

RANTA-ALUEIDEN KIINTEISTÖJEN JÄTEVESIENKÄSITTELY TAMMELASSA 2008

1. JOHDANTO
 2. RAJAUS, OTANTA JA TUTKIMUSMENETELMÄT
 3. TERMIT
 4. TULOKSET
 - 4.1. Kiinteistöjen käyttö
 - 4.2. Kiinteistöjen vedensaanti
 - 4.3. Kiinteistöjen käymälät
 - 4.4. Harmaiden jätevesien käsittely, kantovesi
 - 4.5. Harmaiden jätevesien käsittely, painevesi
 - 4.6. Mustien jätevesien käsittely
 5. JÄRVIKOHTAISIA HUOMIOITA
 - 5.1. Heinijärvi
 - 5.2. Jänijärvi
 - 5.3. Kaukjärven eteläranta
 - 5.4. Kuivajärvi
 - 5.5. Mustialanlammi
 - 5.6. Määrlammi
 - 5.7. Oksjärvi
 - 5.8. Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi
 - 5.9. Pyhäjärvi
 - 5.10. Särkijärvi
 - 5.11. Tanilanlammi
 6. KIINTEISTÖKÄYNNIT
 7. PUHELINHAASTATTELUT JA -NEUVONTA
 8. YHTEENVETO
- LIITTEET Yhteenvedot tuloksista järvittäin

1. JOHDANTO

Jätevesineuvonnan tavoitteena oli palvella haja-asutusalueen vakituisia ja kesäasukkaita jätevesienkäsittelyyn liittyvissä kysymyksissä. Tavoitteena oli myös saada kokonaisvaltainen kuva jätevesienkäsittelyn nykytilasta. Tulosten perusteella Tammelan kunta voi suunnitella neuvonnan kohdentamista eniten asukkaita askarruttaviin kysymyksiin.

2. RAJAUS, OTANTA JATUTKIMUSMENETELMÄT

Kesän aikana 11 järven rantakiinteistöjen omistajille postitettiin Jätevesijärjestelmän selvitys – lomake, joka pyydettiin palauttamaan kuntaan. Kirjeitä lähetettiin yhteensä 730. Seuraavassa on listaus tutkimuksessa mukana olleista järvistä, valinta perusteista ja aluerajauksista.

Järvi	Valinta perusteet	Aluerajaus
Heinijärvi	Kunnostushankkeen pohjatietojen keruu	Koko järvi
Jänijärvi	Kunnostushankkeen pohjatietojen keruu	Koko järvi ja Heinijoki
Kaukjärvi	Paljon rantakiinteistöjä, sinilevä esiintymiä	Eteläranta
Kuivajärvi	Paljon rantakiinteistöjä, kunnostustoimenpiteet kesken	Itäranta Uudensillantien alusta etelään ja eteläranta
Mustialanlammi	Herkkä vesistö, pohjavesialue	Koko järvi
Määrlammi	Tiedonkeruu perustettavalle suojeluyhdistykselle, herkkä vesistö	Koko järvi
Oksjärvi	Yhteistyö suojeluyhdistyksen kanssa	Suojeluyhdistyksen jäsenet
Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi	Herkkä vesistö, pohjavesialue	Koko järvi
Pyhäjärvi	Paljon rantakiinteistöjä, kunnostustoimenpiteet kesken	Itä-, etelä- ja länsirannat
Särkijärvi	Kunnostushankkeen pohjatietojen keruu	Koko järvi
Tanilanlammi	Herkkä vesistö, pohjavesialue	Koko järvi

Tuloksista on laadittu Excel-tiedostot järvittäin. Tiedostoista voi hakea yhteenvedoja ja katsella kaavioita tärkeimmistä tiedoista. Tiedostot ovat muotoa kiinteistöt-luettelo-järvennimi.xls.

3. TERMIT

Tässä työssä on käytetty seuraavia termejä ja niihin liittyviä rajoituksia.

Asetus on Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuolto-laitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla, joka tuli voimaan 1.1.2004. Asetusteksti löytyy kokonaisuudessaan www.finlex.fi numerolla 542/2003.

Mustat jätevedet ovat jätevesiä, jotka sisältävät wc-vesiä.

Harmaat jätevedet ovat muita kuin wc-vesiä. Tällaista jätevettä tulee mm. peseytymisestä, ruoanvalmistuksesta, pyykin- ja astianpesusta sekä siivouksesta.

Kantovesi on kiinteistön käyttövettä, joka kannetaan tai pumpataan vesistöstä tai kaivosta ja lämmitetään vesipadassa, kiukaan säiliössä tai hellalla. Kiinteistöllä ei ole painevesilaitteita kuten lämminvesivaraajaa, suihkua tai pesukoneita.

Painevesi on kiinteistön käyttövettä, joka pumpataan kaivosta tai otetaan vesijohtoverkosta. Kiinteistöllä on painevesilaitteita kuten lämminvesivaraaja, suihku tai pesukone.

Huussi on ulkokäymälä, jossa ei käytetä vettä virtsan eikä ulosteiden poiskuljettamiseen. Huussissa on pelkästään tiivis astia, jonka tyhjentämispaikkaa tai – tapaa ei ole ilmoitettu. Kaikissa huusseissa ei ole edes astiaa.

Kuivakäymälässä ei käytetä vettä virtsan eikä ulosteiden kuljettamiseen. Kuivakäymälöitä on useita malleja sekä sisä- että ulkotiloihin sopivia. Toiset erottelevat virtsan, toisissa kaikki jätteet menevät samaan säiliöön. Useimmat mallit perustuvat kompostointiin.

Saostussäiliö tai –kaivo on yleensä kiinteistökohtaisen jätevesijärjestelmän ensimmäinen vaihe. Saostussäiliössä jäteveden kiinteä aines laskeutuu pohjalle lietteeksi ja vettä kevyemmät aineet, kuten rasva, nousevat pinnalle. Selkeytynyt jätevesi johdetaan seuraavaan käsittelyvaiheeseen. Käyttökohteen mukaan saostussäiliö on yksi-, kaksi- tai kolmeosastoinen.

Umpisäiliö on jätevesille tarkoitettu väliaikainen varastointisäiliö. Umpisäiliöstä ei johda putkea mihinkään ja sen on oltava tiivis. Yleisimmät materiaalit ovat muovi ja lasikuitu sekä betoni. Vanhoja metallisia öljysäiliöitä ei hyväksytä umpisäiliöiksi.

Maimeytyksessä jätevesi johdetaan imeytysputkista jakorakenteen kautta maahan. Jätevesi kulkee kohti pohjavettä maakerrosten läpi suodattuessaan. Pohjaveden pinnantason saavuttaessaan se siirtyy kulkemaan pohjaveden mukana.

Maasuodatuksessa jätevesi johdetaan imeytysputkista jakorakenteen kautta suodatinkerrokseen. Suodatinkerros voi olla rakeisuudeltaan ohjeiden mukaista suodatinhiekkaa tai tehdasvalmisteista suodatinmateriaalia, joka on asennettu suodatinhiekan sekaan tai erilliseksi kerrokseksi. Suodatinkerroksen alapuolelle asennetaan kokoomakerros ja kokoomaputket, joista suodatettu jätevesi johdetaan purkupaikkaan, esimerkiksi avo-ojaan.

4. TULOKSET

4.1. Lomakkeiden palautus

Järvi	Vapaa-ajan kiinteistöjä	Vakituisia kiinteistöjä	Yhteensä kiinteistöjä	Palautus %
Heinijärvi	55	11	66	82 %
Jänijärvi	109	8	117	81 %
Kaukjärvi	24	1	25	84 %
Kuivajärvi	69	10	79	85 %
Mustialanlammi	12	2	14	86 %
Määrlammi	29	10	39	85 %
Oksjärvi	62 *	9 *	71	63 %
Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi	30	6	36	78 %
Pyhäjärvi	164	23	187	77 %
Särkijärvi	60	4	64	80 %
Tanilanlammi	22	7	29	83 %
Tammela keskim.	636	91	727	79 %
Tammela keskim.	87 %	13 %		

* arvio

4.2. Kiinteistöjen käyttö

Ranta-alueiden kiinteistöistä 87 % on vapaa-ajanasuntoja. Selkeästi kaikilla järvillä suurin mökkeilijäryhmä ovat kahdestaan pelkän kesäkauden mökkeilevät. Ympärivuotisessa käytössä on keskimäärin vain 5 % vapaa-ajanasunnoista.

Vakituisessa asuinkäytössä olevilla kiinteistöillä asuu yleisimmin yksi tai kaksi henkilöä tai yli neljän hengen lapsiperhe.

4.3. Kiinteistöjen vedensaanti

VEDENSAANTI	Kantovesi	Painevesi
Heinijärvi	61 %	39 %
Jänijärvi	76 %	24 %
Kaukjärvi	86 %	14 %
Kuivajärvi	63 %	37 %
Mustialanlammi	58 %	42 %
Määrlammi	57 %	43 %
Oksjärvi	66 %	34 %
Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi	59 %	41 %
Pyhäjärvi	69 %	31 %
Särkijärvi	78 %	22 %
Tanilanlammi	43 %	57 %
Tammela keskimäärin	65 %	35 %

Kantovedellisten kiinteistöjen määrä on selkeästi suurempi kuin paineellisten. Tämä kuvastaa kiinteistöjen oleva vapaa-ajan käytössä. Painevettä on yleisimmin alueilla, joilla on vesiosuuskunnan vesijohto. Tällöinkään vapaa-ajan asunnoilla ei välttämättä ole painevesilaitteita.

4.4. Kiinteistöjen käymälät

KÄYMÄLÄT	Huussi	Kuivakäymälä	Vesivessa
Heinijärvi	24 %	46 %	30 %
Jänijärvi	35 %	43 %	22 %
Kaukjärvi	38 %	52 %	10 %
Kuivajärvi	25 %	39 %	36 %
Mustialanlammi	25 %	50 %	25 %
Määrälammi	32 %	39 %	29 %
Oksjärvi	26 %	46 %	28 %
Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi	22 %	37 %	41 %
Pyhäjärvi	25 %	53 %	23 %
Särkijärvi	25 %	55 %	20 %
Tanilanlammi	23 %	23 %	55 %
Tammela keskimäärin	27 %	44 %	29 %

Vaikka kaikista otantaan kuuluvista kiinteistöistä vain 12 % on vakituisia asuntoja, niin vesivessa on kuitenkin 29 % kiinteistöistä. Saman verran on myös huuseja.

4.5. Jätevesien käsittely

JÄTEVESIENKÄSITTELY ASETUKSEN MUKAINEN	Harmaat jätevedet, Kantovesi	Harmaat jätevedet, Painevesi	Mustat jätevedet, Vesivessa
Heinijärvi	97 %	24 %	50 %
Jänijärvi	61 %	24 %	80 %
Kaukjärvi	67 %	33 %	50 %
Kuivajärvi	85 %	21 %	64 %
Mustialanlammi	71 %	20 %	33 %
Määrilampi	59 %	31 %	55 %
Oksjärvi	68 %	7 %	73 %
Pitkjärvi ja Lautaportaanjärvi	69 %	9 %	55 %
Pyhäjärvi	64 %	19 %	74 %
Särkijärvi	55 %	18 %	100 %
Tanilanlammi	20 %	0 %	83 %
Tammela keskimäärin	66 %	19 %	65 %

4.5.1. Harmaiden jätevesienkäsittely, kantovesi

Oheisen taulukon mukaisesti kantovedellisten kiinteistöjen jätevesienkäsittelyn asetuksen mukaisuus vaihtelee paljon järvestä riippuen 20 – 97 %, keskiarvon ollessa 65 %.

Ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti kantovesille riittää käsittelyksi maahan imeytys kauempana kuin 15 m vesistöä. Tasaisilla tonteilla rajana on enemmänkin korkeus pohjaveden tai järven pintaan kuin etäisyys vesistöä. Jätevesien sisältäessä tiskivesiä on suositus asentaa pieni (min. noin 200 l) saostussäiliö ennen maimeytystä.

4.5.2. Harmaiden jätevesienkäsittely, painevesi

Oheisen taulukon mukaisesti painevedellisten kiinteistöjen jätevesienkäsittelyn asetuksen mukaisuus vaihtelee paljon järvestä riippuen 0 – 33 %, keskiarvon ollessa 20 %.

Asetuksen mukainen harmaiden jätevesienkäsittely jakaantuu sen mukaan sijaitseeko kiinteistö pohjavesi- tai ranta-alueella vai lievennetyn käsittelyn alueella. Järjestelmän valintaa vaikuttaa todella paljon kiinteistön koko ja maaperän laatu. Maaperäkäsittely on varmatoimisin, mutta vaatii tilaa. Jos huollosta huolehditaan, on kaupallinen harmaavesisuodatin usein edullisempi vaihtoehto.

4.5.3. Mustien jätevesien käsittely

Oheisen taulukon mukaisesti vesivessallisten kiinteistöjen mustien jätevesien käsittelyn asetuksen mukaisuus vaihtelee paljon järvestä riippuen 33 – 100 %, keskiarvon ollessa 65 %.

Mustien jätevesien käsittelyksi on hyväksytty umpisäiliö, 3-os saostus + maasuodatus tai pienpuhdistamo. Näistä umpisäiliön osuus vaihteli järvestä riippuen 33 – 90 %, keskiarvon ollessa 60 %. Huolta aiheuttavat kuitenkin ne umpisäiliöt, joiden materiaaliksi on merkitty rauta tai metalli. Näiden tiiviystä ei ole varmuutta. Myös betonirenkaista valmistettujen umpikaivojen tiiveys on kyseenalainen, varsinkin jos ne on rakennettu kymmeniä vuosia sitten. Pienpuhdistamojen osalta on vain toivottava, että kiinteistön omistaja huolehtii laitteistosta ohjeiden mukaisesti.

Niitä muutamia kiinteistöjä, jotka eivät käsittele mustia jätevesiä ollenkaan, on ohjeistettu uusimaan järjestelmät syksyyn 2009 mennessä. Heille on myös ehdotettu vesivessan vaihtamista kuivakäymälään. Kyseiset kiinteistöt ovat kaikki olleet vapaa-ajanasuntoja.

Kiinteistöt, joilla kaikki jätevedet menevät samaan järjestelmään ja käsittelynä on kaksi- tai kolmeosainen saostus ja maameytys tai ojaan johtaminen, ovat yleensä vakituisesti asuttuja. Näistä suurin osa sijaitsee ranta-alueen lisäksi pohjavesialueella. Monella on kuitenkin vaihtoehtona kunnalliseen viemäriin liittyminen seuraavan kymmenen vuoden kuluessa.

5. JÄRVIKOHTAISIA HUOMIOITA

5.1. Heinijärvi

Heinijärvellä on lähinnä vapaa-ajanasuntoja. Lähes kaikkien kantovedellisten kiinteistöjen jätevesijärjestelmät ovat kunnossa (97 %). Positiivista on sekin, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 19 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys tai johtaminen ojaan. Sen sijaan 57 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen tai ojaan. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 50 % kiinteistöistä. Näistä puolet sijaitsee ranta-alueella. Käsittelynä on saostus + imeytys tai saostus + oja. Näiden kiinteistöjen osalta on suotavaa, että korjaustoimenpiteet tehtäisiin mahdollisimman pian. Alueelle ei ole tulossa kunnallista viemäriä, joten jätevedet on käsiteltävä kiinteistöillä.

5.2. Jänijärvi

Jänijärvellä on lähinnä vapaa-ajanasuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 39 % ei täytä asetusta. Nämäkin imeyttivät jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 32 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys ja vieläpä liian lähellä rantaa. Sen sijaan 46 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen tai ojaan. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 20 % kiinteistöistä. Näistä puolet sijaitsee ranta-alueella ja osa on vielä vakituisia asuntoja. Käsittelynä on saostus + imeytys tai saostus + oja (eli Heinijoki). Näiden kiinteistöjen osalta on suotavaa, että korjaustoimenpiteet tehtäisiin mahdollisimman pian. Alueelle ei ole tulossa kunnallista viemäriä, joten jätevedet on käsiteltävä kiinteistöillä.

5.3. Kaukjärven eteläranta

Kaukjärven etelärannalla on pelkästään vapaa-ajanasuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 33 % ei täytä asetusta. Tämä jakaantuu siten, että 6 % johtaa jätevedet suoraan järveen ja 28 % imeyttää jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 33 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys. Sen sijaan 33 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 50 % kiinteistöistä. Nämä sijaitsevat kuitenkin Kaukjärven pohjoisrannalla, jonne on kymmenen vuoden kuluessa tulossa kunnallinen viemäri.

5.4. Kuivajärvi

Kuivajärvellä on lähinnä vapaa-ajanasuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä vain 15 % ei täytä asetusta. Nämäkin imeyttivät jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 13 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys. Sen sijaan 65 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen tai ojaan. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 36 % kiinteistöistä. Näistä puolet sijaitsee ranta-alueella ja melkein kaikki ovat vielä vakituisia asuntoja. Käsittelynä on saostus + imeytys tai saostus + oja. Näiden kiinteistöjen osalta on suotavaa, että

korjaustoimenpiteet tehtäisiin mahdollisimman pian. Alueille ei ole tulossa kunnallista viemäriä, joten jätevedet on käsiteltävä kiinteistöillä.

5.5. Mustialanlammi

Mustialanlammilla on lähinnä vapaa-ajanasuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 29 % ei täytä asetusta. Nämäkin imeyttivät jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 40 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys. Sen sijaan 40 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 66 % kiinteistöistä. Näistä toisella puolella on käsittelynä saostus + imeytys. Toisella puolella oli kuulemma hyvä umpisäiliö, jota ei ole koskaan tyhjennetty, koska käyttö on niin vähäistä. Tästä voidaan päätellä, että mustien jätevesien käsittelyä ei ole tai käsittelynä on korkeintaan imeytys. Näiden kiinteistöjen osalta on suotavaa, että korjaustoimenpiteet tehtäisiin mahdollisimman pian. Omistajien kanssa on keskusteltu vaihtoehdoista ja tilannetta tulee seurata.

5.6. Määrilampi

Määrilammilla on kaksi kolmasosaa vapaa-ajan ja kolmasosa vakituksia asuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 41 % ei täytä asetusta. Tämä jakaantuu siten, että 12 % johtaa jätevedet suoraan järveen ja 29 % imeyttää jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 15 % kiinteistöistä, jotka eivät käsittele harmaita jätevesiä ollenkaan, vaan johtavat ne suoraan ojaan. Lisäksi 8 % kiinteistöillä on käsittelynä pelkkä imeytys. Sen sijaan 38 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 45 % kiinteistöistä. Näillä kaikilla on mahdollisuus liittyä kunnalliseen viemäriin seuraavan kymmenen vuoden kuluessa.

5.7. Oksjärvi

Oksjärven postitustiedot saatiin Oksjärven suojeluyhdistykseltä. Osalla jäsenistä ei ole kiinteistöjä Oksjärven rannalla. Palautetuista lomakkeista 87 % on vapaa-ajan ja 13 % vakituksia asuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 32 % ei täytä asetusta. Nämäkin imeyttivät jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan todella paljon parannettavaa, sillä vain 7 % täyttää asetuksen vaatimukset. Huomiota tulee kiinnittää niihin 27 %

kiinteistöistä, joilla on käsittelynä pelkkä imeytys. Sen sijaan 67 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 27 % kiinteistöistä. Näillä kiinteistöillä käsittelynä on saostuksen kautta imeytys. Nämä kaikki kiinteistöt sijaitsevat alle 100 m päässä vesistöistä ja ovat vapaa-ajan asuntoja. Eräällä kiinteistöllä tosin saostuskaivoja ei ole koskaan eli yli 20 vuoteen tyhjennetty, joten mustien jätevesien käsittelyä ei käytännössä ole.

5.8. Pitkäjärvi ja Lautaportaanjärvi

Pitkäjärvellä ja Lautaportaanjärvellä on 83 % vapaa-ajan ja 17 % vakituisia asuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 31 % ei täytä asetusta. Nämäkin imeyttivät jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan todella paljon parannettavaa, sillä vain 9 % täyttää asetuksen vaatimukset. Huomiota tulee kiinnittää niihin 27 % kiinteistöistä, joilla on käsittelynä pelkkä imeytys. Sen sijaan 64 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 45 % kiinteistöistä. Näillä kiinteistöillä käsittelynä on saostuksen kautta imeytys. Nämä kaikki kiinteistöt sijaitsevat alle 100 m päässä vesistöistä ja 60 % on lisäksi vakituisia asuntoja.

Tammelan kunnan alueelle valmistuneen kylien viemäröinnin ja yhdysvesijohdon yleissuunnitelman mukaan tälle alueelle ei olisi tulossa viemäröintiä. Asukkailta tulleen palautteen perusteella Pohjois-Tammelan Vesihuolto Oy olisi viemäriä kuitenkin tekemässä. Asia tulisi varmistaa ennen alueen kiinteistöjen jätevesijärjestelmien remontoimista.

5.9. Pyhäjärvi

Pyhäjärvellä on 87 % vapaa-ajan ja 13 % vakituisia asuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 36 % ei täytä asetusta. Tämä jakaantuu siten, että 3 % johtaa jätevedet suoraan ojaan ja 33 % imeyttää jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 5 % kiinteistöistä, jotka johtavat jätevedet suoraan ojaan. Lisäksi 20 % on käsittelynä pelkkä imeytys. Sen sijaan 40 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 27 % kiinteistöistä. Näillä kiinteistöillä käsittelynä on saostuksen kautta imeytys tai ojaan johtaminen. Näistä noin 62 % sijaitsee ranta-alueella ja niistäkin lähes kaikki ovat vakituisia asuntoja. Vaikka 67 % kiinteistöistä on mustille jätevesille umpisäiliö, niin siinä on mukana myös

"umpikaivoja". Eräällä kiinteistöllä on mm. neljän metrin päässä rannasta sijaitseva betonirengaskaivo, jota ei kuulemma koskaan ole tarvinnut tyhjentää kun se aina vajuu.

5.10. Särkijärvi

Särkijärvellä on pelkästään vapaa-ajanasuntoja. Otannan muutama vakituinen asunto sijaitsevat oikeasti Särkijärven laskujoen varrella, joten kuormitus kohdistuu Jänijärveen. Kantovedellisistä kiinteistöistä 35 % ei täytä asetusta. Tämä jakaantuu siten, että 5 % johtaa jätevedet suoraan järveen ja 30 % imeyttää jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan paljon parannettavaa. Huomiota tulee kiinnittää niihin 9 % kiinteistöistä, joiden käsittelynä on pelkkä imeytys. Sen sijaan 73 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta kaikki kiinteistöt täyttävät asetuksen vaatimukset. Kuitenkin vastanneiden joukossa oli peräti kaksi kiinteistöä, joissa umpisäiliönä on vanha öljysäiliö. Omistajien kanssa on keskusteltu ja heidän mielestään nämä säiliöt ovat paras mahdollinen vaihtoehto. Tilannetta tulee kuitenkin seurata.

5.11. Tanilanlammi

Tanilanlammilla on 75 % vapaa-ajan ja 25 % vakituisia asuntoja. Kantovedellisistä kiinteistöistä 80 % ei täytä asetusta. Tämä jakaantuu siten, että 60 % imeyttää jätevedet maahan, mutta liian lähellä rantaa. Lopuilla 20 % ennen imeytystä on myös saostus, mutta imeytys on liian lähellä rantaa. Positiivista on se, että yksikään ei johtanut jätevesiä suoraan järveen.

Harmaiden jätevesien käsittelyssä on sen sijaan todella paljon parannettavaa, sillä yksikään järjestelmä ei täytä asetuksen vaatimuksia. Huomiota tulee kiinnittää niihin 31 % kiinteistöistä, jotka pelkästään imeyttävät jätevedet. Sen sijaan 69 % käsittelee harmaat jätevedet saostuksen kautta imeytykseen. Näillehän myönnettiin lupia vielä vuonna 2003, joten osalla imeytyskenttä voi olla vielä ihan käyttökelpoinen.

Mustien jätevesien osalta asetusta ei täytä 17 % kiinteistöistä. Näillä kaikilla on mahdollisuus liittyä kunnalliseen viemäriin seuraavan kymmenen vuoden kuluessa.

6. KIINTEISTÖKÄYNNIT

Jätevesiselvitysten postituksen jälkeen kiinteistöjen omistajilta tuli pyyntöjä käydä paikan päällä katsomassa tilannetta. Yhteensä kiinteistökäyntejä oli noin 40. Käynnit jakaantuivat lähinnä kahdenlaisiin kiinteistöihin, kantovedellisiin ja painevedellisiin vapaa-ajan asuntoihin. Mukana oli vain muutama vakituinen asunto.

Pääsääntöisesti asiat olivat näillä kiinteistöillä kunnossa tai vaativat vain pientä remonttia. Sitten ovat ne muutamat kohteet, joissa oli jopa huomattavaa välinpitämättömyyttä jätevesienkäsittelyä kohtaan.

Käynneillä täytettiin jätevesiselvityslomake, jaettiin materiaalia vesiensuojelusta ja annettiin konkreettisia vaihtoehtoja jätevesien käsittelyn järjestämiseksi. Keskustelut olivat avoimia ja kaikki asiakkaat olivat tyytyväisiä hyvään palveluun.

7. PUHELINHAASTATTELUT JA –NEUVONTA

Monista vastauksista ei käynyt ilmi koko jätevesijärjestelmä. Näille omistajille soitettiin ja kyseltiin lisätietoja. Samalla annettiin puhelinneuvontaa. Useiden järvien osalta lomakkeita ei myöskään palautettu tarpeeksi, jotta tilastollinen tarkkuus olisi ollut kiitettävä. Päädyttiin arpomaan kiinteistöjen omistajia, joille soitettiin ja täytettiin lomake puhelinhaastatteluna. Puhelinnumeroita etsittiin eniro.fi –sivuston kautta. Kaikkiaan puhelinhaastatteluja tehtiin noin 150.

Asiakkaat vastasivat haastattelupyyntöön yleensä positiivisesti. Puheluista kävi ilmi, että lomake oli monelle liian vaikeaselkoinen. Useat olivat myös huojentuneita siitä, että heidän kiinteistöllään ei tarvitsekaan tehdä suuria toimenpiteitä. Oma ryhmänsä olivat ns. valittajat, jotka kyllä vastasivat kysymyksiin, mutta sitten valittivat kaikista mahdollisista asioista.

Puhelinhaastattelujen avulla löytyi muutamia välitöntä korjausta vaativia kiinteistöjä.

8. YHTEENVETO

Kiinteistötietojen käsittelyyn, tallentamiseen ja selvittelyyn kului yllättävän paljon aikaa. Harvassa lomakkeessa oli edes kiinteistön osoite ilmoitettu oikein. Suurena apuna selvittelyssä oli WebMap -ohjelma sekä eniro.fi –sivusto. Paljon palautettiin myös lomakkeita, joihin oli jätevesijärjestelmäksi merkitty ainoastaan kohta ”mitään jätevesiä ei johdeta umpisäiliöön”. Tämä kuvastaa sitä, että nyt käytetty valtakunnallinen lomake on vaikeaselkoinen. Suosittelen Tammelan kuntaa muokkaamaan lomaketta yksinkertaisemmaksi tai tekemään kaksi lomaketta, toisen vapaa-ajan ja toisen vakituisille asunnoille.

Asiakkaiden kanssa tulee olla myös todella tarkkana termien kanssa. Yleisimmin sotketaan maimeytys ja maasuodatus. Myös umpisäiliön ja saostussäiliön ero oli monille epäselvä. Lomakkeille oli usein merkitty myös käsittelyksi 1.os saostussäiliö + maimeytys. Käytännössä kuitenkin tarkoitettiin pelkkää maimeytystä.

Kokonaisuudessaan kesän aikana olin kasvotusten tai puhelimitse yhteydessä noin 540 henkilöön. Näistä noin 170 kävi iltatorilla tai jonkun suojeluyhdistyksen kokouksessa.

Tärkeimpinä neuvonta kohteina pidän ranta- ja pohjavesialueiden vesivessallisia kiinteistöjä. Seuraavana tulevat ne kiinteistöt, joilla on painevesi, mutta ei vesivessaa.