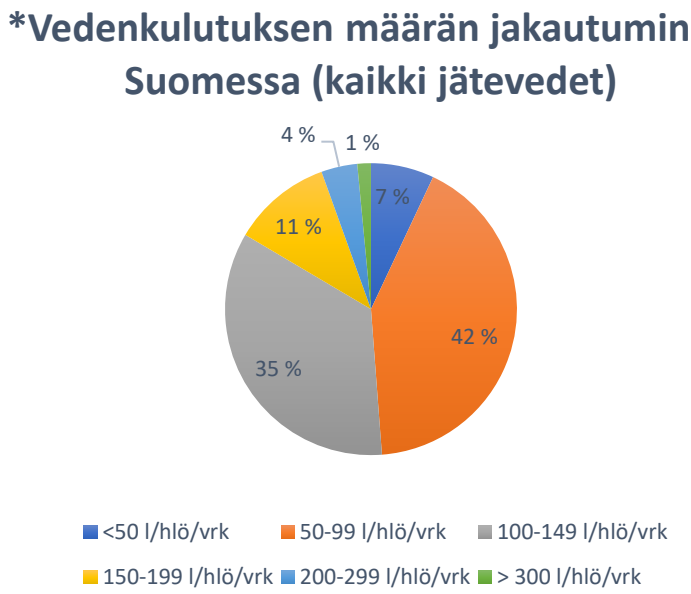
Upoclean 15 panospuhdistamo, Lohja

Kirjallisuuslähde	Kosunen, J. ja Juva, I. 2004. Kiinteistökohtaisen jätevesienkäsittelyn toimivuusselvitys Upoclean 15 panospuhdistamolla Lohjalla. Uudenmaan ympäristökeskus.
Kohteen sijainti	Lohja
Tutkimuksen tavoite	Toimivuusseuranta
Jätevesi	Kaikki jätevedet
Puhdistamoiden tyypit ja lkm.	Yksi Upoclean 15 -puhdistamo, joka käsittelee kolmen asuinkiinteistön jätevedet.
Näytteiden määrä	9 näytettä puhdistamossa käsitellystä jätevedestä
Näytteenottotapa	Ei tiedossa
Tulevan jäteveden kuormitus	Arvioitu hajajätevesiasetuksen kuormitusluvuista virtaamalla 110 l/as/vrk*



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

Tutkimustuloksia

Keskimääräiset prosentuaaliset puhdistustehot ja käsitellyn jäteveden pitoisuudet koko tutkimuksen ajalta olivat seuraavat:

	lähtevä jätevesi pitoisuus	puhdistusteho**
Orgaaninen aine (BHK_7)	94 mg/l	79 %
Kokonaisfosfori	2,7 mg/l	87 %
Kokonaistyppi	78,1 mg/l	39 %

**Lain mukainen puhdistusvaatimus: BHK_7 80%, kokonaisfosfori 70%, kokonaistyppi 30%. Lisäksi kunnat voivat asettaa perustasoa ankarammat puhdistusvaatimukset pilaantumiselle herkillä alueilla (BHK_7 90%, kokonaisfosfori 85%, kokonaistyppi 40%).

Kiinteistökohtaisen jätevedenpuhdistuksen toimivuus riippuu aina olosuhteista ja järjestelmän käytöstä ja huollosta. Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan toimivuuden voidaan arvioida olevan riittämätön biologisen hapenkulutuksen suhteen, hyvä fosforin ja tyydyttävä typen suhteen. Prosessin häiriöt saatiin korjattua tutkimuksen aikana ja sen loppuvaiheen kolme viimeisintä näytettä osoittivat puhdistamon toimivan hyvin kaikkien kuormitustekijöiden suhteen.