

Vastaanottaja
Kirkkonummen kunta

Asiakirjatyyppi
Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2021 - 2025

Päivämäärä
18.8.2021

Työnumero / projektinumero
1510051192

KIRKKONUMMEN KUNTA

VESI HUOLLON

KEHITTÄMISSUUNNITELMA

2021-2025

Kunnanhallitus 13.9.2021 §383

KIRKKONUMMEN VESI HUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Päivämäärä 18.8.2021
Laatija Tuula Töyrylä
Tarkastaja
Hyväksyjä
Kuvaus Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2021 - 2025

Viite 1510051192

SISÄLTÖ

1	Johdanto	1
2	Vesihuollon toimintaympäristö	2
2.1	Suunnittelualue	2
2.2	Maankäytön kehityskuva	2
2.3	Kaavoitus	2
2.4	Vesistöt ja luonnonsuojelu	2
2.5	Naapurikunnat ja viranomaiset	3
3	Vesihuollon kehittämisen tavoitteet ja periaatteet	4
3.1	Vesihuollon kehittämisen yleiset tavoitteet ja periaatteet	4
3.2	Lainsäädännön muutosten vaikutus ja vesihuollon rakennemuutos	4
3.3	Vesihuollon toiminta-alueet	5
3.4	Vesihuollon kehittämisen periaatteet kunnassa	5
4	Vesihuollon nykytila	7
4.1	Yleiskuva	7
4.2	Kirkkonummen Vesi	7
4.3	Vesiosuuskunnat	8
4.4	Muut vesihuollon toimijat	9
4.5	Keskitetyn vesihuollon ulkopuoliset alueet	10
4.6	Edellisen kehittämissuunnitelman toteutuminen	10
5	Kehitysennusteet	11
5.1	Väestönkasvu ja vedenkäyttö	11
5.2	Kaavoitus	12
5.3	Kapasiteettitarkastelu	12
6	Kehittämistoimenpiteet	14
6.1	Kirkkonummen Vesi	14
6.2	Vesiosuuskunnat	14
6.3	Keskitetyn vesihuollon tarve asemakaava-alueiden ulkopuolella	15
6.4	Kiinteistökohtaisen vesihuollon kehittäminen	16
6.5	Hulevesien hallinnan kehittäminen	16
6.6	Vesihuollon muu alueellinen yhteistyö	16
6.7	Vesihuolto Kirkkonummella 2025 ja toimenpideohjelma	17
7	Jatkotoimenpiteet	18
7.1	Tiedottaminen ja päätöksenteko	18
7.2	Päivittäminen	18

LIITTEET

- Liite 1 Haja-asutusalueiden vesihuollon kehittämisen periaatteet (2020)
- Liite 2 Haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmien uudistamistarpeet
- Liite 3 Vuoden 2013 suunnitelmassa esitettyjen kehittämistoimenpiteiden tilanne
- Liite 4 Vuoden 2013 suunnitelmassa esitettyjen verkostolaajennusalueiden tilanne

Karttaliitteet:

- Liite 5 VESI 1924-1 Vesihuollon nykytila
- Liite 6 VESI 1924-2 Vesihuolto 2025

1 JOHDANTO

Vesihuoltolain¹ mukaan kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaa-vasti vesihuoltolain tavoitteiden toteuttamiseksi sekä osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Vesihuollon kehittämissuunnitelma on tarkoitettu kunnan vesihuollon suunnittelun välineeksi ja vesihuollon tavoitteita määritteleväksi asiakirjaksi. Kehittämissuunnitelma ei ole kuntaa tai muita tahoja sitova oikeusvaikutteinen asiakirja, toisin kuin toiminta-aluepäätökset, jotka esitetään päivitettäväksi tämän suunnitelman mukaisesti.

Tässä vesihuollon kehittämissuunnitelmassa käydään läpi vesihuollon nykytila kunnan alueella ja esitetään väestö- ja aluekehityssuunnitelmiin perustuen tarvittavia kehitystoimenpiteitä vuoteen 2025 asti. Nykyinen vesihuollon järjestäminen kunnan alueella voidaan jakaa karkeasti kolmen eri tahon eli kunnan vesihuoltolaitoksen, yksityisen vesihuoltolaitoksen (vesiosuuskunta tai yritys) tai yksityisen kiinteistön (kiinteistökohtainen vesihuolto) kesken. Näiden toimijoiden yhteistyöllä pyritään saavuttamaan taloudellisesti, ympäristönsuojellisesti ja terveydellisesti järkevimmät vaihtoehdot. Kirkkonummen kunnan alueella vesihuoltoverkostoihin on liittynyt noin 78 % asukkaista (noin 3 % vesiosuuskuntien kautta). Verkostojen ulkopuolelle jää noin 22 % eli noin 8 000 asukasta ja noin 2 500 vapaa-ajanasuntoa. Koko pääkaupunkiseudulla keskitetyn vesihuollon ulkopuolella on noin 1,2 % asukkaista.

Siirryttäessä 2020-luvulle, voidaan vesihuollon alalla puhua rakennemuutoksesta tai ainakin tarpeesta sen edistämiseen². Suomessa on monta pientä vesilaitosta, joiden toiminnan uhkina voidaan pitää mm. puutteita toimintavarmuudessa ja henkilöstön osaamistasossa. Vesilaitosten rakennetun infran dokumentointitaso vaihtelee suuresti ja kaikki tieto saattaa olla vain yhden henkilön varassa. Tämä ns. hiljainen tieto katoaa työntekijöiden eläköityessä tai siirtyessä muualle. Vesilaitosten yhdistyminen tai vähintään yhteistyö on väistämätöntä, jotta tulevaisuudessakin kaikki laitokset voivat toimittaa turvallista talousvettä ja käsitellä jätevedet asianmukaisesti. Kirkkonummen Vesi on aktiivinen ja uudistuva toimija alueellaan, ja se toimii jo tiiviissä yhteistyössä merkittävimmän yhteistyökumppaninsa HSY³:n kanssa ja haluaa kehittää yhteistyötä myös muiden naapurikuntien kanssa.

Vesihuollon lainsäädäntö on muuttunut viime vuosien aikana tiuhaan. Vesihuoltolaissa kiinteistöjen liittämiselvöllisyyden ehtoja on muutettu ja vesihuoltolaitoksen velvoitteita on lisätty mm. häiriötilanteisiin varautumisen osalta. Lainsäädäntö koskien talousjätevesien käsittelyä haja-asutusalueilla uudistui vuoden 2017 alussa. Lailla ympäristönsuojelulain muuttamisesta⁴ ja uudella valtioneuvoston asetuksella jätevesien käsittelystä haja-asutusalueilla⁵ pyrittiin selkeyttämään säädöksiä. Lainsäädännön muutoksessa jäteveden käsittelyvaatimukset nostettiin asetuksen tasolta lain tasolle ja niiden pääperusteena ovat vesiensuojelliset tekijät. Näillä muutoksilla on heijastusvaikutuksia vesihuoltolain soveltamiseen kiinteistöjen liittämiselvöllisyyden osalta. Monitulkintaisina ne vaikeuttavat kuntien vesihuoltolain mukaisten tavoitteiden saavuttamista ja vesihuollon yleistä kehittämistä.

Ramboll Finland Oy on Kirkkonummen kunnan toimeksiannosta laatinut vesihuollon kehittämissuunnitelman. Tässä suunnitelmassa vesihuollon kehittämistoimenpiteitä on esitetty vuoteen 2025 saakka, mutta kehitystarpeita on tarkasteltu myös pidemmällä aikavälillä.

Suunnitelma on laadittu yhteishankkeena naapurikunta Siuntion kanssa. Kirkkonummi ja Siuntio tekevät vesihuoltoyhteistyötä tällä hetkellä jätevesien johtamisen osalta. Siuntion viemäroidyt jätevedet johdetaan Kirkkonummen kautta Espooseen käsiteltäviksi. Lisäksi Kirkkonummen ja Siuntion kunnat selvittävät vesihuoltopalveluiden tuottamista yhteisellä yhtiöllä.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet Anna Arosilta-Gurvits ja Jari Hakala Kirkkonummen Vedestä sekä Markus Moisio ja Ilmari Viljanen Siuntion kunnasta.

Ramboll Finland Oy:stä työhön ovat osallistuneet mm. projektipäällikkö Tuula Töyrylä ja vesihuollon johtava asiantuntija Osmo Niiranen.

¹ Vesihuoltolaki 119/2001 ja sen muutos 681/2014

² Tulevaisuuden kestävä vesihuolto – ennakointi, ohjaus ja järjestäminen. VN:n selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 56/2018

³ Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY

⁴ Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta 19/2017

⁵ Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 157/2017

2 VESIHUOLLON TOIMINTAYMPÄRISTÖ

2.1 Suunnittelualue

Suunnittelualueena tässä vesihuollon kehittämissuunnitelmassa on Kirkkonummen kunta.

Kirkkonummen kunta on pinta-alaltaan noin 1 017 km², josta vesistöjä on noin 27 km². Suurimmat asutuskeskukset ovat kuntakeskuksena toimiva Kirkkonummen kirkonkylä (10 500 asukasta) sekä Jorvas (870), Masala (4 400), Sundsberg (2 600), Kantvik (2 800) ja Veikkola (5 380). Kunnan asukasluku vuonna 2018 oli 39 262.

Kunnan alueella sijaitsee noin 2 500 vapaa-ajanasuntoa. Ne sijaitsevat kunnan eteläosissa merenrannalla ja saarissa sekä muualla pääosin vesistöjen rannoilla.

2.2 Maankäytön kehityskuvan

Kirkkonummen kunnan maankäytön kehityskuvan päivitys on valmistunut ja se hyväksytty vuoden 2020 aikana.

Maankäytön kehityskuva on strateginen suunnitelma, jossa esitettyjä periaatteita noudatetaan tulevassa kaavoitustyössä, pääosin osayleiskaavojen sekä yleiskaavan 2020 muutoksissa.

2.3 Kaavoitus

2.3.1 Kaavoitusohjelma

Kirkkonummen kunnan kaavoitusohjelma vuosille 2021-2025 on hyväksytty kunnanvaltuustossa vuonna 5.10.2020 §78. Kaavoitusohjelman hankkeet vuosille 2021-2022 ovat sitovia ja vuosien 2023-2025 hankkeet ohjeellisia. Kaavoitusohjelma päivitetään seuraavan kerran vuonna 2022 ja jatkossa edelleen joka toinen vuosi aiemman vuosittaisen päivittämisen sijaan. Aiemmassa vuoden 2018 kaavoitusohjelmassa hankkeiden määrää oli karsittu merkittävästi aiemmasta ohjelmasta ja hankkeet oli sijoitettu toteutus- ja odotuskoreihin. Tämä on helpottanut myös vesihuollon suunnittelua. Kaavoitusohjelman hankkeiden rajaamisen vuoksi myös vesihuoltoverkostojen laajennusalueet on rajattu tässä kehittämissuunnitelmassa edellisessä vesihuollon kehittämissuunnitelmassa esitettyä suppeimmiksi. Lisäksi tämän suunnitelman tarkastelukautta on lyhennetty. Näillä muutoksilla vesihuollon toteutuminen esitetyillä laajentumisalueilla on aiempaa todennäköisempää (kohta 4.6 Edellisen suunnitelman toteutuminen).

2.3.2 Yleiskaavat

Kirkkonummella on voimassa Kirkkonummen yleiskaava 2020 ja Saaristo- ja rannikkoalueiden osayleiskaava. Alueille, joissa yleiskaavan mukainen maankäyttö on vanhentunut, laaditaan uusia osayleiskaavoja.

2.3.3 Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Kirkkonummella kunnan toteuttama vesihuolto noudattaa asemakaavoitusta, jota ohjaavat kunnan strategisten maankäyttölinjausten ohella alueiden kaavatalous, saavutettavuus ja joukkoliikenteen palvelutaso. Asemakaavahankkeita, joista osa on vanhojen asemakaavojen päivittämisiä, oli vuoden 2020 alussa vireillä noin 20. Vuoden 2021 alussa asemakaavahankkeita oli vireillä 23 kpl. Uusille asemakaavoitetuille alueille kunta eli Kirkkonummen Vesi rakentaa vesihuoltoverkostot kadunrakentamisen yhteydessä.

Kirkkonummella ranta-asemakaavoitusta on laadittu pääosin vapaa-ajanasutusta varten. Näillä alueilla vesihuolto hoidetaan kiinteistökohtaisesti tai paikallisella keskitetyllä järjestelmällä. Kunnan vesihuoltoverkostoa ei laajenneta ranta-asemakaava-alueille.

2.4 Vesistöt ja luonnonsuojelu

2.4.1 Pintavedet

Kirkkonummen kunta kuuluu Suomenlahden rannikkoalueen vesistöalueeseen ja Siuntionjoen vesistöalueeseen. Kirkkonummelta löytyy yli 80 nimettyä järveä tai lampea, jotka ovat hyvin monimuotoisia.

Kirkkonummella on merenrantaviivaa noin 145 km. Porkkalan merialueen vesistö tarkkailun yhteenvedossa vuodelta 2017 on todettu, että Kirkkonummen merialueen yleistila on pysynyt melko vakaana ja se noudattaa hyvin muualla Suomenlahden rannikolla havaittua kehitystä.

Suomen ympäristökeskuksen laatiman uuden, alustavan arvion⁶ mukaan rannikkovesin ekologinen tila on Kirkkonummen edustalla välttävä ja Porkkalasta Helsingin suuntaan tyydyttävä. Pikkalanlahden kuormitus väheni oleellisesti, kun Kirkkonummen Strömsbyssä sijainnut jätevedenpuhdistamo suljettiin vuonna 2005 ja jätevesien johtaminen Espooseen aloitettiin. Vuonna 2013 suljettiin Siuntion Störsvikin puhdistamo ja Upinniemen jätevedenpuhdistamo. Siitä lähtien myös kaikki Siuntion ja Upinniemen jätevedet on johdettu Espooseen.

Kirkkonummen ympäristönsuojelumääräyksissä⁷ ranta-alueille on asetettu mm. jätevesien käsittelyn ja johtamisen osalta määräyksiä, joilla pyritään osaltaan suojaamaan ja turvaamaan vesistöjen laatua ja virkistyskäyttöarvoa.

2.4.2 Pohjavedet

Kirkkonummen kunnan alueella on kahdeksan I-luokan eli vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta ja neljä II-luokan eli vedenhankintakäyttöön soveltuvaa pohjavesialuetta. Viidellä pohjavesialueella toimii kunnan vesihuoltolaitoksen pohjavedenottoita. Pohjavesialueet ovat pieniä ja hyödynnettävissä olevat pohjavesivarat riittävät kattamaan vain osan kunnan talousvedentarpeesta. Paikoin myös pohjaveden laatu, mm. korkea mangaanipitoisuus Kvarnbyssä, rajoittaa vedenottoa.

Taulukko 2.3 Kirkkonummen pohjavesialueet.

Luokka	Pohjavesialue	Kokonaisantoisuus m ³ /d	Lupa m ³ /d
I	0125701 Kvarnby	900	-
I	0125702 Veikkola	500	400
I	0125708 Lapinkylä	230	200
I	0125712 Vols	40	18
I	0125716 Vitträsk	180	-
I	0125719 Siikaranta	-	-
I	0125751 Lonnobacka	240	-
I	0125752 Veikkola II	180	100, käytännössä 10-30
II	0125707 Bergstad	140	-
II	0125714 Långvik	15	-
II	0125715 Nätikärr	70	-
II	0125717 Masala	7	-

Kirkkonummen ympäristönsuojelumääräyksissä pohjavesialueille on asetettu mm. polttoaine- ja kemikaalisäiliöihin sekä jätevesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyviä määräyksiä, joilla pyritään osaltaan suojaamaan ja turvaamaan pohjavesien laatua.

2.5 Naapurikunnat ja viranomaiset

Kirkkonummen naapurikuntia ovat Siuntio, Espoo, Vihti ja Inkoo. Vesihuollon toimintavarmuutta voidaan parantaa kuntien ja vesihuoltolaitosten yhteistyöllä.

Tämä vesihuollon kehittämissuunnitelma on laadittu yhteishankkeena Siuntion kunnan kanssa. Suunnitelman laadinnan aikaan kunnat valmistelivat kuntien välisen talousvesiyhteyden toteuttamista. Suunnitelman hyväksymishetkellä vesijohtoyhteys Siuntion Kirkkonummelle on valmistumassa.

Kirkkonummen kunta kuuluu Uudenmaan liiton ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen eli ELY-keskuksen sekä Etelä-Suomen aluehallintoviraston (AVI) toimialueisiin.

⁶ Suomen ympäristökeskus, Suomen vesien tila-arvio, tiedote 27.8.2019

⁷ Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojelumääräykset 7.6.2017

3 VESIHUOLLON KEHITTÄMISEN TAVOITTEET JA PERIAATTEET

3.1 Vesihuollon kehittämisen yleiset tavoitteet ja periaatteet

Vesihuoltolain 5 §:n mukaan kunnan tulee lain tavoitteiden toteuttamiseksi kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Kehittäminen tulee tehdä yhteistyössä alueen vesihuoltolaitosten, talousvedentoimittajien, jäteveden käsittelystä vastaavien tahojen sekä muiden kuntien kanssa. Kunnan tulee myös osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun.

Vesihuoltolain vaatimukset eivät ole täysin yksiselitteisiä. Vuoden 2014 jälkeen lainsäädännössä tehdyt muutokset ovat vaikeuttaneet lain tulkintaa⁸. Näin ollen kunnan on linjattava vesihuollon kehittämisen periaatteitaan tarkemmin. Parhaiten se on tehtävissä kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmassa.

3.2 Lainsäädännön muutosten vaikutus

Vesihuoltolainsäädäntöön on tehty merkittäviä muutoksia vuoden 2014 jälkeen. Lisäksi valtion rahoitus on käytännössä poistunut haja-asutuksen vesihuoltohankkeilta. Erityisesti vesiosuuskuntien toimintaedellytykset ovat yleisesti heikentyneet, jolloin asemakaava-alueiden ulkopuolella keskitetty vesihuolto ei enää ole yhtä kustannustehokas ratkaisu.

Vuonna 2014 muutetussa vesihuoltolaissa on säädetty helpotus kiinteistöjen liittämismuutoksen taajama-alueiden ulkopuolella (10 §), mikäli kiinteistön kiinteistökohtainen jätevesijärjestelmä täyttää ympäristösuojelulain vaatimukset ja kiinteistön kaivon talousvesi on terveysvaatimusten mukaista. Helpotus vähentää vesiosuuskuntaan liittyneiden määrää ja edelleen vähentää vesihuoltolaitoksen tai vesiosuuskunnan rahoituspohjaa.

Lisäksi 2017 muutetussa haja-asutuksen jätevesilainsäädännössä (valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 157/2017 ja ympäristönsuojelulain 527/2014 muutos 19/2017) haja-asutuksen jätevedenkäsittelyn vaatimuksia lievennettiin. Huomatavalta osalta kiinteistöjä poistui tarve korvata oma jätevesijärjestelmänsä liittymällä vesiosuuskunnan tai muun vesihuoltolaitoksen verkostoon. Tämä myös vähentää osuuskunnan rahoituspohjaa halukkaiden liittyneiden määrän vähentyessä.

Lakien muuttaminen tiuhaan, vain muutamien vuosien välein, on vaikeuttanut muutosten sisäistämistä kunnissa, vesihuoltolaitoksilla ja vesiosuuskunnissa. Toimenpiteiden toteuttaminen käytännössä on viivästynyt ja tuonut epävarmuutta toimintojen suunnitteluun.

3.3 Vesihuollon rakennemuutos

Valtakunnallisesti on todettu tarpeelliseksi parantaa vesihuoltolaitosten resursseja ja riskinhallintaa. Käytännössä se onnistuu yhdistämällä pienimpiä laitoksia suurempiin tai niin, että pienemmät laitokset hankkivat tarvitsemansa palvelut ammattitaitoisesti tuotettuina⁹. Vesihuoltoala on kohtaan lähivuosina suuren murroksen verkostojen ikääntyessä ja saneeraustarpeiden tullessa osaksi kaikkien laitosten arkea. Tämä lisää kustannuspaineita erityisesti pienillä vesihuoltolaitoksilla, joilla ei ole varauduttu tuleviin investointeihin. Väestökehitys ja aluerakenteelliset muutokset luovat omat haasteensa, kun kasvukeskukset ja niiden lähialueet kasvavat samalla, kun muualla on väestökatoa. Muita vesihuoltoon vaikuttavia muutostekijöitä ovat mm. ilmastonmuutos, lainsäädännön vaatimusten kiristyminen, riskien hallinta ja teknologian kehitys.

Vesiosuuskuntienkin toiminnassa on valtakunnallisesti havaittavissa rakennemuutosta. Vesiosuuskuntien määrä kasvoi huomattavasti 1990-luvulla. Nyt on huomattavissa osuuskuntien määrän lasku ja toimintojen organisointi uudelleen joko liittymällä kunnan vesihuoltolaitokseen, yhdistymällä toisen vesiosuuskunnan kanssa tai hankkimalla osuuskunnan toiminnan pyörittämisen tarvittavia toimintoja ostopalveluna tai isännöintinä. Tämä kehitys lisää vesihuollon toimintavarmuutta.

⁸ Jyrki Lammila: Lainsäädännön vaikutukset vesihuoltolaitosten ja -osuuskuntien toimintaedellytyksiin. Vesitalous-lehti 6/2019.

⁹ Tulevaisuuden kestävä vesihuolto – ennakointi, ohjaus ja järjestäminen. VN:n selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 56/2018

3.4 Vesihuollon toiminta-alueet

Kunnan vahvistamalla vesihuollon toiminta-alueella vesihuoltopalvelut ovat kaikkien saatavilla ja niistä vastaa toimiva vesihuoltolaitos. Vahvistettu toiminta-alue myös velvoittaa alueen kiinteistöjä liittymään vesihuoltopalveluihin.

Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue tulee perustaa alueelle, jossa vesihuoltolain¹⁰ 7 ja 8 §:n mukaan toteutuu vesihuollon järjestämisvelvollisuus eikä vesihuoltoa voida muulla tavoin järjestää. Esityksestä on pyydyttävä lausunto alueen ELY-keskukselta, kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta sekä kunnan terveydensuojeluviranomaiselta ja toiminta-alueen sisällä sijaitsevien kiinteistöjen omistajille ja haltijoille on varattava tilausuus tulla kuulluksi. Toiminta-alueen vahvistaa Kirkkonummen kunnan hallintosäännön mukaisesti kunnanhallitus.

Toiminta-alue velvoittaa sekä vesihuoltolaitosta että alueen kiinteistöjä. Vesihuoltolaitoksen on toiminta-alueellaan huolehdittava vesihuollon järjestämisestä vesihuoltolain edellyttämällä tavalla, eli hoitaa sopimukset ja maksut, ylläpito, laadun varmistus ja vahingonkorvaukset ym. Toiminta-alueen tulee olla sellainen, että vesihuoltolaitos kykenee huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti; ja vesihuollon kustannusten kattamiseksi perittävät vesihuollon maksut muodostuvat kohtuullisiksi ja tasapuolisiksi.

Toiminta-alueen kiinteistöillä on liittymisvelvollisuus vesihuoltolaitoksen verkostoihin, jotta järjestäminen voidaan hoitaa taloudellisesti järkevästi. Liittämisvelvollisuudesta voidaan vapauttaa, mikäli kyseessä on esim. vaatimattomasti varusteltu kesäasunto tai liittymisen kustannukset olisivat kohtuuttomat. Vapauttaminen ei saa vaarantaa vesihuollon taloudellista ja asianmukaista hoitamista alueella, joten toiminta-alueiden rajaukset tulee harkita tarkasti.

Kunta vahvistaa myös vesiosuuskunnan toiminta-alueen.

3.5 Vesihuollon kehittämisen periaatteet kunnassa

3.5.1 Vesihuoltoverkoston toteuttaminen kunnan toimesta

Kunta toteuttaa vesihuoltoverkostat asemakaavoitetuille alueille vesihuoltolain asettamien vaatimusten mukaisesti. Kunnan vesihuoltolaitos eli Kirkkonummen Vesi -liikelaitos rakennuttaa verkostat yhdessä katujen ja yleisten alueiden rakentamisen kanssa.

Verkoston rakentamista kunnan toimesta muualla kuin asemakaavoitetulle alueelle harkitaan tarkkaan. Yleisesti voidaan arvioida, että verkoston rakentaminen nykyisiä asemakaava-alueita harvemmin asutuille alueille ei ole kustannuksiltaan kohtuullista Kirkkonummen Veden nykyisillä liittymismaksuilla. Tällöin vesihuoltolaitoksen asiakkaiden maksuilla kustannettaisiin näitä harvemmin asutuille alueille toteutettavia verkostoja.

Kunta vahvistaa vesihuollon toiminta-alueen vähintään asemakaavoitetulle verkostoalueelle.

3.5.2 Vesihuoltoverkoston toteuttaminen vesiosuuskunnan toimesta

Kunnan vesihuoltolaitoksen verkostoalueen ulkopuolella vesihuollon järjestämisestä vastaavat kiinteistönomistajat tai asukkaiden muodostamat vesiosuuskunnat omilla verkostoalueillaan ja vahvistetuilla vesihuollon toiminta-alueillaan vesihuoltolain mukaisesti.

Kunta on linjannut haja-asutuksen vesihuollon kehittämistä seuraavilla kunnanvaltuuston 19.12.2013 hyväksymillä periaatteilla:

- Haja-asutusalueiden vesihuollon kehittämisen yleisperiaatteet
- Vesiosuuskuntien avustusperiaatteet

Kunnan tuki haja-asutuksen vesihuollon kehittämiselle on ollut:

- Ympäristönsuojeluyksikön järjestämä neuvonta ja ohjaus kiinteistökohtaisessa jätevedenkäsittelyssä
- Espoon seudun ympäristöterveyden neuvonta kaivovesikysymyksissä
- Kirkkonummen Veden neuvonta ja ohjaus perustettaville ja toiminnassa oleville vesiosuuskunnille

¹⁰ Vesihuoltolaki 119/2001

- Kunnan avustukset ja lainantakaus vesiosuuskunnille

Vesiosuuskunnille on myös myönnetty alennusta vesimaksuista ja kunta on sitoutunut ottamaan vastaan osuuskunnan toiminnan, kun rakennushankkeen velat on maksettu.

Periaatteita on sovellettu vesiosuuskuntahankkeissa, ja ne on todettu melko toimiviksi. Periaatteille on kuitenkin käytännössä todettu merkittäviä muutostarpeita. Edellisessä kehittämissuunnitelmassa esitettiin haja-asutuksen vesihuollon kehittämiseksi varattavaksi vuosittain 70 000 euron määrärahan, josta osa käytetään kiinteistökohtaisen vesihuollon neuvontaan ja osa vesiosuuskuntien tukemiseen. Kiinteistökohtaisen vesihuollon neuvontaa on tehty 20 000 euron määrärahalta vuosittain. Lisäksi neuvontaan on saatu saman verran valtion rahoitusta.

Aiemmin hyväksytyillä haja-asutuksen vesihuollon kehittämisen yleisperiaatteilla ja vesiosuuskuntien avustusperiaatteilla on todettu päivitystarpeita. Periaatteet on päivitetty ja koottu aiempaa selkeämmäksi yhdeksi kokonaisuudeksi (Liite 1. Haja-asutusalueiden vesihuollon kehittämisen periaatteet).

Päivityksessä on otettu huomioon lainsäädännön muutokset, vesihuollon tarve nykylainsäädännön ja kunnan maankäytön kehityksen valossa sekä haja-asutuksen vesihuollon tilanteesta käytettävissä olevat tiedot. Kirkkonummen kunnan alueella on suurelta osin jo rakennettu vesihuoltoverkostot aiemmin tunnistetuille verkoston tarvealueille (esimerkiksi Lapinkylä ja Luoma). Keskitetyn vesihuollon toimintaedellytykset haja-asutusalueilla ovat heikentyneet, joten kunta voi suositella mahdollisia vesiosuuskunta-alueita vain hyvin rajallisesti.

Ehdotettuja yleisperiaatteita on jo sovellettu kehittämissuunnitelmassa vesihuollon mahdollisia laajenemisalueita määrittäessä (Vesihuolto 2025 kartta). Vesihuoltolain 10 § muutoksen johdosta kunta voi jatkossa suositella vesiosuuskunnan perustamista vain alueella, jossa arviointitihetkellä vakituinen asutus vastaa taajamatiheyttä. Taajama-alueellakin kiinteistönomistajilla voi olla aiempaa vähemmän kiinnostusta liittyä keskitettyyn vesihuoltoon. Tämän vuoksi asukkaiden kannatus hankkeelle ja rahoituksen varmistaminen on erityisen tärkeää.

3.5.3 Vesihuollon toiminta-alueiden määrittämisen periaatteet Kirkkonummella

Kunnan vesihuoltolaitoksen sekä vesiosuuskuntien toiminta-alueet on päivitetty edellisen kerran vuonna 2014.

Kunta on vahvistaa alueellaan toimiville vesihuoltolaitoksille toiminta-alueen vesihuoltolain ehtojen mukaisesti. Vuonna 2014 hyväksytyyn vesihuollon kehittämissuunnitelman liitteenä oli kunnan periaatteet vesihuollon toiminta-alueiden määrittämisen. Periaatteita ei voida enää täysin noudattaa kohdassa 3.2 esitettyjen lainsäädännön muutosten vuoksi.

Yksiselitteistä tulkintaa vesihuollon toiminta-alueen määrittämisestä ei ole. Vesihuoltolain 7 § mukaan kunnan alueella vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai jätevesiviemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi. 8 §:n mukaan toiminta-alueen tulee olla sellainen, että 1) vesihuoltolaitos kykenee huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti; ja 2) vesihuollon kustannusten kattamiseksi perittävät vesihuollon maksut muodostuvat kohtuullisiksi ja tasapuolisiksi.

Kunta noudattaa vesihuoltolakia toiminta-alueen määrittämisessä. Asemakaava-alueilla toiminta-alueen tarve ja määrittämisperusteet ovat yksiselitteisiä. Kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueiden kohdalla voidaan tarkentaa seuraavat vesihuoltolain tulkinnan varaan jäävät periaatteet:

1. Toiminta-alueet rajataan niin, että toiminta-alue voidaan osoittaa yksiselitteisesti jokaisen kiinteistön kohdalla. Toiminta-alueet pyritään rajaamaan kiinteistörajoja pitkin. Suurten kiinteistöjen kohdalla rajausta voidaan tehdä vain osalle kiinteistöä, mutta kuitenkin niin, että rajauksesta selviää yksiselitteisesti, mikä osa kiinteistöstä kuuluu toiminta-alueeseen.
2. Toiminta-alerajaus noudattaa pääsääntöisesti asemakaavojen rajoja.
3. Asemakaava-alueella toiminta-alue pyritään määrittämään niin, että liittämiskohta on enintään 20 metrin päässä tontin rajasta.
4. Asemakaava-alueiden ulkopuolella toiminta-alue pyritään määrittämään niin, että liittämiskohta on enintään 100 metriä lähimmästä liitettävästä rakennuksesta.

5. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet vahvistetaan pääsääntöisesti vesihuollon kehittämissuunnitelman päivityksen yhteydessä. Tällöin kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueet vahvistetaan niiltä alueilta, joille on vesihuolto rakennettu tai joille on laadittu vesihuollon rakennussuunnitelmat.

Asemakaava-alueiden ulkopuolella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueista on kunnissa tehty eri tulkintoja. Kirkkonummella on tähän mennessä vahvistettu toiminta-alue kaikille yli 20 kiinteistön vesiosuuskunnille. Osa näistä sijaitsee taajama-alueen ulkopuolella. Jatkossa on harkittava perusteellisesti, täyttääkö alue toiminta-alueelle vesihuoltolain 7 ja 8 §:ien mukaiset edellytykset. Mikäli vesihuollosta huolehtivalle laitokselle ei määritellä toiminta-aluetta, laitos toimii vesihuoltolain lainsäädännön ulkopuolella, joten siltä ei voisi edellyttää vesihuoltolain muidenkaan velvoitteiden täyttämistä joiden tarkoitus on turvata asianmukainen ja turvallinen vesihuolto.

Toiminta-alueen määrittäminen vesiosuuskunnalle tarkastellaan tapauskohtaisesti vesihuoltolain pykälien mukaisesti. Olemassa olevat toiminta-alueet säilytetään.

4 VESIHUOLLON NYKYTILA

4.1 Yleiskuva

Kirkkonummen kunnan alueella vesihuoltopalveluita tuottaa kunnallinen vesihuoltolaitos eli Kirkkonummen Vesi -liikelaitos sekä kuusi vesiosuuskuntaa. Lisäksi kunnan alueella vesihuoltopalveluita tuottaa omaa toimintaansa laajemmin Suomen Sokeri Oy:n tehdas. Kunnassa toimii myös muutama muu suurempi vedenottamo ja jätevedenpuhdistamo. Keskitetyn vesihuollon ulkopuolella asuu noin 22 % kunnan asukkaista sekä tuhansia loma-asukkaita. Vesihuollon nykytila on esitetty liitekartalla.

4.2 Kirkkonummen Vesi

4.2.1 Toiminta-alueet

Kirkkonummen Vedellä on kolme yhtenäiseksi hahmottuvaa toiminta-aluetta: keskustan toiminta-alue (välillä Strömsby-Masala), Veikkolan toiminta-alue ja Upinniemen toiminta-alue. Toiminta-alueet eivät ole kytköksissä toisiinsa muutoin kuin että Upinniemen alueen jätevedet johdetaan siirtoviemäriä keskustan verkostoon Strömsbyssä.

Upinniemen vesihuolto siirtyi kunnan omistukseen ja ylläpitovastuulle vuonna 2014. Alueella sijainnut jätevedenpuhdistamo poistettiin käytöstä ja jätevesille rakennettiin siirtoviemäri kunnan keskustan verkostoon.

4.2.2 Vesihuoltoverkostot ja vedenkäyttö

Kirkkonummen Veden talousvesiverkoston pituus oli vuoden 2018 lopussa noin 237 km. Viemäriverkoston pituus oli vuoden 2018 lopussa 235 km ja siihen kuului 95 pumppaamoja. Hulevesiverkoston pituus oli vuoden 2018 lopussa noin 145 km.

Toimintaa kuvaavat tunnusluvut on esitetty taulukossa 4.1.

Taulukko 4.1 Kirkkonummen vesihuollon tunnusluvut ohjelman valmisteluajankohtana 2018.

	Vuosi 2018
Kirkkonummen asukasluku	39 262 as
Liittyjämäärä vesihuoltoverkostoon	30 774* as
	4 073 liittymää
Verkoston liittymisprosentti	78 %
Verkostoon pumpattu vesimäärä	5 523 m ³ /d
- ostoveden osuus	3 400 m ³ /d
Laskutettu vesimäärä	4 414 m ³ /d
Laskuttamattoman veden osuus	20 %
Veden ominaiskulutus (laskutetusta)	143 l/as/d
Viemäroity jätevesimäärä	6 571 m ³ /d
Laskutettu jätevesimäärä	4 941 m ³ /d

Vuosi 2018	
Vuotovesiprosentti	25 %
Ominaisjätevesimäärä (laskutetusta)	160 l/as/d

*Arvio, sisältää vesiosuuskunnat (vuoden 2018 tilinpäätöksestä)

4.2.3 Vedenhankinta

Kirkkonummen Veden vedenhankinta perustuu kunnan alueella oleviin pohjavedenottamoihin, Meikon ja Upinniemen pintavesilaitoksiin ja talousveden ostamiseen HSY¹¹:ltä ja Suomen Sokeri Oy:ltä. Liitoskohtia HSY:n vesijohtoverkoston on kolme, yksi Veikkolan toiminta-alueelle ja kaksi keskustan toiminta-alueelle. Pohjavesialueiden laajemman hyödyntämisen esteenä ovat mm. niukka antoisuus ja veden laatuongelmat. Vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksymishetkellä Veikkola II pohjavedenottamo on poistettu käytöstä.

Taulukko 4.3 Kirkkonummen Veden vedenhankinta 2017-2018

Vesilähde	Vedenotto 2017-2018 m ³ /d	Lupa, sopimus tai antoisuus m ³ /d	Lisätietoja
Meikon pintavesilaitos	1 370	1 900	luvan ehtona virtaama- ja pintarajat
Upinniemen pintavesilaitos	206	1 200	
Pohjavedenottamot			
Veikkola I	397	400	
Veikkola II	22	100	käytännössä max 10-30
Långvik	4	15	
Lapinkylä	84	200	
Vols	18	40	
Oma tuotanto yhteensä	2 101		38 % vedenhankinnasta
Ostettu vesi			
HSY	3 108	3 608	57 % vedenhankinnasta
Suomen Sokeri Oy	295	3 000	5 % vedenhankinnasta
Ostettu vesi yhteensä	3 403		Ostovesi 62 % vedenhankinnasta
YHTEENSÄ	5 504		

4.2.4 Jäteveden käsittely

Kirkkonummen Veden toiminta-alueiden ja niihin liittyneiden vesiosuuskuntien viemäroidyistä jätevesistä noin 95 % johdetaan HSY:n viemäriverkoston ja edelleen Suomenojan jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Suomen Sokeri Oy:n puhdistamolle johdetaan 5 % jätevesistä ja 0,2 % jätevesistä käsitellään kunnan omalla puhdistamolla Volsissa. Siuntion kunnan jätevedet viemäroidään Kirkkonummen verkoston kautta HSY:lle käsiteltäviksi.

Liitoskohdat HSY:n viemäriverkoston sijaitsevat Kivenlahdessa ja Kolmperässä. Tulevaisuudessa jätevedet tullaan käsittelemään rakenteilla olevassa Blominmäen jätevedenpuhdistamossa Espoossa. Liitoskohta Suomen Sokeri Oy:n viemäriin sijaitsee Kantvikissa.

Kunnalla on Volsissa pieni jätevedenpuhdistamo, jossa käsitellään Volskodin ja muutaman muun kiinteistön jätevedet. Puhdistamon virtaama on noin 15 m³/d.

4.3 Vesiosuuskunnat

Kirkkonummella toimii kuusi vesiosuuskuntaa, jotka ovat liittyneet Kirkkonummen Veden tai HSY:n verkostoon. Liittyviä osuuskunnilla on yhteensä noin 350, joista osa on lomakiinteistöjen liittyviä. Vesiosuuskuntien verkostoihin on liittynyt arviolta noin 850 asukasta.

Viime vuosina on perustettu kolme uutta vesiosuuskuntaa: Etelä-Kirkkonummen vesiosuuskunta (50 liittynyttä kiinteistöä), Kylmälän vesiosuuskunta (jopa n. 120 -200 liittymää) ja Pippuriniemen

vesiosuuskunta (arviolta noin 20 liittyjää). Vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksymishetkellä Kylmälän vesiosuuskunnan verkosto on lähes valmis.

Tolsan vuonna 2007 perustettu ja rakennettu vesiosuuskunta luovutti vesi- ja viemäriverkostonsa kunnalle vuonna 2018. Liittyneitä kiinteistöjä oli 72. Thorsvikin vesiosuuskunta rakensi verkostonsa vuona 2014 ja luovutti sen heti valmistumisen jälkeen kunnalle. Verkostoon oli liittynyt 33 kiinteistöä. Luoman vesiosuuskunta luovutti vesi- ja viemäriverkostonsa vuoden kunnalle vuoden 2021 alusta alkaen.

Kirkkonummen kunnan alueella toimivia vesiosuuskuntia on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 4.5 Kirkkonummen vesiosuuskunnat vesihuollon kehittämissuunnitelman laatimishetkellä

Nimi	Per.	Rak.	Liittyneet kiinteistöt	Liittämättömiä asuin-kiinteistöjä toiminta-alueella	Vedenhankinta	Jäteveden-käsittely	Verkoston pituus (m, noin)
Kalljärvi	2001	2003	71	6	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	3 700
Laitamaa	2005	2007	33	1	HSY	HSY	3 706
Solbacka	2008	2009	31	2	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	
Luoma	2008	2008-2009	126	7	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	9 750
Vols	2010	2011	7	-	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	700
Lapinkylä	2010	2014	121	30	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	19 000
Kylmäla	2018	2020-2021	140	100	Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	20 000 (arvio)
Etelä-Kirkkonummi	2019	2020-2021	50		Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	11 000 (arvio)
Pippurniemi	2019	2020-2025	20		Kirkkonummen Vesi	Kirkkonummen Vesi	

Kunnan alueella toimiville vesiosuuskunnille lähetettiin joulukuussa 2019 kysely, jossa kysyttiin osuuskuntien perustietojen lisäksi toiminnan nykytilaa, haasteita ja onnistumisia sekä ajatuksia tulevaisuudesta. Kysely lähetettiin yhdeksälle osuuskunnalle ja vastauksia saatiin viisi. Toiminnassa olevien vesiosuuskuntien liittymämäärät ovat pysyneet viimeisen viiden vuoden aikana samalla tasolla. Verkostoa on rakennettu lisää muutamissa osuuskunnissa, mutta merkittäviä verkostolaajenuksia uusille alueille ei ole tehty. Kaikilla vesiosuuskunnilla on asiakasrekisterit ajan tasalla ja verkostokartta jossain muodossa käytössään. Vesihuoltolaitoksia koskevia viranomaisvelvoitteita kaikki vesiosuuskunnat eivät täytä.

Vesiosuuskuntien toiminnasta vastaa hallitus. Osassa osuuskunnista toiminta sujuu hyvin ja yhteistyö mm. kunnan ja Kirkkonummen Veden kanssa on koettu ongelmattomaksi. Osassa osuuskunnista hallitustyöskentely koetaan vaativaksi ja vastuun keskittyminen vain harvoille raskaaksi. Toiminnan luonteen ja teknis-taloudellisten osaamisvaatimusten vuoksi osassa osuuskunnista koetaan, että vastuu toiminnasta tulisi olla kunnan vesihuoltolaitoksella. Osassa vesiosuuskunnista kaivataan lisää tiedonvaihtoa sekä kunnan että muiden vesiosuuskuntien kanssa mm. lainsäädännön muutoksiin liittyen. Vesiosuuskuntien perustamisvaiheeseen kaivataan selkeyttä ja nopeampaa päätöksentekoa mm. avustuksiin liittyen.

4.4 Muut vesihuollon toimijat

Suomen Sokeri Oy:n sokeritehdas sijaitsee Kirkkonummen Kantvikissa. Tehdas ottaa vettä Humaljärvestä ja sen prosesseissa syntyvät jätevedet käsitellään omassa jätevedenpuhdistamossa, jossa käsitellään myös alueen muiden toimijoiden jätevesiä sekä Kantvikin asuinalueen jätevedet. Puhdistetut jätevedet johdetaan Pikkalanlahteen. Kirkkonummen kunnalla on pitkäaikainen yhteistyösopimus talousveden ostosta ja jätevesien johtamisesta Suomen Sokerin kanssa.

Kunnan alueella on kolme suurempaa (asukasvastineluku > 100) vedenottamo ja puhdistamo: Aavaranta Oy:n puhdistamo Aavarannassa (entinen Johtamistaidon opisto), entisen Aktiivikeskuk- sen puhdistamo Evitskogissa ja Siikarannan entisen kurssikeskuksen puhdistamo Pohjois-Kirkko- nummella Siikajärven rannalla. Kaikkien keskusten toiminta ja omistus ovat viime vuosina koke- neet muutoksia ja nykyisestä käyttötarkoituksesta ja -asteesta ei ole varmaa tietoa. Lisäksi verkos- tojen ulkopuolisilla alueilla on muutamia pienempiä leirikeskusten, koulujen ja golfkenttien veden- ottamoita ja jätevedenkäsittelyjärjestelmiä.

4.5 Keskitetyn vesihuollon ulkopuoliset alueet

Kirkkonummen asukkaista arviolta 8 000 eli noin 22 % asukkaista asui asemakaava-alueiden ulko- puolella ilman vesijohto- ja viemäriverkostoa. Näiden asukkaiden vedenhankinta ja jätevedenkäsit- tely on järjestetty kiinteistökohtaisin tai useamman kiinteistön yhteisin ratkaisuin. Lisäksi verkosto- jen ulkopuolella sijaitsee noin 2 500 vapaa-ajanasuntoa. Kiinteistökohtaisen vesihuollon varassa on muuhun Uuteenmaahan verrattuna suuri asukasjoukko.

Kirkkonummen kunta osallistuu Länsi-Uudenmaan kuntien hajavesi strategiaan 2014-2021 liittyvään LINKKI hajajätevesihankkeeseen. Hanke tarjoaa kiinteistönomistajille maksutonta ja puolueetonta jätevesineuvontaa ja apua jätevesikysymyksissä. Neuvonnan toteuttaa Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry LUVY.

LUVY:n haja-asutuksen neuvontahankkeissa vuosien 2014-2019 aikana on tehty neuvonkäynti noin 1000 kiinteistölle. Kirkkonummella neuvonta on painottunut pääasiassa ranta-alueiden ja pohjave- sialueiden kiinteistöille.

Kartoitus- ja neuvontakäynnillä selvitetään mm. kiinteistön vedenhankinta, jätevesijärjestelmä sekä arvioidaan järjestelmän kuntoa suhteessa lainsäädännön vaatimuksiin. Kartoitusten perusteella to- dettiin, että 34 % järjestelmistä ei täytä vaatimuksia. Eniten uudistamistarvetta arvioitiin olevan Espoonkartanon, Kalakoskibäckenin ja Myllykylän alueilla (Liite 4). Vedenhankinnan osalta kaivove- den laatua ei erikseen kartoiteta. Niiltä kiinteistöiltä, joihin oli jotain asiasta kirjattu, olivat yleisim- mät ongelmat radonpitoisuus, veden riittävyys, kaivon heikot rakenteet sekä meriveden suotautu- minen porakaivoon.

Kirkkonummen kunnassa ei ole tutkittu kattavasti haja-asutusalueiden kaivovesien laatua. Mikäli koottua tietoa vedenlaatuongelmista olisi saatavilla, sitä voitaisiin hyödyntää vesihuoltoverkostojen tarveharkinnassa.

Sako- ja umpikaivojen tyhjennyspalvelut tuottaa Kirkkonummella HSY, joka vastaa alueen jätehuol- losta. Tyhjennysurakoitsijoilla on kunnan alueella käytössään yksi jätevesien purkupaikka Veikko- lassa. Etelä-Kirkkonummella ei ole purkupaikkaa, joten jätevedet ja lietteet kuljetetaan Espooseen Suomenojan jätevedenpuhdistamolle. Myös Siuntion sako- ja umpikaivolietteet kuljetetaan Kirkko- nummen läpi Suomenojalle.

4.6 Edellisen kehittämissuunnitelman toteutuminen

Kirkkonummen kunnan edellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma on laadittu vuonna 2013. Laa- ditussa suunnitelmassa on esitetty 12 toimenpidettä vesihuollon kehittämiseksi kunnan alueella. Valtaosa näistä toimenpiteistä on toteutunut jollain asteella ja työtä jatketaan joidenkin osalta edel- leen. Kunnan verkostolaajennusalueita ja mahdollisia uusia vesiosuuskunta-alueita määritettiin tuolloin yli 30 kpl. Tämä määräitys pohjautui silloiseen kaavoitusohjelmaan ja maankäytön suunni- telmiin. Laajennusten aikataulu sijoittui vuosille 2014-2019, 2019-2022 sekä 2023 jälkeen. Aika- haarukka oli siis yli kymmenen vuotta.

Kunnan nykyinen kaavoitusohjelma on rajatumpi ja hankkeiden aikataulu on todenmukaisempi. Iso osa 2014 esitetyistä alueista on poistunut ohjelmasta tai kaavoituksen aikataulua on siirretty. Vuo- sille 2014-2019 esitetyistä 9 laajennusalueesta yksi on toteutunut, viisi on toteumassa kaavoituk- sen myötä ja neljä on poistettu kaavoitusohjelmasta. Vuosille 2019-2022 esitetyistä 12 laajennus- alueesta yksi on jo toteutunut ja 8 on kaavoituksen myötä siirtynyt myöhemmäksi.

Tämän kehittämissuunnitelman aikahaarukkana on viisi vuotta (2020-2025). Maltillisen ja vain joka toinen vuosi päivittyvän kaavoitusohjelman ja kehittämissuunnitelman lyhyemmän aikahaarukan avulla voidaan paremmin löytää alueet, joille on edellytyksiä rakentaa vesihuoltoverkosto kunnan eli Kirkkonummen Veden toimesta. Lisäksi voidaan tarkemmin suositella kiinteistökohtaisten järjes- telmien varassa oleville kuntalaisille omien järjestelmien kuntoon saattamista alueilla, joille ei ole tulossa keskitettyä vesihuoltoa vuoteen 2025 mennessä.

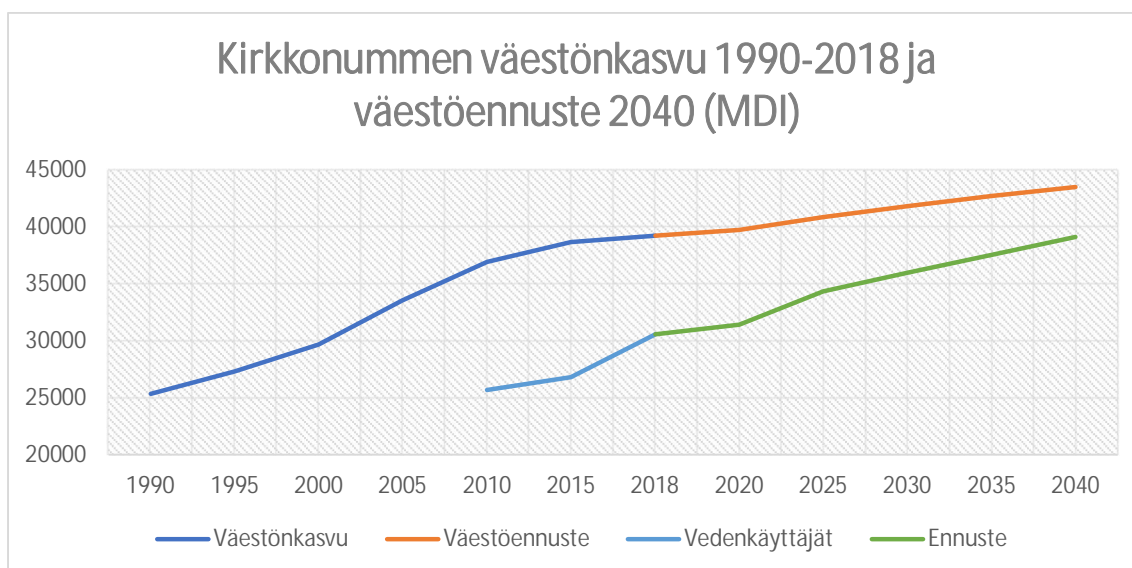
Liitteissä 3 ja 4 on esitetty vuoden 2013 suunnitelmassa esitettyjen kehittämistoimenpiteiden ja verkostolaajennusalueiden tilanne.

Kaavoitus ja sen mahdolliset aikataulu- ja priorisointimuutokset ohjaavat paljon myös vesihuollon toteutumista eri alueille. Edellisen kehittämissuunnitelman perusteella laadittiin vesihuollon yleis-suunnitelmatasoinen kustannusarvio alueelle Sepänkylä-Veklahti vuonna 2015. Kustannukset kiinteistöä kohden todettiin liian korkeiksi nykyisellä maankäytöllä ja asukastiheydellä.

5 KEHITYSENNUSTEET

5.1 Väestönkasvu ja vedenkäyttö

Kirkkonummen kunta on asukasluvultaan kasvava kunta. Kirkkonummen kunnalle on laadittu väestöennuste vuosille 2018-2040 (Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI). Ennusteessa on kolme eri skenaariota Kirkkonummen väestönkehitykselle (MDI:n oma ennuste sekä skenaariot syntyvyys +10 % ja -10%). MDI:n oman ennusteen mukaan väestö kasvaa aikajaksolla noin 10,9 %, jolloin vuonna 2040 asukasluku olisi 43 523. Tässä kehittämissuunnitelmassa on edetty MDI:n oman ennusteen mukaan. Asukasluvun kasvu on arvioitu hitaammaksi kuin edellisen vesihuollon kehittämissuunnitelman laatimishetkellä vuonna 2013.



Kuva 5.1 Kirkkonummen väestönkasvu 1990-2018 ja ennuste vuoteen 2040 (MDI).

Vuonna 2017 ja 2018 myönnettyjen rakennuslupien karkean sijoittumistarkastelun perusteella voidaan todeta, että kappalemääräisesti noin 70 % luvista on myönnetty taajama-alueille. Rakennusvalvonnan arvion mukaan haja-asutusalueen asukasmäärä tulee pysymään nettomääräisesti ennallaan tulevina vuosina. Kasvu sijoittuu näin ollen verkostojen piiriin.

Ylempänä esitettyyn ennusteeseen perustuen on arvioitu vesi- ja jätevesimäärät vuoteen 2030. Laskuttamattoman veden osuuden on ennusteessa oletettu pysyvän samana (noin 20 %), samoin veden ominaiskulutuksen (143 l/d). Viemärin vuotovesiprosenttina on käytetty 25 %, mikä edellyttää vuotovesien vähentämistä tulevina vuosina.

Taulukko 5.1 Kirkkonummen vedenkäytön ennuste.

	Yksikkö	2018	2025	2030
Kirkkonummen asukasluku	as	39 262	40 900	41 850
Liittyjä määrä vesihuoltojohtoverkostoon	as	30 774	34 000	36 000
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)		24 474	27 540	29 200
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)		6 000	6 460	6 800
Asukasmäärä verkostojen ulkopuolella		8 488	6 900	5 850
Verkoston liittymisprosentti	%	78	83	86
Verkostoon pumpattava vesimäärä	m ³ /d	5 523	6 100	6 400

Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)		4 443	4 950	5 200
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)		1 080	1 150	1 200
Viemäroity jätevesimäärä	m ³ /d	6 571	7 300	7 700
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)		5 291	5 900	6 250
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)		1 280	1 400	1 450

Loma-asutuksen määrä on vähäisesti kasvanut Kirkkonummella viime vuosina, mutta mitään merkittävää lisäystä siihen ei ole odotettavissa.

5.2 Kaavoitus

Kirkkonummen kaavoitusohjelmassa yleis- ja asemakaavahankkeet on jaettu kolmeen eri koriin: toteutuskori, odotuskori ja alempi odotuskori. Toteutuskorissa ovat todennäköisesti vuosina 2021-2022 käynnistyvät hankkeet, odotuskorissa oletetut hankkeet vuosille 2023-2025 ja alemmassa odotuskorissa myöhemmät hankkeet.

Toiminta-alueiden laajennukset esitetään vahvistettaviksi vain vahvistetuille asemakaava-alueille, joille on laadittu vesihuollon rakennussuunnitelmat tai joille vesihuolto on rakenteilla tai jo rakennettu. Vesihuoltolaitos voi tarjota palveluita myös toiminta-alueidensa ulkopuolella, jolloin kiinteistöt liittyvät vapaaehtoisesti eikä liittymisvelvollisuutta ole.

5.3 Kapasiteettitarkastelu

Suunnitelman laadinnan yhteydessä on tehty karkea tarkastelu talousveden ja jätevesien johtamiskapasiteetin osalta vuoden 2030 tilanteessa. Kapasiteettitarkastelussa on käytetty seuraavia oletuksia:

- vuosi 2030
- kunnan asukasluku on noin 41 850 (kohta 5.1)
- vesihuoltoverkostojen liittymisaste 86 % asukkaista
- vedentarpeen kasvu perustuu asukasmäärän ja liittymämäärän kasvuun, tässä ei ole ei huomioitu työpaikkoja eikä mahdollisia muita suuria, yksittäisiä vedenkäyttäjiä
- oma vedenhankinta Meikosta ja pohjavedenottoista 28 % (vuoden 2018 taso)
- ostovesi (HSY, Siuntio, Suomen Sokeri) 72 % (lisäystä noin 1 100 m³/d)
- jätevedet johdetaan HSY:lle ja Suomen sokerille
- jätevesimäärässä on mukana Siuntion jätevedet Siuntion 2030 jätevesiennusteen mukaisesti
- talousvesimäärät on arvioitu vuorokausitasoisen ja jätevesimäärät tuntitasoisen huippuvirtaaman mukaan

Taulukko 5.2 Vedenhankinta ja jätevesien johtaminen 2030.

	2018	2030		
Kirkkonummen asukasluku	39 262	41 850 as		
TALOUSVESI				
Vesijohtoverkoston liittymisprosentti	78 %	86 %		
Verkostoon pumpattava vesimäärä	5 523	6 400 m ³ /d		
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)	4 420	5 200 m ³ /d	Q _{dmax}	7 300 m ³ /d
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)	1 100	1 200 m ³ /d	Q _{dmax}	1 700 m ³ /d
Talousveden hankinta				
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)				
Meikon pintavesilaitos	1400	1 400 m ³ /d	vuoden 2018 taso	27 %
Ostovesi (keskimääräinen tarve)	3 020	3 800 m ³ /d	kasvua 26 %	73 %
Siirtokapasiteetti:				
Siirtovesijohto Luoma 400 M		6 000	arvio	m ³ /d
Siirtovesijohto Sarvvik 225 M		1 460*		m ³ /d
Uusi siirtovesijohto Siuntion 200 M		1 200	arvio	m ³ /d
Siirtokapasiteetti yhteensä		8 660	arvio	m ³ /d

KIRKKONUMMEN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMA

*vuoden 2013 suunnitelmasta				
Oma tuotanto + siirtovesijohdot (arvio)		10 060	m ³ /d	
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)				
Pohjavedenottamot	500	500 m ³ /d	vuoden 2018 taso	42 %
Ostovesi (keskimääräinen tarve)	600	700 m ³ /d	kasvua 17 %	58 %
Siirtokapasiteetti				
Siirtovesijohto Veikkola 225 M		1 400	arvio	m ³ /d
Oma tuotanto + siirtovesijohdot (arvio)				
Vesisäiliöiden tilavuudet		Keskusta	2 300 m ³ ja 1 500 m ³	
		Veikkola	500 m ³	
JÄTEVESI				
		2018	2030	
Viemäriverkoston liittymisprosentti		86 %		
Vuotovesiprosentti		25 %		
Jätevesimäärä		6 571	7 700 m ³ /d	
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)		5 260	6 250 m ³ /d	Q _{hmax} 920 m ³ /h
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)		1 310	1 450 m ³ /d	Q _{hmax} 210 m ³ /h
Jätevesien johtaminen				
Eteläinen alue (Luoma-Upinniemi)				
Siirtoviemäri paine 630 M		1 080	arvio	m ³ /h
Siirtoviemäri vieto 900/800mm		3 000*	i	m ³ /h
*vuoden 2013 suunnitelmasta				
Pohjoinen alue (Veikkola-Lapinkylä)				
Siirtoviemäri vieto 315 M		190*	m ³ /h	
Siirtoviemäri (pumppaamoiden toimintapisteet)		115**	m ³ /h	
*arvio minimikaltevuudella, vaatii tarkemman tarkastelun, Luoman siirtolinjan osalta vaatii pumppaus-ten kapasiteetin noston				
**vuoden 2013 suunnitelmasta				

Kapasiteettitarkastelun perusteella voidaan todeta, että tarvetta lisävedenhankinnalle tulevina vuosina on. Kirkkonummen Vesi hyödyntää jo nyt omia vesivaroja täysimääräisesti. Kasvun edellyttämä lisävedenotto hankitaan naapurikunnilta. Lisävedenostoa edellyttää myös Upinniemen vedenottamon sulkeminen lähivuosina sekä mahdolliset sopimusmuutokset Suomen Sokerin kanssa. Kirkkonummen Vesi varautuu vedenostosopimuksilla lisäämään vedenottoa HSY:ltä. Uutena vedenhankintayhteytenä on suunniteltu veden ostamista Siuntion kunnalta.

Siirtovesijohtojen osalta voidaan todeta, että sekä keskustan että Veikkolan toiminta-alueilla kapasiteetti riittää maksimivuorokausitasolla myös vuoden 2030 vedenkulutuksella. Huipputuntivirtaamia kapasiteetti ei riitä kattamaan, joten vesisäiliöiden tasaavaa vaikutusta tarvitaan. Vesisäiliötilavuudet keskustassa ja Veikkolassa ovat riittävät vuoden 2030 tilanteessa.

Jätevesien johtamiskapasiteetin osalta tilanne on kriittisempi ja vaatii pikaisesti tarkempaa mallinusta erityisesti jätevedenpumppaamoiden kapasiteettien osalta. Jo nykyisillä huippuvirtaamilla muutamat siirtoviemäriinjan pumppaamot toimivat kapasiteettinsa ylärajoilla.

6 KEHITTÄMISTOIMENPITEET

6.1 Kirkkonummen Vesi

Vesihuolto 2025 -kartalla on esitetty kunnan toteuttamina uusina verkostoalueina alueet, joille verkostot rakennetaan kunnan kaavoitusohjelman (2018) ja vuoden 2020 talousarviossa esitetyn viiden vuoden investointiohjelman mukaisesti vuoteen 2025 mennessä. Alueiden toteutus voi viivästyä kaavoituksen viivästyessä tai kunnan päättäessä siirtää investointeja.

Verkostojen valmistumisen arviointi vuoden 2025 jälkeen sisältää paljon lähinnä kaavoituksen eteenmiseen liittyviä epävarmuustekijöitä. Tämän vuoksi kehittämissuunnitelmassa ei ole esitetty arvioita kunnan vuoden 2025 jälkeen toteuttamista verkostoista. Ympäristönsuojelulainsäädännön mukaan kiinteistökohtaisten jätevesijärjestelmien tuli täyttää puhdistusvaatimukset jo 31.10.2019 mennessä. Ympäristönsuojeluviranomainen voi hakemuksesta ja harkinnalla myöntää enintään viiden vuoden lisäajan järjestelmän kuntoon saattamiselle. Näin ollen kaikkien järjestelmien tulisi täyttää puhdistusvaatimukset viimeistään vuoteen 2025 mennessä. Tämän vuoksi kiinteistönomistajan ei ole syytä lykätä järjestelmänsä kuntoon saattamista, jos keskitetty vesihuolto rakentuu aikaisintaan vuoden 2025 jälkeen.

Kirkkonummen Veden on lisättävä ostoveden hankintaa lähivuosina. Talousveden hankinnasta noin 61 % ostetaan tällä hetkellä HSY:ltä ja Suomen Sokerilta. Vuonna 2030 ostoveden osuudeksi arvioidaan noin 70 %. Asukasmäärän ja liittymisprosentin kasvun lisäksi Upinniemi sijaitsevan vedenottamon suunniteltu sulkeminen 2020-luvulla lisää tarvetta lisävedenhankinnalle ostovetenä.

Siuntion Kirkkonummen Kantvikiin on suunnitteilla vesijohtoyhteys, jonka kautta Kirkkonummi voi ostaa vettä Siuntiolta. Yhteys voi toimia myös varavesiyhteytenä Siuntion suuntaan. Upinniemen vedenottamon sulkeminen edellyttää siirtovesijohdon rakentamista Kantvikista Upinniemeen. Hanke etenee kevään 2020 aikana siirtovesijohdon suunnittelulla.

Käytännössä lähes kaikki Kirkkonummen alueella viemäroitävät jätevedet johdetaan siirtoviemäreillä HSY:n Suomenojan jätevedenpuhdistamolle ja jatkossa Blominmäen jätevedenpuhdistamolle. Jätevesien johtamiskapasiteetin varmistamiseksi tarvitaan jätevedenpumppaamoiden tarkempaa kapasiteettitarkastelua pumppaamoiden mahdollisten saneeraustarpeiden havaitsemiseksi riittävän ajoissa.

Kirkkonummen Vesi on myöntänyt vesiosuuskunnille 20 % alennuksen käyttömaksuista. Alennus on poikkeuksellisen suuri, Uudenmaan alueella ei vastaavia alennuksia ole juuri myönnetty. Alennuksen perusteet tulisi arvioida uudelleen ennen alennusten myöntämistä uusille vesiosuuskunnille.

Kirkkonummen Veden varautumisen, riskienhallinnan ja henkilöstön kehittämistä ei käsitellä tässä suunnitelmassa. Voidaan kuitenkin todeta, että yhteistyötä muiden vesihuoltolaitosten kanssa on syytä kehittää resurssien vahvistamiseksi.

Kirkkonummen Veden hyväksyttäväksi esitettävät toiminta-alueen laajennukset on esitetty karttaliitteessä Vesihuollon nykytila.

6.2 Vesiosuuskunnat

Vesihuolto 2025 -kartalla on esitetty uusina osuuskuntien verkostoalueina alueet, joille 2019 loppuun mennessä on perustettu vesiosuuskunta, ja joiden on suunnitelmissa rakentaa verkostonsa vuoteen 2025 mennessä. Alueiden toteutus voi viivästyä tai peruuntua osuuskunnan päättäessä siirtää tai lakkauttaa hankkeensa.

Vesiosuuskunnat voivat myös laajentaa toiminta-alueitaan. Vesihuolto 2025-kartassa on esitetty suositukseksi alueet, joille nykyinen vesiosuuskunta voisi selvittää verkostonsa laajentamista. Vesiosuuskunnan laajentamista harkittaessa tulee huomioida näiden alueen asukkaiden kokemus tarve verkostolle, osuuskunnan toimintaresurssit sekä kunnan yleisperiaatteet koskien kiinteistöjen liittymishalukkuutta. Toiminta-alueen hyväksyminen ja laajentaminen edellyttää, että laajennusalueen kiinteistöistä 70 % on halukkaita liittymään verkostoon.

Vesiosuuskuntien ja kunnan välistä yhteistyötä ja tiedonvaihtoa voidaan parantaa järjestämällä yhteisiä tapaamisia. Tilaisuudessa voidaan käydä läpi kunnan ajankohtaiset maankäytön suunnitelmat sekä lainsäädännön mahdolliset muutokset. Tilaisuudessa on myös mahdollisuus vesiosuuskuntien väliseen tiedon ja kokemusten vaihtoon. Vesiosuuskuntien perustamisvaiheen haasteisiin vastataan

päivittämällä haja-asutusalueiden vesihuollon yleisperiaatteet ja vesiosuuskuntien avustusperiaatteet.

Osalla toimivista vesiosuuskunnista olisi halu luovuttaa toimintansa kunnan vesihuoltolaitokselle. Kirkkonummen Vesi on valmis neuvottelemaan asiasta ja valmistelemaan toiminnan vastaanottoa osuuskunnan esityksestä.

6.3 Keskitetyn vesihuollon tarve asemakaava-alueiden ulkopuolella

Keskitetyn vesihuollon ulkopuolisilla alueilla keskitetyn vesihuollon tarve ja toteutuskelpoisuus on arvioitu seuraavasti:

1. Alueet, joilla on keskitetyn vesihuollon tarve:
Vesihuoltolain 6 § mukainen keskitetyn vesihuollon tarve on Kirkkonummella yksiselitteisesti asumisen tiheyden perusteella asemakaavoitetuilla alueilla. Kirkkonummen Vesi toteuttaa vesihuollon alueiden asemakaavoituksen myötä.
2. Alueet, joilla keskitetty vesihuolto voi olla kustannustehokas ratkaisu:
Muiden alueiden osalta kunta vastaa vesihuoltolain 5 § mukaiseen velvoitteeseen kehittää vesihuoltoa toteutunutta yhdyskuntakehitystä vastaavasti määrittelemällä alueet, joilla ei ole vesihuoltolain 6 § tarkoittamaa keskitetyn vesihuollon tarvetta, mutta joilla arvioidaan olevan kustannustehokasta toteuttaa vesihuolto keskitetysti vaihtoehtona kiinteistökohtaiselle vesihuollolle. Vesihuoltolain mukaisesti keskitetty vesihuolto on pystyttävä kattamaan kohtuullisilla maksuilla. Toteutuneen yhdyskuntakehityksen lähtökohtana voidaan pitää vesihuoltolaissakin käytettyä taajamatiheyden määritelmää. Olemassa olevien ja tulevien asemakaava-alueiden ulkopuolisilta alueilta on osoitettu mahdollisina verkostoalueina alueet, jotka täyttävät seuraavat ehdot:
 - a. Nykyinen asutus vastaa vakituisen asutuksen osalta taajamatiheyttä (rasterointi Vesihuolto 2025 kartalla).
 - b. Alue on liitettävissä suoraan tai hyvin lyhyillä siirtojohtoilla (<500 - 1000 m, liittyjämäärästä eli maksupohjasta riippuen) olemassa olevaan ja kapasiteetiltaan riittävään vesihuoltoverkkoon.
 - c. Alueella ei ole vireillä asemakaavan tai osayleiskaavan laadintaa (näillä alueilla keskitetty vesihuolto toteutetaan asemakaavoitettaville alueille, eikä keskitettyä vesihuoltoa kannata toteuttaa vesiosuuskunnan toimesta ennen kuin asemakaavoitettavat alueet on osoitettu)
 - d. Jos alueen jätevesijärjestelmien kuntoa on kartoitettu, vähintään 1/3 järjestelmistä on arvioitu olevan uusimisen tarpeessa.
 - e. Jos alue edellyttää uuden vesiosuuskunnan perustamista, on alueella oltava vähintään 200 asukasta tai 70 kiinteistöä.
 - f. Vesiosuuskunnan mahdollisella laajennusalueella riittää pienempikin asukasmäärä, mutta silloin alueen liittäminen on oltava mahdollista ilman siirtojohtoja.

Nämä alueet on esitetty Vesihuolto 2025 kartalla Selvitysalueina ja Vesiosuuskuntien mahdollisina laajennusalueina. Edellä mainitut määritelmät täyttävillä alueille on perustettu kolme vesiosuuskuntaa, joiden verkostot ovat suunnitteluvaiheessa. Nämä alueet on esitetty Vesihuolto 2025 -kartalla uusina vesiosuuskunta-alueina.

Selvitysalueille kunta voi asukkaiden pyynnöstä ja kunnan haja-asutuksen vesihuollon kehittämisen periaatteita noudattaen teettää vesihuollon yleissuunnitelman. Verkosto toteutetaan asukkaiden toimesta (esim. vesiosuuskuntana) näiden niin halutessaan. Muille alueille ei kunnan toimesta teetetä vesihuollon yleissuunnitelmia vuoteen 2025 mennessä.

Vesiosuuskuntien mahdollisille laajennusalueille voivat vesiosuuskunnat omien mahdollisuuksiensa mukaan ja asukkaiden pyynnöstä teettää suunnitelmia ja kustannusarvioita.

Oheisessa taulukossa on esitetty taajama-alueella sijaitsevat alueet, joita ei ole valittu vesihuollon selvitysalueiksi tai vesiosuuskuntien mahdollisiksi laajennusalueiksi. Alueiden numerot on esitetty Vesihuolto 2025 -kartalla.

Taulukko 6.1 Taajama-alueet, joita ei ole valittu vesihuollon selvitysalueiksi

Nro	Alue	Perusteet
1	Veikkolan pohjoispuoliset alueet	Alle 200 asukasta / 70 kiinteistöä
2	Karlsberg	Rakennettu verkosto liian kaukana
3	Österby	Rakennettu verkosto liian kaukana
4	Veklahti-Svartvik-Sepänkylä	2015 laaditussa vesihuollon yleissuunnitelmassa vesihuollon rakentamiskustannukset todettu liian korkeiksi nykyisellä maankäytöllä
5	Ingels-Myllykylä	Osayleiskaavan laadinta kesken
6	Vanha Sundsberg	Osayleiskaavan laadinta tulossa
7	Tallbacka	Alle 200 asukasta / 70 kiinteistöä
8	Brudberg	Alle 200 asukasta / 70 kiinteistöä

Kirkkonummella jo toteutettujen vesiosuuskuntien liittymiskustannukset ovat olleet viime vuosina noin 8000 – 10000 €/kiinteistö, minkä lisäksi kiinteistöt kustantavat omat tontti-johtonsa ja yleensä jätevesipumppaamon. Verkostoon liittymistä harkitsevien kiinteistönomistajien kannattaa pitää tätä kustannustasoa lähtökohtana.

Kunta teetti Sepänkylä-Veklahti-Svartvik -alueesta vuonna 2015 yleissuunnitelman, jossa vesihuollon kustannuksen arvioitiin olevan noin 40 000 €/kiinteistö. Näin ollen kunnan kanta on, että tälle alueelle ei kannata nykyisellä maankäytöllä toteuttaa keskitettyä vesihuoltoa.

3. Alueet, joilla ei ole keskitetyn vesihuollon tarvetta tai joilla keskitettyä vesihuoltoa ei ole arvioitu kustannustehokkaaksi ratkaisuksi:

Kohtien 1 ja 2 ulkopuolelle jäävien, harvemmin asuttujen alueiden ja loma-asuntoalueiden vesihuolto suositellaan jatkossakin järjestämään kiinteistökohtaisesti. Kiinteistönomistajat voivat halutessaan omatoimisesti selvittää liittymistä kunnan tai vesiosuuskunnan verkostoon, mutta kunta ei teetä selvityksiä.

6.4 Kiinteistökohtaisen vesihuollon kehittäminen

Kunnan resursseja on tarpeen siirtää kiinteistökohtaisen jätevesihuollon neuvonnasta järjestelmien lainmukaisuuden valvontaan. Lisäksi erityisesti pohjavesialueilla ja vesiensuojelun kannalta tärkeillä alueilla olisi syytä tehostaa toiminta-alueilla sijaitsevien ja verkostoon liittymättömien kiinteistöjen velvoittamista liittymään verkostoon. Liittymisvelvollisuuden noudattamisella on suuri merkitys vesiosuuskuntien toiminnan rahoittamiselle.

Yksityiskaivojen vedenlaatutietojen kerääminen viranomaiskäyttöön tarkoitettuun tietokantaan tarkoilla sijaintitiedoilla helpottaisi neuvontaa ja vesihuoltoverkostojen tarpeen kohdentamista.

6.5 Hulevesien hallinnan kehittäminen

Kunnassa on syytä määrittää hulevesien hallinnan vastuut lainsäädännön velvoittamalla tavalla. Liittymisvelvollisuutta hulevesiverkostoon tai kustannusten kattamista ei voida osoittaa tätä ennen täysimääräisesti alueille, joille rakennetaan hulevesijärjestelmiä.

6.6 Vesihuollon muu alueellinen yhteistyö

Kirkkonummen Vesi lähetti joulukuussa 2019 kyselyn naapurikuntien pienille ja keskisuurille vesihuoltolaitoksille. Kyselyssä kerättiin tietoa naapurilaitosten halukkuudesta, toiveista, mahdollisuuksista ja resursseista yhteistyöhön liittyen. Yhteistyöllä tarkoitettiin ensisijaisesti henkilöresurssien ja osaamisen jakamista kehityshankkeissa, hankinnoissa ja mahdollisesti myös työtehtävissä. Vedenhankinnan ja jätevedenkäsittelyn sopimus pohjaisia yhteistyömahdollisuuksia ei ole tällä kyselyllä selvitetty. Kysely lähetettiin yhteentoista naapurikuntaan ja vastauksia saatiin neljä.

Yleisesti ottaen yhteistyöhön eri muodoissaan suhtauduttiin vastauksissa myönteisesti, mutta laitojen pienet resurssit tai niiden vaikea ennakoitavuus koettiin rajoittaviksi lähes kaikissa vastauksissa. Maantieteellinen läheisyys koettiin edellytykseksi yhteistyölle lähinnä varallaolon ja yhteisten laitehankintojen osalta, suunnittelu- ja kehitystyössä sijainnilla ei ole merkitystä. Vastanneilla laitoilla oli kokemusta yhteistyöstä varavedenjakelussa sekä joidenkin suunnitelmien laatimisessa. Myös toisten tukemisesta ja aktiivisesta ajatustenvaihdosta oli kokemusta. Kiinnostavimmiksi yhteistyön muodoiksi nousivat tietojärjestelmien kehitys ja hyödyntäminen, älymittarointi ja verkoston aluemittaukseen liittyvä kehitystyö sekä varallaolo. Selvitystyötä jatketaan olemalla yhteydessä kyselyyn vastanneiden vesihuoltolaitosten kanssa ja sopimalla yhdessä jatkotoimenpiteistä.

6.7 Vesihuolto Kirkkonummella 2025 ja toimenpideohjelma

Kirkkonummen kunnan alueella päävastuu keskitetyn vesihuollon järjestämisestä on Kirkkonummen Vesi -liikelaitoksella, jolla on halu kehittää toimintoja ja tehdä yhteistyötä tarpeellisiksi katsotuissa asioissa mm. naapurikuntien ja -vesihuoltolaitosten kanssa. Kirkkonummen Vesi tuottaa vesihuoltopalvelut pääasiassa asemakaavoitetuille alueille. Varautuminen asukasmäärän kasvun tuomaan vesimäärien kasvuun tehdään ennakoivasti. Haja-asutusalueilla painopiste keskitetyn vesihuollon laajenemisella on asukkaiden aktiivisuuteen pohjautuvilla vesiosuuskunnilla.

Oheisessa taulukossa on esitetty vesihuollon kehittämistoimenpiteet vuoteen 2025 mennessä.

Taulukko 6.2 Vesihuollon kehittämistoimenpiteet 2021-2025.

Toimenpide	Aikataulu	Vastuutaho
1 Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden päivittäminen.	2021	Kunnanhallitus
Verkostolaajennusten toteuttaminen	2021-2025	Kirkkonummen Vesi Kylmälän, Etelä-Kirkkonummen ja Pippuriniemen vesiosuuskunnat
2 Huleveden hallinnan vastuista päättäminen lainsäädännön edellyttämällä tavalla	2020	Kunnanhallitus
3 Siirtoviemäriinjoiilla sijaitsevien jätevedenpumppaamoiden kapasiteetti- ja saneeraustarvetarkastelu sekä paineviemäriolosuhteiden putkikokojen kapasiteetin tarkistaminen. Tuloksia ja saneeraussuunnitelmia käsitellään HSY:n jätevedenkäsittelyn sopimuksen seurantaryhmässä vaikutusten arvioimiseksi HSY:n vastaanottavassa verkostossa.	2021-2022	Kirkkonummen Vesi
4 Siirtovesijohdon suunnittelu ja toteutus Siuntion kirkkonummelle.	2020-2021	Kirkkonummen Vesi ja Siuntion kunta
5 Siirtovesijohdon suunnittelu ja toteutus Upinniemeen.	2020-2021	Kirkkonummen Vesi
6 Ostoveden määrän lisäys sopimusteitse.	2021-2025	Kirkkonummen Vesi
7 Vesiosuuskunnille myönnettävien maksualennuksien uudelleenarviointi ja linjaaminen.	2020-2021	Kirkkonummen Vesi
8 Vesiosuuskuntien koolle kutsuminen säännöllisesti, neuvottelut toiminnan ja verkostojen luovuttamisesta kunnalle	2021->	Kirkkonummen Vesi
9 Vesihuoltoon liittymättömien, toiminta-alueella sijaitsevien kiinteistöjen velvoittaminen liittymään.	2021-2025	Ympäristönsuojeluyksikkö
10 Kiinteistökohtaisen jätevesien käsittelyn valvonnan tehostaminen LINKKI-hankkeen neuvonnan jälkeen. Yleishallinnon vesihuollon kehittämisen budjetista varataan vuosittainen määräraha.	2022-2025	Ympäristönsuojeluyksikkö
11 Järjestelmän perustaminen kunnan alueella sijaitsevien yksityisten talousvesikaivojen vedenlaatutietojen keräämiseksi. Seuraavan kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman (valmistelu 2024) lähtötietona tulisi olla yksityiskaivojen laatuongelmat sijaintitietoineen. Lisäksi terveystalvonnalta on pyydyttävä lausunnot vesiosuuskuntien aiesopimuksista, tukipäätöksistä ja toiminta-alueista päätettäessä.	2021->	Espoon Seudun Ympäristöterveys (ehdotus)
12 Yhteydenotto kyselyyn vastanneisiin naapurivesihuoltolaitoksiin ja sopiminen jatkotoimenpiteistä yhteistyön kehittämiseksi.	2021	Kirkkonummen Vesi

Karttaliitteenä on esitetty suunnitelmapakartta vesihuollon tilasta Kirkkonummella vuonna 2025.

7 JATKOTOIMENPITEET

7.1 Tiedottaminen ja päätöksenteko

Vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan kuntalaisille nähtäville.

Suunnitelmasta pyydetään lausunnot yhdyskuntatekniikan lautakunnalta ja rakennus- ja ympäristö-lautakunnalta, kunnassa toimivilta vesihuoltolaitoksilta, terveydensuojeluviranomaiselta (Espoon seudun ympäristöterveys), naapurikunnilta, ELY-keskukselta, HSY vesihuolloilta ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselta.

Lopullisen kehittämissuunnitelman ja toiminta-alueiden päivitettyt rajaukset hyväksyy kunnanhallitus.

7.2 Päivittäminen

Tämä vesihuollon kehittämissuunnitelma on laadittu vuosille 2021-2025. Talous- ja jätevesimääriä on arvioitu vuoteen 2030 asti. Vesihuollon kehittämissuunnitelma päivitetään seuraavan kerran vuonna 2024.