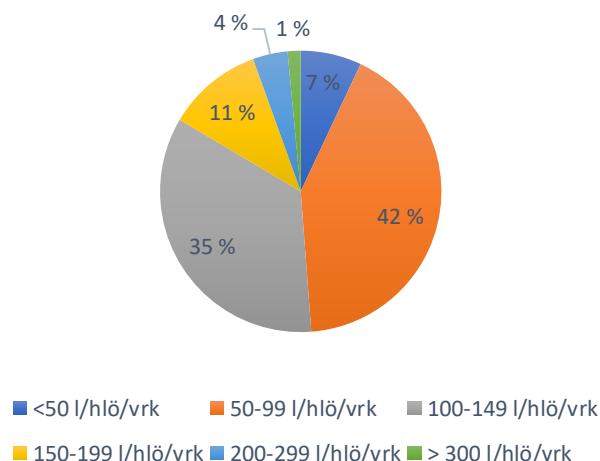


## FANN Ympäristötekniikan horisontaalinen In-Drän - maasuodattamo, Paimio

Kirjallisuuslähde	Jätevesijärjestelmien toimivuusseuranta, Valonia. Horisontaalinen In-drän maasuodattamo 1. <a href="#">Jätevesijärjestelmien toimivuusseuranta – Valonia</a>
Kohteen sijainti	Paimio
Tutkimuksen tavoite	Toimivuusseuranta
Jätevesi	Kaikki jätevedet
Puhdistamoiden tyypit ja lkm.	1 kpl FANN Ympäristötekniikka Oy:n horisontaalinen In-Drän -maasuodattamo
Näytteenottoaika	Kokoomakaivo
Näytteenottotapa	Kokoomanäytteet
Näytteiden määrä	26 näytettä puhdistamossa käsitellystä jätevedestä
Näytteenoton ajankohta	24.4.2006-18.12.2014
Tulevan jäteveden kuormitus	Arvioitu hajajätevesiasetuksen kuormitusluvusta virtaamalla 110 l/as/vrk*

### \*Vedenkulutuksen määrän jakautuminen Suomessa (kaikki jätevedet)



Lähde: [Kestävä veden käyttö – vedenkäyttöselvitys – Työtehoseura 2020](#)

Kuormituksen vähenemä lasketaan käsitellyn jäteveden näytteiden pitoisuuksista suhteessa haja-asutuksen kuormitusluvun mukaiseen kuormitukseen. Todellinen vedenkulutus vaikuttaa kuormitukseen merkittävästi.

Puhdistamon puhdistustuloksen laskemisen periaatteista ja vaikutustekijöistä voi lukea tarkemmin ABC:stä:

[Puhdistustuloksen laskemisen ABC - Vesi.fi aineistopankki](#)

## Tausta

Järjestelmä otettiin käyttöön vuonna 2002. Saostussäiliöksi valittiin Alunda Polyeten Ab:n matala SA 2000 -saostussäiliö. Suodattamosta puhdistetut jätevedet johdetaan avo-ojaan.

## Tutkimustuloksia

Keskimääräiset prosentuaaliset puhdistustehot ja käsitellyn jäteveden pitoisuudet koko tutkimuksen ajalta on esitetty alla olevassa taulukossa. Huom. kokonaisfosforin osalta lähtevän jäteveden keskiarvokonsentraatio ei täsmää keskiarvoprosentin kanssa, sillä alkuperäisessä tutkimuksessa suurille konsentraatioille oli määritetty puhdistusprosentiksi nolla, vaikka laskennallisesti ne olisivat olleet negatiivisia.

	lähtevä jätevesi pitoisuus	puhdistusteho**
Orgaaninen aine (BHK <sub>7</sub> )	11,3 mg/l	97,3 %
Kokonaisfosfori	18,3 mg/l	29,5 %
Kokonaistyyppi	39,4 mg/l	66,1 %

\*\*Lain mukainen puhdistusvaatimus: BHK<sub>7</sub> 80%, kokonaisfosfori 70%, kokonaistyyppi 30%. Lisäksi kunnat voivat asettaa perustasoa ankarammat puhdistusvaatimukset pilaantumiselle herkillä alueilla (BHK<sub>7</sub> 90%, kokonaisfosfori 85%, kokonaistyyppi 40%).

Kiinteistökohtaisen jätevedenpuhdistuksen toimivuus riippuu aina olosuhteista ja järjestelmän käytöstä ja huollosta. Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan toimivuuden voidaan arvioida olevan erinomainen biologisen hapenkulutuksen suhteen, riittämätön fosforin ja hyvä typhen suhteen.