

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025–2034

5.11.2025

Espoon kaupunki

© Espoon kaupunki 2025

5.11.2025

Yhteenveto

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025–2034 on asiakirja, joka esittelee kaupungin vesihuollon kehittämisen tavoitteet ja toimenpiteet tuleville vuosille. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä naapurikuntien kanssa, ja se pyrkii vastaamaan kasvavan väestön ja yhdyskuntarakenteen tarpeisiin. Suunnitelman tavoitteena on varmistaa vesihuollon toimivuus ja kestävyys, ottaen huomioon lainsäädännön muutokset ja alueen erityispiirteet. Raportissa on käyty läpi ajankohtainen vesihuollon kehittämiseen liittyvä lainsäädäntö, vesihuoltolakiin suunnitellut uudistukset sekä vesihuollon nykytila Espoossa.

Suunnitelman keskeisiä tavoitteita ovat vesihuollon järjestämisvelvollisuuden arvioiminen sekä erityisesti asemakaava-alueiden ja herkempien alueiden huomioiminen. Suunnitelma ei rajoitu vain toiminta-aluepäätöksiin, vaan se käsittää laajemmin vesihuollon eri osa-alueiden kehittämisen.

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma on laadittu vuosina 2024–2025 yhteistyössä Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) -kuntayhtymän ja sen muiden jäsenkuntien kanssa. Tavoitteena on luoda yhtenäisiä suunnitelmia, jotka palvelevat pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämistä.

Espoon väestönkasvun ennustetaan olevan noin 60 000 asukasta vuosina 2024–2033. Suunnitelmassa esitetään toimenpiteitä, joilla varmistetaan vesihuollon riittävyys ja toimivuus kasvavassa kaupungissa. Erityisesti huomioidaan vesihuollon kaavoituksen mukaiset laajenemiskohteet ja täydennysrakentaminen.

Suunnitelmassa on esitetty investointitarpeet vesihuoltoverkostojen kehittämiseksi, mukaan lukien uuden infrastruktuurin rakentaminen ja olemassa olevan verkoston parantaminen. Investointiohjelma kattaa vuosien 2025–2034 aikajänteen ja sen tavoitteena on varmistaa vesihuollon toimintaedellytykset.

Suunnitelman toteuttamista seurataan säännöllisesti, ja se päivitetään neljän vuoden välein. Espoon kaupunki tiedottaa vesihuollon kehittämissuunnitelmasta sekä pyytää lausuntoja naapurikunnilta ja muilta sidosryhmiltä ennen suunnitelman hyväksymistä.

Tämä kehittämissuunnitelma on tärkeä askel kohti kestävämpää ja toimintavarmempaa vesihuoltoa Espoossa, ja se tarjoaa selkeät suuntaviivat tuleville vuosille.

5.11.2025

Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	4
1.1.	Vesihuollon kehittämiseen liittyvä lainsäädäntö	4
1.2.	Suunnittelutyö ja sen tavoitteet.....	5
1.3.	Vesihuollon kehittämissuunnitelman 2021–2030 toteutuminen.....	6
2.	Vesihuollon nykytila	7
2.1.	Keskittetty vesihuolto Espoossa	7
2.2.	HSY	8
2.3.	Vesiosuuskunnat, -yhtymät, -yhtiöt ja muut vastaavat toimijat	9
2.3.1.	Suvisaariston vesiosuuskunta	9
2.3.2.	Kartanon Vesi	10
2.3.3.	Näsinientien vesiosuuskunta	10
2.3.4.	Rinnekot Oy Lakisto (Diakonissalaitos)	10
2.3.5.	Espoon itäsaariston vesiosuuskunta	11
2.3.6.	Kalajärven vesiosuuskunta.....	11
2.4.	Vesihuolto nykyisten toiminta-alueiden ulkopuolella	11
2.4.1.	Toiminta-alueiden ulkopuoliset vedenottamot.....	12
2.4.2.	Toiminta-alueiden ulkopuoliset jätevedenpuhdistamot	13
3.	Ylikunnallinen yhteistyö	13
3.1.	Seudullinen vesihuollon kehittäminen.....	13
3.2.	Verkostoyhteydet naapurikuntiin.....	13
3.3.	Kuntatekniikan yhteistyö.....	13
4.	Väestön- ja yhdyskuntarakenteen kehitys.....	14
4.1.	Väestöennusteet	14
4.2.	Maankäytön kehittyminen.....	15
5.	Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueilla	17
5.1.	Verkoston rakentamisohjelmat	17
5.2.	Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille	18
5.3.	HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä.....	18
5.4.	Muut verkostohankkeet	21
5.4.1.	Vedenjakelu	21

5.11.2025

5.4.2.	Jätevesiviemäröinti	22
5.5.	Vesiosuuskunnat, -yhtiöt ja -yhtymät	22
5.5.1.	Toiminta ja velvoitteet	22
5.5.2.	HSY:n yleisiä linjauksia vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien yhteistyölle	23
6.	Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueiden ulkopuolella	23
6.1.	Kehittämisaalueiden tunnistaminen, pisteytys ja priorisointi.....	23
6.2.	Alustavien vesihuolto- ja liittymishalukkuuskyselyiden tulokset.....	26
6.3.	Vertailukustannukset	28
6.4.	Toteuttamiskelpoisuuden arviointi	29
7.	Toimenpideohjelma	30
7.1.	Toimenpideohjelman hanketyypit	30
7.2.	Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet.....	31
7.3.	Vesihuollon pitkän aikavälin laajenemisaalueet	34
7.4.	Vesihuollon kehittämisalueet	34
7.5.	Vesihuollon selvitysalueet	36
8.	Vesihuollon kehittämisen vaikutukset	37
9.	Tiedottaminen ja suunnitelman päivittäminen	38
9.1.	Tiedottaminen	38
9.2.	Suunnitelman päivitys ja seuranta	38

LIITTEET

Liite 1	Vesihuollon kehittäminen 2025–2034
Liite 2	Vesihuollon kehittämisalueiden priorisoinnin periaatteet
Liite 3	Priorisoitavat alueet

5.11.2025

1. Johdanto

1.1. Vesihuollon kehittämiseen liittyvä lainsäädäntö

Kunnan velvollisuutena on vesihuoltolain (119/2001) 5 §:n mukaan kehittää alueellaan vesihuoltoa yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Kunnan tulee tehdä yhteistyötä vesihuollon kehittämisessä alueensa vesihuoltolaitosten, niille vettä toimittavien ja niiden jätevesiä käsittelevien laitosten sekä muiden kuntien kanssa. Yhteistyöhön velvoittaminen palvelee koko vesihuollon toimintaketjun huomioon ottamista vesihuollon kehittämisen suunnittelussa. Yhteistyö naapurikuntien kanssa on tarpeen esimerkiksi toimintavarmuuden parantamisen ja vedenhankinnan turvaamisen kannalta. Lisäksi kunnan tulee osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Vesihuoltolain muutoksen (1.9.2014) jälkeen lainsäädäntö ei ole velvoittanut kuntia laatimaan vesihuollon kehittämissuunnitelmaa.

Vesihuoltolakia (119/2001) ollaan parhaillaan uudistamassa. Lakiluonnos on ollut lausunnolla loppuvuodesta 2024 ja uusi vesihuoltolaki astunee voimaan arviolta vuoden 2026 alussa. Lakiluonnoksen mukaan vesihuoltolaitoksen määritelmä muuttuisi siten, että toiminta-alueen sijaan laitoksen määrittely perustuisi kapasiteettiin (vähintään 50 henkilöä tai 10 m³/vrk). Vesihuoltolakiuudistuksen myötä kunnille olisi tulossa velvoite laatia kuntakohtaisia vesihuoltosuunnitelmia. Lakiluonnos velvoittaisi vesihuoltolaitoksia laatimaan myös omaisuudenhallintasuunnitelmat, joiden perusteella voidaan varmistua siitä, että laitokset ovat kykeneväisiä huolehtimaan vesihuollosta ja vastaamaan toimintavarmuudesta. Lakiluonnoksessa esitetään myös vesihuoltolaitosten varautumissuunnitteluun liittyviä tarkennuksia ja lisäedellytyksiä.

Vesihuollon kehittämisen tärkeimpiä tavoitteita on arvioida alueellisesti ja ajallisesti vesihuoltolain 6 ja 7 §:n mukaista vesihuollon järjestämisvelvollisuutta ja siten ohjata kunnan toiminta-aluepäätöksiä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä asemakaava-alueisiin, taajamiin sekä esimerkiksi kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä määriteltäviin erityisen herkkiin alueisiin. Vesihuollon kehittämissuunnitelman tarkoitus ei kuitenkaan ole ainoastaan olla toiminta-aluepäätöksiä ohjaava asiakirja, vaan siinä tarkastellaan myös muiden vesihuollon osa-alueiden kehittämistä.

Alueidenkäyttölaki (132/1999, aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki) sääntelee alueidenkäytön kehittämistä. Yhdyskuntarakenteen hajautumisen hillintä on keskeinen alueidenkäyttölain tavoite, joka osaltaan tukee vesihuoltolakiuudistuksen tavoitetta vesihuoltolaitosten toimintaedellytysten parantamisesta.

Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella kiinteistöjen tulee lähtökohtaisesti liittyä vesihuoltoverkostoon. Toiminta-alueet rajataan lakiluonnoksen mukaan taajamiin ja asukaskeskittymiin.

5.11.2025

Lakiluonnos velvoittaisi vesihuoltolaitoksia laatimaan myös omaisuudenhallintasuunnitelmat, joiden perusteella voidaan varmistua siitä, että laitokset ovat kykeneväisiä huolehtimaan vesihuollosta ja vastaamaan toimintavarmuudesta. Lakiluonnoksessa esitetään myös vesihuoltolaitosten varautumissuunnitteluun liittyviä tarkennuksia ja lisäedellytyksiä.

Yhdyskuntajätevesidirektiivi (2024/3019 27.11.2024) velvoittaa yhdyskuntajätevesien käsittelystä annetussa neuvoston direktiivissä tarkoitettuja taajamia sisällytettäväksi vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen jätevesien viemäröinnin osalta.

1.2. Suunnittelutyö ja sen tavoitteet

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin vuosien 2024–2025 aikana samanaikaisesti Vantaan, Helsingin ja Kauniaisten kaupunkikohtaisten sekä HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelmien kanssa. Tavoitteena oli laatia koko pääkaupunkiseudun kattavat pääosin yhtenäisin periaattein laaditut suunnitelmat, jotka palvelisivat mahdollisimman hyvin kuntien ja seudun yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon kehittymistä seuraavan vuosikymmenen aikana.

Tässä suunnitelmassa on keskitytty yhdyskuntarakenteen kehittymisen aiheuttamien muutostarpeiden sekä nykyisten verkostojen ulkopuolella olevien vesihuollon tarpeessa olevien alueiden tunnistamiseen. Tarkoitus on luoda mahdollisimman hyvä pohja maankäytön ja vesihuollon jatkosuunnittelulle, jotta vesihuollon tarpeessa olevat alueet saadaan toiminta-alueiden piiriin ja vesihuoltolaitoksilla olisi edellytykset tehdä pitkän tähtäimen suunnittelua laadukkaiden ja toimintavarmojen vesihuoltopalveluiden tuottamiseksi toiminta-alueillaan. Lisäksi on tehty joillekin haja-asutusalueille vesihuollon nykytilannekysely sekä keskitytty sellaisten kohteiden tunnistamiseen, joista ei ole riittävästi tietoa vesihuollon tarpeen arvioimiseksi. Niiden osalta on määritetty tehtävät, vastuutahot ja aikataulut, jotta seuraavalla päivityskerralla olisi riittävästi tietoa päätöksentekoa varten.

Kehittämissuunnitelma ei ole tämän suunnitelman laatimishetkellä sitova oikeusvaikutteinen asiakirja vaan tavoitteellinen suunnitelma, jossa esitetään kaupungin vesihuollon kehittämisen suuntaviivat, laajuus ja periaatteet. Vesihuoltolain valvontaviranomaisina toimivat alueellinen ympäristökeskus sekä kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen.

Espoon kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty vesihuollon teknisiä ratkaisuja, kapasiteettien riittävyttä, mitoituksia tms. Ne tarkastellaan tarkemmin vesihuoltolaitosten omissa yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa. Oleellista on tämän kehittämissuunnitelman kytkeytyminen mahdollisimman hyvin muihin kaupungin ja vesihuoltolaitosten suunnittelujärjestelmiin, suunnitelmien vuorovaikutteisuus ja niiden säännöllinen päivitys.

5.11.2025

Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty hulevesien hallintaa. Espoon kaupungilla on vuonna 2020 laadittu hulevesiohjelma, jossa on esitetty hulevesien hallinnan periaatteet, tavoitteet ja tärkeimmät toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi.

Espoon kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman laadinnasta on vastannut työryhmä, jossa ovat olleet mukana Espoon kaupungin lisäksi Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) ja konsultin edustajat.

1.3. Vesihuollon kehittämissuunnitelman 2021–2030 toteutuminen

Espoossa vuosien 2020–2024 asuntotuotanto ylittyi huomattavasti vuoden 2021 vesihuollon kehittämissuunnitelmassa arvioidusta tasosta. Ennusteen mukaan asuntotuotanto suunnitelmakaudella oli yli 5000 asuntoa vuodessa, ja siihen päästiin vuoteen 2023 asti. Vuonna 2024 Espooseen valmistui arviolta 3 500 uutta asuntoa.

Espoossa ei tehty suunnitelmakaudella vesiosuuskuntien liitoksia HSY:n toiminta-alueeseen. Suvisaariston vesiosuuskunnan kanssa on käynnissä neuvottelut liittamisestä osaksi HSY:tä.

5.11.2025

Asemakaavan ulkopuolisista vesihuollon kehittämisalueista Pakankylän ja Mustanpuron vedenjakeluverkostot otettiin käyttöön vuonna 2021.

Brobackan ja Kunnarlan-Kalmarin-Uusitorpan alueiden rakentaminen oli vuonna 2020 päivitetystä HSY:n investointiohjelmassa osoitettu vuosille 2025–2027. Brobackan alueen rakentaminen on siirtynyt toteutusohjelmaan vuosille 2026–2028. Kunnarlan-Kalmarin-Uusitorpan (Pakankulman) vesihuollon toteutus ei etene enää haja-asutuksen vesihuollon kehittämisalueena, vaan se on tällä hetkellä asemakaavoituksessa ja etenee sen mukaista vauhtia. Kunnarlan-Kalmarin-Uusitorpan alueelle on rakennettu runkovesijohto ja -viemäri kevyenliikenteenväylän rakentamisen yhteydessä, mutta ne voidaan ottaa käyttöön vasta jakeluverkoston rakentamisen jälkeen.

2. Vesihuollon nykytila

2.1. Keskitetty vesihuolto Espoossa

Espoon kaupungin alueella toimii tällä hetkellä seitsemän vesihuoltolaitosta, vesiosuuskuntaa, -yhtiötä tai -yhtymää:

- HSY
- Suvisaariston vesiosuuskunta
- Helsingin Diakonissalaitoksen Rinnekodit Oy (Lakiston vedenjakelualue)
- Kartanon Vesi
- Näsinientien vesiosuuskunta
- Espoon Itäsaariston vesiosuuskunta
- Kalajärven vesiosuuskunta

Vesihuollon toimijoista HSY:lle, Suvisaariston vesiosuuskunnalle ja Rinnekodit Oy:lle on hyväksytty vesihuoltolain mukainen toiminta-alue.

Vesihuoltolain muutoksen (681/2014) mukaan vesihuoltolaitoksella tarkoitetaan vesihuollon toimijaa, jolle on vahvistettu lain 8 §:n mukainen toiminta-alue. Vesihuoltolakia sovelletaan vain vesihuoltolaitokseen, joten lain soveltamisalaan kuuluakseen toimijalla tulee olla hyväksytty toiminta-alue. Siten vesiosuuskunnat ja muut vastaavat toimijat kuuluvat vesihuoltolain soveltamisalaan vain, jos niille on vahvistettu toiminta-alue.

Toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, ”joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai jätevesiviemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi” (Vesihuoltolaki 119/2001 7 §, muutos 681/2014). Lisäksi kunnan tulee vesihuoltolain 6 § mukaan ryhtyä toimenpiteisiin tarvetta vastaavan vesihuoltolaitoksen perustamiseksi, laitoksen toiminta-alueen laajentamiseksi tai muun tarpeellisen vesihuollon palvelun saatavuuden

5.11.2025

turvaamiseksi, mikäli suurehkon asukasjoukon tarve tai ympäristön- tai terveydensuojelulliset syyt sitä vaativat.

Vesihuoltolain 6 ja 7 § mukaisilla alueilla sijaitseville vesiosuuskunnille ja vastaaville on lain mukaan hyväksyttävä toiminta-alue. Lisäksi ohjeellisena periaatteena voidaan käyttää, että niille vesiosuuskunnille ja vastaaville, jotka kuuluvat talousvesiasetuksen (1352/2015) soveltamisalaan, määritellään toiminta-alue. Talousvesiasetuksen soveltamisalaan kuuluvat ne vettä toimittavat laitokset, jotka palvelevat vähintään 50 asukasta tai toimittavat talousvettä yli 10 m³ vuorokaudessa. Vaikka vesiosuuskunnalle, -yhtiölle tai -yhtymälle ei olisi vahvistettu toiminta-aluetta, sitä koskevat terveydensuojelulaki (763/1994) ja sen nojalla annetut asetukset.

2.2. HSY

Espoon kaupungin alueella vesihuollosta vastaa pääosin Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY.

Espoossa jaettava talousvesi tuotetaan Helsingissä sijaitsevilla Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vesilaitoksilla. Pitkäkosken ja Vanhankaupungin raakavesi otetaan Päijänteestä, josta se johdetaan laitoksille noin 120 km pitkän Päijänne-tunnelin kautta. Vesilaitoksilta vesi syötetään Espooseen kahta reittiä pitkin: Mäkkylän paineenkorotusaseman kautta sekä runkovesijohdolla Helsingin Pajamäestä Perkkään paineenkorotusaseman kautta Espoon Saarniraivioon.

Espoon vedenjakeluverkosto jakautuu viiteen painepiiriin, joista neljässä on oma vesitorni (Espoonlahti, Haukilahti, Kauniainen ja Otaniemi). Lisäksi verkostossa on 11 pienpainepiiriä.

Espoon alueella syntyvät jätevedet käsiteltiin aiemmin Suomenojan jätevedenpuhdistamolla. Se on nyt korvattu uudella Blominmäen jätevedenpuhdistamolla, joka otettiin käyttöön 2022–2023 vaihteessa.

Keskeiset HSY:n toiminnan laajuutta Espoossa kuvaavat luvut vuodelta 2024 on esitetty taulukossa 3.1.

5.11.2025

Taulukko 2.1 HSY:n toiminnan avainluvut Espoossa vuodelta 2024 (osassa luvuista mukana Espoo & Kauniainen*)

	Vedenjakelu	Jätevesiviemärointi
Liittyjämäärä (as)	308 836	308 827
Liittymisaste (%)	98,3	98,3
Verkostoon pumpattu/puhdistamolle johdettu vesimäärä (m ³ /vrk)	61 315	
Ominaisvedenkulutus/jätevesimäärä (l/as/vrk)	127	
Laskutettu vesimäärä (m ³ /vrk)	50 720	47 810
Laskuttamaton kulutus/jätevesi (m ³ /vrk)		10 595
Laskuttamaton kulutus/jätevesi (%)		17
Vuotovesi (m ³ /vrk)		8 588
Vuotovesi (%)		14

2.3. Vesiosuuskunnat, -yhtymät, -yhtiöt ja muut vastaavat toimijat

Vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien nykytilaa ja tulevaisuuden suunnitelmia kartoitettiin haastatteluilla suunnittelutyön aikana. Alla esitetyt kehittämistarpeet ja -toiveet perustuvat näihin haastatteluihin sekä kaupungin ja HSY:n näkemyksiin.

2.3.1. Suvisaariston vesiosuuskunta

Suvisaariston vesiosuuskunta toimii Suvisaariston alueella ja Soukanniemellä. Vesiosuuskunta on perustettu vuonna 1999 ja sen toiminta-alue on vahvistettu vuonna 2004. Varsinaisen vahvistetun toiminta-alueen lisäksi osuuskuntaan on alusta asti kuulunut tieyhteyden päässä olevia toiminta-alueen ulkopuolisia liittymiä. Osuuskuntaan on liitetty myöhemmin erillisillä päätöksillä Pentalan saari, Minneshomen, Halsholmen, Iso Lehtisaari, Pieni Lehtisaari, Sumparen ja Högkopplan. Näissä myöhemmin liitetyissä saarissa on pääosin kesävesijohto ja -viemäri, mutta myös muutama ympärivuotinen liittymä.

Suvisaariston vesiosuuskuntaan on liittynyt n. 530 kiinteistöä (2023). Liittyjistä noin 160 on ns. kesäveden käyttäjiä, joista noin puolet on liittynyt viemäriverkkoon. Suvisaariston vesiosuuskunta hankkii vetensä HSY:n vesijohtoverkostosta ja johtaa jätevetensä HSY:n viemäriverkostoon. Osuuskunnan vedenkulutus on keskimäärin 143 m³ vuorokaudessa, yhteensä noin 52 000 m³ vuodessa (2023).

Suvisaariston vesiosuuskunta on laatinut HSY:n kanssa aiesopimuksen marraskuussa 2020. Aiesopimus on päättynyt vuoden 2024 lopussa, mutta neuvottelut ovat kuitenkin jatkuneet tämän jälkeen. Mahdollisesti siirtymävaiheen

5.11.2025

jälkeen tehdään varsinainen sopimus, jolloin mahdollisesti sopimuksen sisällön mukaan osa vesihuoltoverkoston omistuksesta sekä siihen kuuluvat vastuut ja velvoitteet siirtyvät HSY:lle ja vesiosuuskunta jatkaa toimintaa pienempänä.

Suvisaariston vesiosuuskunnan toiminta-alue on esitetty liitteessä 1.

2.3.2. Kartanon Vesi

Kartanon Veden hallinnoinnista on sovittu Espoon Veden kanssa 16.12.2003 päivätyssä hallintakirjassa. Kartanon Vesi toimii Espoon Vanhankartanon alueella ja sen vesijohtoverkostoihin on liittynyt 7 kiinteistöä. Jokainen Kartanon Veden kiinteistö on solminut oman sopimuksen talousveden toimittamisesta HSY:n kanssa. Vesi toimitetaan kiinteistöille Ruispellontieltä yksityisen vesijohdon kautta, jonka nämä kiinteistöt omistavat yhdessä. Vesijohto on rakennettu vuonna 2004 Espoon Veden kanssa tehdyn sopimuksen perusteella ja se katsotaan tonttijohdoksi.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston mukaan Kartanon Vesi ei ole terveydensuojelulain mukainen vedenjakelualue eikä vesiosuuskunta. Näin ollen sen toimintaan ei sovelleta ns. pientä talousvesiasetusta (STM 401/2001).

2.3.3. Näsinientien vesiosuuskunta

Näsinientien vesiosuuskunta on perustettu vuonna 2015 Bodominjärven pohjoisrannalle. Osuuskuntaan kuuluu 10 vakituksessa käytössä olevaa kiinteistöä ja yksi kesäasunto. Osuuskunta on arvioinut, että liittymäärät voivat jatkossa hieman kasvaa. (HSY:n ja vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja yhtymien välisen yhteistyön toimenpideohjelma, 26.8.2016). HSY toimittaa veden ja jätevedet pumpataan HSY:n viemäriin. Sille ei ole vahvistettu toiminta-aluetta.

Osuuskunnan toimintaan sovelletaan ns. pientä talousvesiasetusta (STM 401/2001). Osuuskunta ei ole tehnyt kunnan terveydensuojeluviranomaiselle terveydensuojelulain mukaista ilmoitusta talousveden jakelun aloittamisesta.

2.3.4. Rinnekoti Oy Lakisto (Diakonissalaitos)

Pohjois-Espoon Lakistossa sijaitsevalle Helsingin Diakonissalaitoksen omistaman Rinnekodin alueelle on määritetty vesihuollon toiminta-alue. Vesihuolto-omaisuus on Diakonissalaitoksen omistuksessa ja palvelee noin 400 käyttäjää Rinnekodin asuntoloissa ja päivätoiminnassa. Rinnekodin alueella on uutta kaavoitusta vireillä.

Rinnekodin vedenkäsittelylaitos ottaa pintavettä Myllymajalamesta n. 111 m³/d (2023). Vedenkäsittelylaitos on rakennettu 1962. Raakavedessä on alhainen pH ja siinä esiintyy korkeita alumiinipitoisuuksia, jota poistetaan käsittelyllä. Saneerauksia ja prosessimuutoksia on tehty sekä verkoston toimivuutta parannettu viime vuosina. Vesi desinfioidaan natriumhypokloriitilla. Espoon seudun ympäristöterveys on

5.11.2025

kuitenkin esittänyt huolensa Rinnekodin alueen vesihuollosta, koska ongelmia on ollut mm. raakaveden laadussa sekä rakenteiden ja laitteiden iässä, toimivuudessa ja kunnossa. Vesilaitokselle on selvitetty vaihtoehtoisia raakavesilähteitä, mutta sopivaa vaihtoehtoa ei ole vielä tunnistettu. Diakonissalaitoksen vedenjakelualue sijaitsee varsin kaukana sekä HSY:n että Nurmijärven Veden järjestelmistä, eikä yhteysvesijohdon rakentaminen ole muille vesihuoltolaitoksille taloudellisesti kannattavaa.

Rinnekodin jätevedenpuhdistamo on toiminut hyvin (ympäristölupa vuodelta 2014). Se on biologiskemiallinen rinnakkaissaostuslaitos, jonka asukasvastineluku on 2 540 ja virtaama 314 m³/d (v. 2015). AVI on tarkistanut ympäristöluvan lupamääräykset 28.8.2014. Puhdistamo on ELY:n ja kunnan ympäristönsuojelun valvonnassa.

Rinnekodin alueen asemakaavoitus on keskeytynyt. Selvitystyö alueen vesihuollon järjestämisestä on tarpeen erityisesti, mikäli SOTE-ratkaisun myötä Rinnekoti tulee olemaan SOTE-kehitysalueena.

2.3.5. Espoon itäsaariston vesiosuuskunta

Espoon itäsaariston vesiosuuskunnan verkostot on rakennettu vuonna 2023. Vesiosuuskuntaan kuuluu kiinteistöjä Pitkäsaarella, Buguholmissa, Pienessä Vasikkasaarella, Pukkisaarella, Pikku Pukkisaarella, Flakaholmissa, Pyöräsaarella, Längholmenissa, Lilla Juholmissa ja Stora Hallonkobbenissa.

HSY toimittaa veden ja jätevedet pumpataan HSY:n viemäriin. Liittyjiä on noin 18, mutta käyttö on varsin kesäpainotteista, talvikäyttäjää liittyjistä on vain noin 1–2. Uusi vesiosuuskunta on varautunut myös laajenemiseen. Sille ei ole hyväksytty toiminta- aluetta.

2.3.6. Kalajärven vesiosuuskunta

Kalajärven vesiosuuskunnan verkostojen rakentaminen aloitetaan keväällä 2025 Kalajärven itärannalle. HSY toimittaa veden ja jätevedet pumpataan HSY:n viemäriin. Suunniteltu verkostopituus on noin 2 km. Liittyjämääriä tulee olemaan noin 20 (asukkaita 50–60).

2.4. Vesihuolto nykyisten toiminta-alueiden ulkopuolella

Keskitetyn vesi- ja viemäriverkoston ulkopuolella on Espoossa pääosin taajama- ja haja-asutusalueita, joissa ei ole vahvistettua asemakaavaa. Suvisaariston vesiosuuskunnan verkostosta osa on toiminta-alueen ulkopuolella tieyhteyden ulkopuolisissa saarissa. Tämä osa on pääosin kesävesijohtoa ja -viemäriä, mutta pitää sisällään myös muutamia ympärivuotisia liittymiä. Espoon haja-asutusalueiden vedenhankinta ja jätevedenkäsittely perustuu pääosin kiinteistökohtaisiin käsittelyratkaisuihin. Keskitetyn viemäröinnin ulkopuolella on arviolta noin 1 700

5.11.2025

asukasta ja keskitetyn vedenjakelun alueella hieman vähemmän. Osa vapaa-ajan asunnoista on kantovesikiinteistöjä.

Vesihuoltolaitoksella ei nykyisen vesihuoltolain mukaan ole velvoitteita toiminta-alueensa ulkopuolisten alueiden vesihuollon järjestämiseen. Vastuu kiinteistön vesihuollosta on tällöin kiinteistön omistajalla tai haltijalla. Vesihuoltolaitos voi kuitenkin tarjota vesihuoltopalveluita myös toiminta-alueensa ulkopuolella.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ulkopuolisilla alueilla talousjätevesien käsittelystä on säädetty ympäristönsuojelulaissa (527/2014), valtioneuvoston asetuksessa talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (VNA 157/2017, nk. hajajätevesiasetus) ja kaupunkien ympäristönsuojelumääräyksissä.

Espoon kaupungin ympäristönsuojelumääräysten 24.4.2017 (luku 2 Jätevedet) mukaan vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin liittymättömillä kiinteistöillä, jotka sijaitsevat ranta-alueella tai tärkeällä pohjavesialueella, talousjätevedet on käsiteltävä menetelmällä, joka täyttää hajajätevesiasetuksen 4 §:n mukaisen ohjeellisen puhdistustason (jollei niitä pohjavesialueella johdeta tiiviiseen säiliöön). Lisäksi kielletään käymäläjätevesien imeyttäminen maahan. Tärkeällä pohjavesialueella vesikäymälän jätevedet on johdettava tiiviiseen säiliöön ja muiden talousjätevesien imeyttäminen maahan on kielletty. Espoon kaupungin rakennusjärjestyksessä (12.9.2011) on määrätty, että tärkeillä pohjavesialueilla ”jätevedet on johdettava kunnan yleiseen viemäriin tai tiiviiseen säiliöön.”

Toiminta-alueen ulkopuolella on aiemmin joiltakin alueilta raportoitu ongelmia kaivojen raakaveden vedenlaadussa ja satunnaisia yhteydenottoja on tullut esim. Anfallinpolun alueelta ja Kalajärven länsipuolelta.

Vesihuollon toiminta-alueen ulkopuolella on Espoossa mm. hevostalleja ja lammastiloja. Näiden osalta ei ole tiedossa erityisiä vedenhankintaa tai jätevesiä koskevia ongelmia.

2.4.1. Toiminta-alueiden ulkopuoliset vedenottamot

Espoon seudun ympäristöterveyden valvonnassa on 21 HSY:n toiminta-alueen ulkopuolista vedenottamoa. Näistä yli 50 käyttäjän tai kapasiteetiltaan yli 10 m³/d vesilaitoksia on neljä.

Muutamilla pienemmillä oman vedenottamon varassa olevilla toimijoilla on ollut ongelmia raakaveden laadussa tai riittävydessä. Näillä vedenottamoilla on raakaveden käsittelyä varten usein omat vedenkäsittelylaitteistot.

5.11.2025

2.4.2. Toiminta-alueiden ulkopuoliset jätevedenpuhdistamot

Espoon ympäristönsuojelun valvonnassa on Espoon alueella 15 toiminta-alueiden ulkopuolista jätevedenpuhdistamoa. Niiden virtaamat ovat luokkaa 1–20 m³/d. Jätevedenpuhdistamot palvelevat pääsääntöisesti yhdellä kiinteistöllä tapahtuvaa palvelu- tai virkistystoimintaa.

Toiminta-alueiden ulkopuoliset merkittävimmät vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot on esitetty kartalla liitteessä 3 ja tarkemmat tiedot liitteessä 4.

3. Ylikunnallinen yhteistyö

3.1. Seudullinen vesihuollon kehittäminen

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin samanaikaisesti HSY:n muiden jäsenkuntien (Helsinki, Vantaa ja Kauniainen) kehittämissuunnitelmien kanssa. Samalla laadittiin kaupunkien ja HSY:n yhteistyönä HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma, joka varmistaa jäsenkuntien tasapuolisen kohtelun ja kattaa vesihuoltopalvelut jokaisen HSY:n jäsenkunnan alueella.

Vesihuollon kehittämissuunnitelman kytkeytyminen HSY:n perussopimuksen mukaiseen investointien suunnittelujärjestelmään on kuvattu luvussa 5.3.

3.2. Verkostoyhteydet naapurikuntiin

Blominmäen jätevedenpuhdistamolle johdetaan käsiteltäväksi Espoon alueen verkoston kautta myös Vantaan länsiosan, Kauniaisten, Kirkkonummen ja Siuntion jätevesiä. Se on mitoitettu käsittelemään n. 540 000 asukkaan jätevedet ja mitoitusvuoden 2040 ennustettu keskivirtaama on 150 000 m³/vrk (noin 55 miljoonaa m³/vuosi). Suuremman käsittelykapasiteetin lisäksi laitoksen puhdistustehokkuus on korkeampi ja käsitellyn veden fosfori- ja typpipitoisuudet tulevat olemaan alhaisemmat kuin Suomenojan puhdistamolla aiemmin.

Espoon vesijohtoverkosto on yhdistetty Helsingin, Vantaan ja Kauniaisten lisäksi Kirkkonummen verkostoon. Espoon verkoston läpi johdetaan vettä Kauniaisiin ja Kirkkonummelle. Vantaan Linnaisten kaupunginosan vesihuolto on järjestetty Espoon vesihuoltoverkostojen kautta.

3.3. Kuntatekniikan yhteistyö

Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) on vuonna 2010 perustettu kuntayhtymä, joka vastaa pääkaupunkiseudun vesihuollosta sekä jätehuollosta ja ilmanlaadun seurannasta. HSY huolehtii Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan vesihuollosta varmistuen puhtaan veden jakelun ja jätevesien käsittelyn yli miljoonalle asukkaalle. HSY:n ja jäsenkuntien yhteistyötä vesihuollossa ohjaa Puitesopimus kuntatekniikan

5.11.2025

yhteistyöstä HSY:n ja sen jäsenkuntien kesken (KT-sopimus), joka määrittelee vastuut, työjaon ja vesihuoltojärjestelmän kehittämisen periaatteet.

Sopimuskokonaisuutta päivitetään parhaillaan yhteistyössä jäsenkuntien kanssa.

Sopimuksen ydinsisältönä ovat kustannusvaikutuksia aiheuttavat periaatteet ja sen päätarkoituksena on yhtenäistää toimintatapoja kunkin jäsenkunnan ja HSY:n kesken siltä osin kuin sillä on vaikutusta jäsenkuntien tasapuoliseen kohteluun vesihuoltoyhteistyössä. KT-sopimusta täsmentävät palvelusopimukset ja niihin liittyvät menettelyohjeet.

KT-sopimuksen ja palvelusopimusten seurantaan varten on nimetty KT-seurantaryhmä, jossa on kaikkien jäsenkuntien edustajat ja HSY:n edustajia. Seurantaryhmä seuraa puitesopimuksen noudattamista, soveltamista käytäntöön ja tarvetta sopimuksen muutoksille.

Espoon ja HSY:n kesken on hyväksytty seuraavat palvelusopimukset:

- vesihuollon suunnittelu ja rakennuttaminen (2015)
- vesihuollon rakentaminen (2015)
- yleisen sammutusveden toimittamisen sopimus (sopimuksen osapuolina Espoon kaupunki, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos ja HSY) (2015)
- hulevesisopimus (2018, voimaan tulo 1.1.2019).

4. Väestön- ja yhdyskuntarakenteen kehitys

4.1. Väestöennusteet

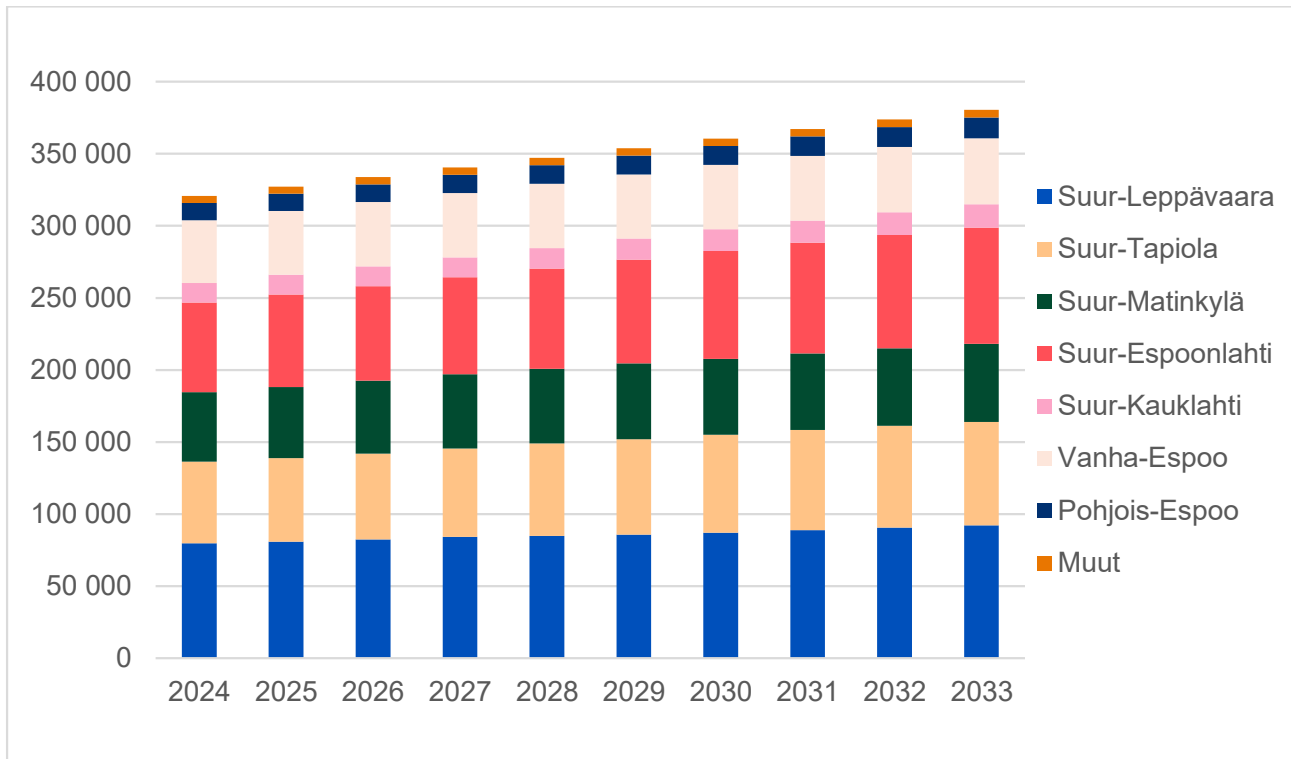
Espoossa oli asukkaita vuoden 2023 lopussa 314 024. Espoon väestömäärä vuoden 2033 lopussa on Espoon alueellisen väestöennusteen mukaan 380 460. Espoon alueellisen väestöennusteen ennustekausi on 10 vuotta. Alueellinen väestönkasvu Espoon väestöennusteessa perustuu arvioidun asuntotuotantoennusteen mukaiseen kasvuun.

Väestönkasvu ennustekauden aikana vuodesta 2024 vuoteen 2033 on noin 60 000 asukasta eli keskimäärin noin 6 600 asukasta vuodessa. Koko kaupungin tasolla vuosien 2024–2033 väestönkasvu on noin 2 % vuodessa.

Suuralueista eniten kasvavat Suur-Espoonlahti, Suur-Tapiola ja Suur-Leppävaara 13 700–20 200 asukkaalla. Suhteellinen väestönkasvu on suurinta Suur-Espoonlahdessa 33 % ja Suur-Tapiolassa 30 %. Väestöennusteen mukaiset asukasluvut suuralueittain on esitetty taulukossa 4.1 ja kuvassa 4.1.

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Espoon väkiluku vuoden 2033 lopussa on 374 912.

5.11.2025



Kuva 4.1. Espoon väestöennuste suuralueittain (Espoon väestöennuste 2024–2033, Espoon kaupunki).

Taulukko 4.1 Espoon väkiluku väestöennusteen mukaan 2023 ja 2033 (Espoon väestöennuste 2023–2033, Espoon kaupunki).

Alue	2023	2033	Muutos
Suur-Leppävaara	78 475	92 131	13 656
Suur-Tapiola	55 385	71 806	16 421
Suur-Matinkylä	47 376	54 283	6 907
Suur-Espoonlahti	60 408	80 589	20 181
Suur-Kauklahti	12 979	16 198	3 219
Vanha-Espoo	42 715	45 710	2 995
Pohjois-Espoo	11 830	14 476	2 646
Muut (laitosväestö, alue tuntematon tms.)	4 856	5 240	384
Yhteensä	314 024	380 461	66 437

4.2. Maankäytön kehittyminen

Uusimaa 2050 -kaava on saanut lainvoiman 2023 ja Espoo aloitti vuonna 2024 Espoo 2060 -yleiskaavan laatimisen. Espoo 2060 -yleiskaavan valmisteluaineisto oli

5.11.2025

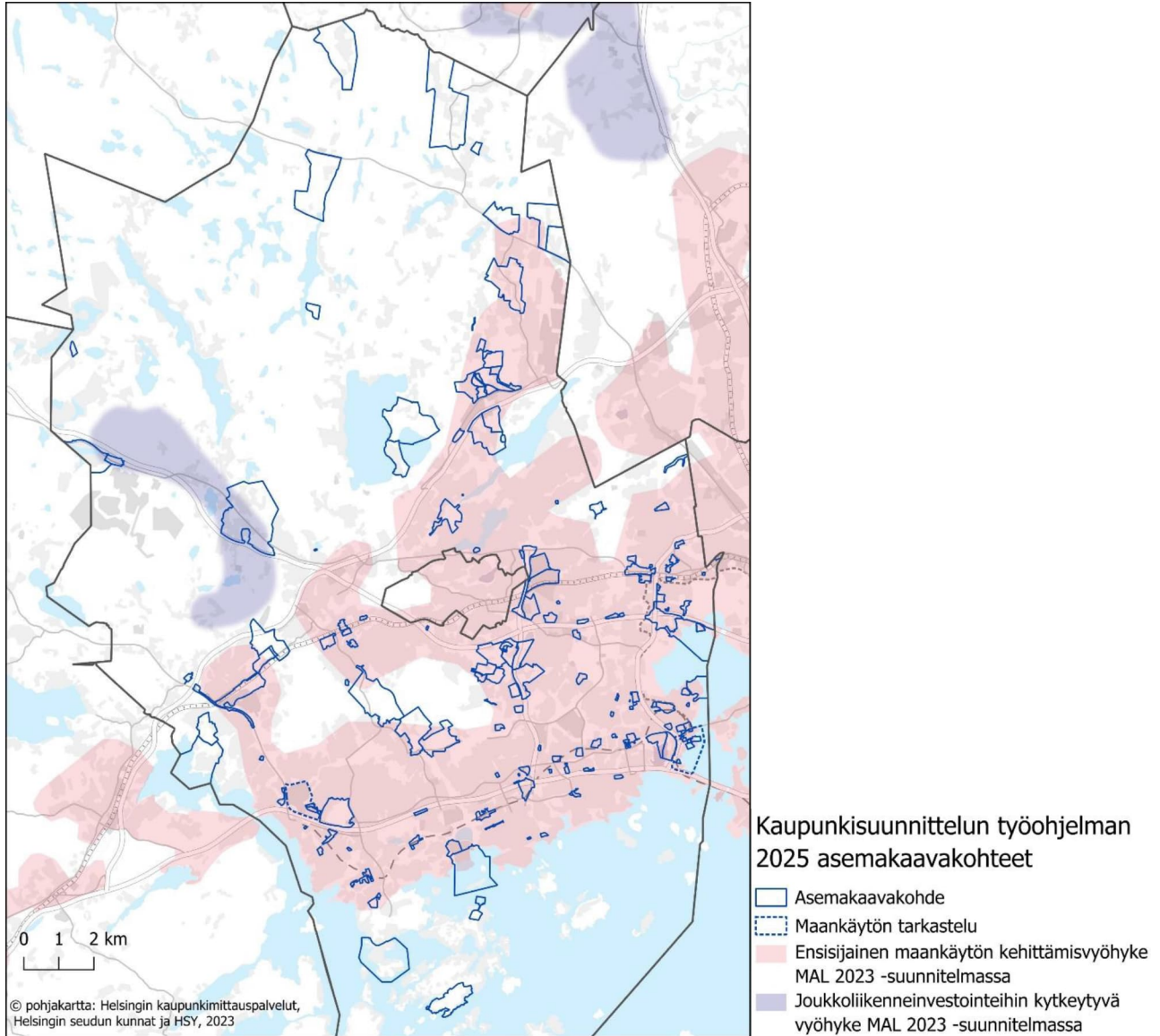
nähtävillä alkusyksyllä 2024 ja yleiskaavaehdotus valmistuu 2026. Yleiskaavassa ennakoitaan kaupungin kehitystä tulevana vuosikymmeninä. Espoota kehitetään viiden kaupunkikeskuksen ja paikalliskeskusten verkostokaupunkina. Maankäyttöä tehostetaan hyvien joukkoliikenneyhteyksien, kaupunkiradan, Länsimetron, Raide-Jokerin sekä mahdollisen tulevan Länsiradan (ESA-rata) vaikutuspiiriin. Tiivein rakentaminen ohjataan uusille raidekäytävälle, joiden välissä pientalovaltaiset alueet kehittyvät ominaispiirteensä säilyttäen.

Iso osa lähivuosien kasvusta ohjataan jo kertaalleen asemakaavoitetuille alueille. Espoo on sitoutunut MAL-sopimuksen 2024–2027 ensimmäisen nelivuotisjakson eli 2028 päättyvän valtuustokauden ajaksi asuntokaavoitustavoitteeseen 1,2 milj. k-m².

Vuosittain laadittavassa Kaupunkisuunnittelun työohjelmassa (kuva 4.2) esitetään Espoon yleis- ja asemakaavoituskohteet, liikennesuunnittelun työkohteet ja maankäytön tarkastelut. Työohjelma 2024 toteuttaa Espoo-tarinan, MAL 2023 - suunnitelman, Espoon kaavoituskatsauksen 2024 ja Espoon asumisen ja maankäytön periaatteiden (hyv. 2023) asettamia tavoitteita.

Vesihuollon kaavoituksen mukaisista laajenemisalueista 2025–2027, 2028–2034 ja pitkän aikavälin alueista on laadittu vesihuollon kehittämissuunnitelmakartta (liite 1), joka perustuu Espoon kaupungilta saatuihin lähtötietoihin ja työpalavereissa käsiteltyihin aineistoihin. Tulevien vuosien kaavoituksen mukaisia vesihuollon laajenemisalueita on mm. Keran/Karamalmin, Sepänkylän, Kaukalahden/Mynttilän, ja Miilukorven alueilla.

5.11.2025



Kuva 4-2 Espoon kaupunkisuunnittelun työohjelman 2025 asemakaavakohteet.

5. Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueilla

5.1. Verkoston rakentamisohtjelmat

HSY:n ja jäsenkuntien kesken laaditun KT-sopimuksen, "Puitesopimus kuntatekniikan yhteistyöstä HSY ja sen jäsenkuntien kesken", mukaan HSY on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja rakentamaan vesihuoltoverkostoa kunkin jäsenkunnan asemakaava-alueelle jäsenkunnan päättämässä aikataulussa ja laajuudessa. Asemakaava-alueiden ulkopuolella vesihuoltoverkostojen rakentamisen aikataulun ja laajuuden keskipitkän aikavälin aiesuunnitelmana toimiva kuntakohtainen vesihuollon kehittämissuunnitelma luo puitteita vesihuollon

5.11.2025

kehittämislle. Maankäyttötoimintojen kehittyminen tai olemassa olevat terveys- ja ympäristöriskit voivat johtaa kunnan järjestämisvelvollisuuden selvittämiseen. Tilanteen niin vaatiessa hyvän vesihuollon palvelun järjestämiseksi on olemassa useita ratkaisuja, joista yksi voi olla vesihuoltolaitoksen verkostojen laajentaminen.

HSY rakentaa uusia runkolinjoja ja saneeraa olemassa olevaa verkostoa Espoon alueella oman investointiohjelmansa mukaisesti. Saneerauksia ja HSY:n runkolinjahankkeita sovitetaan yhteen Espoon kaupunkitekniikan keskuksen sekä HSY:n välillä, jotta saavutettaisiin kustannussäästöjä ja toimenpiteistä aiheutuva häiriö olisi mahdollisimman vähäinen.

5.2. Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille

Espoossa tulevan kymmenen vuoden aikana huomattava osa asuntorakentamisesta kohdentuu vanhojen asuinalueiden täydentämiseen yhdyskuntarakennetta eheyttämällä. Uusien asemakaava-alueiden toteuttamisen edellyttämä kunnallistekniikka pyritään suunnittelemaan ja rakentamaan asemakaavatyön yhteydessä sovittavassa aikataulussa.

Espoon lähivuosisien asuntorakentamiskohteet sijoittuvat pääosin nykyisen yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon toiminta-alueen sisään. Rakentamattomia alueita on tulossa rakennettavaksi esimerkiksi Sepänkylässä, Miilukorvessa ja Kauklahdessa/Mynttilässä. Yhdyskuntarakenne täydentyy edelleen etenkin Länsimetron, Raide-Jokerin ja Espoon kaupunkiradan ratalinjausten varrella. Tiivistyviä alueita ovat mm. Otaniemi, Tapiola/Itäranta, Kivenlahti ja Kauklahti.

5.3. HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä

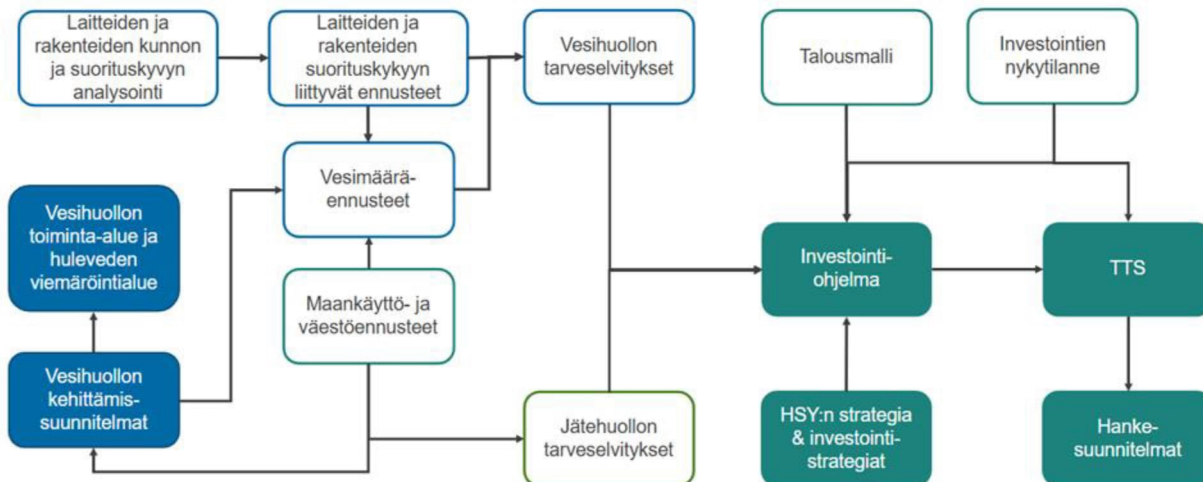
Vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä on kuvattu HSY:n perustamissopimuksessa ja se perustuu kuvan 5.1 mukaisesti vesihuollon kehittämissuunnitelmien, vesihuollon investointistrategian ja vesihuollon investointiohjelma väliseen vuorovaikutukseen.

5.11.2025

HSY:n investointien suunnittelujärjestelmä

Tumma pohja: HSY:n hallituksen/yltymäkokouksen/viranhaltijan hyväksymä virallinen asiakirja

Vaalea pohja: HSY:n sisäinen selvitys/aineisto



Kuva 5.1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä

Vesihuollon jäsenkunta-kohtaisessa kehittämissuunnitelmassa tarkastellaan jäsenkunnan alueen kehittymistä ja siihen perustuvia vesihuollon laajennus- ja kehittämistarpeita. Lisäksi vesihuollon kehittämissuunnitelmat ohjaavat vesihuollon toteuttamista harvaan asutuilla alueilla, perustuen vesihuoltolain mukaisesti laajan ihmisjoukon veden tarpeeseen sekä ympäristö- ja terveysriskien hallintaan. Vesihuollon kehittämissuunnitelmien tarkastelujakso on 10 vuotta ja päivitysväli neljä vuotta.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma laaditaan samanaikaisesti vesihuollon jäsenkunta-kohtaisten kehittämissuunnitelmien kanssa. HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma varmistaa jäsenkuntien tasapuolisen ja oikeudenmukaisen kohtelun vesihuoltoyhteistyössä.

Vesihuollon toiminta-alueen tulee vesihuoltolain mukaan kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai jätevesiviemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi. Huleveden viemäröintialue kattaa alueet, joilla HSY huolehtii huleveden viemäröinnin palveluista. Vesihuollon toiminta-alueen ja huleveden viemäröintialueen tarkastelujaksoiksi on sovittu kolme vuotta ja päivitysväliksi yksi vuosi.

Ennusteet vedenkulutuksesta ja jätevesimäärästä laaditaan alueittain asiantuntijatyönä. Ne perustuvat jäsenkuntien maankäytön kehittämisen ennusteisiin ja HSY:n ennusteisiin verkostojen kunnon, ominaisvedenkulutuksen sekä sateisuuden kehittymisestä.

5.11.2025

Investointien tarveselvitykset ovat HSY:n asiantuntija-analyysijä vesihuollon investointihanketarpeista. Tarveselvitysten tarkastelujakso on vähintään 10 vuotta ja päivitysväli vähintään kaksi vuotta.

Talousmalli on työkalu kulujen, investointien ja vesihuollon maksujen välisen vuorovaikutuksen tarkasteluun. Talousmallilla sovitetaan vesihuoltolaitoksen taloudelliset edellytykset investointitarpeisiin. Talousmalli huomioi vesihuoltolaitoksen taloudellisen tilan sekä tulo- ja menovirrat. HSY:llä talousmallin tarkastelujakso on 10 vuotta ja malli päivitetään investointiohjelman valmistelun yhteydessä eli yleensä kahden vuoden välein.

Vesihuollon investointistrategiassa määritellään vesihuoltoinvestointien painopistealueet. Painopistealueita toteutetaan, kun investointitarpeista tehdään valintoja investointiohjelmaan. Investointistrategian päivitysväli on neljä vuotta.

Investointien nykytilanne otetaan huomioon sekä investointiohjelman että toiminta- ja taloussuunnittelun valmistelussa. Nykytilanteen perusteella arvioidaan esimerkiksi jo sidotut investointikustannukset seuraaville vuosille.

Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma, jonka pohjana on HSY:n asiantuntijoiden toteuttama investointitarpeiden kartoitus. HSY:n strategia ja vesihuollon investointistrategia ohjaavat investointiohjelman muodostamista. Uusin investointiohjelma, joka on valmistunut vuonna 2024, kattaa ensimmäistä kertaa 20 vuoden aikajänteen eli vuodet 2025–2044.

Investointiohjelmassa tunnistetut vesihuoltoon kohdistuvat investoinnit on jaettu kaupunkilähtöisiin ja vesihuoltolähtöisiin investointeihin. Kaupunkilähtöisissä investoinneissa on huomioitu kaavoituksen mukainen laajentuminen, laajentuminen haja-asutusalueille sekä johtosiirrot. Investointiohjelmaan tarkennetaan vuosittain TTS-suunnittelun yhteydessä ja lopullinen yksittäisen hankkeen toteuttamispäätös tehdään hankesuunnitelman kautta.

Toiminta- ja taloussuunnitelma (TTS) on talousarvioon liittyvä lyhyen aikavälin (kolme vuotta) investointisuunnitelma. TTS laaditaan vuosittain.

Kriisi- ja poikkeustilanteisiin HSY on laatinut vesihuoltolain (681/2014) 15 a §:ssä tarkoitetun suunnitelman vesihuollon häiriötilanteisiin varautumisesta. Vesihuoltolaitoksen varautumisen tavoitteena on tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen kaikissa tilanteissa ja varautumissuunnitelmassa keskitytään normaaliolojen häiriötilanteiden hallintaan ja ennaltaehkäisyyn. HSY pitää ajan tasalla laatimansa suunnitelman ja ryhtyy suunnitelman perusteella tarvittaviin toimenpiteisiin.

Häiriötilanteisiin varautumisessa ja varautumissuunnitelman laadinnassa on hyödynnetty WSP- ja SSP-riskienhallintatyökaluja (Water Safety Plan ja Sanitation

5.11.2025

Safety Plan). Lisäksi varautumissuunnitelmassa kuvataan varautumisen nykytila ja varautumisen kehittämisen toimenpiteet tulevina vuosina.

Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta- ja valmiussuunnitelmat sekä sammutusvesisuunnitelmat laaditaan erikseen. Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta on kuvattu HSY:n valmiussuunnitelmassa. Alueen pelastuslaitokset laativat sammutusvesisuunnitelmat yhteistyössä HSY:n ja kaupunkien kanssa.

5.4. Muut verkostohankkeet

Seuraavassa on käyty lyhyesti läpi merkittävimmät HSY:n investointiohjelman Espoota koskevat verkostohankkeet.

5.4.1. Vedenjakelu

Espoon väestönkasvu edellyttää paitsi alueverkon rakentamista uusilla kaava-alueilla myös kapasiteetin lisäystä nykyisessä vedenjakelujärjestelmässä siellä, missä olemassa oleva verkosto ja laitteet eivät pysty vastaamaan kasvaneeseen tarpeeseen.

Espoon vedenjakeluverkoston kapasiteetin riittävyteen ja vedenjakelun varmuuteen on investoitu viime vuosina ja investoidaan edelleen lähivuosina merkittävästi. Kauniaisten painepiiriin on suunnitteilla uusi paineenkorotusasema sekä suunnitelmakauden loppupuoolella 2030-luvulla myös uusi vesitorni.

Palvelutasoa parannetaan Lounais- ja Luoteis-Espoossa, joissa vedenjakeluverkoston kapasiteetti ei riitä kasvavan väestön ja naapurikunta Kirkkonummen vedentarpeisiin.

HSY:n investointiohjelmassa vedenjakelun kapasiteetin lisäämiseksi on suunnitteilla seuraavia investointeja vuosille 2025–2034:

- Uusi linja Hansatielle, Sammalvuoresta Korkeontielle, Saunalahdesta Mulbyhyn, Vanhan Jorvaksen tielle sekä Finnootien paineenkorotusaseman kapasiteetin nosto
- Uusi linja Juvanmalmin pienpainepiiriin ja pienpainepiirin sisälle
- Uusi syöttöyhteys Myyrmäen painepiiristä Kauniaisten painepiiriin
- Uusi linja Olarinluoman säätöpaineenkorotusaseman tulopuolelle
- Uusi vesitorni Kauniaisten painepiirissä

Vedenjakelun varmuuden parantaminen on tärkeää, koska verkosto vanhenee, putkirikkoja sattuu useammin ja vedenjakelun on toimittava moitteettomasti myös runkolinjojen ja verkostossa olevien laitteiden saneerauksen aikana. Investointikauden 2025–2034 aikana vedenjakelun varmuutta saadaan parannettua Espoossa seuraavilla investoinneilla:

5.11.2025

- Suurpellon paineenkorotusasema
- Klovi-Otaniemi päävesijohto

Myös osa Helsingissä tai Vantaalla tehtävistä vedenjakelun investoinneista palvelee Espoota.

5.4.2. Jätevesiviemäröinti

Espoon viemäröintijärjestelmän osalta investointikaudella 2025–2034 on tavoitteena vastata kasvavan ja tiivistyvän kaupungin tarpeisiin lisäämällä viemäröintijärjestelmän toimintavarmuutta ja täten vähentää jätevesien ylivuodoista ja viemäritulvista aiheutuvia ympäristö-, omaisuus- ja hygieniahaittoja.

Viemäröinnin riittävän toimintavarmuuden ja kapasiteetin varmistamisen investointeja kaudelle 2025–2034 ovat mm.:

- Kivistön ja Koillis-Espoon runkoviemäri
- Blominmäen itäisen valuma-alueen viemäröinnin saneeraushankkeet
- Tunneliyhteys Söderskog–Lansa–Säteri
- Leppävaaran runkoviemäri
- Nepperi-Järvenperän runkoviemäri
- Perkkaan paineviemäri
- Ämmässuo–Blominmäki.

5.5. Vesiosuuskunnat, -yhtiöt ja -yhtymät

5.5.1. Toiminta ja velvoitteet

Vedenjakelua harjoittavat vesiosuuskunnat, -yhtiöt ja -yhtymät ovat aina terveydensuojelulain mukaisia laitoksia riippumatta siitä onko niillä oma vedenottamo vai hankkivatko ne jakelemana talousveden muulta vesihuollon toimijalta. Vesiosuuskuntien toimintaan sovellettava talousvesiasetus riippuu niiden toimittaman talousveden määrästä ja asiakkaista, joille talousvettä toimitetaan. Vesihuoltolain säännökset tulevat sovellettavaksi, mikäli toimijalle on vahvistettu toiminta-alue. On syytä huomata, että vesihuoltolakiluonnoksen mukaan vesihuoltolaitoksen määritelmä muuttuisi lakiuudistuksen yhteydessä siten, että toiminta-alueen sijaan laitoksen määrittely perustuisi kapasiteettiin (vähintään 50 henkilöä tai 10 m³/vrk).

Vesiosuuskunnan toiminnan aloittaminen edellyttää aina terveydensuojelulain mukaista ilmoitus- tai hyväksymismenettelyä. Vesiosuuskunnat ovat terveydensuojelulain mukaisia valvontakohteita ja niiden toimittaman veden laatua tulee seurata säännöllisesti.

Terveydensuojelulain mukaisten vesilaitosten toimintaa koskeva lainsäädäntö on viime vuosina kiristynyt ja velvoitteita toimijoille lisätty mm. häiriötilanteisiin

5.11.2025

varautumisen osalta. Vesiosuuskunnilla voi olla hankaluuksia toteuttaa asetettuja vaateita ja laajempaa yhteistyötä emolaitosten kanssa tarvitaan. Haasteena on myös esimerkiksi tiedonkulku emolaitosten ja vesiosuuskuntien välillä. Terveystensuojelulain ja sen nojalla annettujen asetusten lisäksi vesihuoltolain säännökset ovat viime vuosina kiristyneet esimerkiksi raportoinnin ja vesihuoltolaitoksen toiminnan seuraamisen osalta.

5.5.2. HSY:n yleisiä linjauksia vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien yhteistyölle

HSY:n hallitus on hyväksynyt vuonna 2016 (26.8.2016 § 95) vesiosuuskuntia koskevan toimenpideohjelman, jota noudatetaan edelleen.

Espoon alueella toimivat Suvisaariston vesiosuuskunta, Kartanon Vesi Oy ja Näsinimentien vesiosuuskunta sekä uudet Itäisen saariston vesiosuuskunta ja Kalajärven vesiosuuskunta ovat HSY:n asiakkaita. Yhteistyön tiivistämisen suhteen HSY noudattaa seuraavia yleisiä linjauksia:

1. HSY on valmis neuvottelemaan lisääntyvästä ja tiivistyvistä yhteistyöstä HSY:n jäsenkuntien alueella toimivien vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien kanssa.
2. HSY on valmis tarjoamaan HSY:n hinnastojen mukaista palvelua hinnaston mukaisin ehdoin HSY:n jäsenkuntien alueella toimiville vesiosuuskunnille, -yhtiöille ja -yhtymille.
3. HSY on valmis laajentamaan mahdollisuuksien mukaan HSY:n ja sen yhteistyökumppaneiden välisiä sopimuksia niin, että HSY:n jäsenkuntien alueella toimivat vesiosuuskunnat, -yhtiöt ja -yhtymät voivat niin halutessaan käyttää näiden toimittajien tuotteita ja palveluja em. sopimusten puitteissa haluamallaan tavalla.
4. Mahdollinen tiiviimpi yhteistyö HSY:n ja sen jäsenkuntien alueella toimivien vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien kesken sovitaan aina tapauskohtaisesti toimenpideohjelman periaatteita noudattaen.
5. Mahdollinen vesiosuuskunnan, -yhtiön tai -yhtymän liittyminen osaksi HSY:tä etenee aina toimenpideohjelman periaatteita ja vaiheita noudattaen.

6. Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueiden ulkopuolella

6.1. Kehittämisaikojen tunnistaminen, pisteytys ja priorisointi

Keskitettyjen vesihuoltoverkostojen laajentamistarpeiden selvittämiseksi nykyisten toiminta-alueiden ja muiden verkostoalueiden ulkopuolelta pyrittiin tunnistamaan kohteet, joilla on vesihuoltolain 6 ja 7 §:n tarkoittama vesihuollon tarve. Vesihuollon tarve voi perustua suurehkon asukasjoukon tarpeeseen taikka terveyden- tai ympäristönsuojelullisiin syihin.

5.11.2025

Haja-asutusanalyysiä ei myöskään tehty alueille, jotka etenevät tällä hetkellä kaavoituksen kautta. Aiemmassa selvityksessä haja-asutuskohteina käsitellyt Kunnarlan-Kalmarin, Oittaaan ja Ketunkorven alueet etenevät tällä hetkellä kaavoituksen kautta. Kalajärven alueelle taas on rakenteilla vesiosuuskunta. Aiemmilla suunnitelmakausilla tunnistettu Anfallinpolun alue on myös etenemässä kaavoituksen kautta.

Ketunkorven ja Velskolan alueiden vesihuollon nykytilannetta ja tarvetta sekä kaavoituksen lähtökohtia täsmennetään vielä suunnitelmakaudella, ja siksi ne on nimetty selvitysalueiksi.

Alueet tunnistettiin ja niiden vesihuollon tarpeen suuruus arvioitiin olemassa olevien tietojen perusteella paikkatietoanalyysiä käyttäen. Alueiden tunnistamisessa käytettiin esimerkiksi HSY:ltä saatuja rakennus- ja väestötietoja sekä kaupungilta saatuja tietoja alueista, joilla on jo todettu tai arvioidaan olevan ongelmia vedenhankinnassa tai jätevesistä aiheutuvia ympäristöhaittoja. Alueet, joilla asukas- ja rakennustiheyden tai kaupungin tietojen perusteella voi olla tarve keskitetylle vesihuollolle, on esitetty liitteessä 3.

Liitteessä 3 esitettyjen alueiden vesihuollon tarve priorisoitiin pisteyttämällä alueet asukasjoukon tai käyttäjämäärän sekä terveyden- ja ympäristönsuojelullisten syiden perusteella. Pisteytyksen tuloksia painottamalla laskettiin kullekin alueelle priorisointiarvo. Pisteytyksessä käytettiin rakennus- ja väestötietoja, pohjavesi- ja luonnonsuojelualueiden sekä kaupunkien tietoja suurista vedenkuluttajista ja kiinteistökohtaiseen talousveden hankintaan liittyvistä ongelmista. Alueiden tunnistamisen periaatteet ja niiden vesihuollon tarpeen laskentaperusteet on esitetty tarkemmin liitteessä 2.

Taulukossa 6.1. on esitetty pisteytyksen perusteella priorisointiarvokseen yli 0,2 saaneet kohteet sekä niiden ominaisuudet. Maksimi priorisointiarvolle on 1. Kyseiset alueet on merkitty liitteeseen 4 alueina, joilla on tunnistettu vesihuollon kehittämistarve. On syytä huomata, että priorisointiarvot alle 0,4 ovat jo varsin matalia, ja niiden toteutettavuus on jo erittäin kannattamatonta kustannuksiltaan.

5.11.2025

Taulukko 6.1 Korkeimman priorisointiarvon saaneet alueet, niiden asukasmäärä, vedenkulutus, pisteytys ja liittymishalukkuuskyselyn ajankohta

Priorisointiarvo	Alue	Arvioitu vedenkulutus [m ³ /d]	Asukasmäärä (vak.)	Ympäristönsuojelulliset syyt (pisteytys)	Terveystoimien suojelulliset syyt (pisteytys)	Kysely
0,80	Brobacka	25 (36)	103 (176)*	- (0)	vedenlaatu (1)	2020
0,55	Vanhakartano	7,5 (12,6)	50 (82)**	Rajautuu vesistöön (alle 30 % alueesta, 0), Espoon vesiensuojelun toimenpideohjelman järvikunnostuskohde (0,5)	Ongelmia raakaveden laadussa, veden laatu vaarantunut (1)	2020
0,36	Läntinen jokitie	3,2	21	Rajautuu vesistöön (yli 30 % alueesta, 0,5)	vedenlaatu (1)	-
0,36	Järvikylä	18	106	- (0)	vedenlaatu (0)	2020
0,36	Pakankulma (Uusitorppa) + Myllyjärventie	7,4	52	Pohjavesialue (1)	vedenlaatu (0)	2025
0,22	Kauriskallio	11	72	- (0)	vedenlaatu (0)	2020
0,14	Kolmiranta	2	14	Rajautuu vesistöön (yli 30 % alueesta, 0,5)	vedenlaatu (0)	2025

* Toiminta-alueen ulkopuolinen vedenkulutus ja asukasmäärä, suluissa koko alueen (osa suunnittelualueesta sijaitsee HSY:n toiminta-alueella)

** Vedenjakelun toiminta-alueen ulkopuolinen vedenkulutus ja asukasmäärä, suluissa koko alueen (osa suunnittelualueesta sijaitsee HSY:n vedenjakelun toiminta-alueella)

Brobacka

Brobackan alue kuuluu jo tällä hetkellä osittain HSY:n toiminta-alueeseen. Alueen läpi kulkevat runkojohdot Nuoksiontien varressa. Suunnitelman alustavan aikataulun mukaan vesihuollon rakentaminen alueen loppuosalle alkaisi vuonna 2026. Vuoden 2021 kehittämissuunnitelmassa alueen tavoitteelliseksi toteuttamisaikatauluksi esitettiin 2025–2027.

Vuoden 2013 kehittämissuunnitelmassa vesihuollon kehittämisalueiksi nimettyjen alueiden rakentamisen viivästymisen vuoksi osa Brobackan alueen vesihuollosta toteutettiin jo ennen vuoden 2013 suunnitelmassa suunniteltua aikataulua. Esimerkiksi alueella sijaitseva Kuusikoti on jo liitetty verkostoihin. Alueen vesihuolto on siis rakentunut osissa. Tämänhetkinen Brobackan alueen priorisointiarvo on laskettu ottamalla huomioon myös nykyisellä vesihuollon toiminta-alueella sijaitsevat

5.11.2025

kiinteistöt, sillä katsottiin, että vesihuollon tarve tulee arvioida koko alue huomioon ottaen. Alueen jo toiminta-alueeseen kuuluvalla osalla asuu noin 100 ihmistä ja toiminta-alueen ulkopuolisella osalla samoin noin 100 ihmistä. Alueen vesihuollon yleissuunnitelma on laadittu syksyllä 2016.

Järvikylä

Järvikylän alueella ei todettu merkittäviä ongelmia kiinteistöjen vesihuollon järjestelmissä ja liittymishalukkuuskyselyn 2020 mukaan ei ollut suurempia tarpeita tai haluja liittymiseen keskitettyyn vesihuoltoon.

Vanhakartano

Vanhakartanon alue on kuulunut Espoon vanhojen alueiden ohjelmaan. Osa alueesta kuuluu HSY:n toiminta-alueeseen vedenjakelun osalta. Lisäksi alueella toimii Kartanon Vesi. Alueella on ajoittain raportoitu ongelmia kaivoveden laadussa. Alue sijaitsee Kehä III varrella, mikä saattaa vaarantaa alueen pohjaveden laadun.

Alueiden toteuttamista suunniteltaessa otetaan huomioon mahdollisesti sovellettavaksi tulevat liittämismahdollisuuden lievennykset taajaman ulkopuolisilla alueilla (vesihuoltolaki 10 §).

Kunnarla–Kalmari–Pakankulma

Kunnarlan–Kalmarin–Pakankulman alueelle on rakennettu kevyenliikenteenväylä Bodom-järven pohjoispuolelta. Samalla sen yhteyteen rakennettiin runkovesijohto ja -viemäri, jota ei ole otettu vielä käyttöön. Alueelle toteutettiin vuonna 2020 liittymishalukkuuskysely, ja halukkuus jäi alhaiseksi. Liittämismahdollisten tai vapautettavien määrää ei ole arvioitu. Kunnarlan–Kalmarin alueen vesihuolto etenee kaavoituksen myötä ja päätös Pakankulman keskitetystä vesihuollosta on syytä tehdä samassa yhteydessä, kun alueen runkoverkosto voidaan ottaa käyttöön.

Haja-asutuskohteista valittiin alustavan vesihuolto- ja liittymishalukkuuskyselyn kohteeksi Kolmirannan ja Pakankulman (Uusitorpan) alueet. Kyselyt lähetettiin tammikuun lopussa 2025 selvittämään alueiden nykyisiä vesihuollon ratkaisuja sekä mahdollista liittymishalukkuutta keskitettyyn vesihuoltoon. Alueille, joille kysely on tehty vuonna 2020, ei lähetetty nyt uutta kyselyä.

6.2. Alustavien vesihuolto- ja liittymishalukkuuskyselyiden tulokset

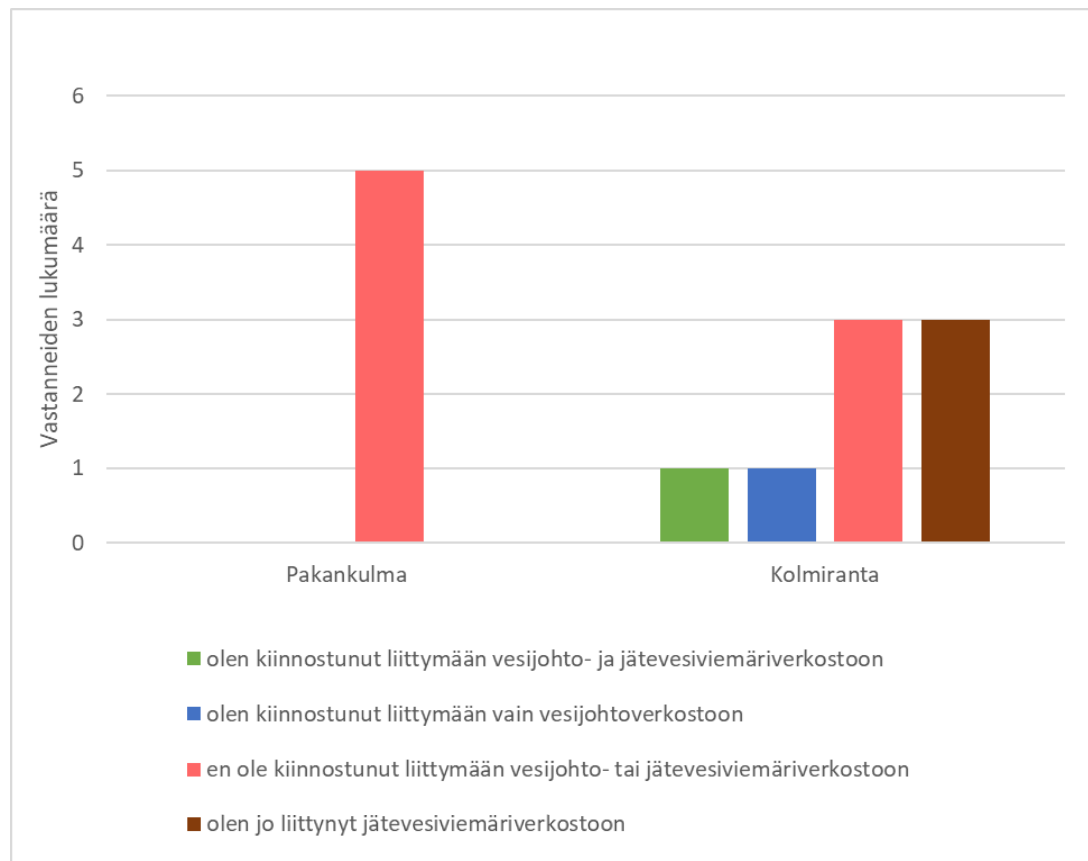
Taulukossa 6.2 on esitetty vuonna 2025 lähetettyjen liittymishalukkuuskyselyjen lukumäärät, vastausprosentit sekä liittymishalukkuusprosentit johonkin verkostoon. Kuvassa 6.1 on esitetty vastausten hajonta alueittain.

5.11.2025

Alueilla, joille kysely lähetettiin marraskuussa 2020, jäi vastausprosentti melko alhaiseksi, 24–45 %. Vuonna 2025 kyselyiden vastausprosentti oli hieman alle 50 %.

Taulukko 6.2 Liittymishalukkuuskyselyn 2025 vastausprosentit ja vastausten perusteella lasketut liittymishalukkuusprosentit

Alue	Taajama	Asukas- määrä	Lähetettyjen liittymis- halukkuus- kyselyjen lukumäärä	Vastaus- prosentti %	Liittymis- halukkuus-% johonkin verkostoon (vastanneista)
Pakankulma (Uusitorppa)	on	36	14	45	0
Kolmiranta	on	14	11	50	29



Kuva 6.1 Alustavan liittymishalukkuuskyselyn 2025 vastaukset alueittain jaoteltuna eri verkostoihin kohdistuvan liittymishalukkuuden perusteella. Y-akselilla vastausten lukumäärä (kpl).

Kyselyn vastausprosentti oli sekä Pakankulman että Kolmirannan alueilla vain noin 50 %, joten aineistosta voi tehdä vain suuntaa antavia päätelmiä siitä, kuinka suuri osuus kiinteistöistä lopulta liittyy velvollisuuden tai halukkuuden perusteella. On

5.11.2025

luultavaa, että liittymisestä kiinnostuneet ovat vastanneet kyselyyn kannustaakseen verkoston rakentamiseen. Toisaalta kyselyyn ovat luultavasti jättäneet vastaamatta ne, joiden jätevesijärjestelmät eivät täytä ympäristönsuojelulain vaatimuksia. Alhainen liittymishalukkuus ei ole kuitenkaan peruste jättää turvaamatta kiinteistöille tarpeellisia vesihuollon palveluita, mikäli muut vesihuoltolain mukaiset syyt niitä edellyttävät.

Taajamassa liittymisvelvollisuus koskee kaikkia rakennettuja kiinteistöjä. Velvollisuudesta on mahdollista saada vapautus, jos vesihuoltolaissa mainitut vaatimukset täyttyvät.

Liittymishalukkuuden lisäksi kyselyllä selvitettiin myös nykyisten vesihuoltojärjestelmien tilaa. Kiinteistöt, joilla talousvettä ei ole riittävästi tai sen laadussa on ongelmia, haluavat usein liittyä verkostoon. Toisaalta ne eivät voi saada vapautusta. Kolmirannan alueella vastanneista kahdella kiinteistöllä oli jonkinlaisia ongelmia talousveden laadussa, kummallakin porakaivon vedenlaatuun liittyen. Kolmirannan alueelta kolme vastanneista (40 %) oli jo liittynyt jätevesiverkostoon. Pakankulman alueella kukaan vastanneista ei maininnut talousveden laadussa tai riittävydessä olleen ongelmia. Kaikilla Pakankulman alueen vastanneista oli joko oma porakaivo tai oma rengaskaivo.

6.3. Vertailukustannukset

Taulukossa 6.2 esitetyille kohteille on arvioitu verkostopituudet taulukkoon 6.3. Niiden perusteella on laskettu niiden toteuttamisen vertailukustannukset.

Taulukossa 6.3 esitetyt verkostopituudet on määritetty arvioimalla alueelle tulevan runkojohdon pituus sekä alueen sisäinen verkostopituus. Kustannusarvioissa on käytetty vertailukustannuksena hintaa 700 €/m, joka pohjautuu HSY:n investointiohjelmaa varten arvioituihin aiempiin toteutuneisiin keskimääräisiin kustannuksiin Espoossa ja Vantaalla per verkostometri.

5.11.2025

Taulukko 6.3 Arvioidut verkostopituudet ja kohteiden toteuttamisen vertailukustannukset

Kohde	Verkostopituus (runkolinja ja alueen sisäinen verkosto) [m]	Investoinnin vertailu- kustannus [€]	Asukas- määrä (vak.)	Investoinnin vertailu- kustannus [€/vakituinen asukas tai käyttäjä]	Investoinnin vertailu- kustannus [€/arvioitu liittyjä*]
Brobacka	3 290	2 303 000	176	13 100	39 300
Vanhakartano	1 990	1 395 800	82	17 100	51 200
Läntinen jokitie	470	330 000	21	15 710	47 100
Järvikylä	2 920	2 046 800	106	19 300	57 900
Pakankulma (Uusitorppa) + Myllyjärventie	1 500	1 050 000	52	20 200	60 600
Kauriskallio	2 700	1 886 500	72	26 200	78 600

*arvioitu 3 asukasta/liittyjä

6.4. Toteuttamiskelpoisuuden arviointi

Toteuttamiskelpoisuutta arvioitiin olemassa olevien liittymishalukkuustietojen, alueen kaavoitustilanteen, aluetta koskevien suunnitelmien sekä joidenkin alueiden erityispiirteiden perusteella seuraavasti. Pisteytyksen ja priorisointiarvon laskennan jälkeen korkeimmat priorisointipisteet saaneiden alueiden (taulukko 6.1) asemaa arvioitiin kaavoituksen ja muiden suunnitteilla tai käynnissä olevien hankkeiden suhteen. Alustava vesihuolto- ja liittymishalukkuuskysely (taulukko 6.2) lähetettiin niille alueille, jonka vesihuollon nykytilasta tarvittiin täydentävää tietoa, ja lopuksi laskettiin hankkeiden vertailukustannukset (taulukko 6.3). Nykytilanteessa toteuttamiskelpoisuuden arvioimisen jälkeen jäljelle jääneet alueet on esitetty taulukossa 6.4.

Taulukko 6.4 Toteuttamiskelpoisuuden arvioimisen jälkeen jäljelle jääneet vesihuollon tarvealueet Espoossa.

Priorisointiarvo	Alue	Asukasmäärä
0,80	Brobacka	106 (176)
0,55	Vanhakartano	82
0,36	Läntinen Jokitie	21

5.11.2025

Ennen toteuttamispäätöstä selvitetään alueen liittymishalukkuus vielä uudelleen tämän vesihuollon kehittämissuunnitelman yhteydessä mahdollisesti tehtyjen hyvin alustavien kyselyjen lisäksi. Jotta alueen vesihuolto voidaan toteuttaa keskitetysti, pitää vapaaehtoisesti ja lain velvoittamana liitettävien määrän olla yhteensä vähintään puolet kiinteistöistä. Liittymishalukkuuskyselyn perusteella suunnittelualuetta voidaan myös rajata tai alueen rajausta tarkistaa tarkoituksenmukaisemmaksi.

Niiltä osin kuin kunnan vesihuollon järjestämisen tarve toteutuu suurehkon asukasjoukon, terveydellisten tai ympäristöllisten syiden perusteella, mutta keskitetyn vesihuollon kannattavuutta ei saavuteta, tulee selvittää muita mahdollisia vesihuoltoratkaisuja, esimerkiksi vesiosuuskuntia erilaisilla ratkaisumalleilla.

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelmat vuoteen 2010 asti ovat sisältäneet ns. vanhojen alueiden ohjelman, joka sisälsi asemakaavoitetun alueen ulkopuolella sijaitsevia tiiviisti asuttuja alueita. Ohjelman alueista vielä toteutumatta ovat Kalajärvi ja Vanhakartano. Kalajärvellä on rakentumassa vesiosuuskunta, eikä sitä ole sen vuoksi arvioitu haja-asutuskohteena.

7. Toimenpideohjelma

7.1. Toimenpideohjelman hanketyypit

Toimenpideohjelma jakautuu kaavoituksen mukaisiin hankkeisiin sekä muihin hankkeisiin. Kaavoituksen mukaiset hankkeet vuoteen 2034 asti on esitetty vesihuollon kehittämiskartalla (liite 1) kaavoituksen mukaisina laajenemisalueina ja täydennysrakentamisalueina. Liitteessä 1 on esitetty myös pitkän aikavälin laajeneminen vuoden 2034 jälkeen. Hanketyyppejä on kuvattu alla tarkemmin:

- Vesihuollon kaavoituksen mukaiset laajenemiskohteet ovat kohteita, joiden toteuttaminen edellyttää vesihuoltoverkostojen rakentamista alueille tai olemassa olevien vesihuoltoverkostojen merkittäviä muutostöitä.
- Täydennysrakentamisalueet ovat kohteita, joissa vesihuolto on jo valmiina, mutta alueiden rakentuminen kasvattaa alueen vedenkulutusta ja jätevesivirtaamaa.
- Pitkän aikavälin laajenemisalueet ovat kohteita, joiden toteuttamisajankohta on vielä avoin ja riippuu esimerkiksi kaavoituksen etenemisestä.
Rakentamisajankohta on todennäköisesti vasta suunnitelmakauden (2025–2034) jälkeen.

Kaavoituksen mukaiset hankkeet on käsitelty kohdissa 7.2 Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet sekä 7.3 Vesihuollon pitkän aikavälin laajenemisalueet.

Muut kuin kaavoituksen mukaiset hankkeet koostuvat vuoteen 2034 mennessä toteutuvista haja-asutusalueiden ja muiden asemakaava-alueiden ulkopuolisten

5.11.2025

alueiden vesihuollon rakentamishankkeista sekä selvityksistä. Muut hankkeet on käsitelty kohdissa 7.4 Vesihuollon kehittämisaalueet ja 7.5 Vesihuollon selvitysalueet.

7.2. Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet

Asumisen ja työpaikkojen rakentamisen sijoittuminen on esitetty vesihuollon kaavoituksen mukaisina laajenemisaalueina sekä täydennysrakentamisaalueina (liite 1). Asumisen ja työpaikkojen kohdealueiden arvioidut asuntotuotantomäärät vuosille 2025–2027 ja 2028–2034 on esitetty taulukossa 7.1.

Taulukko 7.1 Espoon kaupungin asuntotuotannon kohdealueet pienalueittain. Osan kohteista toteuttaminen edellyttää vesihuoltoverkoston rakentamista, osa voidaan toteuttaa ilman laajamittaista verkstorakentamista. Asuntotuotannon jakautuminen on esitetty kartalla liitteessä 1.

Tilastoalue	Arvio asuntotuotannosta 2025–2027 [asuntoa]	Arvio asuntotuotannosta 2028–2034 [asuntoa]	Arvio haja- asutus 2025– 2034 [asuntoa]	Yhteensä [asuntoa]
Pohjois-Leppävaara	0	500	10	510
Etelä-Leppävaara	152	453	20	625
Mäkkylä	328	495	30	853
Lintukorpi	77	415	80	572
Lintulaakso	0	0	60	60
Uusmäki	0	135	60	195
Lintumetsä	0	128	80	208
Perkkaa	205	330	10	545
Nuijala	658	1 720	80	2 458
Kuninkainen	0	2 345	40	2 385
Karakallio	210	225	20	455
Veininlaakso	0	0	140	140
Jupperi	0	0	220	220
Viherlaakso	0	0	50	50
Lippajärvi	0	0	90	90
Sepänkylä	0	0	20	20
Tapiolan keskus	240	854	0	1 094
Länsikorkee	57	615	10	682
Otsolahti	213	259	0	472
Niittykumpu	1 063	2 305	30	3 398
Pohjois-Tapiola	213	580	110	903
Otaniemi	196	3 989	0	4 185
Westend	121	93	70	284

5.11.2025

Taulukko 7.1 jatkuu Espoon kaupungin asuntotuotannon kohdealueet pienalueittain. Osan kohteista toteuttaminen edellyttää vesihuoltoverkostojen rakentamista, osa voidaan toteuttaa ilman laajamittaista verkstorakentamista. Asuntotuotannon jakautuminen on esitetty kartalla liitteessä 1.

Tilastoalue	Arvio asuntotuotannosta 2025–2027 [asuntoa]	Arvio asuntotuotannosta 2028–2034 [asuntoa]	Arvio haja- asutus 2025– 2034 [asuntoa]	Yhteensä [asuntoa]
Haukilahti	0	175	30	205
Vanha-Mankkaa	34	15	100	149
Taavinkylä	0	160	120	280
Ruukinranta	0	0	10	10
Pohjois-Laajalahti	0	80	50	130
Matinmetsä	0	56	20	76
Tiistilä	0	891	40	931
Matinlahti	0	0	40	40
Matinkylän keskus	0	260	0	260
Nuottaniemi	0	0	50	50
Friisilä	0	100	90	190
Olarinmäki	95	500	60	655
Kuitinmäki	0	530	0	530
Henttaa	0	0	40	40
Suurpelto	769	1 825	10	2 604
Espoonlahden keskus	160	1 016	0	1 176
Soukanmäki	63	785	20	868
Kivenlahti	109	1 514	0	1 623
Laurinlahti	0	0	30	30
Soukanniemi	0	0	80	80
Kattilalaakso	44	1 181	110	1 335
Tillinmäki	31	65	80	176
Saunaniemi	0	441	90	531
Latokaskenmäki	0	0	70	70
Eestinmalmi	0	0	100	100
Malminmäki	0	0	50	50
Nöytkiönlaakso	0	0	200	200
Iivisniemi	0	2 434	40	2 474
Hannus	952	3 334	20	4 306
Hannusjärvi	0	0	60	60
Suvisaari	0	0	50	50
Kauklahti	0	12	70	82
Espoonkartano	65	0	30	95

5.11.2025

Taulukko 7.1 jatkuu *Espoon kaupungin asuntotuotannon kohdealueet pienalueittain. Osan kohteista toteuttaminen edellyttää vesihuoltoverkoston rakentamista, osa voidaan toteuttaa ilman laajamittaista verkostorakentamista. Asuntotuotannon jakautuminen on esitetty kartalla liitteessä 1.*

Tilastoalue	Arvio asuntotuotannosta 2025–2027 [asuntoa]	Arvio asuntotuotannosta 2028–2034 [asuntoa]	Arvio haja- asutus 2025– 2034 [asuntoa]	Yhteensä [asuntoa]
Kurttila	14	12	100	126
Vanttila	31	1 486	60	1 577
Kirkkojärvi	0	600	0	600
Tuomarila	0	40	70	110
Suvela	17	344	40	401
Kuurinniitty	26	24	70	120
Kaupunginkallio	0	284	80	364
Ymmersta	0	0	30	30
Muurala	37	0	60	97
Gumböle	0	15	40	55
Järvenperä	0	0	90	90
Högnäs	0	67	0	67
Karhusuo	0	0	70	70
Kunnarla	0	0	20	20
Kolmperä	0	0	10	10
Vanha-Nuoksio-Nupuri	0	194	50	244
Siikajärvi	0	0	40	40
Röylä	0	0	20	20
Puotinen	0	0	20	20
Vanhakartano	0	0	20	20
Perusmäki	14	565	120	699
Niipperi	0	0	80	80
Kalajärvi	85	129	70	284
Lahnus	0	0	70	70
Lakisto	0	0	0	0
Yhteensä	7 545	37 529	4 220	49 294

Vesihuoltoverkostot rakennetaan kaavoituksen mukaisille laajenemisalueille niiden asemakaavoituksen jälkeen kaupungin määrittämässä aikataulussa muun infrastruktuurin rakentamisen yhteydessä. Osassa vesihuollon kaavoituksen mukaisiksi laajenemisalueiksi nimetyistä kohteista voi olla jo vesihuoltoverkosto, mutta kaavan mukaisen maankäytön toteuttaminen edellyttää merkittäviä muutostöitä vesihuoltoverkoston. Täydennysrakentamisalueet ovat alueita, joiden asemakaavan

5.11.2025

mukaisen maankäytön toteuttaminen ei edellytä laajamittaista vesihuoltoverkostojen uudisrakentamista alueelle. Alueiden toteuttamisella voi kuitenkin olla vaikutuksia HSY:n vedenjakelu- ja jätevesiviemäriverkon kapasiteetin riittävyyteen kyseisellä tai muilla verkostoalueilla.

7.3. Vesihuollon pitkän aikavälin laajenemisalueet

Vesihuollon pitkän aikavälin laajenemisalueet ovat alueita, joiden vesihuolto tulee toteutettavaksi asemakaavoituksen myötä, mutta niiden toteuttamisen aikataulusta ei ole vielä tietoa. Suurin osa alueista toteutunee vasta suunnitelmakauden (2025–2034) jälkeen, mutta osa voi toteutua jo suunnitelmakauden aikana.

Alueiden maankäytön kehittymisellä voi olla merkittäviä vaikutuksia Espoon vesihuoltojärjestelmille. Alueet tulee ottaa huomioon esimerkiksi runkolinjahankkeissa.

Vesihuollon pitkän aikavälin laajenemisalueiden toteutumisaikataulu riippuu Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan etenemisestä. Yleiskaavassa esitetään yleispiirteinen maankäytön kehitys vuoteen 2050 ja sillä vastataan kaupungin asuntotuotantotavoitteisiin. Vesihuollon selvitysalueiksi on nimetty alueita muun muassa Ketunkorvessa ja Velskolassa.

7.4. Vesihuollon kehittämisalueet

Vesihuoltoverkostoja laajennetaan HSY:n toimesta muille kuin asemakaavoitetuille alueille tämän kehittämissuunnitelman määrittämässä alustavassa aikataulussa ja määriteltujen investointivarojen puitteissa. Aikataulu on alustava ja voi muuttua, mikäli arvioidut investointikustannukset muuttuvat merkittävästi tässä työssä arvioidusta. Toteutuksen edellytys on lisäksi se, että alueen kiinteistöjen liittymishalukkuus tai lain velvoittama liittymismäärä on riittävän suuri.

HSY:n 10 vuoden investointiohjelmassa varataan tietty budjetti pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämishankkeisiin, joilla tarkoitetaan haja-asutusalueiden, kylämaisten taajamien ja vastaavien vesihuollon toteuttamista. Vuosille 2028–2034 vesihuollon kehittämishankkeiden investointibudjetti on 1–1,5 milj. € vuodessa HSY:n alueelle (Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa). Vuosille 2025–2027 varattuja määrärahoja käytetään vesihuollon viimeistelyyn vuoden 2021 vesihuollon kehittämissuunnitelmaan perustuvilla Reunan ja Katriinan alueilla Vantaalla sekä Brobackan alueella Espoossa.

Alueet, joille vesihuolto suunnitellaan toteutettavan HSY:n toimesta suunnitelmakauden aikana, on nimetty vesihuollon kehittämisalueiksi. Vesihuollon kehittämisalueiksi on valittu alueet, joilla on tunnistettu suurin tarve vesihuollolle eli

5.11.2025

joiden priorisointiarvo on suurin. Vesihuollon tarve on arvioitu ja priorisointiarvo on laskettu suunnitelman kohdassa 4 ja liitteessä 2 esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

Lista vesihuollon kehittämisalueista on muodostettu järjestämällä kaikki priorisoinnissa mukana olleet HSY:n alueen kohteet priorisointiarvon mukaiseen järjestykseen ja valitsemalla priorisointiarvon mukaisessa järjestyksessä toteuttamiskelpoiset kohteet, joiden vesihuolto voidaan toteuttaa HSY:n suunnitelmakaudelle varaamalla investointivaroilla. Hankkeiden alustava toteuttamisaikataulu on määritelty HSY:n investointiraamin puitteissa.

Espoossa sijaitsevat vesihuollon kehittämisalueet, niiden priorisointiarvo, toteuttamisen vertailukustannukset sekä alueen asukasmäärä on esitetty taulukossa 7.2. Espoon vesihuollon kehittämisalueiden sijainti on esitetty vesihuollon kehittämissuunnitelmakartalla liitteessä 1. Kartalla esitetyt aluerajaukset ovat suuntaa antavia. Hankealue ja kustannusarvio täsmentyvät tarkempien suunnitelmien laatimisen yhteydessä.

Taulukko 7.2 Espoon vesihuollon kehittämisalueet vuosille 2025–2030. (Laskelmissa on oletettu, että 3 vakituista asukasta vastaa yhtä liittyjää.)*

Priori- sointi- arvo	Kohde	Investoinnin vertailu- kustannus [€]	Investoinnin vertailu- kustannus [€/arvioitu liittyjä*]	Arvioidut rakentamis- vuodet	Asuk- kaita [as]
0,80	Brobacka	2 303 000	39 300	2026–2029	106 (176)*
0,55	Vanhakartano	1 400 000	51 200	2028–2030	50 (82)**
0,36	Läntinen jokitie	330 000	47 100	2028	21

* toiminta-alueen ulkopuoliset, suluissa toiminta-alueen asukkaat mukaan lukien

** vedenjakelun toiminta-alueen ulkopuoliset, suluissa vedenjakelun toiminta-alueen asukkaat mukaan lukien

Brobacka

Brobackan alueen vesihuollon rakentaminen alkaa alustavan aikataulun mukaan vuonna 2026.

Vanhakartano

Vanhakartanon alue on kuulunut Espoon vanhojen alueiden ohjelmaan. Alueen toteutus on alustavasti aikataulutettu toteutusohjelmaan vuosille 2028–2030.

Läntinen jokitie

5.11.2025

Läntistä jokitietä ei ole aiemmin tunnistettu priorisoinnissa. Alueen vedenlaatuongelmat ovat nousseet esiin kaupunkiratahankkeen yhteydessä. Sen toteutus on alustavasti aikataulutettu vuodelle 2028.

Alueiden toteuttamista suunniteltaessa otetaan huomioon mahdollisesti sovellettavaksi tulevat liittämiselvelvöllisyyden lievennykset taajaman ulkopuolisilla alueilla (vesihuoltolaki 10 §).

Mikäli jatkosuunnittelun aikana selviää, että jonkin alueen toteutuksen investointikustannus nousee merkittävästi tässä työssä arvioidusta, tarpeellisia sijoituslupia linjoille ei saada tai ilmaantuu muita käytännön ongelmia, voivat nämä seikat vaikuttaa hankkeen rakentamispäätökseen.

7.5. Vesihuollon selvitysalueet

Vesihuollon selvitysalueiksi on nimetty alueita, joiden vesihuollon tarpeen luotettava arviointi tai toteuttaminen edellyttää lisäselvityksiä tai -toimenpiteitä. Vesihuollon selvitysalueet ovat tyypiltään haja-asutusalueita tai kylämaisia taajamia. Ne ovat pidemmän aikavälin laajenemisalueita tai vesihuoltoa ei nykyisten tietojen perusteella toteuteta asemakaavan laatimisen yhteydessä. Espoon kaupungin nimeämät vesihuollon selvitysalueet ja niitä koskevat toimenpiteet on esitetty taulukossa 7.3 sekä aluerajauksina liitteessä 1.

Taulukko 7.3 Espoon vesihuollon selvitysalueet ja niitä koskevat toimenpiteet.

Kohde	Toimenpide
Ketunkorpi	Tavoitteita asemakaavoitukselle tarkennetaan Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaan perustuen. Alueen liittäminen keskitettyyn vesihuoltoverkkoon edellyttää laajempaa vesihuollon kapasiteettiselvitystä ja mahdollisia runkolinjojen parannuksia.
Velskola	Tavoitteita asemakaavoitukselle tarkennetaan Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavaan perustuen. Vesihuollon mahdolliset toteutusratkaisut vaativat lisäselvityksiä.

Diakonissalaitos (Rinnekoti) on ollut aiemmin listattuna selvityskohteeksi. Sen vesihuollon tilanteessa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta viimeisten vuosien aikana. Raakaveden laatu sekä vedenkäsittelylaitoksen ikä ja kunto ovat herättäneet ajoittain huolta. Selvityksissä ei ole tunnistettu vaihtoehtoista raakavesilähdettä, eikä yhteysvesijohdon rakentaminen HSY:n tai Nurmijärven Veden järjestelmiin ole taloudellisesti kannattavaa. Vesihuollon tilannetta tarkastellaan uudelleen, mikäli alueen asemakaavoitus etenee tai vesihuollon tarve muuttuu muulla tavoin.

5.11.2025

8. Vesihuollon kehittämisen vaikutukset

Vesihuoltoverkostojen rakentamisella asemakaavoitukseen perustuvilla vesihuollon rakentamisalueilla tuetaan Espoon kaupungin tavoitteiden mukaista yhdyskuntarakenteen hallittua kehittymistä ja kasvua. Muilla verkostohankkeilla parannetaan vedenjakelun toimintavarmuutta sekä lisätään verkostojen kapasiteettia kasvavan asukasmäärän tarpeisiin.

Tässä suunnitelmassa nimettyjen vesihuollon kehittämisaluiden vesihuollon toteuttaminen toisi HSY:n verkostojen piiriin noin 100 uutta asukasta.

Asuntojen rakentamista vesihuollon kehittämisalueille säätelee voimassa oleva yleiskaava, jossa on määritelty lisärakentamisen mahdollisuudet. Vesihuollon rakentaminen alueille voi lisätä niiden kiinnostavuutta asuinpaikkana ja siten se voi luoda painetta alueiden asemakaavoittamiseksi. Kaupunki ei suunnittele vesihuollon kehittämisaluiden kaavoittamista.

Talousveden riittämättömyydestä sekä raakaveden laatuongelmista kärsivillä alueilla vedenjakeluverkoston rakentaminen parantaa ihmisten elinolosuhteita ja pienentää mahdollisesti huonolaatuisesta talousvedestä aiheutuvia terveyshaittoja. Vedenjakeluverkoston rakentamisesta hyötyvät Brobackan alueen asukkaat. Brobackan alue sijaitsee pohjavesialueella, joten keskitetyn jätevesiviemäriverkoston rakentaminen alueelle turvaisi osaltaan pohjaveden laadun.

Vesihuollon kehittämisaluiden liittämisellä HSY:n toiminta-alueeseen on taloudellisia vaikutuksia sekä HSY:lle että alueen asukkaille. Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella sijaitsevilla kiinteistöillä on liittämisvelvollisuus vesihuoltolaitoksen verkostoihin. Liittämisvelvollisuus ei ole voimassa taajaman ulkopuolisilla alueilla, mikäli kiinteistön vesihuoltolaitteisto täyttää lainsäädännön vaatimukset ja se on rakennettu ennen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen vahvistamista. HSY:n on varmistettava alueelta riittävä liittyjämäärä, jotta se pystyy toimittamaan alueelle vesihuollon palvelut kohtuullisin kustannuksin. Kiinteistön omistajien tai haltijoiden vesihuollon kustannukset voivat nousta, kun kiinteistö liitetään HSY:n vesihuoltoverkostoihin. Samalla vesihuollon laatu ja toimintavarmuus kuitenkin paranevat.

Vesihuollon selvitysalueille asetettujen toimenpiteiden avulla pyritään edistämään alueiden vesihuollon toteuttamista. Vesihuollon selvitysalueet sijaitsevat vesistöjen, pohjavesien tai luonnonsuojelualueiden läheisyydessä, joten vesihuollon toteuttamisella alueille olisi vähintään paikallisia positiivisia ympäristövaikutuksia.

Vesihuoltoverkostojen rakentamisesta aiheutuvat haitat ovat vähäisiä ja väliaikaisia. Verkostot pyritään sijoittamaan yleisille alueille, olemassa olevan infran läheisyyteen, kuten katujen ja teiden varsille. Näin minimoidaan haitat ja helpotetaan verkostojen kunnossapitoa.

5.11.2025

9. Tiedottaminen ja suunnitelman päivittäminen

9.1. Tiedottaminen

Vesihuollon kehittämissuunnitelmasta tiedotetaan kahdessa vaiheessa: työn valmistuessa ja kun suunnitelma on hyväksytty.

Espoon kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan nähtäville, ja siitä pyydetään lausunnot naapurikunnilta (Kirkkonummi, Nurmijärvi, Siuntio, Vihti), Uudenmaan Liitolta, Helsingin Diakonissalaitoksen Rinnekodit Oy:ltä, Suvisaariston vesiosuuskunnalta, Näsinientien vesiosuuskunnalta, Kartanon Vedeltä, Itäisen saariston vesiosuuskunnalta, Kalajärven vesiosuuskunnalta ja valvontaviranomaisilta.

Espoon vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksyy kaupunginvaltuusto.

Valmis vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan Espoon kaupungin internet-sivuille.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma lähetetään lausunnoille pääkaupunkiseudun kunnille, nykyiselle valvovalle viranomaiselle Etelä-Savon ELY-keskukselle, Uudenmaan liitolle, Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle ja Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitos -kuntayhtymälle.

Valmis HSY:n vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan HSY:n internet-sivuille.

Nykyisinä vesihuoltolain mukaisina valvontaviranomaisina toimivat Etelä-Savon ELY-keskus sekä kaupungin terveydensuojelu- ja ympäristönsuojeluviranomaiset.

9.2. Suunnitelman päivitys ja seuranta

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelman toteutumista seurataan vuosittain KT-seurantaryhmässä. Suunnitelmakauden puolivälissä järjestetään kehittämisseminaari, jossa seurantaan osallistuvat kaikki suunnitteluryhmien jäsenet.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma päivitetään neljän vuoden välein eli samassa rytmissä kaupunkikohtaisten suunnitelmien kanssa.