

Säädökset  
uudistuivat  
2011

# Jätevesienkäsittely kuntoon



Eija Säger

Hämeen ammattikorkeakoulu

Jätevesihuollon kehittäminen Tammelan kunnan haja-  
asutusalueilla –hanke

JärviSunnuntai 12.6.2011 Hämeen luontokeskus, Tammela

# Säädösmuutokset

- Ympäristönsuojelulain muutos voimaan 9.3.2011 ja uusi jätevesiasetus voimaan 15.3.2011.
- Käsittelyvaatimuksia lievennettiin. Kunta voi ympäristönsuojelumääräyksillään edellyttää tiukempaa puhdistustasoa.
- Vaatimuksista vapautettiin 68 vuotta täyttäneet vakituisesti kiinteistöllä asuvat, jos heidän jätevesikuormituksensa on vähäinen.
- Sosiaalisin perustein voi hakea määräaikaista vapautusta vaatimuksista.
- Siirtymäaikaa pidennettiin 15.3.2016 asti.



# Käsittelyvaatimukset

- Jätevedenkäsittelyn pitää puhdistaa jäteveden orgaanisesta aineksesta 80 %, fosforista 70 % ja typestä 30 %.
- Tärkeillä pohjavesialueilla ja ranta-alueilla tiukemmat vaatimukset: orgaanisen aineksen vähenemä 90 %, fosforin 85 % ja typen 40 %.
- Puhdistuksen on vastattava vaatimuksia:
  - 1.1.2004 jälkeen rakennetuilla kiinteistöillä välittömästi
  - Ennen vuotta 2004 rakennetuilla kiinteistöillä 15.3.2011 mennessä
  - Heti, kun vanhaa käsittelyjärjestelmää tehostetaan tai laajennetaan tai rakennetaan uusi järjestelmä
  - Heti, kun kiinteistöllä tehdään rakennuslupaa vaativia toimenpiteitä



# Kunnalliset määräykset

- Tammelan kunnan ympäristönsuojelumääräykset päivitetään vuoden 2011 aikana.
- Voimassaolevat määräykset:
  - Tärkeä pohjavesialue on I tai II luokan pohjavesialue
  - Ranta-alue on jokeen, järveen, lampeen tai vastaavaan vesistöön rajoittuva maa-alue, joka ulottuu 300 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta
  - Vesihuoltolaitoksen viemäriverkoston toiminta-alueella kiinteistö liitetään viemäriin
  - Käsitellyn jäteveden purkupaikan vähimmäissuojaetäisyydet:
    - Raja tai tie 5 m
    - Vesistö 15 m
    - Pohjaveden pinta 1 m
    - Talousvesikaivo 50 m

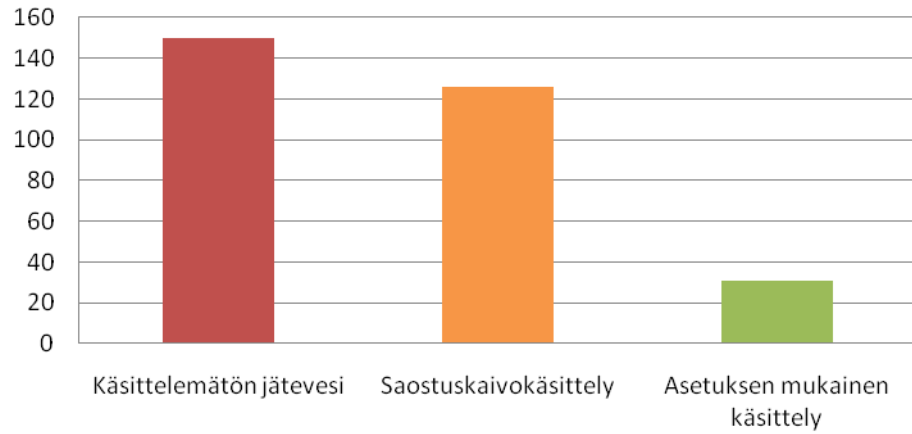


# Jätevesienkäsittelyn merkitys

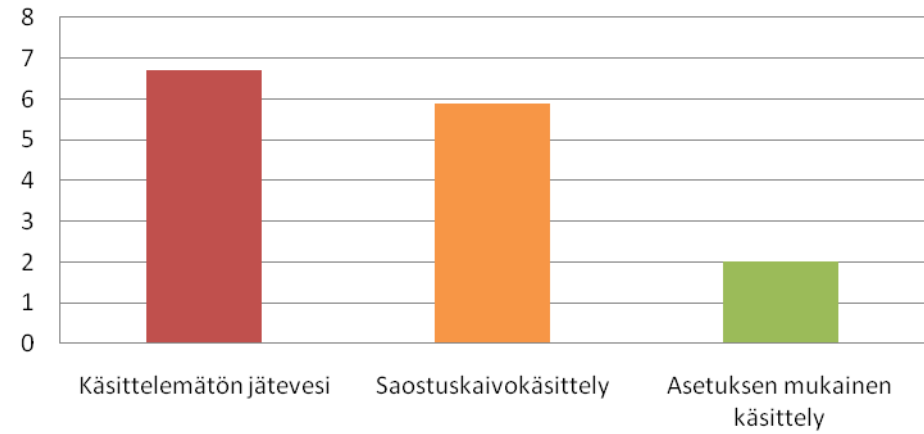
- Asumisjätevedessä erittäin runsaasti ravinteita, orgaanista ainesta ja suolistobakteereja.
- Puhdistamattomassa jätevedessä fosforia yli 1 000-kertainen määrä ja typpeä yli 100-kertainen verrattuna luonnontilaisiin oja- ja järvivesiin.
- Orgaaninen aines yhdessä jäteveden sisältämän ammoniumtypen kanssa kuluttaa happea.
- Hygieeniset riskit merkittävät, jos puhdistamatonta jätevettä pääsee vesistöön.
- Ulostebakteereita satoja miljoonia/jätevesilitra.
- Ympäristön kannalta ongelmallisimpia vesistöjen lähistöllä olevat ja taajaan asutut alueet. Myös muuta ympäristökuormitusta näillä alueilla tulisi välttää (esim. nurmikon lannoitus, leikkuujätteen loppusijoitus).



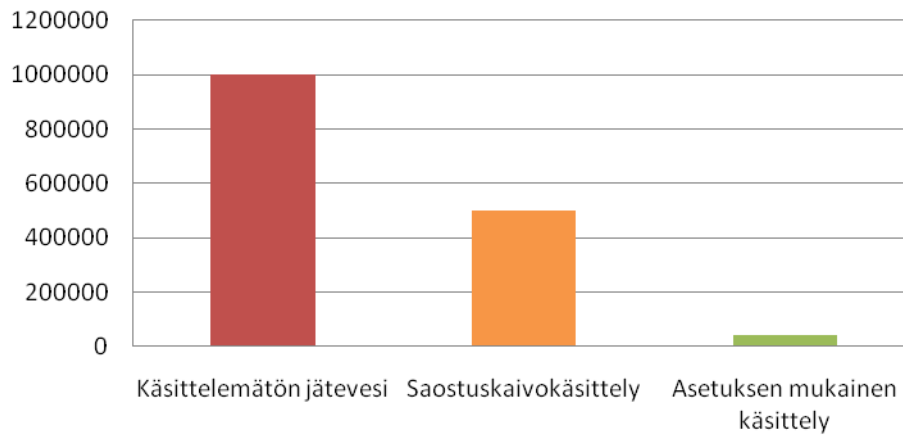
### KULUTTAA HAPPEA VESSISSÄ (eloperäinen aine g/vrk)



### AIHEUTTAA VESIEN REHEVÖITYMISTÄ (fosforikuormitus g/vrk)



### AIHEUTTAA HYGIEENISTÄ LIKAANTUMISTA VESSISSÄ (ulosteperäiset enterokokkibakteerit kpl/100 ml)

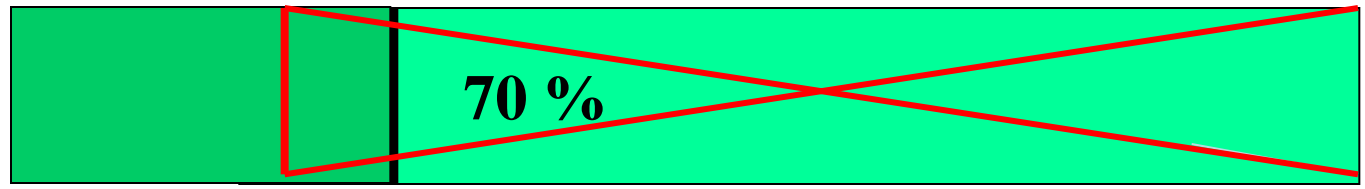


# KUORMITUSLUKU (HENKILÖÄ KOHDEN VUOROKAUDESSA) JA JÄTEVESIEN KÄSITTELYVAATIMUKSET

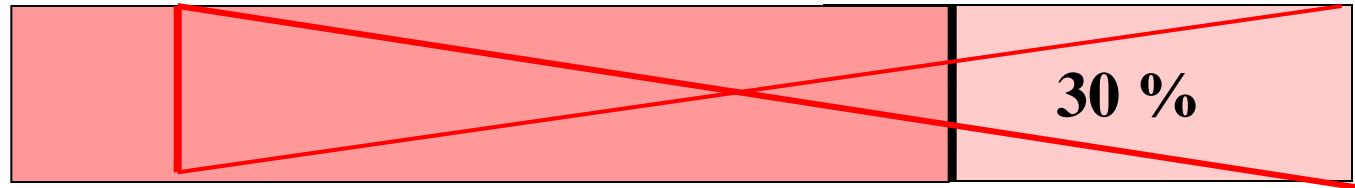
orgaaninen  
jäte 50 g



fosfori  
2,2 g



typpi  
14 g



VIRTSAN JA ULOSTEEN OSUUS KUORMITUKSESTA

# Tarvittavat asiakirjat

- Selvitys jätevesijärjestelmästä
- Jätevesijärjestelmän käyttö- ja huolto-ohje
- Suunnitelma jätevesijärjestelmästä



# Lupa- ja valvontamenettelyt Tammelassa (1)

- Uuden rakennuksen tai laajennuksen rakennuslupamenettelyn yhteydessä hyväksyttävä jätevesijärjestelmää koskeva suunnitelma kunnassa ennen rakentamista.
- Rakennettaessa pelkkä uusi käsittelyjärjestelmä ja kunnostettaessa vanhaa haetaan toimenpidelupaa kunnasta, kun kiinteistöllä on paineellinen vesi.
- Lupaehdoissa määrätään järjestelmän rakentamisen valvonnasta ja katselmuksista. Käyttö- ja huolto-ohje tulee olla valmiina loppukatselmukseen mennessä.
- Rakennettuja järjestelmiä valvoo kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.
- Ei koske kantovedellisiä kiinteistöjä.



# Lupa- ja valvontamenettelyt Tammelassa (2)

- Kunnan rakennusjärjestysluonnoksessa (4.4.2011) esitetään kompostoivien kuivakäymälöiden ja vesikäymälöiden rakentamiseen liittyen seuraavia määräyksiä:
  - Ilmoitus kunnalle, kun kompostoiva kuivakäymälä rakennetaan asemakaava-alueelle tai ranta-asemakaava-alueelle tai rantavyöhykkeelle
  - Toimenpidelupahakemus kunnalle, kun rakennetaan vesikäymälä asemakaava- tai ranta-asemakaava-alueelle, rantavyöhykkeelle tai muulle kunnan alueelle



# Jätevesienkäsittelyn vaihtoehdot Tammelassa (1)

## Kiinteistö sijaitsee pohjavesi- tai ranta-alueen ulkopuolella

Kaikki jätevedet johdetaan samaan järjestelmään:

- Kolme saostussäiliötä + maasuodatus tai maahanimeytys (maahanimeytys edellyttää tutkimuksia maaperän soveltumisesta imeytykseen) TAI
- Pienpuhdistamo

Harmaat vedet, kun kiinteistöllä on paineellinen vesi (suihku, pesukoneet) eikä wc-vesiä tule tai niille on erillinen käsittely:

- Kaksi saostussäiliötä + maasuodatus tai maahanimeytys TAI
- Harmaiden jätevesien käsittelyjärjestelmä

Harmaat vedet, kun kiinteistöllä on kantovesi:

- maahanimeytys väh. 15 metriä vesistöä: imeytyskaivo tai tehdasvalmisteinen imeytyspaketti
- tiskivesille ja pesuvesille pienikokoinen saostussäiliö ennen imeytystä



# Jätevesienkäsittelyn vaihtoehdot Tammelassa (2)

## Kiinteistö sijaitsee pohjavesi- tai ranta-alueella

### Uusilla kiinteistöillä:

- Suositellaan kuivakäymälää tai wc-vesien johtamista umpisäiliöön tai viemäriin liittymistä TAI
- Harmaille jätevesille kaksi saostussäiliötä + maasuodatus muovilla TAI
- Harmaiden jätevesien käsittelyjärjestelmä TAI
- Kaikille jätevesille umpisäiliö (suositus: toinen mustille ja toinen harmaille jätevesille)

### Vanhoilla kiinteistöillä, kun kaikki jätevedet johdetaan samaan järjestelmään:

- Kolme saostussäiliötä + maasuodatus muovilla + fosforinpoisto TAI
- Kaikille jätevesille umpisäiliö TAI
- Vakituksille asunnoille myös korkeatasoinen biologis-kemiallinen pienpuhdistamo + johtaminen ojaan (pohjavesialueella) tai maahanimeytys (ranta-alueella)

### Vanhoilla erillisviemäröidyillä kiinteistöillä:

- Wc-vedet umpisäiliöön ja harmaille vesille erillinen käsittelyjärjestelmä

### Harmaat vedet, kun kiinteistöllä on kantovesi:

- maahanimeytys väh. 15 metriä vesistöstä: imeytyskaivo tai tehdasvalmisteinen imeytyspaketti
- tiskivesille ja pesuvesille pienikokoinen saostussäiliö ennen imeytystä



# Mistä lisää tietoa?

- Tammelan kunta
  - Ympäristösihteeri Erja Klemelä,  
puh. 050 324 8172,  
[erja.klemela@tammela.fi](mailto:erja.klemela@tammela.fi)
- [www.ymparisto.fi/hajajatevesi](http://www.ymparisto.fi/hajajatevesi)  
(Ympäristöhallinto)
- <http://www.vesiensuojelu.fi/jatevesi/>  
(Suomen vesiensuojeluyhdistysten  
liitto ry)

