

PIRKKALA



**Vesihuollon
kehittämissuunnitelma
2011**

20.12.2011

Työnro 416549

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	3
1.1	Suunnitelman rakenne ja siihen osallistuneet osapuolet	3
1.2	Vesihuollon suunnitteluun liittyvät lait ja asetukset	4
2	SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS	6
2.1	Sijainti ja yleiskuvaus	6
2.2	Väestö	6
2.3	Kaavoitus, maankäyttö ja ympäristö.....	6
3	KUNNAN VESIHUOLLON TOIMINTAPERIAATTEET	10
3.1	Kunnan vesihuollon työnjako.....	10
3.2	Kunnan vesihuollon pitkän aikavälin tavoitteet ja toimenpiteet	11
3.3	Lähitulevaisuuden periaatteet	12
3.4	Kaavoitus ja muu yhdyskuntarakenteen kehittäminen.....	13
3.5	Kytkeytyminen muihin suunnitelmiin ja strategioihin.....	13
3.6	Alueelliset kehityshankkeet	14
3.7	Rahoituksen ja tukemisen periaatteet	15
4	VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET	16
4.1	Toiminta-alueiden määräytyminen lain mukaan	16
4.2	Toiminta-alueiden muutostyö Pirkkalassa 2009-	17
4.3	Mahdolliset uudet vesihuollon laajentumisalueet.....	17
5	VESIHUOLTOLAITOKSET JA VESIOSUUSKUNNAT	18
5.1	Pirkkalan vesihuoltolaitos.....	18
5.2	Vesiosuuskunnat.....	20
5.3	Vesiosuuskuntien kehittämistoimenpiteet.....	21
5.4	Pirkkalan vesihuoltolaitoksen kehittämistarpeet	22
6	TOIMINTA-ALUEIDEN ULKOPUOLISET ALUEET	24
6.1	Haja-asutuksen vesihuollon nykytila.....	24
6.2	Kehittämistarpeet.....	25
7	VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMA	26
7.1	Toimenpiteet	26
7.2	Toimintavarmuus	26
7.3	Tiedottaminen ja ajan tasalla pitäminen	26
7.4	Suunnitelman tiivistelmä	26
8	LÄHDEAINEISTO	28
9	LIITTEET	28

1 JOHDANTO

1.1 Suunnitelman rakenne ja siihen osallistuneet osapuolet

Vesihuoltolain mukaan kunnalla on vastuu vesihuollon yleisestä kehittämisestä alueellaan. Kunnan tulee yhteistyössä alueensa vesihuoltolaitoksen kanssa laatia ja pitää ajan tasalla alueensa vesihuollon kehittämissuunnitelma sekä kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavaksi (119/2001). Kunnassa vesihuollon kehittämissuunnitelman päivityksestä on vastuussa tekninen toimi.

Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa määritellään kunnan vesihuollon tavoitteet. Sitä käytetään vesihuollon suunnittelun välineenä, johon on koottuna katsaus vesihuollon nykytilaan, kehittämistarpeita ja esitetään ohjeellinen aikataulu vesihuollon toimenpiteille kunnan eri alueilla. Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa määritellään vesihuollon kehittämistarpeet seuraavan 5 vuoden aikana. Suunnitelma tulisi päivittää vähintään valtuustokausittain, jotta se pysyisi riittävän ajantasaisena ja siten käyttökelpoisena vesihuollon työkaluna.

Tämä suunnitelma korvaa aiemman, vuonna 2004 Pirkkalan kunnalle laaditun vesihuollon kehittämissuunnitelman, jonka toimenpideohjelmassa esitetyt kohteet ovat valtaosin toteutuneet. Toteutumattomat tai keskeneräiset hankkeet ovat mukana nyt päivitettävänä olevassa suunnitelmassa.

Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa aluksi esitellään vesihuollon nykytilaa. Vesihuollon toiminta-alueita ja niiden muutoksia sekä haja-asutusalueen vesihuoltoa tarkastellaan omissa kappaleissaan. Lopussa käsitellään kehittämissuunnitelmaa koko kunnan alueella sisältäen muun muassa yhteenvedon koko suunnitelmasta. Suunnitelman liitteenä on taulukkomuodossa kehittämissuunnitelmassa esitetyt kehittämistoimenpiteet sekä vesihuollon toiminta-alueiden suunnitelmakartat.

Pirkkalan kunnalta vesihuollon kehittämissuunnitelman päivitystyöhön ovat osallistuneet tekniset johtajat Reijo Leinonen (osa-aikaeläkkeellä 1.8.2011 alkaen) ja Ari Kulmala (1.9.2011 alkaen); kaavoitusjohtaja Matti Jääskeläinen, toimistoarkkitehti Santeri Kortelahi ja vt. toimistoarkkitehti Mika Raatikainen; kunnallistekniikan rakennuspäällikkö Jouni Korhonen (1.9.2011 alkaen), suunnitteluinsinööri Tero Vesanto ja toimistoinsinööri Sanna Siukola (1.9.2011 alkaen Tampereen Vesi); ympäristösihteeri Vesa Vanninen ja vt. ympäristötarkastaja Hanne Liukkonen sekä terveystarkastaja Seppo Pöysti

Tampereen Vedeltä työhön ovat osallistuneet verkostopäällikkö Pekka Laakkonen ja suunnittelupäällikkö Heidi Rauhamäki.

Vesihuollon kehittämissuunnitelman päivityksen ovat tehneet A-Insinöörit Suunnittelu Oy:stä Elina Ahlqvist ja Riitta Syvälä. Asiantuntijana työssä on toiminut Juha Menonen (Juha Menonen Oy).

1.2 Vesihuollon suunnitteluun liittyvät lait ja asetukset

Vesihuoltolaki (119/2001)

Vesihuoltolain 5 §:n 1 momentin mukaan kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti vesihuoltolain tavoitteiden toteuttamiseksi sekä osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Vesihuoltolain 5 §:n 2 momentin mukaan kunnan tulee yhteistyössä naapurikuntien ja alueensa vesihuoltolaitosten kanssa laatia ja pitää ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat.

Laki vesihuollon tukemisesta (686/2004)

Laissa säädetään vesihuollon tukemisesta valtion talousarviossa tätä varten myönnettävillä määrärahoilla. Tukea voidaan myöntää vesihuoltolaissa (119/2001) tarkoitettulle vesihuoltolaitokselle, muulle vesihuoltoa varten perustetulle yhtymälle, yhteisölle, kuntayhtymälle tai kunnalle vesihuoltotoimenpiteisiin, joiden tarkoituksena on alueellisen yhteistyön aikaansaaminen vesihuollossa; vesihuollon turvaaminen erityistilanteissa; vesihuollon aikaansaaminen maaseutuyhdyskunnissa ja haja-asutusalueilla; tai pinta- tai pohjavesien pilaantumisen ehkäiseminen tai niiden tilan parantaminen.

Vesihuoltotoimenpiteen tukemisen edellytyksenä on, että sen toteuttamista on taloudellisesti, terveydellisistä, ympäristönsuojelullisista tai muista niihin verrattavista syistä pidettävä tarpeellisena; sitä varten on laadittu suunnitelma, jossa on otettu huomioon kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma ja alueellinen vesihuollon yleissuunnitelma; tuettaessa vedenhankintaa varmistetaan jätevesien käsittelyn riittävyys ja tuettaessa jätevesien poistamista ja käsittelyä myös vedenhankintaan liittyvät näkökohdat otetaan riittävästi huomioon; tai toimenpiteen kustannukset ovat kohtuulliset sillä saavutettaviin hyötyihin verrattuna.

Terveydensuojelulaki (763/1994)

Kunnan tehtävänä on alueellaan edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Kunnan on tiedotettava terveydensuojelusta ja järjestettävä terveydensuojelua koskevaa ohjausta ja neuvontaa (Terveydensuojelulain 6 §). Kunnan terveydensuojeluun kuuluvista tehtävistä huolehtii kunnan määräämä lautakunta tai muu monijäseninen toimielin (Terveydensuojelulaki 7 §). Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhteistyössä muiden viranomaisten ja laitosten kanssa ennakolta varauduttava erityistilanteiden aiheuttamien terveyshaittojen ehkäisemiseksi, selvittämiseksi ja poistamiseksi tarvittaviin valmius- ja varotoimenpiteisiin (Terveydensuojelulaki 8 §).

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on säännöllisesti valvottava talousvettä toimittavan laitoksen jakaman veden laatua sekä tankeissa, pulloissa tai säiliöissä myytäväksi tarkoitettua talousveden laatua (Terveydensuojelulaki 20 §).

Vesilaki (264/1961)

Vesilaissa säädetään muun muassa edellytyksistä veden ottamiselle vesistöistä ja pohjavedestä, sekä pintaveden johtamiselle pohjaveden muodostamiseksi. Laissa on myös säännökset jäteveden johtamisesta viemäriin.

Ympäristönsuojelulaki (86/2000)

Lain tavoitteena on muun muassa ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja sekä turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö. Ympäristönsuojelulaissa säädetään mm. vesistön ja pohjaveden pilaamisen ehkäisemisestä. Kunnanvaltuusto voi antaa tämän lain täytäntöön panemiseksi tarpeellisia paikallisista olosuhteista johtuvia, kuntaa tai sen osaa koskevia yleisiä määräyksiä (kunnan ympäristönsuojelumääräykset).

Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (209/2011)

Ns. hajajätevesiasetus. Asetuksessa on määritelty kiinteistöjen talousjätevesien puhdistukselle vähimmäisvaatimustaso. Vuonna 2004 tuli voimaan asetus 542/2003 talousjätevesien käsittelystä viemäriverkon ulkopuolisilla alueilla. Asetus on nyt korvattu ympäristönsuojelulain muutoksella (196/2011, voimaan 9.3.2011) sekä uudella valtioneuvoston asetuksella (209/2011, voimaan 15.3.2011).

Uudistuksen keskeiset muutokset:

- Käsittelyvaatimuksia lievennettiin: pääsäännöksi tuli aiempaa matalampi puhdistustaso. Kunta voi ympäristönsuojelumääräyksissään edellyttää tiukempaa puhdistustasoa.
- Vaatimuksista vapautettiin kiinteistöillä vakituisesti asuvat ja sen omistavat, ennen 9.3.2011 68 vuotta täyttäneet. Ikäpoikkeus ei koske vapaa-ajan asuntoja tai jos kiinteistön omistaa useampi asukas, joista yksi tai useampi on alle 68-vuotias.
- Lain siirtymäaikaa on pidennetty. Kiinteistöjen jätevesijärjestelmän on täytettävä asetuksen puhdistustehosta asetetut vaatimukset 15.3.2016 mennessä.
- Lykkäystä voi hakea ns. sosiaalisin perustein (esim. työttömät ja pitkäaikaissairaat). Tällöin vapautusta haetaan kunnalta viideksi vuodeksi kerrallaan.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Tämän lain tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Tavoitteena on myös turvata jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun, suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus, asiantuntemuksen monipuolisuus sekä avoin tiedottaminen käsiteltävinä olevissa asioissa. Kunnan on huolehdittava alueiden käytön suunnittelusta sekä rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan. Kunnalla tulee olla käytettävissään tehtäviin riittävät voimavarat ja asiantuntemus (Maankäyttö- ja rakennuslaki 20 §).

Kunnassa tulee olla rakennusjärjestys. Rakennusjärjestyksessä annetaan paikallisista oloista johtuvat suunnitelmallisen ja sopivan rakentamisen, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioon ottamisen sekä hyvän elinympäristön toteutumisen ja säilyttämisen kannalta tarpeelliset määräykset. Rakennusjärjestyksen määräykset eivät saa olla maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuuttomia (Maankäyttö- ja rakennuslaki 14 §).

Valmiuslaki (1080/1991)

Valmiuslaki 40 §: Valtioneuvoston, valtion hallintoviranomaisten, valtion liikelaitosten ja muiden valtion viranomaisten sekä kuntien tulee valmiussuunnitelmin ja poikkeusoloissa tapahtuvan toiminnan etukäteisvalmisteluun sekä muin toimenpitein varmistaa tehtäviensä mahdollisimman häiriötön hoitaminen myös poikkeusoloissa.

Hallintolaki (434/2003), kuntalaki (365/1995)

Hallintolain tarkoituksena on toteuttaa ja edistää hyvää hallintoa sekä oikeusturvaa hallintoasioissa. Hallintolaissa säädetään hyvän hallinnon perusteista sekä hallintoasiassa noudatettavasta menettelystä. Lakia sovelletaan muun muassa valtion ja kunnan viranomaisissa. Valtuuston on pidettävä huolta siitä, että kunnan asukkailla ja palvelujen käyttäjillä on edellytykset osallistua ja vaikuttaa kunnan toimintaan (Kuntalaki 27 §). Kunnan on tiedotettava asukkailleen kunnassa vireillä olevista asioista, niitä koskevista suunnitelmista, asioiden käsittelystä, tehdyistä ratkaisuksista ja niiden vaikutuksista. Kunnan on laadittava tarvittaessa katsauksia kunnan palveluja, taloutta, ympäristönsuojelua ja maankäyttöä koskevista asioista. Asukkaille on myös tiedotettava, millä tavoin asioista voi esittää kysymyksiä ja mielipiteitä valmistelijoille ja päättäjille.

2 SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS

2.1 Sijainti ja yleiskuvaus

Vesihuollon kehittämissuunnitelman suunnittelualueena on Pirkkalan kunta, joka sijaitsee Tampereen seutukunnassa. Pirkkalan naapurikunnat ovat Tampereen ja Nokian kaupungit sekä Lempäälän ja Vesilahden kunnat. Pirkkala kuuluu Pirkanmaan maakuntaan ja Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueeseen.

Pirkkalan kokonaispinta-ala on 104 km², josta maapinta-ala on 81 km². Rantaviivan pituus on 72 km.

2.2 Väestö

Pirkkala on ollut 2000-luvun alussa Pirkanmaan väestöltään nopeimmin kasvava kunta. Pirkkalan väestön kasvun odotetaan jatkuvan yli kahden prosentin kasvuna vuoteen 2015 saakka, minkä jälkeen kasvu tasaantuu. Tilastokeskuksen ennusteen mukaan väestömäärän arvioidaan vuonna 2019 saavuttavan 20 000 asukkaan rajan. Seuraavassa taulukossa on esitetty väestökehitys vuosina 1990-2010.

Taulukko 1. Väestökehitys vuosina 1990-2010

	1990	2000	2008	2009	2010
Väkiluku	11409	12736	16155	16 512	17222

Pirkkalan asukasluvun ennustetaan kasvavan noin 7000 asukkaalla vuoteen 2040 mennessä. Alla olevassa taulukossa on esitetty Tilastokeskuksen laatimat väestöennusteet.

Taulukko 2. Väestöennuste 2010-2030

	2020	2030	2040
Tilastokeskuksen ennuste	20423	22833	24310

2.3 Kaavoitus, maankäyttö ja ympäristö

2.3.1 Rakentamisen periaatteet haja-asutusalueella

Verrattuna muihin seudun kuntiin hajarakentaminen on Pirkkalassa ollut huomattavan maltillista sekä keskittynyttä. Suunnittelutarveratkaisuiden ja poikkeuslupien myöntämissiin on ollut kunnassa melko tiukka linja 2000-luvun jälkipuoliskolta lähtien. Tähän on ollut osaltaan syynä haja-asutusalueen rakentamisreservin täytyminen (yleiskaava 1996) sekä 2000-luvun alkupuolella käyttöön otettu kantatilatarkastelu maanomistajien tasapuolisen kohtelun hallitsemiseksi.

Suunnittelutarveratkaisujen käsittelyssä otetaan huomioon haja-asutusalueen luonne, onko kyseessä olemassa oleva rakennuspaikka vai uusi rakennuspaikka, käytettävät kerrosalat yms. sekä yleis- ja maakuntakaavan määräykset. Kunnan nykyisessä rakennusjärjestyksessä vuodelta 2001 on suunnittelutarvealueeksi määritetty noin puolet kunnasta. Uusi rakennusjärjestys on arvioiden mukaan tulossa vuoden 2012 alusta. Koska Pirkkalan kasvusuunta asumisen osalta on Pirkkalankylän suuntaan, on alueen rakentamista pyritty hillitsemään ennen kaavoituksen käynnistämistä.

2.3.2 Maakuntakaavoitus

Pirkanmaalla maakuntakaavan laatimisesta huolehtii Pirkanmaan liitto, joka on 22 kunnan omistama kuntayhtymä. Maakuntakaavat hyväksyy maakuntavaltuusto ja ne vahvistetaan ympäristöministeriössä. Pirkanmaalla ja Pirkkalassa on voimassa maakuntavaltuuston 9.3.2005 hyväksymä ja valtioneuvoston 29.3.2007 vahvistama Pirkanmaan 1. maakuntakaava.

Vuoden 2008 aikana Pirkanmaan liitto käynnisti Pirkanmaan 1. maakuntakaavaa täydentävän ja tarkistavan vaihemaakuntakaavoituksen, jota jatketaan vuoden 2011 aikana. Viireillä olevat vaihemaakuntakaavat ovat:

- Turvetuotantoa koskevan **1. vaihemaakuntakaavan** tavoitteena on täydentää Pirkanmaan maakuntakaavan aluevarauksia turpeenottoalueiden osalta. Maakuntavaltuusto teki päätöksen kaavan laatimisesta vuonna 2008.
- Maakuntavaltuusto päätti vuonna 2008, että liikennettä ja logistiikkaa koskevan Pirkanmaan **2. vaihemaakuntakaavan** laatiminen käynnistetään ja että vaihemaakuntakaavaan sisällytetään tarvittavat valtakunnalliset rata- ja päätielinjaukset, Tampereen järjestelyratapihan siirtäminen, Tampere-Pirkkalan lentoaseman alue, Tampere- Pirkkalan logistiikkakeskus ja muualla maakunnassa sijaitsevat logistiset aluekokonaisuudet.
- Pirkanmaan keskuspuhdistamo on maakunnallisesti merkittävä hanke, joka edellyttää maakuntakaavaa. Pirkanmaan **3. vaihemaakuntakaava** laaditaan keskusjätevedenpuhdistamoa tai 0+ vaihtoehtoa ja näihin liittyviä uusia jätevesihuollon runkovesilinjoja, vaihtoehtoisia purkulinjoja vesistöihin sekä mahdollista lietteen käsittelyä koskevana vaihemaakuntakaavana. Kaavatyö keskeytettiin vuonna 2009 keskuspuhdistamohankkeen selvitystyön ajaksi.

Tulevan maakuntakaavoituksen ja muun suunnittelun pohjaksi on laadittu Pirkanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma yhteistyössä valtion viranomaisten kanssa. Liikennejärjestelmäsuunnitelmatyö on valmistunut vuonna 2011.

Pirkanmaan maakuntavaltuusto on kokouksessaan 5.12.2011 päättänyt käynnistää Pirkanmaan 2. maakuntakaavan laadinnan. Kaavasta käytetään nimeä "Pirkanmaan maakuntakaava 2040".

2.3.3 Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2030

Tampereen kaupunkiseudun kunnat eli Tampere, Kangasala, Lempäälä, Nokia, Orivesi, Pirkkala, Vesilahti ja Ylöjärvi ovat laatineet vuosina 2008-2010 seudun rakennemallin, asuntopoliittisen ohjelman, liikennejärjestelmäsuunnitelman, ilmastostrategian ja palveluverkkoselvityksen. Seutuhallitus on hyväksynyt rakennesuunnitelman 24.3.2010.

2.3.4 Yleiskaavoitus

Pirkkalan voimassa olevat yleiskaavat

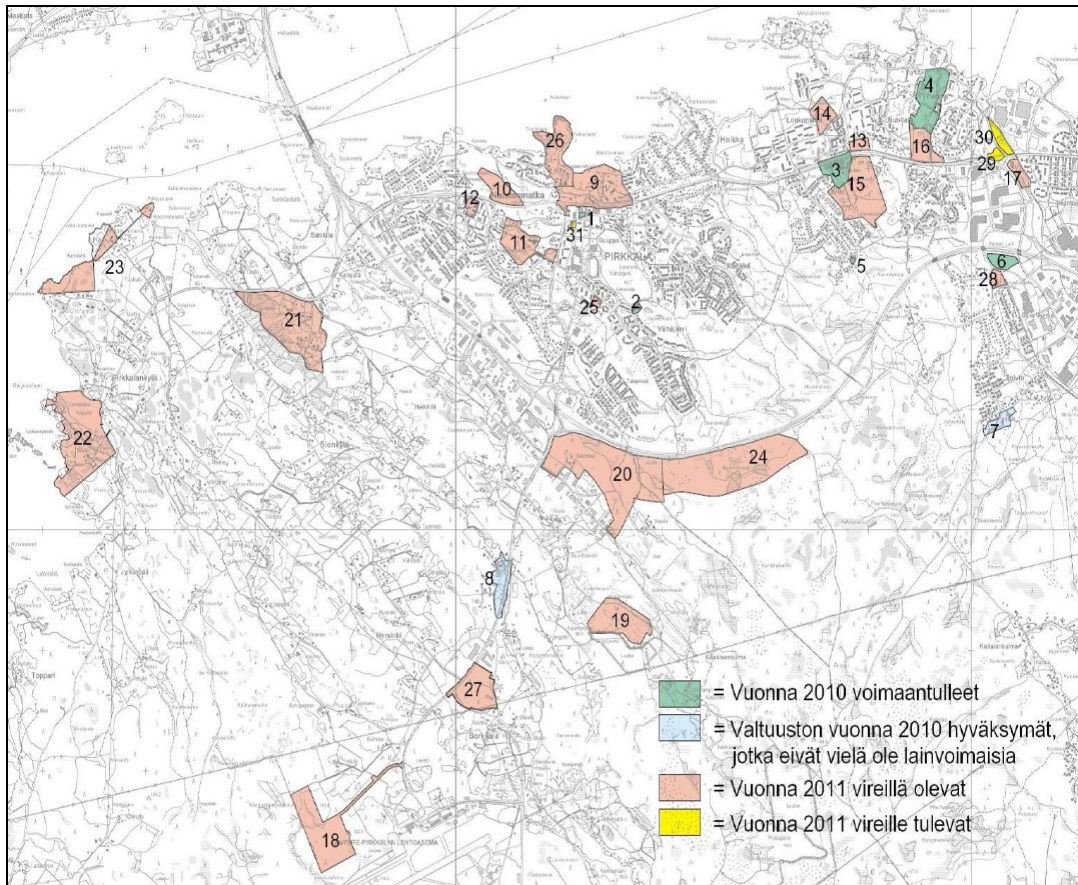
- Ohjeellinen Pirkkalan yleiskaava 1995 on hyväksytty valtuustossa 17.3.1996.
- Oikeusvaikutteinen rantojen käytön osayleiskaava on hyväksytty valtuustossa 28.11.1990 ja lääninhallitus on vahvistanut kaavan 10.3.1993.
- Oikeusvaikutteinen Partolan osayleiskaava on hyväksytty valtuustossa 17.12.2001 ja se kuulutettu lainvoimaiseksi 23.1.2002.

Yleiskaavoituksen kohteet vuonna 2010

Tekeillä on nyt Pirkkalan taajamayleiskaava 2020 (ent. yleiskaava 2020). Yleiskaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen on vireille tullut vaihemaakuntakaavoja, joista osa vaikuttaa myös Pirkkalaan. Näin ollen yleiskaava on päätetty jakaa kahteen osaan. Ohitustien sisäpuolisen osan yleiskaava on nimetty taajamayleiskaavaksi ja sen ehdotus on ollut nähtävillä keväällä 2010. Ohitustien ulkopuolinen alue jää odottamaan vaihemaakuntakaavojen etenemistä. Yleiskaavoitusta ohitustien ulkopuolisten osien kohdalla on tarkoitus viedä eteenpäin vaihemaakuntakaavojen tahdissa

2.3.5 Asemakaavoitus

Kuvassa 1 on Pirkkalan vuonna 2010 voimaan tulleet asemakaavat, valtuuston vuonna 2010 hyväksymät asemakaavat sekä vuonna 2011 vireillä olevat asemakaavat. Tiedot ovat vuoden 2011 Pirkkalan kaavoituskatsauksesta (www.pirkkala.fi). Asemakaavoitetuille alueille on kunnan rakennettava tai rakennutettava vesihuoltoverkostot.



Kuva 1. Vuonna 2010 voimaantulleet ja valtuuston hyväksymät asemakaavat sekä 2011 vireillä olevat ja vireille tulevat. (Lähde: Pirkkalan kaavoituskatsaus 2011)

2.3.6 Pohjavesialueet

Pirkkalan kunnan alueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita.

3 KUNNAN VESIHUOLLON TOIMINTAPERIAATTEET

3.1 Kunnan vesihuollon työnjako

Pirkkalan kunta

Kunnan vastuulla on vesihuollon yleinen kehittäminen koko alueellaan ja vesihuollon toiminta-alueen määrittäminen. Pirkkalan kunta omistaa asemakaava-alueella olevat kunnalliset vesijohto- ja viemäriverkostot. Kunta vastaa uusien kaavoitettavien alueiden vesihuollon rakentamisesta ja huolehtii niiden toimintakyvyn säilymisestä riittävällä saneerauksen suunnittelulla ja toteuttamisella. Verkoston saneeraustoimenpiteisiin tulee ryhtyä viimeistään silloin, kun vesijohtoverkoston vuotovesiprosentti ylittää 15 % ja jäteveden vuotovesimäärä ylittää 40 % tai 0,5 l/s/km. Pirkkalan alueella noudatettavat liittymismaksut määrää Pirkkala ja saa myös näistä tulevat tulot.

Hulevesijärjestelmien rakentaminen ja kunnossapito ovat myös kunnan vastuulla.

Pirkkalan vesihuoltolaitos

Pirkkalan vesihuoltolaitos vesihuoltoverkostoineen ja siihen liittyvine laitteineen ja laitoksiineen ovat Pirkkalan kunnan omaisuutta. Pirkkalan kunnan vesihuoltolaitos on teknisen lautakunnan alainen, laskennallisesti eriytetty taseyksikkö. Vesihuoltolaitoksella ei ole omaa henkilökuntaa, eikä omia vedenottoja tai jätevedenpuhdistamoita.

Tampereen Vesi

Tampereen Vesi on toimittanut Pirkkalan kunnalle talousvettä vuodesta 1985 lähtien. Vuodesta 1990 alkaen Pirkkalan jätevedet on johdettu Tampereelle käsiteltäviksi. Tampereen Vesi huolehtii Pirkkalan vesihuollon asiakaspalvelusta sekä verkostojen ja laitteiden käytöstä ja kunnossapidosta sekä laskuttaa asiakkailta maksutulot. Tampereen Vesi maksaa käyttöoikeusvuokraa Pirkkalan vesihuoltolaitoksen verkostoista ja niihin liittyvistä laitteistoista.

Uudistettu Pirkkalan kunnan ja Tampereen Veden välinen vesihuollon käyttöoikeus- ja kumppanuussopimus on tullut voimaan 1.9.2011. Siinä on päivitetty vuodesta 2007 voimassa olleen yhteistyösopimuksen tehtävä- ja vastuumääritteitä sekä tarkistettu käyttö- ja perusmaksuja.

Tampereen Vesi järjestää Pirkkalan vesihuollon operoinnin tehtävät ja palvelut samalla tasolla kuin se järjestää vastaavat vesihuollon palvelut omalla toiminta-alueellaan. Kunnossapito sisältää äkilliset huoltotoimenpiteet, kuten putkirikot ja tukokset korjauskustannukseltaan 20.000 € arvoon saakka (kustannusraja on sidottu rakennusindeksiin).

Lempäälän vesihuoltolaitos

Pirkkalalla on vedenhankintasopimus Lempäälän kunnan kanssa. Tampereen Vesi on sopinut Lempäälän kunnan kanssa, että veden toimitus Lempäälästä tapahtuu Tampereen Veden operoimana. Lempäälän kunnan alueella oleva Säijänmaan vesiosuuskunta hankki ja johtaa talousveden verkostoonsa Pirkkalan kunnan vesijohtoverkostosta. Lempäälän kunta taas toimittaa vettä Pirkkalaan varuskunnalle ja lentoasemalle sekä Jysmän vesiosuuskunnalle. Jysmän vesiosuuskunnan jätevedet johdetaan Lempäälään.

Vesiosuuskunnat

Vesiosuuskuntia on Pirkkalan kunnassa kymmenen eli Anian, Hysingin, Jysmän, Koison, Majaniemen, Nikkilänniemen, Pirkkalan, Pirkkalan Heikkiläntien, Reipin, Säijänmaan ja Vihtamon vesiosuuskunnat. Vesiosuuskunnat ovat Tampereen Veden asiakkaita; poikkeuksena on Jysmä, joka hankkii vetensä Lempäälän kunnalta.

3.2 Kunnan vesihuollon pitkän aikavälin tavoitteet ja toimenpiteet

3.2.1 Vedenhankinta ja -jakelu

Tavoitteet:

- Vedenjakelun turvaaminen sekä normaalioloissa että häiriö- ja erityistilanteissa.
- Kaikkien niiden alueiden liittäminen keskitetyn vedenhankinnan piiriin, joissa teknisesti ja taloudellisesti putkilinjojen rakentaminen on järkevää tai terveydelliset tai ympäristönsuojelulliset syyt sitä vaativat.
- Vesijohtoverkoston oikea-aikaisen ja oikean saneeraustavan valinta; vesihuollon aluekohtainen saneeraustapa valitaan ja huomioidaan kunnallistekniikan hankeohjelmissa
- Verkostoihin liittyneiden palvelutason ylläpito laskemalla vuosittain verkostojen peruskorjausmenojen ja käyttöomaisuuden suhdeluku.
- Haja-asutuksen talousveden laadun parantaminen ja määrän turvaaminen.
- Vesihuollon kehittäminen laatimalla ja pitämällä ajan tasalla koko kunnan alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma ja osallistamalla alueelliseen vesihuollon kehittämissuunnitteluun.
- Vesiosuuskuntien yhdistäminen isommiksi yksiköiksi, mikäli se on toiminnan kannalta tarkoituksenmukaista

Toimenpiteet:

- Vesijohtoverkoston ylläpito, uusinta ja korjaus tarpeen mukaan.
- Vedenhankinta toteutetaan useammasta syöttövesijohdosta, jotka sijaitsevat eri puolilla jakoaluetta. (Katso kappale 5.1.3 ja 5.4.1)
- Vedenjakelun turvallisuusriskien hallintaa kehitetään laatimalla turvallisuussuunnitelma, jossa käydään läpi erilaiset vedenjakelun turvallisuuteen liittyvät seikat, uhkatekijät ja riskit.
- Vesihuollon toiminta-alueet päivitetään yhdyskuntakehitystä vastaavaksi.
- Vesihuollon kehittämissuunnitelma päivitetään valtuustokausittain yhdyskuntarakenteen kehittymisen mukaisesti.

3.2.2 Viemärointi ja jätevesien käsittely

Tavoitteet:

- Kaikkien niiden alueiden liittäminen keskitetyn viemäroinnin piiriin, joissa putkilinjojen rakentaminen on teknisesti ja taloudellisesti järkevää tai terveydelliset tai ympäristönsuojelulliset syyt sitä vaativat. Nykyisten laitosten verkostojen laajentamista pidetään parempana vaihtoehtona kuin uusien laitosten muodostamista.
- Viemäriverkoston ja pumppaamoiden toimintavarmuuden kasvattaminen sekä normaalioloissa että häiriö- ja erityistilanteissa
- Vuotovesien määrän vähentäminen asteittain.
- Verkostoihin liittyneiden palvelutason ylläpito varmistamalla jätevesiverkoston kapasiteetin riittävyys.
- Asiakashaittojen vähentäminen mm. kiinteistöjen tiedottaminen padotuskorkeuden merkityksestä.
- Yksityisten verkostojen saneerauksen merkityksestä tiedottaminen sekä saneerausopastus, jotta vuotovesiä ja kunnossapidon määrää saataisiin vähennettyä
- Haja-asutuksen jätevesien käsittelyn tehostaminen asetuksen mukaisilla toimenpiteillä

Toimenpiteet:

- Jätevesiviemäriin pääseviä hulevesiä selvitetään savukokeilla ja viemärivereden vuotovesiselvityksen avulla.
- Vuotovesiselvityksen perusteella laaditaan viemäreiden saneerausohjelma. Kunnossapidon suunnittelu tehdään Tampereen Veden tason mukaisesti.
- Viemäriverkostolle tehdään kapasiteettitarkastelu.
- Haja-asutusalueelle tehdään selvityksiä, järjestetään neuvontaa ja opastusta.
- Vedenjakelun turvallisuusriskien hallintaa kehitetään laatimalla turvallisuussuunnitelma, jossa käydään läpi erilaiset vedenjakelun turvallisuuteen liittyvät seikat, uhkatekijät ja riskit.

3.2.3 Hulevedet**Tavoitteet:**

- Hulevesien määrän vähentäminen jätevesiviemäreissä
- Erillisten hulevesiviemärien rakentaminen uusille alueille
- Hulevesitulvariskien kartoitus ja toimenpiteiden toteuttaminen riskien pienentämiseksi
- Hulevesien hallinnan kehittäminen
- Hulevesiverkoston osalta toiminta-alueen vahvistaminen

Toimenpiteet:

- Viemäriverkoston saneeraus, jotta viemäriin pääsevän huleveden määrä ja siten myös jätevedenpuhdistamon kuormitus vähenee.
- Selvitetään sadevesijärjestelmään kuuluvat reitit ja varmistetaan niiden riittävä kunto
- Kunnossapidon suunnittelu ja toteuttaminen (sadevesikaivojen tyhjennys vuosittain, verkoston säännöllinen pesu ja huuhtelu, kansistojen tarkastaminen, vikakorjaukset, avo-ojien ylläpito)
- Tulvareittitarkastelut sekä hulevesien hallinnan suunnittelu.
- Hulevesiverkoston toiminta-alueen määrittäminen

3.3 Lähitulevaisuuden periaatteet

- Vuosittain varaudutaan riittäviin saneerausinvestointeihin.
- Vesihuoltoa kehitetään vesihuollon kehittämissuunnitelman kehittämistoimenpiteiden mukaisesti.
- Vesihuolto järjestetään haja-asutusalueiden asutuskeskittymiin, joissa vesihuoltolain mukaisesti täyttyy suurehkon asukasjoukon tarve taikka terveydelliset tai ympäristönsuojelulliset syyt sitä vaativat.
- Vesihuollon toiminta-alueet määritellään siten että vesihuoltopalveluiden tarjoaminen on taloudellisesti kannattavaa kunnalle.

3.4 Kaavoitus ja muu yhdyskuntarakenteen kehittäminen

Maankäytön ja vesihuollon suunnittelun yhteistyötä pyritään parantamaan entisestään. Tavoitteena on että maankäytön suunnittelu ja vesihuollon kehittäminen kulkevat käsi kädessä. Yleis- ja asemakaavoituksessa hyödynnetään olemassa olevia vesihuoltoverkostoja sekä selvitetään vesihuollon järjestämisen mahdollisuuksia kaavoitettavilla alueilla. Vesihuollon toiminta-alueita laajennetaan asemakaavoituksen mukaisesti.

Maankäytössä otetaan ympäristön- ja terveydensuojelun tarpeet huomioon. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on edistää terveellisen ja eri väestöryhmien tarpeet tyydyttävän elinympäristön luomista, ehkäistä ympäristöhaittoja sekä edistää ympäristönsuojelua ja yhdyskuntarakenteen taloudellisuutta. Erityishuomio vesihuollon suunnittelussa on arseenialueilla, ranta-alueilla ja herkillä vesialueilla.

Asutuksen painopisteet ovat edelleen kehäväylän ja Pyhäjärven välisellä alueella. Yritys- ja työpaikkarakentaminen keskittyy Partolan kauppa-alueen ja lentokentän väliselle alueelle. Rakentaminen rakennusjärjestyksen 4§:n mukaisilla suunnittelutarvealueilla jatkuu.

3.5 Kytkeytyminen muihin suunnitelmiin ja strategioihin

Pirkanmaan alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma

Vuonna 2006 on laadittu Pirkanmaan alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma, joka on viranomaisten ja kuntien yhdessä laatima, vesihuoltolain mukainen yleissuunnitelma. Suunnitelma sisältää tavoitteet ja toimenpiteet vesihuollon ylikunnalliselle kehittämiselle Pirkanmaalla. Suunnitelman tarkoituksena on ohjata ja edistää Pirkanmaan vesihuollon seutuyhteistyötä ja siinä on asetettu strategisia tavoitteita sekä esitetty toimenpiteitä vesihuollon kehittämiseksi. Kehittämissuunnitelma koostuu yleissuunnitelmasta ja ympäristöselostuksesta ja se ulottuu noin vuoteen 2020 saakka. Suunnitelma antaa tietoa seudulliseen maankäytön suunnitteluun ja maakuntakaavan periaatteiden edistämiseen.

Tampereen vesihuollon kehittämissuunnitelma

Tampereen vesihuollon kehittämissuunnitelman päivitys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 26.3.2008. Suunnitelmassa kuvataan vesihuollon nykytila, kehittämistarpeet sekä toimenpideohjelma esille tulleiden tarpeiden ja ongelmien ratkaisemiseksi.

Tampereen kaupungin liikelaitos Tampereen Vesi toimii vesihuoltolaitoksena kantakaupungin alueella ja laajentaa toiminta-alueitaan uusille asemakaavoitetuille alueille. Merkittävimpänä tulevaisuuden rakennuskohteena on Tampereen ja Lempäälän yhteinen Vuoreshanke. Tampereen Vesi toimii myös seudullisesti ja on osallisena TAVASE-tekopohjavesihankkeessa ja keskuspuhdistamohankkeessa.

Hulevesien hallittu johtaminen ja käsittely tulevat korostumaan jatkossa uusien alueiden kaavoituksessa sekä olemassa olevien ongelmakohteiden korjaamisen myötä. Vesihuollon toimintavarmuudesta tulee jatkossakin huolehtia ja siksi vedenhankintaan ja sen varmistamiseen varajärjestelmien kautta on kiinnitettävä huomiota.

Kehittämistarpeiden ratkaisut ja tavoitteelliset aikataulut on esitetty koko suunnitelman kattavassa toimenpideohjelmassa, joka toimii kaupungin suunnittelun työkaluna vesihuollon kehittämiseksi yhdyskuntakehitystä vastaavasti.

Pirkkalan kuntastrategia 2011–2015

Vesihuoltopalvelusta ei erikseen mainita kuntastrategiassa, mutta palvelujen tuottamisesta on määritetty kriittisiä menestystekijöitä kaikille kunnan osastoille. Tavoitteena on toiminnan suunnitelmallisuus.

Vesihuollon palveluketjua on vakioitu ja kehitetty Pirkkalan ja Tampereen vesilaitosten operointisopimuksen sopeutumisjakson aikana. Sopimuksen toteutumista ja toimintatapojen yhtenäistämistä käsittelevä operointityöryhmä kokoontuu edelleen ja ratkoo mahdollisia ongelmakohtia sekä kehittää osapuolten välisiä toimintatapoja.

Pirkkalan kestävän kehityksen ohjelma

Pirkkalan kunnan pormestari Helena Rissanen on 8.4.2011 perustanut työryhmän laatimaan kestävän kehityksen ohjelmaa Pirkkalan kunnalle. Pormestarin päätöksen mukaisesti työryhmän tulee luoda Pirkkalan kunnalle kestävän kehityksen ohjelma ottaen huomioon ilmastostrategiassa ehdotetut toimenpiteet. Työn vetovastuu annettiin Pirkkalan ympäristönsuojelun vastuualueelle. Ohjelmaan tullaan sisällyttämään mahdollisimman konkreettisia toimia, joita lähivuosien aikana Pirkkalan kunnassa tulisi tehdä ympäristön tilan parantamiseksi. Ympäristöohjelma valmistuu vuoden 2012 aikana.

Merkittävimmät ilmastonmuutoksen seuraukset kunnille aiheutunevat tulvista ja tulviin liittyvistä yhdyskunnan suojelutarpeista sekä pohjavedenpinnan noususta. Tulvien syynä on sekä rankkasateista ja muista sään ääri-ilmiöistä aiheutuvat vedenpinnannousut vesistöissä sekä rankkasateiden aiheuttamat hulevesitulvat. (Lähde: Pirkkalan kunnan *www-sivut*)

Pirkkalan kunnassa tehtiin hulevesitulvariskien alustava arviointi syksyllä 2011. Arvioinnin teko perustui lakiin (620/2010) ja asetukseen (659/2010) tulvariskien hallinnasta, jotka tulivat voimaan kesällä 2010. Pirkkalassa ei katsottu olevan kriteerit täyttävää hulevesitulvariskiä eikä siksi merkittäviä hulevesitulvariskikohteita ehdotettu nimettäväksi.

3.6 Alueelliset kehityshankkeet

Pirkanmaan keskuspuhdistamo

Vuonna 2005 valmistuneessa Pirkanmaan alueellisessa vesihuollon kehittämissuunnitelmassa esitettiin Tampereen seudun jätevesien puhdistusta keskitettäväksi uuteen keskuspuhdistamoon. Keskuspuhdistamon sijaintipaikan valinnassa lähtökohtana on ollut se, että puhdistamo sijoitettaisiin kallion sisään.

Nyt tekeillä on aikaisemman YVA-menettelyn täydentäminen siten, että arvioidaan myös Tampereen Sulkavuoren sijoittumisvaihtoehdon ympäristövaikutukset. Sulkavuoren YVA-menettelyn rinnalla etenee samanaikaisesti laitos- ja linjasuunnittelun yleissuunnittelutyö. Yleissuunnitelma sisältää puhdistamon ja lietteenkäsittelyn suunnittelutyön sekä siirto- ja purkulinjoiden suunnittelun.

Hankkeessa ovat mukana Kangasala, Lempäälä, Pirkkala, Tampere, Vesilahti ja Ylöjärvi. Keskuspuhdistamo on suunnitelmien mukaan käyttövalmis vuonna 2020. Hankkeen tavoitteena on luoda jätevedenkäsittelyn perusratkaisu Tampereen seudulla yli sadaksi vuodeksi.

TAVASE

Tampereen ja Valkeakosken seudun kuntien kesken on tehty laaja vedenhankintasuunnitelma, TAVASE-hanke. Hankeen tarkoituksena on tuottaa Tampereen-Valkeakosken seudulle vettä Kangasalan ja Pälkäneen harjuille sijoitettavalla Vehoniemen-Isokankaan tekopohjavesilaitoksella. Tavoitteiden toteuttamista varten on perustettu Tavase Oy, jonka osakkaina ovat Tampere, Valkeakoski, Kangasala, Lempäälä, Vesilahti, Kylmäkoski ja Akaa. Tampereen vesivarausten kautta hankkeessa on mukana myös Pirkkala. Pirkkalan

ja Lempäälän välille tulisi hankkeen myötä siirtolinja, jossa veden syöttö on mahdollista molempiin suuntiin.

Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategia 2030

Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategiassa ovat mukana Kangasala, Lempäälä, Nokia, Orivesi, Pirkkala, Tampere, Ylöjärvi ja Vesilahti. Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategian tavoitteena on ollut laatia kaupunkiseudun yhteinen ilmastopolitiikan visio, eri toimialoja koskevat vähennystavoitteet sekä toimenpideohjelma, jolla kunnat yhteistyötahoineen vähentävät kasvihuonekaasupäästöjä Euroopan Unionin Suomea koskevien tavoitteiden mukaisesti ja varautuvat ilmastomuutoksen seurauksiin.

Eteläinen Pirkanmaa. Alueellisen vesihuollon toimintavarmuus veden riittävyys ja verkoston vedenjohtokapasiteetin osalta

Eteläisen Pirkanmaan kuntien vesihuoltoverkostot muodostavat laajan alueellisen verkoston. Verkoston toimintaa ja toimintavarmuutta on selvitetty ja tarkasteltu useissa eri yhteyksissä 1990 -luvulta lähtien. Tarkastelua on päivitetty, laajennettu ja tarkennettu vaiheittain. Alueellinen vesihuoltoverkosto vaatii normaaleiden saneeraustöiden lisäksi myös rakenteellista kehittämistä, koska eteläisen Pirkanmaan kunnat kasvavat voimakkaasti koko ajan ja osassa kunnista vesihuollon toimintavarmuutta olisi parannettava jo nykytilanteessa. Koska eteläinen Pirkanmaa muodostaa käytännössä yhden laajan vesijohtoverkoston, vesihuoltoasioita ei voida ratkaista kuntakohtaisesti, vaan verkostoa täytyy käsitellä kokonaisuutena. Valtio edistää vesihuollon kehittämistä erilaisten tukimuotojen ja ELY-keskusten ohjaustoiminnan kautta.

Kappaleessa 7.2 on kerrottu miten Pirkkala osallistuu toimintavarmuuden parantamiseen.

Vesienhoidon toteutusohjelma 2010–2015

Valtioneuvosto hyväksyi 10.12.2009 vesienhoitosuunnitelmat seitsemälle vesienhoitoalueelle, jotka kattavat koko Manner-Suomen. Suunnitelmat perustuivat EU:n vesipolitiikan puitedirektiivin toimeenpanoon. Suunnittelu on laajin Suomen vesiä koskeva kehittämissanke kautta aikojen. Suunnitelmissa on määritelty pinta- ja pohjavesien tilatavoitteet.

Vesienhoidon toteutusohjelma pohjautuu vuoteen 2015 ulottuviin vesienhoitosuunnitelmiin. Vesienhoidon toteutusohjelma tarkentaa vesienhoitosuunnitelmien toimeenpanoa määrittelemällä valtakunnallisella tasolla edistettävät toimenpiteet, vastuutahot ja aikataulut vesien hyvän tilan saavuttamiseksi. Vesienhoidon alueellista toteutusta tarkennetaan edelleen vuoden 2011 aikana ELY-keskusten johdolla. Vesienhoitosuunnitelmat tarkistetaan kuuden vuoden välein, seuraavan kerran vuonna 2015. Vesienhoitosuunnitelmien ja vesienhoidon toteutusohjelman mukaisilla toimilla parannetaan Suomen pinta- ja pohjavesien tilaa. Toimia tarvitaan erityisesti rehevöityneiden vesialueiden ja heikentyneiden jokivesistöjen tilan parantamiseksi sekä pohjavesien suojelemiseksi.

3.7 Rahoituksen ja tukemisen periaatteet

Vesihuoltolaitos investoi ensisijaisesti omilla varoillaan, mutta isommissa hankkeissa laitos voi tarvittaessa anoa investointirahoitusta kunnalta. Kunta voi myöntää harkinnanvaraisia investointiavustuksia ja tapauskohtaisesti myös lainatakauksia osuuskunnille. Liittymismaksut tulisi pitää sellaisella tasolla, että uusinwestointeja ja saneerausta on mahdollista tehdä.

Talousjätevesiavustusta voidaan myöntää ympärivuotisessa asuinkäytössä olevien asuinrakennusten talousjätevesijärjestelmien parantamiseen vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ulkopuolella. Kunta myöntää avustuksen. Avustusta myönnetään sosiaalisen ja taloudellisen tarveharkinnan perusteella. Lisätietoja avustuksen saamisen ehdoista ja tulo-rajoista saa Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) sivuilta.

Vesihuoltolaitokset voivat hakea valtion vesihuoltoavustusta vuosittain ELY-keskusten kautta. Valtio myöntää harkinnanvaraista vesihuoltoavustusta toimenpiteisiin, joiden tarkoituksena on:

- alueellisen yhteistyön aikaansaaminen vesihuollossa;
- vesihuollon turvaaminen erityistilanteissa;
- vesihuollon aikaansaaminen maaseutuyhdyskunnissa ja haja-asutusalueilla; tai
- pinta- tai pohjavesien pilaantumisen ehkäiseminen taikka niiden tilan parantaminen.

4 VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET

4.1 Toiminta-alueiden määräytyminen lain mukaan

Kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Verkostojen ulottuvuutta harkittaessa on tarpeen ottaa huomioon nykytilanteen lisäksi ennakoitavissa oleva kehitys, esimerkiksi alueen sijainti suhteessa yhdyskuntarakenteen kasvusuuntiin. Kunnalla on vesihuoltolain mukainen vesihuollon järjestämisvelvoite. Vesihuoltoverkostojen rakentaminen on tarpeen, jos suurehkon asukasjoukon tarve taikka terveydelliset tai ympäristönsuojelulliset syyt sitä vaativat. Kunnan tulee ryhtyä toimenpiteisiin vesihuoltolaitoksen perustamiseksi, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen laajentamiseksi tai muun tarpeellisen vesihuollon palvelun saatavuuden turvaamiseksi. Toiminta-alueella olevien kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi (VHL 119/2001).

Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella oleva kiinteistö on liitettävä laitoksen vesijohtoon ja viemäriin. Vesihuoltolaitos määrää liittämissuhteen toiminta-alueella sijaitseville kiinteistöille. Vesihuoltolaitoksen verkostoon liitettävän kiinteistön omistaja tai haltija vastaa kiinteistön vesihuoltolaitteistosta liittämissuhteeseen saakka. (VHL 119/2001). Jos kiinteistön omistaja kokee liittymisvelvollisuuden kohtuuttomaksi, voi kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta hakea vapautusta toiminta-alueiden vahvistuttua. Käytännössä vapautus voidaan myöntää vain, jos kiinteistön jätevesijärjestelmä täyttää hajajätevesiasetuksen vaatimukset, jätevesien määrä on hyvin vähäinen tai kiinteistöllä on riittävästi käytettävissä puhdasta talousvettä. Vapautuksia tullaan luultavasti myöntämään vain määräajaksi, esimerkiksi viideksi vuodeksi.

Kunta hyväksyy alueellaan toimivalle vesihuoltolaitokselle toiminta-alueen ja sen muuttamisen. Ennen toiminta-alueen hyväksymistä tai muuttamista asiasta on pyydettävä lausunto alueelliselta ELY-keskukselta, kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta, kunnan terveydensuojeluviranomaiselta sekä varattava alueen kiinteistöjen omistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi.

Kunta voi laajentaa tai supistaa toiminta-alueen osuuskunnan pyynnöstä. Jatkon osalta tulee arvioida mm. millaiset ovat verkoston investointi- ja käyttökustannukset suhteessa kiinteistökohtaisen vesihuollon kustannuksiin, millaiset ovat putkipituudet suhteessa kulutukseen, onko kulutus ympärivuotista tai lisääntyvä, väheneekö vai pysyykö vesihuoltopalvelujen tarve ennallaan.

Huomioitavaa on, että valtion mahdollinen tuki suunnataan vain niille alueille, jotka ovat toiminta-alueessa mukana. Valtio ei avusta vapaa-ajan asutuksen vesihuoltoa.

4.2 Toiminta-alueiden muutostyö Pirkkalassa 2009-

Syksyllä 2009 Pirkkalan kunta asetti nähtäville Pirkkalan kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-aluosuunnitelmat. Uuden ehdotuksen 1. vaihe pidettiin nähtävillä 2010. Sorkkalantien, Heikkiläntien ja Paunintien alueet sisältävästä osuuskuntien vesijoh-toa ja viemäröintiä koskevasta toiminta-alerajauksesta jätettiin muistutuksia ja kunnan-hallituksen hyväksymispäätöksestä tehtiin kolme valitusta Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Asian käsittely on vuoden 2011 lopulla vielä kesken.

Toiminta-alueen hyväksymispäätöksessä kunta tulee asettamaan tavoitteellisen aikatau-lun alueiden saattamiselle verkostojen piiriin. Jätevesiviemäröinnin toiminta-alueella olevi-en kiinteistöjen osalta takarajaksi on ehdotusvaiheessa 1 esitetty vuotta 2014. Toiminta-alueiden muutostyötä tullaan jatkamaan vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksymi-sen jälkeen.

4.3 Mahdolliset uudet vesihuollon laajentumisalueet

Toiminta-alueiden laajentamista varten on muutamille alueille Pirkkalassa tehty teknillis-taloudellinen tarkastelu. Tarkastelussa arvioitiin rakennettavasta vesihuoltoverkostosta koituvia kiinteistökohtaisia kustannuksia ja vesihuollon laajennusta suositeltiin, mikäli kus-tannus oli alle 8000 €/kiinteistö. Kustannusten lisäksi vesihuollon rakentamiseen annettiin suositus, mikäli ympäristösuojelliset tai terveydelliset syyt sitä puoltavat. Pirkkalassa ter-veydellisiä riskejä lisää kiinteistön porakaivon sijaitseminen alueella, jolla maaperän ar-seenipitoisuus on korkea.

Taulukossa 3 on esitetty suositeltavat vesihuollon laajentumisalueet sekä syyt suosituk-sen antamiseen. Liitteessä 2 on nähtävillä alueet, joille teknillis-taloudellinen tarkastelu tehtiin.

Taulukko 3. Suositeltavat vesihuollon laajentumisalueet (Nro viittaa liitteen 2 kartan nume-rointiin)

Nro	Nimi	Kustannus	Ympäristö	Terveys
1	Nikkilänniemen alue	x	x	
2 A	Loukonlahden ja Pereen välinen alue	x	x	
5 A ja C	Koivistojärven pohjoispuoli			x
5 B	Koivistojärven pohjoispuoli		x	x
5 D	Koivistojärven pohjoispuoli	x	x	x
6 A ja B	Sikojärven ja Ylisenjärven itäpuoliset alueet			x
13	Ania	Laajennus edellyttää tarkempien kustannus-, ympäristö- ja terveydensuojellustien selvitysten tekemistä.		
14	Kirkonkylän ja Reipin alue sekä Granaatinmäentien ja Korteniityntien alueet	x		
15	Sankilan ja Vihtamon alue	Alue on tulossa tod.näk. kaavoitukseen 10 v. sisällä ja siksi sinne ei nyt esitetä toiminta-alueen laajennusta.		

5 VESIHUOLTOLAITOKSET JA VESIOSUUSKUNNAT

5.1 Pirkkalan vesihuoltolaitos

5.1.1 Hallinto

Pirkkalan kunnan vesihuoltolaitos on teknisen lautakunnan alainen, laskennallisesti eriytetty taseyksikkö. Vesihuoltolaitoksella ei ole omaa henkilökuntaa. Kunta vastaa vesihuollon uudisrakentamisesta ja verkostosaneerauksista sekä kiinteistöjen liitoslausunnoista.

5.1.2 Vedenhankinta ja vedenjakelu

Pirkkalan vesihuoltolaitos hankkii käyttövetensä Tampereen Vedeltä. Pirkkalalla on varaus saada vettä Tampereen Vedeltä. Toteutunut vedenotto vuonna 2009 oli noin 2300 m³/vrk, kun varaus on 6000 m³/vrk.

Tampereen Veden tuottama talousvesi on pääsääntöisesti valmistettu pintavedestä. Pintavesi otetaan Roineesta, jonka vesi käsitellään Ruskon vedenpuhdistamossa. Tampereen Veden pohjavedenottamot sijaitsevat Tampereen alueella Messukylässä, Mustalammella ja Hyhkyssä. Lisäksi Tampereen Vesi omistaa pohjavedenottamon Ylöjärven kaupungin puolella Julkujärvellä ja Hämeenkyrön kunnan puolella Pinsiössä.

Lempäälän kunta toimittaa vettä Pirkkalaan varuskunnalle ja lentoasemalle sekä Jysmän vesiosuuskunnalle. Lempäälän kunnan hankkimasta vedestä 35 % tuotetaan vuosittain omilla pohjavedenottamoilla. Noin puolet kokonaismäärästä on hankittu Valkeakoskelta ja 15 % tulee Tampereen Vedeltä. Lempäälä on toimittanut vettä Pirkkalaan noin 64 300 m³ (v. 2008) ja 73 500 m³ (v. 2009). Tampereen Vesi on sopinut Lempäälän kunnan kanssa, että veden toimitus Lempäälästä tapahtuu Tampereen Veden operoimana.

Alla olevassa taulukossa on esitelty Pirkkalan vesihuoltolaitoksen talousveden hankintaan ja jakeluun liittyviä tietoja. Tiedot ovat vuodelta 2009.

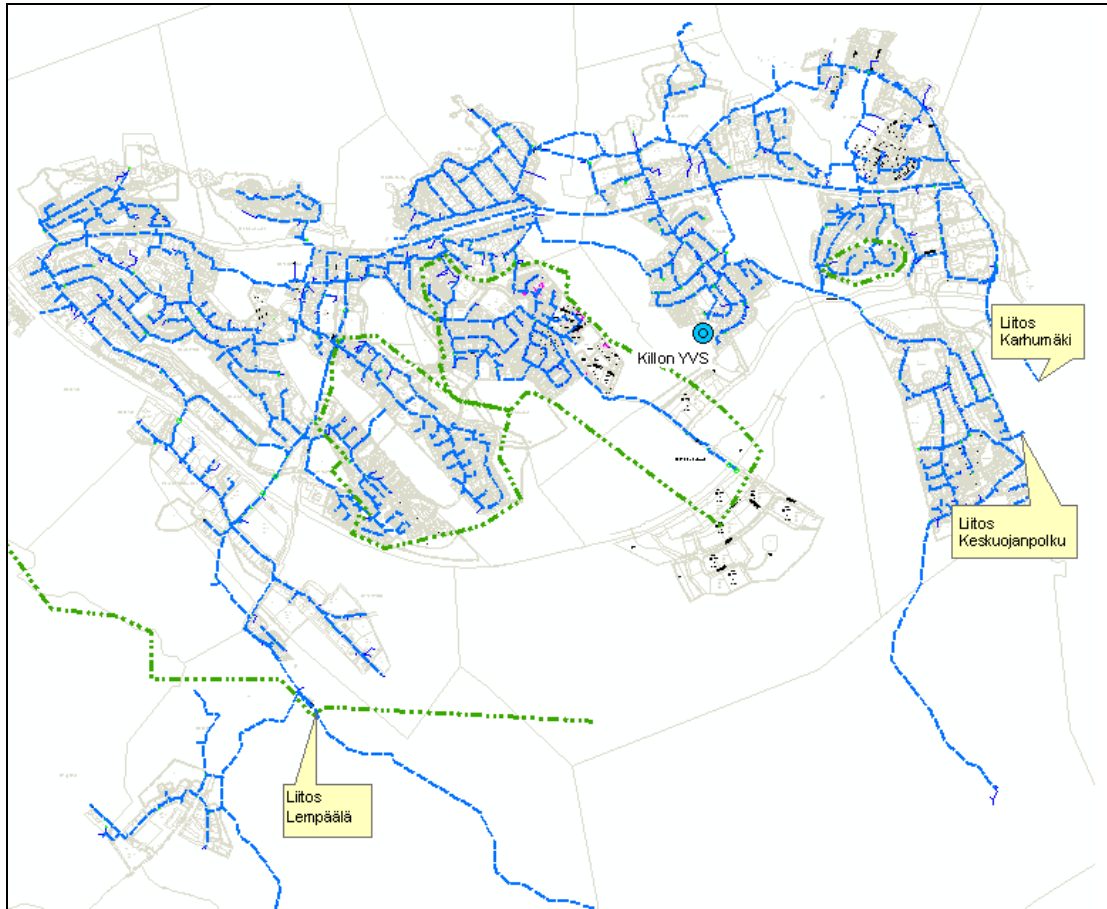
Taulukko 4. Talousveden hankintaan ja jakeluun liittyviä tietoja

Vesimäärä	m³/vrk	2300
Liittymisaste	%	86
Verkostopituus	km	115
Ominaisvedenkulutus	l/as/vrk	133
Laskuttamaton vesi	%	11
Vuotojen lukumäärä	kpl/km/vuosi	0,07

5.1.3 Vesijohtoverkosto

Pirkkalan taajaman vedenjakeluverkosto toimii viidessä painepiirissä. Ylävesisäiliö (tilavuus 1000 m³) sijaitsee Killon alueella. Killon alueen painepiiristä on taajama-alueella erotettu kaksi laajempaa painepiiriä ja yksi pienempi painepiiri. Pirkkalan eteläosien haja-asutusalueille vesi johdetaan Lempäälän Säöksjärveltä.

Vesijohtoverkoston mallinnuksessa on käytetty lähtötietona kunnan kasvualueista syntyvän kulutusmäärän kasvuennustetta 30 vuodelle. Pirkkalan alueella toiminta-alueita voidaan laajentaa nykyisten kasvuennusteiden edellyttämällä tavalla, kun vesijohtoverkoston mallinnuksessa todetut toimenpiteet on otettu huomioon ja siten toimintavarmuus sekä kapasiteetin riittävyys varmistettu.



Kuva 3. Pirkkalan vesijohtoverkosto (Vesijohtoverkoston mallinnus, FCG, 2011)

5.1.4 Jätevesien viemäröinti ja käsittely

Alla olevassa taulukossa on esitelty Pirkkalan viemäröinnistä ja jätevesimääristä tiedot. Tiedot ovat vuodelta 2009.

Taulukko 5. Jätevesien viemäröintiin liittyviä tietoja

Jätevesimäärä	m³/vrk	3700
Liittymisaste	%	86
Jv-verkoston pituus	km	105
Vuotovesi	%	29
Hulevesiverkosto/Jätevesiverkosto	%	12

Pirkkalasta jätevedet johdetaan siirtoviemäriä pitkin Tampereelle puhdistettaviksi. Tampereella jätevedet puhdistetaan Raholan ja Viinikanlahden jätevedenpuhdistamoissa.

5.1.5 Hulevedet

Hulevedet pyritään johtamaan vesistöihin avo-ojissa, mutta uusilla rakennettavilla tai saneerattavilla alueilla rakennetaan usein sadevesiviemäröinti. Joidenkin kiinteistöjen kuivausvedet johdetaan jätevesiviemäriin, joka aiheuttaa jätevedenpuhdistamolla ylikuormitus-

ta sateiden aikana. Ylikuormitusta on helpottanut viime vuosina suoritettujen viemäriverkostojen saneeraustoimet.

Rakennusjärjestyksen mukaan, ellei tontin sade- ja pintavesiä ole mahdollista imeyttää tontilla, on ne johdettava yleiseen sadevesiviemäriin, erityistapauksissa avo-oja-järjestelmään tai haittaa tuottamatta ympäröivään maastoon. Ympäristölautakunta voi määrätä useampia kiinteistöjä suunnittelemaan ja toteuttamaan yhteisen sade- ja pintavesijärjestelyn, mikäli se alueen vesiolosuhteiden johdosta on välttämätöntä.

Hulevesiviemärintiä hoidetaan mahdollisuuksien mukaan avo-øjilla, joiden yhteyteen sopiviin maastokohtiin suunnitellaan kosteikkoja vesistökuormituksen pienentämiseksi. Hule-, kuivatus- ja vuotovesien määrää tulisi saada vähennettyä jätevesiviemäriverkostossa.

Koko kunnan alueelle ei ole tehty kattavaa hulevesien hallintasuunnitelmaa, mutta erilliset hulevesiselvitykset on tehty Linnakorven-Linnakallion kaava-alueelle sekä Pereen alueelle.

5.2 Vesiosuuskunnat

Pirkkalan kunnan alueella toimii 10 vesiosuuskuntaa. Näistä neljä on vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitoksia eli niissä on liittyjiä vähintään 50 asukasta tai vedenkulutus tai jätevesimäärä on yli 10 m³ vuorokaudessa. Taulukossa 6 on tietoja Pirkkalan kunnan alueella toimivista vesiosuuskunnista. Taulukossa 7 on kuvattu Pirkkalan vesiosuuskuntien suunnitellut kehittämistoimenpiteet.

Anian, Koison ja Reipin alueiden vesiosuuskuntien runkoputkien ylläpito on siirtynyt Pirkkalan kunnan vesihuoltolaitokselle, joka on neuvotellut ylläpitotöistä Tampereen Veden kanssa. Osuuskunnat hoitavat asiakaspalvelunsa ja laskutuksensa pääsääntöisesti itse.

Taulukko 6. Pirkkalan vesiosuuskunnat

Vesiosuuskunta	Perustamisvuosi	jäsenmäärä	Vesijohto/jätevesi	Verkoston pituus
Pirkkalan vesiosuuskunta	2008	314	Jätevesi	n. 20 km (12/2011)
Hyrisingin vesiosuuskunta	1996	117	Vesijohto	n. 11 km
Koison seudun vesiosuuskunta	1995	25–30	Vesijohto	n. 2 km
Reipin vesiosuuskunta	1997	111	Vesijohto	n. 15 km
Anian vesiosuuskunta	1999	n. 80	Vesijohto	n. 26 km
Pirkkalan Heikkiläntien vesiosuuskunta	1996	44	Vesijohto	n. 5 km
Nikkilänniemen vesiosuuskunta	1993	10	Vesijohto ja jätevesiviemäri	n. 350 m
Vihtamon vesiosuuskunta	1996	17	Vesijohto	n. 3 km
Majaniemen vesiosuuskunta	2006	10	Vesijohto	n. 1 km
Jysmän vesiosuuskunta	2008	11	Vesijohto ja jätevesiviemäri	n. 1 km

5.3 Vesiosuuskuntien kehittämistoimenpiteet

Pirkkalan kunnassa haja-asutusalueen vesiosuuskuntien yhdistämispyrkimykset on katsottu myönteiseksi kehitykseksi muun muassa laitosten toimintavarmuuden näkökulmasta. Vesihuollon kehitys menee kohti suurempia yksiköitä sekä organisatorisesti että teknisesti. Suuren laitoksen huolto- ja korjaustoiminta voidaan resursoida tehokkaaksi ja säännönmukaiseksi tehtäviin nimitettävien vakinaisten alan ammattilaisten toimesta. Pienillä osuuskunnilla tähän on huomattavasti heikommät mahdollisuudet. Suurempien vesihuoltolaitosten toimintavarmuuteen ja valmiussuunnitteluun erityistilanteita varten voidaan parantaa paremmin. Jätevesiverkoston ja -laitteiston moitteeton toiminta nähdään mitä suurimmassa määrin ympäristönsuojelukysymyksenä.

Pirkkalan Vesiosuuskunta on perustettu vuonna 2008 ja sen tarkoituksena on muodostaa laajalla alueella jätevedestä vastaava yksikkö. Pirkkalan kunta lähtee siitä, että kaikki Pirkkalan kunnan verkostoon johdettavat haja-asutusalueen jätevesihankkeet kanavoidaan pääsääntöisesti Pirkkalan vesiosuuskunnan kautta. Viemäriverkostoon liittymisen etuja ovat mm. käytön helppous ja haja-asutuksen jätevesien aiheuttaman ympäristön kuormituksen väheneminen.

Taulukko 7. Pirkkalan vesiosuuskuntien suunnitellut kehittämistoimenpiteet

Vesiosuuskunta	Suunnitellut kehittämistoimenpiteet
Pirkkalan vesiosuuskunta	Pirkkalan kunnan verkostoon johdettavat haja-asutusalueen jätevesihankkeet kanavoidaan pääsääntöisesti Pirkkalan vesiosuuskunnan kautta.
Hyrsingin vesiosuuskunta	Pirkkalan vesiosuuskunta rakentaa jätevesiviemäriä, joka otetaan käyttöön lähiaikoina.
Koison seudun vesiosuuskunta	Pirkkalan vesiosuuskunta rakentaa jätevesiviemäriä, joka otetaan käyttöön lähiaikoina.
Reipin vesiosuuskunta	Pirkkalan vesiosuuskunta rakentaa alueelle jätevesiviemärin. Jätevesiviemäri on valmis vuoden 2011 lopulla.
Anian vesiosuuskunta	Pirkkalan vesiosuuskunnan rakentaa jätevesiviemärin tulevaisuudessa alueelle.
Pirkkalan Heikkiläntien vesiosuuskunta	Pirkkalan vesiosuuskunta on suunnitellut rakentavansa jätevesiviemärin alueelle. Pirkkalan Heikkiläntien vesiosuuskunta suunnittelee hankkeen toteuttamista itsenäisesti.
Nikkilänniemen vesiosuuskunta	Vesiosuuskunnan verkostojen kunnossapito ja mahdollinen saneeraus Pirkkalan kunnan ohjelmien mukaisesti.
Vihtamon vesiosuuskunta	Vihtamon alue on tulossa todennäköisesti kaavoitukseen 10 vuoden sisällä ja siksi sinne ei nyt esitetä toiminta-alueen laajennusta.
Majaniemen vesiosuuskunta	Jätevesiviemäri tulevaisuudessa mahdollisesti Jysmän vesiosuuskunnan kautta.
Jysmän vesiosuuskunta	Jätevesiviemäri tulevaisuudessa mahdollisesti Majaniemen vesiosuuskunnan alueelle Jysmän vesiosuuskunnasta.

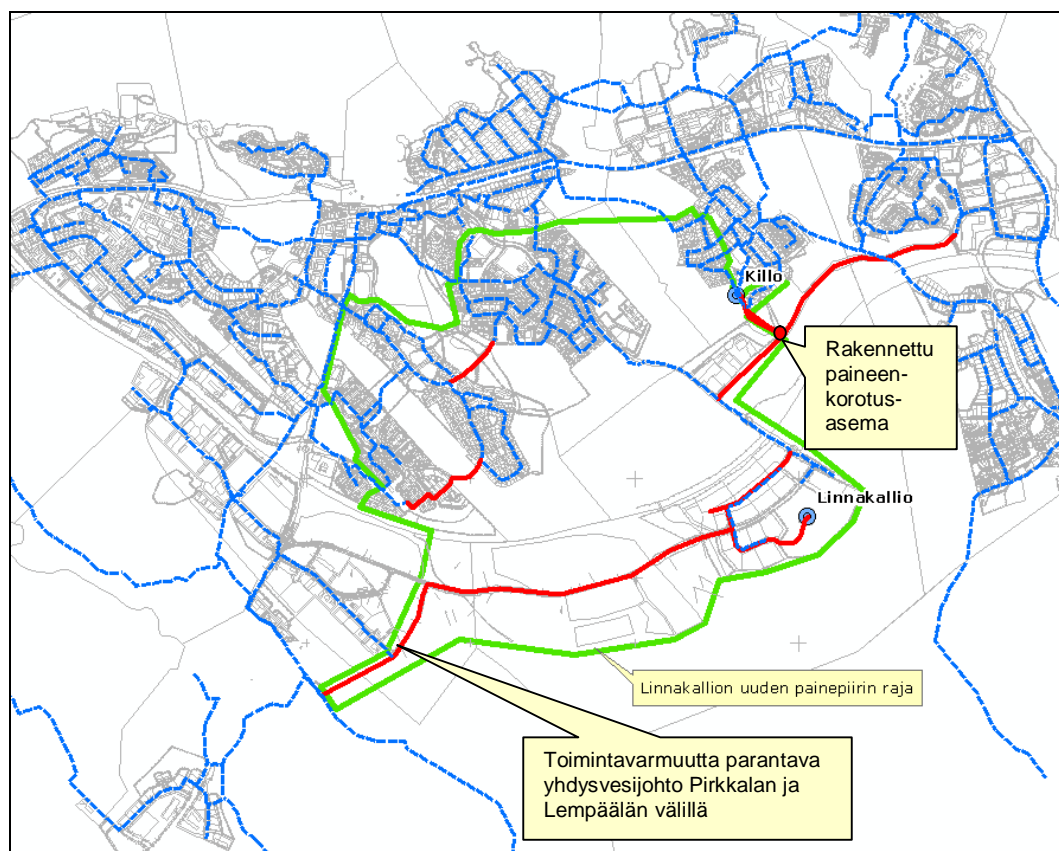
5.4 Pirkkalan vesihuoltolaitoksen kehittämistarpeet

5.4.1 Talousvesi

Pirkkalan asukasmäärän sekä työpaikkojen määrän on ennustettu kasvavan voimakkaasti seuraavan 20 vuoden aikana. Kunnan oman ennustuksen mukaan Pirkkalan (=vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella) asukasmäärä olisi vuonna 2030 noin 25000 eli lisäystä olisi noin 8800 asukasta vuoteen 2010 verrattuna. Ennusteajankohdan vedenkäyttö on keskimäärin 3200 m³/vrk ja maksimipäivän kulutus 4200 m³/vrk. Nykytilanteen tarkasteluun verrattuna Pirkkalassa käytettävän veden määrä kasvaa keskimäärin noin 900 m³/vrk. Ennusteajankohdan lisääntynyt vesimäärä on johdettu nykyisten Karhumäen ja Keskusojanpolun kautta samassa suhteessa kuin nykyisin.

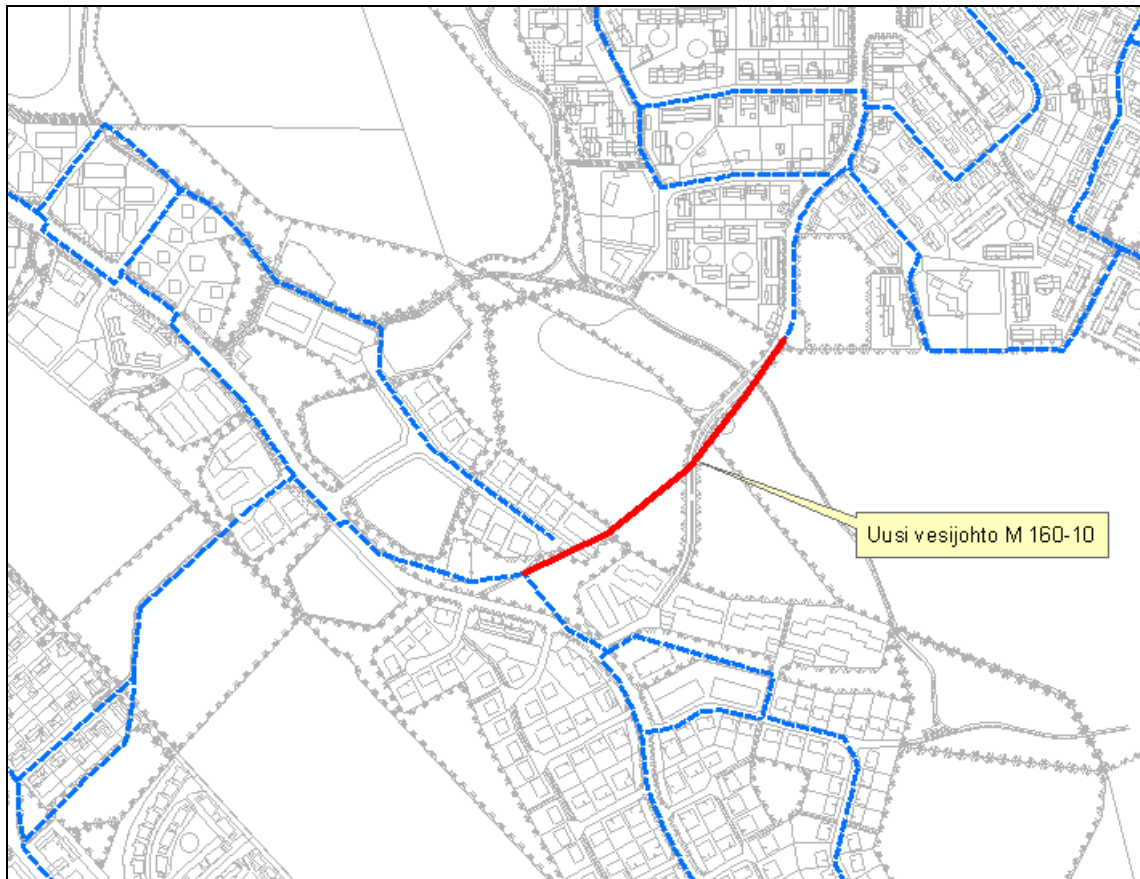
Pirkkala parantaa vesihuollon toimintavarmuutta ja Linnakallion alueen veden jakelua rakentamalla uuden 1000 m³ ylävesisäiliön. Alueelle muodostuu uusi Linnakallion painepiiri, jonka paineenkorotusasema on jo rakennettu. Uuteen painepiiriin liitetään myös nykyiset Ollikantien ja Kullaantien painepiirit. Uusia yhdysvesijohtoja ovat Linnakalliontielle rakenteilla oleva vesijohto, Linnakalliontien ja Killon ylävesisäiliön välinen vesijohto sekä vesijohto Linnakalliosta Keskisentien varteen, jossa se liitetään nykyiseen Lempäälän ja Pirkkalan väliseen yhdysvesijohtoon. Uudet yhdysvesijohdot ovat pituudeltaan yhteensä noin 7 km ja ne on mitoitettu toimintavarmuuslinjaksi eli niillä varmistetaan veden saanti Tampereen, Pirkkalan ja Lempäälän välillä mahdollisessa häiriötilanteessa.

Uusi painepiiri ja Linnakallion ylävesisäiliön sijainti sekä uudet vesijohdot (punaisella) on esitetty kuvassa 4. Ollikantien ja Kullaantien painepiirejä yhdistävä vesijohto näkyy tarkemmin kuvassa 5.



Kuva 4. Mallinnettu vesijohtoverkosto ennustevuonna 2030 (FCG, Vesijohtoverkoston mallinnus, 2011)

Nykyisin verkoston alhaisimmat paineet ovat Killon korkeimmalla sijaitsevilla kiinteistöissä, vesitornilta itään. Alueen painetaso saadaan nostettua nykyisestä noin 2 baarista 4 baariin, kun alue liitetään yhdysvesijohdolla Linnakallion painepiiriin uuden paineenkorotusasetaman valmistuttua. Uusi paineenkorotusasetama tulee toimimaan ennen Linnakallion uuden ylävesisäiliön valmistumista vakioaineella ja säiliön valmistuttua paineenkorotusasetaman toiminta muutetaan säiliön täyttötilanteen mukaiselle ohjaukselle. Ylävesisäiliö varmistaa Ollikantien ja Kullaantien painepiirien lisäksi Linnakallion alueen vedenjakelun.



Kuva 5. Ollikantien ja Kullaantien painepiirejä yhdistävä vesijohto. 2030 (FCG, Vesijohtoverkoston mallinnus, 2011)

Pirkkalan vesijohtoverkoston putkien kapasiteetti riittää laskennan mukaan hyvin ennustetussa tilanteessa vuonna 2030, kun esitetyt uudet runkovesijohdot ja Linnakallion ylävesisäiliö toteutetaan. Vesijohtoverkoston mallinnuksen tulosten perusteella verkostonhallintaa tulisi parantaa lisäämällä vesijohtoverkoston painemittauksia sekä mahdollisuuksiensa mukaan virtausmittauksia eri verkoston osien välille.

5.4.2 Jätevesi

Jätevesiverkoston vuotovesikartoitus on tekeillä ja sen perusteella tullaan määrittelemään verkoston saneeraustarpeet ja -kohteet.

6 TOIMINTA-ALUEIDEN ULKOPUOLISET ALUEET

6.1 Haja-asutuksen vesihuollon nykytila

6.1.1 Talousvesi

Valtaosa haja-asutusalueen kiinteistöistä on liittynyt vesiosuuskuntien vesijohtoverkostoihin. Suuren järjestäytymisasteen tärkeimpiä syitä ovat haja-asutusalueiden kaivojen vedenlaatuongelmat, jotka ovat porakaivoissa esiintyvät radon ja arseeni sekä porakaivojen ja rengaskaivojen raudan ja mangaanin liian korkeat pitoisuudet. Lisäksi kuivina vuosina monet kaivot ovat kuivuneet ja kiinteistöt ovat joutuneet turvautumaan väliaikaisratkaisuihin.

Rakennusjärjestyksen mukaan vesihuoltoverkoston ulkopuolisilla alueilla on rakentajan toimitettava selvitys puhtaan veden laadusta ennen rakennustöihin ryhtymistä alueilla, joilla puhtaan veden laadussa on ongelmia. Näillä alueilla tulee rakentajan ottaa huomioon talousveden laatuun liittyvät tekijät päättäessään rakennuksen vesihuoltojärjestelystä. Yleisesti Pirkkalan alueella olevien kaivovesien ongelmana ovat korkeat rautapitoisuudet riippumatta siitä onko kyseessä pora- vai rengaskaivo. Porakaivovesissä on tutkimuksissa todettu tasaisesti eri puolilla kuntaa arseenipitoisuuden ylityksiä.

Haja-asutusalueiden ongelmista on myös kehityssuunnitelman laatimisen yhteydessä keskusteltu ympäristö- ja terveysvalvonnan edustajien kanssa.

6.1.2 Jätevedet

Keskitetyn viemäroinnin ulkopuolella on Pirkkalassa noin 650 vakituisen asunnon kiinteistöä ja yli 400 loma-asuntoa. Haja-asutuksen jätevesihuolto on hoidettu pääsääntöisesti kiinteistökohtaisin järjestelyin. Valtaosalla ympärivuotisessa käytössä olevilla kiinteistöillä on vesikäymälä.

Viemäriverkoston ulkopuolinen asukas kuormittaa jätevesillään vesiämme keskimäärin yhtä paljon kuin 6-8 viemäriverkon piirissä asuvaa. Haja-asutuksen jätevedet ovat maatalouden jälkeen suurin vesistöjen fosforikuormittaja. Jätevedet rehevöittävät vesistöjä, mikä pahentaa esimerkiksi sinileväongelmaa. Puutteellisesti käsitellyt jätevedet heikentävät asuinympäristön hygieenistä tilaa ja lähivesien laatua sekä pilaavat pohjavesiä, mikä voi ilmetä esimerkiksi oman tai naapurin kaivon vedenlaadussa. *(Suomen ympäristökeskuksen www-sivut 4.7.2011)*

Jätevesijärjestelmien rakentamisessa noudatetaan valtioneuvoston asetusta talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (209/2011) ja sitä tarkentavia kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä sekä ympäristönsuojelulakia (196/2011). Asetus kumoaa aiemman valtioneuvoston talousjätevesiasetus (542/2003). Uudistuksen myötä:

- Käsittelyvaatimuksia lievennettiin: pääsäännöksi tuli aiempaa matalampi puhdistustaso. Kunta voi ympäristönsuojelumääräyksissään edellyttää tiukempaa puhdistustasoa.
- Vaatimuksista vapautettiin kiinteistöillä vakituisesti asuvat, ennen 9.3.2011 68 vuotta täyttäneet.
- Lain siirtymäaika on pidennetty. Kiinteistöjen jätevesijärjestelmän on täytettävä asetuksen puhdistustehosta asetetut vaatimukset 15.3.2016 mennessä.
- Lykkäystä voi hakea ns. sosiaalisin perustein (esim. työttömät ja pitkäaikaissairaat). Tällöin vapautusta haetaan kunnalta viideksi vuodeksi kerrallaan.

Kunnan rakennusjärjestyksen mukaan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen ulkopuolella jätevedet on käsiteltävä Pirkkalan ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä on määritelty muun muassa jätevesien maaperäkäsittelylai-

tosten ja puhdistettujen jätevesien purkupaikkojen vähimmäissuojaetäisyyksiä. Kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä ollaan päivittämässä vuoden 2012 aikana. Muutoksia on tulossa muun muassa ranta-alueille, joille vaaditaan tiukemmat puhdistustasot.

6.1.3 Lietteet

Jätevesilietteet ja umpikaivojen jäte tulee toimittaa jätevedenpuhdistamolle tai asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle tai käsitellä muulla ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla.

6.2 Kehittämistarpeet

6.2.1 Talousvesi

Vesihuoltolain mukaisesti kunta tulee huolehtia vesihuoltoverkoston rakentamisesta alueilla, joissa terveydelliset tai ympäristölliset syyt sitä vaativat. Yksi terveydellisen riskin aiheuttaja on arseeni, jonka pitoisuudet ovat Pirkkalan ja koko eteläisen Pirkanmaan maaperässä korkeampia kuin muualla Suomessa. Toiminta-alueiden laajennuksia on syytä harkita alueilla, joissa porakaivojen arseenipitoisuudet ylittävät sallitut raja-arvot.

6.2.2 Jätevedet

Kunnan tavoitteena on laajentaa toiminta-alueita jätevesien aiheuttaman ympäristökuorman kannalta herkille alueille. Haja-asutusalueiden vesihuoltoa kehitetään ensisijaisesti niillä alueilla, joilla on terveydensuojelullisia tarpeita (esimerkiksi veden laatuun liittyviä ongelmia) ja/tai ympäristönsuojelullisia tarpeita (esimerkiksi jätevesien käsittelyyn liittyviä ongelmia).

Vesihuolto-osuuskuntia rohkaistaan jatkossa huolehtimaan myös jätevesiviemäriverkon rakentamisesta aina, kun se teknisesti ja taloudellisesti on järkevää. Pirkkalan kunta suhtautuu myönteisesti pirkkalalaisten vesiosuuskuntien hankkeisiin haja-asutusalueen jätevesien käsittelemiseksi useiden kiinteistöjen muodostamissa pienpuhdistamoissa esimerkiksi kyläkunnittain. Mahdollisesta kunnan avustuksesta päätetään osuuskuntien ehdotusten pohjalta sen jälkeen, kun haja-asutusalueen jätevesihuollon yleissuunnitelma on valmistunut ja toteutusratkaisut ja kustannukset ovat tiedossa.

Yleensä paras jätevesien käsittelytulos saavutetaan kunnallisella jäteveden puhdistamolla, ja siksi kunnalliseen viemäriverkoston liittyminen on suositeltavin jätevesiratkaisu, jos se vain on mahdollista. Jos kunnalliseen viemäriverkoston liittyminen ei ole mahdollista, kartoitetaan sopivia kiinteistökohtaisia käsittelymuotoja. Pirkkalan kunta suosii ensisijaisesti kuiva- tai kompostikäymälää käymäläratkaisuna. Nykyaikainen kuivakäymälä on toimiva ja hygieeninen ratkaisu myös talon sisälle asennettavaksi. Vähävetisen käymälän valinnalla pystytään huomattavasti pienentämään jäteveden määrää. Vedettömän käymälän valinta taas vähentää sekä syntyvän jäteveden määrää että sen haitallista koostumusta. Harmaat vedet käsitellään tällöin erikseen, esim. saostuskaivon ja imeytyskentän avulla.

Kuiva- tai kompostikäymälän jälkeen kunta suosittelee muita kiinteistökohtaisia jätevesien puhdistusmenetelmiä. Näitä menetelmiä ovat muun muassa maaperäkäsittely (imeytys ja maasuodatus) yhdessä saostuskaivokäsittelyn kanssa ja pienpuhdistamo/kaupallinen suodatin yhdessä saostuskaivokäsittelyn kanssa. Kunta ei suosittelu käymäläjätteidensä johtamista suoraan umpisäiliöön, mikäli jätevesien käsittely on mahdollista hoitaa muulla tavoin. Kiinteistön omistajalla on oltava selvitys kiinteistönsä jätevesijärjestelmästä ja sitä koskeva käyttö- ja huolto-ohje.

7 VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMA

7.1 Toimenpiteet

Tässä kehittämissuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet on koottu listaukseksi, joka löytyy liitteestä 3.

7.2 Toimintavarmuus

Nykytilanteessa Pirkkala ostaa pääosan vedestänsä Tampereen Vedeltä, mutta haja-asutusalueelle tulee jonkin verran vettä Lempäälästä. Kokonaisuuden toteuduttua toimintavarmuus paranee, kun olemassa olevaa vesijohtoyhteyttä Lempäälään voidaan hyödyntää molempiin suuntiin, eli Pirkkalasta avautuu uusi suuri vesijohtoyhteys Lempäälän Sääksjärven painepiiriin. Yhteys mahdollistaa häiriötilanteessa veden johtamisen Pirkkalaan aina Valkeakoskelta saakka (enintään noin 900 m³/vrk). Yhteyttä pitkin voidaan johtaa vettä myös Tampereelta Pirkkalan kautta Lempäälään noin 800 m³/vrk. Käytännössä johdettavia vesimääriä rajoittaa veden riittävyys, linjan kapasiteetti olisi noin 4000 m³/vrk. Normaali päivän vedenkäyttötilanteeseen ei tule muutosta, mutta suurempi putki mahdollistaa verkoston monipuolisemman käytön ja parantaa Pirkkalan sisäistä toimintavarmuutta. *(Eteläinen Pirkanmaa: Alueellisen vesihuollon toimintavarmuus veden riittävyyden ja verkoston vedenjohtokapasiteetin osalta. Yhteenvetoraportti. 1109-D1940. Pirkanmaan ELY-keskus)*

7.3 Tiedottaminen ja ajan tasalla pitäminen

Tämä vesihuollon kehittämissuunnitelma tullaan pitämään nähtävillä Pirkkalan kunnanvirastolla sekä internetissä kunnan kotisivuilla. Ennen nähtävillä pitoa kehittämissuunnitelmasta tullaan pyytämään lausunnot ympäristön- ja terveydensuojelun viranomaisilta, maankäytöltä sekä Pirkanmaan ELY-keskukselta. Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa määritellään vesihuollon kehittämistarpeet seuraavan 5 vuoden aikana. Suunnitelma tulisi päivittää vähintään valtuustokausittain, jotta se vastaisi kunnan maankäytössä tapahtuvia tai lähitulevaisuudessa tapahtuvia muutoksia.

7.4 Suunnitelman tiivistelmä

Vesihuoltolain mukaan kunnalla on vastuu vesihuollon yleisestä kehittämisestä alueellaan. Kunnan tulee yhteistyössä alueensa vesihuoltolaitoksen kanssa laatia ja pitää ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat sekä kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavaksi (119/2001). Lisäksi kunnalla on velvollisuus osallistua alueelliseen vesihuollon yleissuunnitteluun. Kunnassa vesihuollon kehittämissuunnitelman päivityksestä on vastuussa tekninen toimi.

Pirkkalan kunta omistaa alueellaan olevat kunnalliset vesijohto- ja viemäriverkostot ja vastaa uusien kaavoitettavien alueiden vesihuollon rakentamisesta. Kunta on velvollinen jatkamaan omien verkostojensa saneeraamista. Haja-asutuksen vesihuollon kehittämisen lisäksi kunta osallistuu oman vesihuoltolaitoksensa kehittämiseen omistajaohjauksen ja toiminta-aluepäätöksen kautta. Vesihuoltolaki velvoittaa kuntaa laatimaan ja pitämään ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat riittävässä yhteistyötä muiden kuntien kanssa.

Pirkkalan kunnan väestömäärä vuonna 2010 oli yhteensä 17222 asukasta. Tilastokeskuksen ennusteen mukaan Pirkkalan asukasluku tulee kasvamaan noin 7000 asukkaalla vuoteen 2040 mennessä.

Talousvesi

Pirkkalan kunnan vesihuoltolaitos on teknisen lautakunnan alainen taseyksikkö, jolla ei ole omaa henkilökuntaa eikä omia vedenottoja tai jätevedenpuhdistamoita. Pirkkalan vesihuoltolaitos hankkii käyttövetensä Tampereen Vedeltä. Toteutunut vedenotto vuonna 2009 oli noin 2300 m³/vrk. Lempäälän kunta toimittaa vettä Pirkkalaan varuskunnalle ja lentoasemalle sekä Jysmän vesiosuuskunnalle.

Pirkkalan taajaman vedenjakeluverkosto toimii viidessä painepiirissä. Nykyinen ylävesisäiliö sijaitsee Killon alueella. Killon alueen painepiirin lisäksi taajama-alueella on kaksi laajempaa painepiiriä ja yksi pienempi painepiiri. Pirkkalan eteläosien haja-asutusalueille vesi johdetaan Sääksjärveltä.

Pirkkalan kunnan alueella on 10 vesiosuuskuntaa eli Anian, Hyrsingin, Jysmän, Koison, Majaniemen, Nikkilänniemen, Pirkkalan, Pirkkalan Heikkiläntien, Reipin, Säijänmaan ja Vihtamon vesiosuuskunnat. Vesiosuuskunnat ovat Tampereen Veden asiakkaita; poikkeuksena on Jysmä, joka hankkii vetensä Lempäälän kunnalta. Pirkkalan vesiosuuskunnalla on ainoastaan jätevesiverkosto, Jysmän ja Nikkilänniemen vesiosuuskunnilla on vesi- ja jätevesiverkostot ja muilla vesiosuuskunnilla pelkästään vesijohtoverkosto.

Jätevesi

Pirkkalasta jätevedet johdetaan siirtoviemäriä pitkin Tampereelle puhdistettaviksi. Tampereella jätevedet puhdistetaan Raholan ja Viinikanlahden jätevedenpuhdistamoissa. Keskitetyn viemäroinnin ulkopuolella on Pirkkalassa noin 650 vakituisen asunnon kiinteistöä ja yli 400 loma-asuntoa. Haja-asutuksen jätevesihuolto on hoidettu pääsääntöisesti kiinteistökohtaisin järjestelyin. Valtaosalla ympärivuotisessa käytössä olevilla kiinteistöillä on vesikäymälä.

Jätevesijärjestelmien rakentamisessa noudatetaan valtioneuvoston asetusta talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (209/2011) ja sitä tarkentavia kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä sekä ympäristönsuojelulakia (196/2011). Asetus kumoaa aiemman valtioneuvoston talousjätevesiasetus (542/2003). Uudistuksessa:

- Käsittelyvaatimuksia lievennettiin eli pääsäännöksi tuli aiempaa matalampi puhdistustaso. Kunta voi ympäristönsuojelumääräyksissään edellyttää tiukempaa puhdistustaso.
- Vaatimuksista vapautettiin kiinteistöillä vakituisesti asuvat, ennen 9.3.2011 68 vuotta täyttäneet. Ikäpoikkeus ei koske vapaa-ajan asuntoja tai jos kiinteistön omistaa useampi asukas, joista yksi tai useampi on alle 68-vuotias.
- Lain siirtymäaika on pidennetty. Kiinteistöjen jätevesijärjestelmän on täytettävä asetuksen puhdistustehosta asetetut vaatimukset 15.3.2016 mennessä.
- Lykkäystä voi hakea ns. sosiaalisin perustein (esim. työttömät ja pitkäaikaissairaat). Tällöin vapautusta haetaan kunnalta viideksi vuodeksi kerrallaan.

Kehittämistoimenpiteet

Puhtaan talousveden saanti turvataan useammalla syöttövesijohdolla, jotka sijaitsevat eri puolilla jakoaluetta. Vesihuoltoa turvataan varautumalla normaaliolojen häiriö- ja erityistilanteisiin. Vedenjakelun turvallisuusriskien hallintaa kehitetään laatimalla turvallisuus-suunnitelma, jossa käydään läpi erilaiset vedenjakelun turvallisuuteen liittyvät seikat, uhkatekijät ja riskit. Verkostoihin liittyneiden palvelutasoa ylläpidetään laskemalla vuosittain verkostojen peruskorjausmenojen ja käyttöomaisuuden suhdeluku. Verkostoa ylläpidetään, uusitaan ja korjataan tarpeen mukaan. Vesihuollon toiminta-alueita päivitetään riittävästi usein, jotta ne vastaavat yhdyskuntakehitystä. Lisäksi vesihuoltoa kehitetään laatimalla ja pitämällä ajan tasalla koko kunnan alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma ja osallistamalla alueelliseen vesihuollon kehittämissuunnitteluun.

Kunnan alueella pyritään saamaan kaikki ne alueet keskitetyn viemäroinnin piiriin, joissa putkilinjojen rakentaminen on teknisesti ja taloudellisesti järkevää tai terveydelliset tai ympäristönsuojelulliset syyt sitä vaativat. Haja-asutusalueella toimitaan hajajätevesiasetuksen mukaisesti ja siellä asuville järjestetään kunnan puolesta neuvontaa ja opastusta jätevesiasioista.

Verkostoihin liittyneiden palvelutasoa pidetään yllä varmistamalla jätevesiverkoston kapasiteetin riittävyys kapasiteettitarkastelulla. Vuotovesien määrää pyritään vähentämään asteittain, vuotovesiselvityksen perusteella laaditaan viemäreiden saneerausohjelma.

Kehittämistoimenpiteiden tarkempi listaus löytyy liitteestä 3.

8 LÄHDEAINEISTO

1. Eteläinen Pirkanmaa: Alueellisen vesihuollon toimintavarmuus veden riittävyyden ja verkoston vedenjohtokapasiteetin osalta. Yhteenvetoraportti. 1109-D1940. Pirkanmaan Ely-keskus.
2. FCG Finnish Consulting Group Oy, 11.1.2011, Pirkkalan kunta, Vesijohtoverkoston mallinnus
3. Pirkanmaan ympäristökeskus, 2006, Pirkanmaan vesihuollon kehittämissuunnitelma, vaihe 2
4. Pirkkalan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 2004
5. Pirkkalan kaavoituskatsaus 2011
6. Pirkkalan kunnan rakennusjärjestys 1.1.2001
7. Pirkkalan kunta, tekninen osasto, 3.6.2011, Pirkkalan vesihuollon toiminta-alue, vaihe 2, Suunnitelmaselostus
8. Pirkkalan haja-asutusalueen viemärointi. Valtuuston päätös 16.3.2009.
9. Pirkkalan ympäristönsuojelumääräykset 1.1.2008
10. Tampereen kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma, 2008

9 LIITTEET

Liite 1. Pirkkalan asemakaavoitetut alueet ja uusi vesihuollon toiminta-alue (osa 1)

Liite 2.1. Mahdolliset vesihuollon laajentumisalueet. Itäinen Pirkkala

Liite 2.2. Mahdolliset vesihuollon laajentumisalueet. Läntinen Pirkkala

Liite 3. Kehittämistoimenpidelistä

Tampereella 20.12.2011

A-Insinöörit Suunnittelu Oy

DI Elina Ahlqvist

DI Riitta Syvälä

