



Hankesuunnitelma

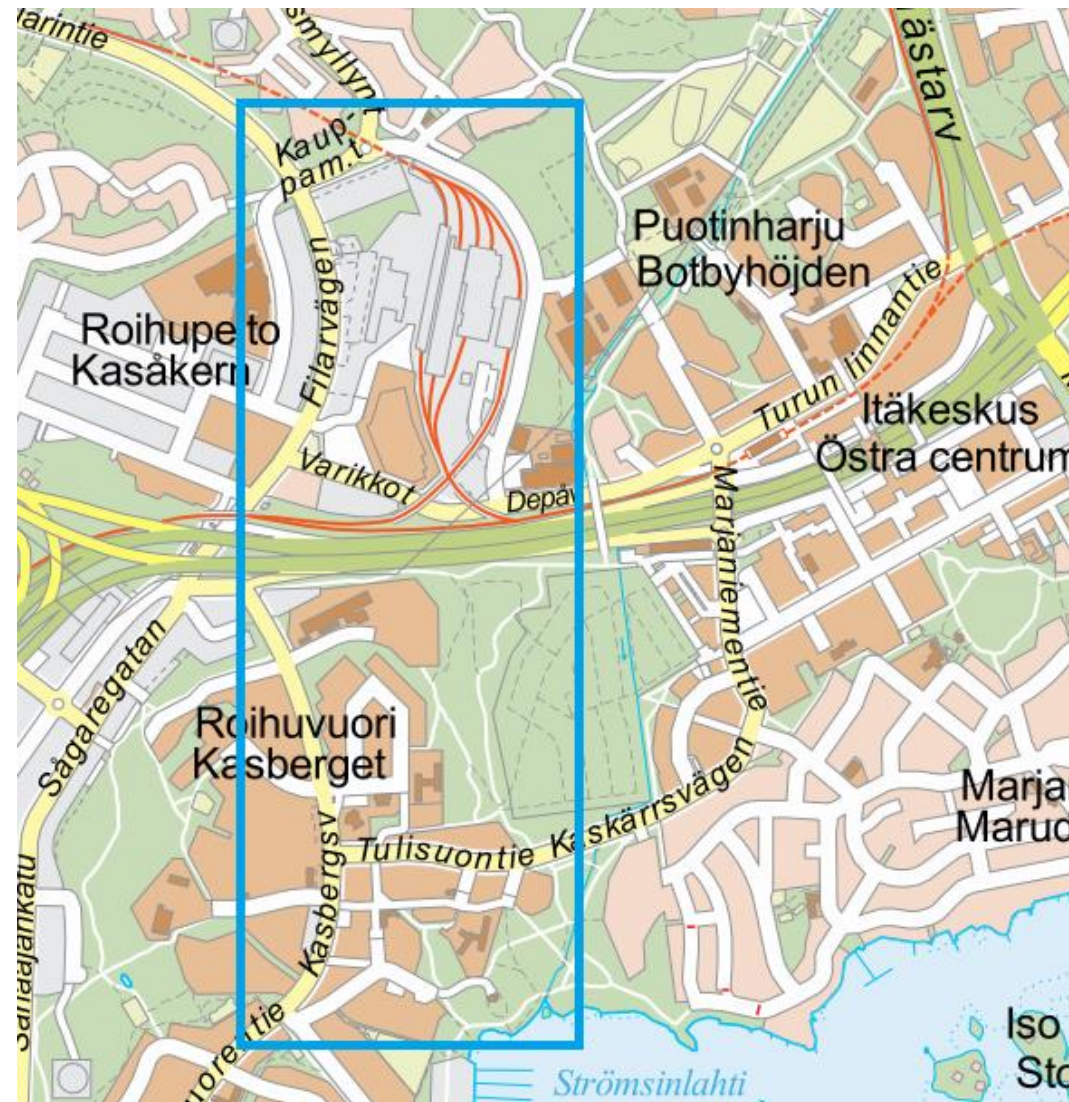
Ratasmyllyntien ja Roihuvuorentien vesijohdon saneeraus, Helsinki

14.1.2026



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

Investointikori /-korit: 10 Verkostojen saneerausinvestoinnit



Nykytilanne ja hankkeen tarve

Myllypuron ja Roihuvuoren vesitornien välinen vesijohto 1960-luvulta on saneeraustarpeessa, koska linjassa on ollut useita vuotoja.

Vesitornien välinen päävesijohtoyhteyden toiminnallinen merkitys tärkeä.

Itäväylän suuntainen valurautainen 1960-luvun vesijohto on kunnossapidollisesti hankalassa paikassa ja siirrettävä parempaan sijaintiin.

Kaupungilla tarpeet rakentaa pyöräilybaana osalle Ratasmyllyntietä ja rakentaa uudelleen Roihuvuorentie.

HSY:n omana urakkana toteutetaan turkoosilla alueella oleva verkosto-osuus (Roihupelto ja Itäväylä) ja kaupungin urakkana vihreällä rajattu osuus (Roihuvuori).



Miksi investoimme hankkeeseen?

HSY:n strategia 2030



- **Vedenjakelun turvaaminen:** (Strategian päämäärä – Turvattu juomavesi)
 - Vedenjakelun toimintavarmuuden parantaminen
 - Vedenlaadun turvaaminen saneeraamalla huonokuntoiset verkostot
- **Omaisuuksien kunto ja huoltovarmuus:** (Strategian päämäärä – Tasapainoinen talous & Pito- ja vetovoimainen työnantaja)
 - Hyvälaatuisen veden saatavuuden parantaminen kustannustehokkailla investointiratkaisulla
 - Kunnossapidettävyyden paraneminen, kun siirretään vesijohto parempaan sijaan



Hiilineutraali pääkaupunkiseutu



Kiertotalouden keskiössä



Puhdas Itämeri



Pito- ja vetovoimainen työnantaja



Osaava ja kehittyvä henkilöstö



Tehokasta ja taloudellista toimintaa



Tasapainoinen talous



Vastuulliset ja kehittyvät palvelut



Turvattu juomavesi



Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Vaihtoehtotarkastelut

- Yleissuunnitteluvaiheessa käytiin laajasti läpi eri linjausvaihtoehtoja. Haastavin kohta hankkeessa on Itäväylän alitus, minkä osalta on tarkasteltu useampi vaihtoehto. Valitun ratkaisun toteuttavuutta selvitetään maastotutkimuksin rakennussuunnitteluvaiheen aluksi.
- Ratasmyllyntielle sijoitus valikoitu suotuisammaksi , koska vaihtoehtoisen Viilarintien linjaus oli viime vuosina saneerattu ja siellä liikennöi pikaratikka 15.
- Roihuvuoren alueella valittua linjausta perustelee pitkälti kaupungin tuleva katuhanke Roihuvuorentielle



Hankkeen kuvaus



Hankkeen toteutus ja menetelmät

Ratasmyllyntien runkovesijohto saneerataan samaan kokoon ja saneerauksen yhteydessä se siirretään kokonaisuudessaan katualueelle (nykyisin puistoalueella ja liikuntahallien piha-alueella). Erillisessä hankkeessa toteutetaan paineenkorotusasema Liikuntakeskus Puron viereiselle metsäkaistaleelle.

Itäväylän alitus toteutetaan uuteen sijaintiin poraamalla, koska vanhaan alitukseen ei ole teknisesti luotettavaa tapaa asentaa uutta putkea. Samalla Itäväylän suuntainen valurautainen 1960-luvun vesijohto saneerataan kunnossapidettävämpään sijaintiin.

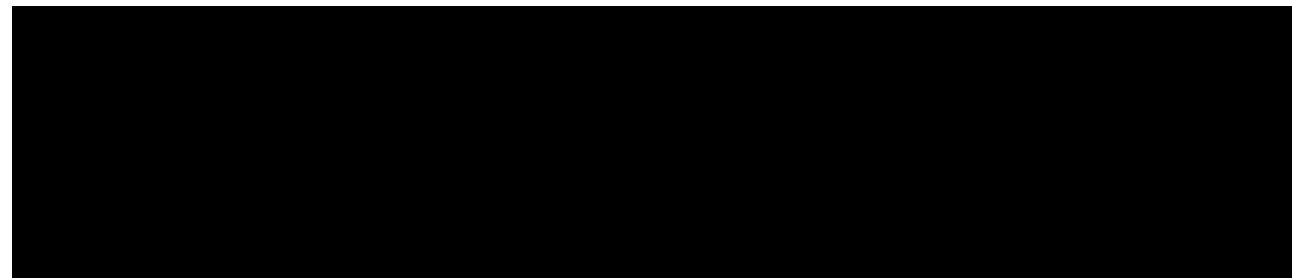
Roihuvuoren puolella runkovesijohto siirretään metsäalueelta Roihuvuorentielle katuhankkeen yhteydessä ja saneerataan samalla jakeluvesijohto

Hankkeen HSY:n osuuden rakennussuunnittelua (Ratasmyllyntie ja Itäväylän alitus) edistetään kaksiosaisella mallilla. Ensimmäisessä vaiheessa (2026-2027) varmistetaan Itäväylän porauksiin liittyvä toteutettavuus, toteutetaan pohjatutkimukset, tehdään putkeen ja kaivantoon liittyvä suunnittelu. Toisessa vaiheessa (2030-2031) toteutetaan maastomittaukset, tehdään väliaikaisjärjestelyihin ja ennallistamiseen liittyvä suunnittelu sekä tarvittavat päivitykset aikaisempaan kevennettyyn rakennussuunnitelmaa

Muutokset nykyiseen

Päävesijohdon uusi sijainti

Aluemittauskaivon siirto uuteen sijaintiin



Kustannusarvio ja aikataulu



Investointiohjelman 2025-2044 kustannusvaraukset

Ohjelmahanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2026	2027	2030	2031	2032	2033
1910022	Ratasmyllyntien ja Roihuvuorentien vesijohdon saneeraus, Helsinki	10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	X €	X €	X €	X €	5 M€	4 M€

Hankesuunnitelman kustannusarvio

Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2026	2027	2030	2031	2032	2033
V80767-24	Ratasmyllyntien ja Roihuvuorentien vesijohdon saneeraus, Helsinki	150 k€	50 k€	150 k€	50 k€	4,6 M€	4,0 M€
Hankkeen kokonaiskustannus:		9,0 M€					

Lisätietoja:

Yleissuunnittelun aikana tehtyyn kustannusarvioon (syksy 2025) joka on tuotu arvioon 2032-2033 hintatasosta. Infrarakentamisen kustannusten arviointiin noin 6 vuoden päähän liittyy epävarmuutta.

Kaupunkivetoisen yhteishankkeen (Roihuvuori) osuus kokonaisuudesta on 2,7 milj. euroa.

Hankkeen aikataulu

Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2024-2025
Rakennussuunnittelu	2026-2027, 2030-2031
Toteutus	2032-2033

Arvio suoritteista (verkostohankkeet)



Suoritteet	Arvo	Lisätiedot (koko, kapasiteetti, materiaali, rakennusvuosi)
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	3 750 m	600T (1960-luku) 2 500 m, 400V (1960-luku) 420 m, 300V (1950-luku) 450 m, 200 V (1950-luku) 380 m
Jätevesiviemäriä	x m	
Sekaviemäriä	x m	
Hulevesiviemäriä	x m	
Sekaviemärialuetta eriytetään	x ha	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mittausasemat	1 kpl	
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	2 850 m	
Vesijohtoa	3 810 m	DN600 2 800 m, DN400 50 m, DN200 830 m, DN 100 130 m
Jätevesiviemäriä	x m	
Hulevesiviemäriä	x m	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mittausasemat	1 kpl	Korvaa poistettavan mittausaseman

Vaikutukset



Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Kuvaus
Typpipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO ₂ -ekv./v, %)		
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)		
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä (ha, %)		
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)		
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m ³ /v, %)		
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0.4	Putkirikkojen kokonaismäärä 300 kpl/v (0,1 kpl/km/v; 3140 km) v. 2016-2020
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta, %)		
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m ³ /d, x %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as., %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as., %)		
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0.6	HSY-alueen keskimääräinen vuotavuus 500 l/s (0,16 l/s/km; 3140 km), 2015-2019
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)		
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a, %)		
Viemäreiden vakiohuuhtelukohteet (kpl/v)		
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		
Hankkeen muut vaikutukset (esim. kerrosneliöt)		

Toteutuksen aikaiset vaikutukset

Rakentamisen aikaiset vaikutukset ympäristöön, liikenteelle, alueen käytölle, asiakkaille

- Hankkeessa rakentaminen tapahtuu lähes pelkästään katualueella, joten merkittäviä suoria vaikutuksia puustoon ei ole.
- Liikenteelliset vaikutukset ovat suurimmat Roihuvuorentiellä ja Varikkotiellä, joissa töitä joudutaan vaiheistamaan niin, että liikenteelliset haitat säilyvät kohtuullisina.
- Hanke parantaa kaupungin mahdollisuuksia suunnitella maankäytön muutoksia, koska runkovesijohtoa siirretään pitkiä osuuksia katualueelle. Poikkeuksena rakentaminen kaupungin omistamalle kiinteistön alueelle Lanternan läheisyydessä, jonka käyttö voi tulevaisuudessa muuttua
- Uuden runkovesijohdon rakentamisella ei ole vaikutuksia vesihuoltoon. Roihuvuorentiellä saneerataan alueen kiinteistöjä suoraan palvelevaa vesihuoltoverkostoja, joten siellä tulee väliaikaisia vesihuollon järjestelyjä
- Keskeinen haittojen vähentämisen keino on, että tämä hanke on jaettu kahteen selkeään kokonaisuuteen: HSY-vetoiseen (Ratasmyllyntie ja Itäväylän osuus) ja kaupunkivetoiseen hankkeeseen (Roihuvuorentie)

Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

Kaavoitus ja liittyvät hankkeet

- Roihuvuoren kirkon ympäristön kaavoitus liittyy Roihuvuorentien katuhankeen toteutuksen
- Roihuvuorentie rakennetaan uudestaan ja Ratasmyllyntielle rakennetaan pyöräilybaana välillä Kauppamylyntie-Ratasmyllynkuja (toteutus HSY-vetoisessa hankkeessa)
- Paineenkorotusaseman rakentaminen Liikuntakeskus Puron läheiselle metsäkaistaleelle

Lupatarpeet

- Kaupungin sijoituslupa

Erityiset riskit

- Alitusporaukset Itäväylän ali (ml. Alitusporaukset metron ja pikaratikan 15 kiskoja ali)

Kiitos