Oy:n vastuulla. Ympäristöministeriö on linjannut, että ELY-keskuksen valvontaan kuuluu ympäristöluvassa luvitettu toiminta. ELY-keskuksen jätevesipuhdistamoiden valvoja valvoo verkostoja, jos ne ovat ympäristöluvassa mukana. Muutoin verkostoja, joilla ei ole aluehallintoviraston myöntämää lupaa, valvoo Ympäristöministeriön linjauksen mukaan kunnan ympäristöviranomainen.

Malisjoen tilan ja Nivalan Vesihuolto Oy toimittamien seurantanäytteiden arviointi:

Malisjoen virtaama Nivalassa 3.– 5.6.2023 oli noin 0,4 m³/s, eli noin 1 440 m³/h. Tämän jälkeen virtaama Malisjoessa edelleen laski kesäkuun vähäsateisen jakson aikana. Vertailun vuoksi kevään 2023 tulvatilanteessa (20.4. – 4.5.2023) virtaama oli Malisjoessa keskimäärin 26,4 m³/s. Ohjauksutetun jäteveden laimeneminen Malisjoessa on vähäisen virtauksen ja pienen virtaaman aikana ollut vähäistä – vaikkakin jäteveden suhteellinen osuus kokonaisvesimäärästä on pieni (noin 3 %). Vähäisen virtaaman aikana ohjauksutetun jäteveden vaikutus alapuoliseen vesistöön korostuu.

Malisjoen vedenlaatua Nivalassa seurataan kolmen vuoden välein (uusimmat vedenlaatutulokset 2019 ja 2022). Viime vuoden toukokuussa 11.5.2022 kokonaisfosforipitoisuus Malisjoessa oli 46 µg/l, kokonaistyyppi 1700 µg/l, ammoniumtyyppiä 30 µg/l ja nitriitti-nitraattityyppiä 870 µg/l. Nahkimonrannan jätevesipumppaamon alapuolella Kalajoessa on Pidisjärvi. Pidisjärvi on lähes ympäriinsä pengerrytetty Kalajoen keski- ja yläosan laajentuma. Se on tyypiltään lyhytviipymäinen järvi ja sen tilaa arvioidaan alapuolisen Kalajoen vedenlaatutulosten perusteella. Vuosittain vesinäytteitä otetaan maaliskuussa, kesä-, heinä- ja elokuussa. Pidisjärvessä on virallinen uimaranta, jota kunta tarkkailee.

25.8.2023

Laajempaa, vesinäytteisiin perustuvaa, arviota jäteveden ohjauksutuksen vaikutuksesta Malisjokeen ja Pidisjärven tilaan ei tässä yhteydessä tehty. Yleisesti voidaan todeta, että asutuksen jätevesien kuormitus nostaa erityisesti typpipitoisuuksia ja voi heikentää veden hygieenistä laatua. Ravinnekuormituksen vaikutus on suurin pienten virtaamien aikaan, jolloin pitoisuuksien laimeneminen jokiuomassa on vähäistä. Kesällä ravinteet sidotaan perustuotantoon, mikä voi näkyä levien ja vesikasvillisuuden runsastumisena. Jätevesikuormitusta ja yleisemminkin veden ulosteperäistä saastumista arvioidaan suolistoperäisten bakteerien avulla. Bakteereiden määrille on asetettu raja-arvot terveydellisin perustein. Esimerkiksi virallisilla uimarannoilla raja-arvot eivät saa ylittyä. Ylivuodon jälkeen otetuissa näytteissä (Nivalan Vesihuolto Oy:n omavalvonta näytteet) havaittiin suolistoperäisissä enterokokeissa kuusinkertaisia raja-arvojen ylityksiä Malisjokisuulla sekä maltillisempi ylitys myös ohjauksutusalueen yläpuolisella havaintopaikalla. Suolistoperäisiä bakteereja voi joutua vesistöön voimakkaiden sateiden vaikutuksesta esimerkiksi karjan rantalaitumelta tai muilta vastaavilta alueilta. Vesistöissä bakteerien määrä voi kasvaa sateisten jaksojen jälkeen, mutta ei kuitenkaan ylivuodon jälkeen havaittuja määriä.

Jäteveden ohjauksutustilanteista ilmoittaminen ja tiedottaminen

Jätevesiverkostot, pumppaamot ja puhdistamot ovat teknisiä laitteita, joiden käyttövarmuus on pääsääntöisesti hyvä. Häiriötilanteita kuitenkin aika ajoin ilmenee. Tällöin tulee tehdä häiriöilmoitus Nivalan Vesihuolto Oy:n varautumissuunnitelman mukaisesti. Mikäli suunnitelmassa on tarkennettavaa, esimerkiksi jätevesiverkoston häiriöiden osalta, on se hyvä tehdä pikimmiten.

Vastaavissa tapauksissa on suotavaa käynnistää omavalvontanäytteiden otto ja tiedottaa alueen asukkaita. Nämä toimet on hyvä kirjata varautumissuunnitelmaan.

ELY-keskuksen on hyvä saada tieto jäteveden ohjauksutuksesta, vaikka ympäristösuojelulain mukainen valvoja on kunnan ympäristöviranomaisen. ELY-keskus perustelee pyyntöä sillä, että vesistöihin liittyviin haittailmoituksiin (kalakuolemat, leväkukinnot sekä muut poikkeamat vesistöissä) voidaan tällöin vastata nopeammin ja perustellummin. Ilmoituksen voi tehdä ELY-keskuksen kirjaamoon. Tiedoksi vielä, että vesihuoltolain mukainen valvonta on keskitetty Etelä-Savon ELY-keskukseen ja vesihuoltoon liittyvissä häiriötilanteissa tulee niistä ilmoittaa aina sähköpostiosoitteeseen vesihuollonhairio@ely-keskus.fi

Arvioinnin asema ohjauksutustilanteen käsittelyssä.

Lainsäädännön ja ympäristöministeriön linjausten mukainen toimivalta asiassa on kunnan ympäristöviranomaisella. Tämän vuoksi tämä ELY-keskuksen muistio on pyynnöstä lähetetty arvio Nivalan Nahkimonrannan jätevesipumppaamon vikatilanteesta johtuneesta jäteveden ohjauksutuksesta Malisjokeen 3. – 5.6.2023 ja sen jälkeen tehdyistä toimista.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä, josta merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla

Jakelu

Nivalan Vesihuolto Oy/Olli Jokinen, Nivalan kunta Emma Päckila,
ELY-keskus/JuhaniKaakinen, Aira Leinonen ja Mirja Heikkinen

25.8.2023

POPELY/309/2023

Tämä asiakirja POPELY/309/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/309/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Väisänen Tero 25.08.2023 16:24