

Kooninkeitaan kaatopaikan velvoitetarkkailun raportti vuodelta 2022

TEKNL 14.06.2023 § 72
270/14.06/2022

Valmistelija

Marja Vaajasaari

Kooninkeitaan kaatopaikan ympäristölupa on myönnetty 12.12.2016 (Dnro ESAVI/12104/2014). Vuonna 2022 Kooninkeitaan pinta- ja pohjavesien laatua ja käytöstä poistetun täyttöalueen kaatopaikkakaasun tarkkailua on suoritettu KVVY Tutkimus Oy:n toimesta ympäristölupamääräysten edellyttämällä tavalla vuonna 2017 täydennetyn tarkkailuohjelman mukaisesti (KVVY ry, Kooninkeitaan kaatopaikan suoto- ja valumavesien sekä kaatopaikkakaasujen tarkkailuohjelma, 30.3.2017). Tarkkailua valvoo Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Vuonna 2020 kaatopaikan läheisyyteen asennettiin kaksi uutta pohjavesiputkea (HP14 ja HP15), joilla korvattiin vanhat pohjavesiputket HP12 ja HP13b.

Valuma-alueen koko vuoden sadanta oli 707 mm (2021; 810 mm). Kankaanpään kaupungin jätevedenpuhdistamolle pumpatun kaatopaikan suotoveden kokonaismäärä vuonna 2022 on ollut noin 13 700 m³, keskimäärin 37,5 m³/d (2021: 11 828 m³, 32,4 m³/d). Keskusjätevedenpuhdistamolle johdetun kaatopaikkaveden (00) keskimääräinen typpikuormitus vastasi 211 asukkaan ja fosfori- ja orgaaninen kuormitus 5 asukkaan käsittelemättömiä jätevesiä. Puhdistamolle johdetun vesimäärän perusteella laskettuna ravinnekuormitus oli edelliseen vuoteen verrattuna samaa tasoa ja orgaaninen kuormitus pienempää.

Vesistökuormitus:

Vuonna 2022 **Kooninojan mittapadolla** (KAKP/103) todettiin kaikilla havaintokerroilla voimakkaita kaatopaikan vaikutuksia, jotka näkyivät etenkin sähkönjohtavuudessa sekä kloridi ja ravinnepitoisuuksissa. Luonnontilaiseen ojaveden typpipitoisuuteen verrattuna typpipitoisuudet (4600-6200 mg/l) olivat noin 7-10 kertaiset, suurimman osan tyyppistä ollessa kaatopaikkavesille tyypillisesti ammoniumtyypen muodossa. Veden fosforipitoisuus 50-62 mg/l oli noin 2-5ertainen luonnontasoon verrattuna.

Kooninojan alavirralla (104) kaatopaikan vaikutukset näkyivät luonnontasoa suurempana sähkönjohtavuutena ja korkeina typpi- ja ammoniumtyppipitoisuuksina. Typpipitoisuudet olivat noin 1,5-3 kertaiset ja fosforipitoisuudet noin 2-5 kertaiset luonnontasoon oja-vesiin verrattuna. Myös kloridipitoisuus oli luonnontasoa verrattuna suurempi sekä luonnontasoa. Hygieeniseen veden laatuun kaatopaikalla ei ollut vaikutusta.

Kooninjärveen laskevassa ojassa (KAKP/D) todettiin kaatopaikan vaikutuksia, joihin selvimmin viittasivat luonnontasoa suuremmat ammoniumtyppi- ja kloridipitoisuudet sekä kaatopaikan haju vedessä. Veden hygieeninen laatu oli vain lievästi heikentynyt. Kooninjärveen oja pitkin kohdistunut kuormitus vastasi typenosalta 8-14 asukkaan ja fosforikuormitus 2 asukkaan käsittelemättömiä jätevesiä.

Pohjavedet: Kaivojen vedenlaadussa ei todettu viitteitä kaatopaikan vaiku-

tuksesta kaivoa K16 lukuun ottamatta, jonka vedessä oli havaittavissa kaatopaikan hajua. Pohjavesiputkessa (HP14): vesi oli hapetonta tai vähähappista, kohonnut sähkönjohtavuus ja kemiallinen hapenkulutus sekä korkea rauta-, mangaani- ja ammoniumtyppipitoisuus viittaavat kaatopaikan vaikutukseen. Pohjavesiputkessa HP15 veden laatu oli hyvä lukuun ottamatta ulosteperäisiä bakteereita. Viitteitä kaatopaikan vaikutuksesta ei ollut todettavissa.

Vuonna 2022 kaatopaikkakaasun tuotto oli melko vähäistä.

KVVY Tutkimus Oy:n raportti Kooninkeitaan velvoitetarkkailusta vuonna 2022 on liitteenä.

Esittelijä	Tekninen johtaja Marja Vaajasaari
Päätösehdotus	Tekninen lautakunta merkitsee Kooninkeitaan kaatopaikan velvoitetarkkailun raportin tiedokseen.
Päätös	Ehdotus hyväksyttiin.
Täytäntöönpano	Rakennettu ympäristö Pohjois-Satakunnan jätteenkäsittely Oy
Lisätietoja antaa	Tekninen johtaja Marja Vaajasaari, 044 577 2619
