

Nummelan uuden jätevedenpuhdistamon ympäristölupahakemuksessa esitettävät lupaehdot

Elinvoimalautakunta 13.09.2022 § 66

Nummelan nykyisellä jätevedenpuhdistamolla on Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 21.9.2007 antama ympäristölupapäätös (LSY-2006-Y-350), joka sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen 11.5.2010 (dnro: 2218/1/09) myötä. Ympäristöluvassa on lupamääräys, jonka mukaan Vihdin Veden oli viimeistään 30.9.2014 jätettävä hakemus ympäristönsuojelulain 90 §:n edellyttämien, toiminnan lopettamiseksi tarvittavia toimia koskevien määräysten antamiseksi tai hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi ja jätevesien käsittelyn tehostamiseksi. Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi määräajan pidennystä 31.12.2016. Vihdin Vesi jätti muutoslupahakemuksen 23.12.2016. Etelä-Suomen aluehallintovirasto antoi muutoslupahakemuksesta päätöksen 17.12.2019 (509/2019). Lupamääräyksiä kohtaa 2 muutettiin puhdistamon käsittelytuloksen osalta. Lisäksi lupamääräystä 22 muutettiin seuraavanlaisiksi: ”Nummelan jätevedenpuhdistamon jätevesien johtaminen Siuntionjoen vesistöön on lopetettava 31.12.2026 mennessä. Luvan saajan on toimitettava suunnitelma puhdistettujen jätevesien johtamisesta muualle kuin Siuntionjoen vesistöön aluehallintovirastoon 31.12.2020 mennessä. Suunnitelmassa tulee esittää eri vaihtoehtoja sekä niiden kustannus- ja vesistövaikutusvertailut. Mikäli yhtenä suunnitelman tuloksena on, ettei jätevesiä voida kohtuullisin kustannuksin vesistövaikutukset huomioiden johtaa muualle kuin Siuntionjoen vesistöön, luvan saajan tulee suunnitelmassa esittää toimet, joilla Siuntionjoen vesistöön kohdistuva jätevesien aiheuttama kuormitus vähenee nykyisestä siten, ettei sillä ole merkittävää haitallista vaikutusta vesistössä purkupaikan alapuolella. Tässä tapauksessa suunnitelmaan tulee liittää myös tarkempi selvitys suunnitelman mukaisen toiminnan vesistövaikutuksista.” Vihdin Vesi haki suunnitelman toimittamiselle lisääaikaa ja Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi lisääaikaa 30.6.2021 saakka päätöksellä Nro 467/2020 (Dnro ESAVI/34228/2020).

Vihdin Vesi toimitti Etelä-Suomen aluehallintovirastolle lupamääräyksen 22 mukaisen suunnitelman kunnanvaltuuston 1.6.2021 tekemän päätöksen mukaisesti. Valtuustolle esiteltiin eri jätevesiratkaisujen teknisiä ja taloudellisia vaihtoehtoja, joiden perusteella kunnanvaltuusto päätti edistää ratkaisua, jossa kirkonkylän puhdistamo uudistetaan ja Etelä-Nummelaan rakennetaan uusi puhdistamo, josta käsitellyt jätevedet johdetaan Risubackajokeen. Ja mikäli tälle vaihtoehdolle ei saada tarvittavia ympäristölupia, edistetään ratkaisua siirtoviemärin toteuttamiseksi HSY:n Blominmäen puhdistamoon. Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei ole antanut vastausta toimitettuun suunnitelmaan.

Syksyllä 2021 käynnistettiin Nummelan uuden puhdistamon esisuunnittelu, vesistövaikutusten arvioinnin päivitys ja ympäristölupahakemuksen laadinta. Puhdistamon esisuunnitelma on laadittu mitoitusvuodelle 2040 ja laajennusvaraus vuoden 2050

väestömäärälle. Uuden puhdistamon kustannusarvio on 41 M€ ja vuoden 2050 laajennusvarauksen kustannusarvio on 8 M€.

Puhdistamon esisuunnitelman ja vesistövaikutusten arvioinnin perusteella on laadittu ehdotus lupamääräyksistä Nummelan uuden puhdistamon ympäristölupahakemusta varten. Ehdotetut lupamääräykset ovat tämän kokousasian liitteessä 1. Ympäristölupahakemus on tarkoitus jättää Etelä-Suomen aluehallintoviraston käsiteltäväksi syksyn 2022 aikana.

Ympäristölupahakemuksessa esitettäviä lupaehtoja tulee kokoukseen esitteleeseen Niina Vieno, Laki ja Vesi Oy.

Valmistelija	Krista Viitasalo etunimi.sukunimi(at)vihti.fi, p. 050 400 2543
Esittelijä	Tekninen johtaja Matti Kokkinen
Ehdotus	Elinvoimalautakunta päättää hyväksyä liitteen 1 mukaiset ehdotetut lupamääräykset Nummelan uuden jätevedenpuhdistamon ympäristölupahakemusta varten ja oikeuttaa vesilaitoksen johtajan tekemään liitteeseen teknisiä muutoksia.
Päätös	Elinvoimalautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä liitteen 1 mukaiset ehdotetut lupamääräykset Nummelan uuden jätevedenpuhdistamon ympäristölupahakemusta varten ja oikeuttaa vesilaitoksen johtajan tekemään liitteeseen teknisiä muutoksia ja jättämään lupahakemuksen. Elinvoimalautakunta esittää kunnanhallitukselle, että se selvittää väestöennusteet, jonka perusteella täydennetään tarvittaessa lupahakemusta.
Tiedoksi	Kunnanhallitus 13.02.2023 § 24 445/11.01.00/2021

Ympäristölupatilanne

Nummelan puhdistamon lupamääräys 22 on Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksellä 27.9.2022 muutettu seuraavanlaiseksi: "Nummelan jätevedenpuhdistamon jätevesien johtaminen Siuntionjoen vesistöön on lopetettava 31.12.2026 mennessä." Aikaisemmassa päätöksessä edellytettiin, että kunta toimittaa AVI:lle suunnitelman siitä, miten jätevesien käsittelyä tulevaisuudessa tullaan hoitamaan. Tämä suunnitelma on toimitettu ja AVI on hyväksynyt selvityksen toimitetuksi, mutta pysyttänyt lupaehdot muutoin entisellään. Suunnitelmassa esitetty uusi puhdistamo edellyttää uuden ympäristöluvan hakemista AVI:lta.

Mitoituksen lähtökohdat

Nummelan nykyisen jätevedenpuhdistamon liittyjämäärä on tällä hetkellä noin 17 290 asukasta. Ennusteiden mukaan v. 2040 liittyjämäärä olisi 23 360 asukasta ja v. 2050 36 140 asukasta. Kasvua nykyiseen olisi siis 35 ja 109 %. Väestöennusteet perustuvat Vihdin kunnan strategiaan, kunnan strategiseen yleiskaavan ja Etelä-Nummelan osayleiskaavan määrittämään maankäyttöön. Väestömäärän kasvu tarkoittaa kasvavaa viemäröinnin liittyjämäärä ja tätä kautta jätevesien määrän ja kuormituksen lisääntymistä puhdistamolle.

Puhdistamon rakentaminen

Puhdistamo on suunniteltu rakennettavan kahdessa osassa niin, että ensin toteutetaan mitoitusvuoden 2040 mukainen puhdistamo, jota tarvittaessa laajennetaan mitoitusvuoden 2050 mukaiseksi. Ensimmäisessä vaiheessa puhdistamolle rakennetaan esi- ja jälkikäsittelytoiminnot koko elinkaaren ajaksi. Biologinen prosessi toimii ensimmäisessä vaiheessa kahdella rinnakkaisella samanlaisella linjalla ja laajennusvaiheessa lisätään kolmas samanlainen linja.

Vuoden 2050 väestöennuste tukeutuu vahvasti Turun ja Helsingin välille rakennettavaan uuteen junarataan ja sen mukanaan tuomaan väestön muuttamiseen Nummelan alueelle. Turun tunnin junasta ei ole vielä tehty toteutuspäätöstä, joka lisää epävarmuutta vuoden 2050 väestöennusteeseen. Tästä syystä vuoden 2050 väestöennusteen mukainen puhdistamon laajentaminen toteutetaan vasta siinä kohtaa, kun väestö alueella tosiasiallisesti kasvaa ennustettuun määrään. Väestömäärän kasvu on määräävä tekijä ei niinkään vuosiluku. Puhdistamoa voidaan tarvittaessa laajentaa myöhemmin.

Uuden puhdistamon vesistövaikutusten arviointi

Uuden puhdistamon vesistövaikutusten arviointi on tehty v. 2050 mukaisen väestöennusteen aiheuttaman kuormituksen sekä suunniteltujen puhdistustehojen perusteella ja vaikutuksia verrattiin nykytilanteeseen. Viranomainen ei saa myöntää lupaa uudelle puhdistamolle, jos se aiheuttaa pintavesimuodostuman jonkun laadullisen osatekijän tilaluokan heikkenemistä tai estää pintavesimuodostuman hyvän tilan saavuttamista. Uuden puhdistamon kuormitusvaikutuksen katsotaan Siuntionjoen vesistössä ulottuvan Karhujärveen ja Siuntionjoen keskiosaan. Vaikutusarvioinnin mukaan Karhujärven ja Siuntionjoen keskiosan ekologinen tila ei tulisi muuttumaan nykyistä huonommaksi minkään osatekijän osalta, vaikka sinne johdettaisiin käsiteltyjä jätevesiä uudelta puhdistamolta. Vesistövaikutusten arvioinnin mukaan Karhujärven ja Siuntionjoen keskiosan osalta tavoitetta hyvistä ekologisesta tilasta ei tarkasteltavalla ajanjaksolla vuoteen 2050 mennessä arvioida saavutettavan, vaikka jätevesikuormitus Nummelan puhdistamolta loppuisi. Puhdistamovesiä suurempi vesistön ekologisen hyvän tilan saavuttamista vaikeuttava tekijä on muusta ihmistoiminnasta lisääntynyt hajakuormituksen suuri määrä.

Puhdistamon ympäristöluvan aikataulu

Ympäristölupaa tulee hakea puhdistamon koko elinkaaren aikaiselle toiminnolle. Uuden Etelä-Nummelan puhdistamon ympäristölupahakemus on laadittu siten, että lupaa haetaan v. 2050 mukaisen väestöennusteen aiheuttaman kuormituksen ja elinvoimalautakunnan 13.9.2022 hyväksymien lupahakemuksessa ehdotettujen lupamääräysten mukaisesti. Ympäristölupahakemus on valmisteltu siten, että hakemus voidaan jättää pykälän käsittelyn jälkeen lupaviranomaiselle.

Lupahakemuksen täydentäminen

Ympäristölupahakemusta on mahdollista täydentää, mikäli hakemuksen lähtötietoihin tulee käsittelyn aikana muutoksia.

Valmistelija	Krista Viitasalo etunimi.sukunimi(at)vihti.fi, p. 050 400 2543
Esittelijä	Kunnanjohtaja Erkki Eerola
Ehdotus	Kunnanhallitus päättää 1) merkitä elinvoimalautakunnan 13.9.2022 § 66 tehdyn päätöksen, siihen pohjautuvat väestöennusteet ja ympäristöluvan valmistelutilanteen tiedoksi 2) antaa evästyksen ja toimintaohjeet väestöennusteiden mahdollisesta jatkoselvitystarpeesta ympäristölupaan liittyen.
Päätös	Kunnanhallitus hyväksyi kunnanjohtajan ehdotuksen yksimielisesti ja antoi seuraavat evästykset ja toimintaohjeet: Ympäristölupahakemus voidaan jättää elinvoimalautakunnan 13.9.2022 päätöksen mukaisesti. Viranhaltijat valmistelevat kunnanhallitukselle viralliset lähteet huomioiden alhaisimman, korkeimman ja todennäköisimmän väestökehityksen mukaiset väestöskenaariot.
Tiedoksi	