

150

Hankesuunnitelman päivitys

Purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki, Helsinki
20.3.2026



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

Hankkeen tiedot



Hanke-ID ja nimi: V80573-23 Purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki

Toimiala: Vesihuolto

Ohjelmahanke ja -ID: Purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki 1715001

Hankekokonaisuus:

Hankevastaava: Jukka Yli-Kuivila

Hankkeen omistaja: Tommi Rantala

Yhteyshenkilöt: Kristian Sahlstedt, Anna Kuokkanen

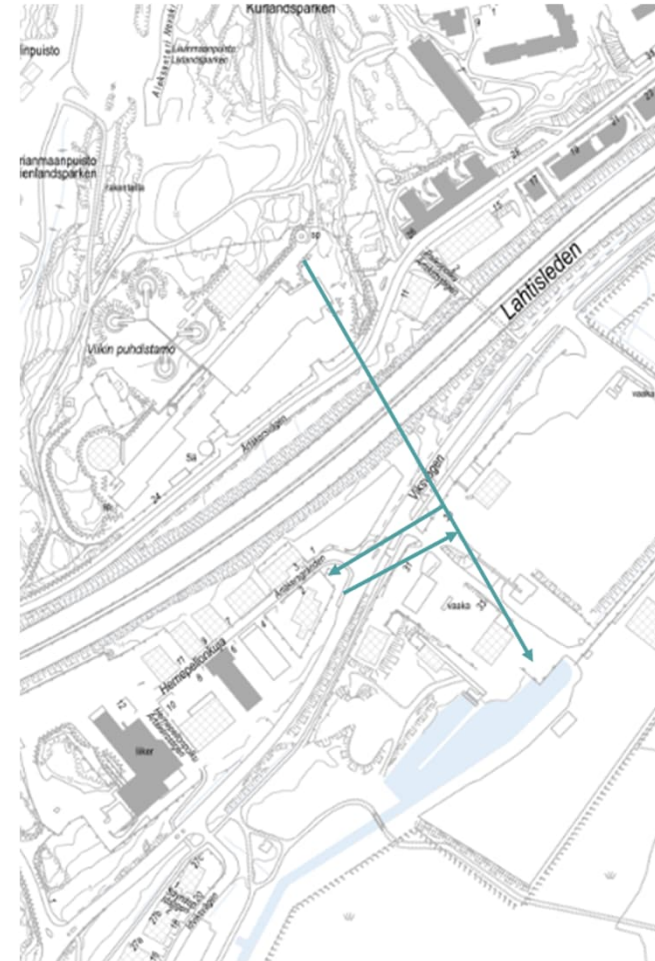
Hyväksyjätaho: Hallitus

Teema: HSY Toimintavarmuus

Muut osapuolet/käyttäjät: Jätevedenpuhdistus

Hankkeen toteutuksesta vastaava: Investoinnit

Investointikori /-korit: 15 Purkutunnelien uudisinvestoinnit



Nykytilanne ja hankkeen tarve



Viikinmäen jätevedenpuhdistamon puhdistettu jätevesi johdetaan purkutunnelia pitkin Katajaluodon kupeeseen, noin 8 km päähän rannikosta. Hätä- ja varapurkupisteet sijaitsevat Viikissä ja Kyläsaassa. Tunnelin kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti tehtävillä robottikamerakuvauksilla.

Purkutunnelin Viikinmäki- Viikki -osuus on tunnistettu SSP-tarkastelussa kohteeksi, johon on tarve keskittää varmuutta kehittäviä toimia. Tunneliosuuden kahdennuksella lisätään osuuden toiminnallista varmuutta.



Miksi investoimme hankkeeseen?

HSY:n strategia 2030



Strategian päämäärä – Puhdas Itämeri

- Tunnelin kahdentamisella varmennetaan Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toimintaa kaikissa olosuhteissa.



Hankkeen kuvaus



Kahdennustunneli rakennetaan Viikinmäen huoltotunnelista haarautuvan ajotunnelin kautta. Huoltotunnelin käyttö on mahdollista rakennustyön aikanakin lyhyitä katkoja lukuun ottamatta.

Vesi johdetaan kahdennustunneliin nykyisen jätevedenpuhdistamon purkukanavan viereen rakennettavan yhteyden kautta.

Kahdennustunneli liitetään Viikinrannassa nykyiseen rakenteisiin, joista on yhteys Katajaluotoon johtavaan purkutunneliin sekä hätäpurkuyhteys Viikinojaan. Liittyminen nykyisiin rakenteisiin tapahtuu rakennettavan kuilurakenteen kautta. Samalla mahdollistetaan myöhemmin päätettävän mahdollisen haitta-aineiden poistolaitoksen tulo- ja paluuyhteyksien toteuttaminen.

Kaupunki suunnittelee Viikinrannan alueelle uutta asuinalueita, jonka toteutus vaikuttaa nykyisten rakenteiden muutostarpeisiin.



Kustannusarvio ja aikataulu



Investointiohjelman 2025-2044 kustannusvaraukset

Ohjelmahanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2026	2027	2028	2029
1715001	Purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki		500 000 €	2 000 000 €	1 500 000 €	600 000 €

Hankesuunnitelman kustannusarvio

Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2026	2027	2028	
V80573-23	Purkutunnelin kahdentaminen välillä Viikinmäki-Viikki	500 000 €	3 500 000 €	3 000 000 €	
Hankkeen kokonaiskustannus:		7 000 000 €			

Lisätietoja:

Investointiohjelman 2025-2044 varaus perustuu Helsingin kaupungin geoteknisen osaston 2014 laatimaan selvitykseen purkutunnelin kahdentamisesta ja 2017 hintatasoon, ja myöhemmin tehtyihin indeksikorotuksiin.

Hankesuunnitelman kustannusarvio perustuu Viikinmäen 2025 tehtyyn konseptisuunnitteluun. Tunnelilinjaus on muuttunut aikaisemmasta suunnitelmasta ja louhintakustannukset on päivitetty vastaamaan nykytasoa. Tunneliosuuden kummankin pään liitosjärjestelyiden kustannusarvio on tarkentunut aiemmasta suunnitelmasta. Varautuminen vesien johtamiseen Viikinkallioon ja takaisin nostaa osaltaan kustannuksia.

Hankkeen aikataulu

Vaihe	Aikataulu
Kalliotutkimukset ja luvat	2026
Rakennussuunnittelu	2026-2027
Toteutus	2027-2028

Arvio suoritteista



Muut kuin verkostohankkeet

Poistettavat

- Ei poistettavaa. Nykyistä purkutunneliosuutta välillä Viikinmäki – Viikki ei pureta vaan se jää uuden tunneliosuuden rinnalle

Uudet / Korvaavat

- Uusi purkutunneliosuus välille Viikinmäki–Viikki
- Uusitut maanalaiset rakenteet tunneliosuuden päätepisteessä

Vaikutukset



Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Kuvaus
Typipäästöjen vähenemä (tn/a)		
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a)		
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO2-ekv./v)		
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s)		
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä (ha)		
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)		
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m3/v)		Riski suurista ylivuodoista pienenee
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a)		
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta)		
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m3/d)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as.)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as.)		
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s)		
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a)		
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a)		
Viemäreiden vakiohuuhtelukohdeet (kpl/v)		
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		
Hankkeen muut vaikutukset		Pienentää Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toiminnallista riskiä- Mahdollistaa veden johtamisen Viikinkallioon.

Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

Kaavoitus ja liittyvät hankkeet

- Kaupunki on kaavoittamassa Viikin aluetta. Hanke kohdistuu maanalaisiin rakenteisiin ja maanpäälliset rakenteet on suunniteltu uusittavaksi vasta kun kaupungin suunnitelmat alueella tarkentuvat ja rakenteet voidaan yhteensovittaa alueen rakentamiseen.
- Viikinmäen mahdollisen haitta-aineita poistavan jälkikäsittelyprosessin tunneliyhteydet tulevat osaksi samaa rakennetta kuin vanhan ja uuden Viikinmäki – Viikki tunneliosuuksien päätepisteet.

Lupatarpeet

- Sijoitusluvat, maanomistajaluvat, sopimukset kaupungin kanssa, toimenpide- ja rakennusluvat yms., tarkentuvat jatkosuunnittelussa



Erityiset riskit

- Uuden tunneliosuuden lähtöpisteen toteutus Viikinmäen puhdistamolla on toiminnallisesti haasteellinen kohde
- Louhinnan toteutus Viikinrannan alueella voi vaikeutua, jos hanke aikataulussa ei pysytä ja kaupungin rakentamishankkeet alueella ehtivät käynnistyä

Kiitos