

TIIVISTELMÄ PORIN REPOSAAREN PUHDISTAMON YMPÄRISTÖLUVAN MUUTTAMISESTA

Varsinais-Suomen Ely-keskus on antanut lausunnon Reposaaren puhdistamon ympäristöluvan muuttamisen tarpeesta 22.11.2022 (VARELY/3622/2015). Puhdistamo toimii kiinteistöllä nro 609-460-26-0. Kiinteistön omistaa Porin kaupunki.

Porin Vesi, liikelaitos hakee Reposaaren jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan, lupa 41 YLO (Lupa myönnetty 20.6.2006) rauettamista siten, että puhdistamon toiminta loppuu suunnitelman mukaan 31.12.2028 ja ympäristöluvan voimassaolo päättyy 31.12.2029. Porin Vesi hakee erillisellä hakemuksella puhdistamon purkulupaa toiminnan loppumisen jälkeen. Purkaminen toteutus tapahtuu vuonna 2029.

Reposaaren alueen jätevedet tullaan johtamaan Porin Veden Luotsinmäen keskuspuhdistamolle siirtoviemäriä pitkin, siirtoviemäri liittyy olevaan viemäriverkostoon Kirrinsannassa. Siirtoviemäri rakennetaan vaiheittain siten, että se valmistuu vuonna 2028. Viemäri tulee kulkemaan osittain meren pohjassa Reposaaresta Kirrinsantaan. Siirtoviemäriin pumpaamona tulee toimimaan nykyinen pääpumppaamo, joka saneerataan vuonna 2028. Siirtoviemäriin osalta tullaan hakemaan erillinen sijoituslupa. Alustava linjaus on tämän lupahakemuksen liitteenä.

Reposaaren jätevedenpuhdistamo on yksilinjainen biologis-kemiallinen aktiivilietelaitos, jossa fosforia poistetaan rinnakkaisaostuksena ferrisulfaattia käyttäen. Prosessin pH:n säätöön käytetään lipeää. Orgaanisen aineen puhdistus tapahtuu aktiivilieteprosessissa. Nitrifikaatio tapahtuu olosuhteiden niin salliessa, lähes 100% vuosittaisella teholla. Denitrifikaatio tapahtuu n. 25% teholla. Reposaaresta poistettava tiivistetty liete on toimitettu Luotsinmäen keskuspuhdistamolle jatkokäsittelyyn. Puhdistettu jätevesi on johdettu purkupuutkea pitkin mereen Tukkiiviiki-lahteen.

Siirtymäaikana 2023-2028 Porin Vesi, liikelaitos pyrkii tehostamaan Reposaaren puhdistamon toimintaa ainakin seuraavilla toimenpiteillä:

Polyalumiinikloridin syötön testaaminen ja mahdollinen käyttöönotto selkeytykseen menevään veteen. Polymeerin käytön selvittäminen ja mahdollinen käyttöönotto saostustuloksen parantamiseksi.

Prosessia pyritään ajamaan mahdollisimman tehokkaasti koko siirtymäajan ajan ja toimintaa optimoimaan. Tavoitteena on saada mahdollisimman hyvä kiintoaineen ja fosforin poiston tulos. Typen poiston tehostaminen siirtymäaikana vaatisi merkittäviä teknisiä muutoksia puhdistamon rakenteisiin. Typenpoiston osalta pyritään häiriötilanteiden keston minimointiin ja siihen että nitrifiointi toimii mahdollisimman täydellisesti.

Siirtoviemäriin valmistuttua ja kun se on otettu käyttöön, Porin Vesi, liikelaitos tulee purkamaan puhdistamon ja siihen liittyvät rakenteet niiltä osin, kun ne eivät jää käyttöön.

Lupahakemuksessa esitetään Luotsinmäen keskuspuhdistamon kapasiteettilaskelma, jossa on tarkasteltu Reposaaren jätevesien kuormitusta suhteessa Luotsinmäen mitoituskuormaan ja nykykuormaan. Reposaaren jätevesien kuormitus on keskuspuhdistamon tulokuormasta noin prosenttien tai vähemmän kaikkien tarkastelujen parametrien osalta. Luotsinmäen ja Reposaaren yhdistetty kuormitus ei ylitä Luotsinmäen jätevedenpuhdistamon mitoitusarvoja.

Reposaaren jätevedenpuhdistamon jätevedet voidaan ohjata Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle ilman, että Luotsinmäen mitoitusarvot ylittyvät. Huomionarvoista on, että Reposaaren jätevedenpuhdistamon lietteet on jo nykyisin ajettu Luotsinmäkeen käsiteltäväksi, ja Reposaaren kuormitus on siten jo ollut suurelta osin mukana Luotsinmäen kokonaisuudessa.

Reposaaren puhdistamon toimintaa tarkkaillaan toiminnan päättymiseen asti nykyisen käyttö- ja päästötarkkailuohjelman sekä vesistötarkkailuohjelman mukaisesti.

Reposaaren jätevedenpuhdistamon toiminnan loppumisen yhteydessä lopetetaan myös laitoksen käyttö- ja päästötarkkailu sekä vesistötarkkailu. Luotsinmäen keskuspuhdistamon toimintaa tarkkaillaan ympäristöluvan Nro 33/2014/2 ja määräysten mukaisesti ja niihin sisältyy mm. em. vesistötarkkailu.