

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

HANKESUUNNITELMA

Hämeentie (Kustaa Vaasan tie – Koskelantie) vesihuollon saneeraus,
Helsinki

23.9.2022

Sisälllys

- Hankkeen tiedot
- Nykytilanne ja hankkeen tarve
- Hankkeen kuvaus
- Kustannusarvio ja aikataulu
- Suoritteet
- Arvio hankkeen vaikutuksista



Hankkeen tiedot

Hanke

- Hanke-ID (iPro) + Hämeentie (Kustaa Vaasan tie – Koskelantie)
- Ohjelmahanke-ID/t: 2110069 Hämeentie (Kustaa Vaasan tie – Koskelantie)
 - Osa hankekokonaisuutta 2120020 Hämeentie-Sturenkatu-Tivolitie sekä Koskelantien päävesijohtojen saneeraus ja sekaviemäröinnin eriyttäminen
- **Investointikori /-korit:** 10 Verkostojen saneerausinvestoinnit / Tommi Rantala

Hankkeen toteutuksesta vastaava

- Alueverkotot

Muut osapuolet

- Helsingin kaupunki

Hankevastaava

- Roosa Silaste / INV

Hankesuunnitelman laatijat

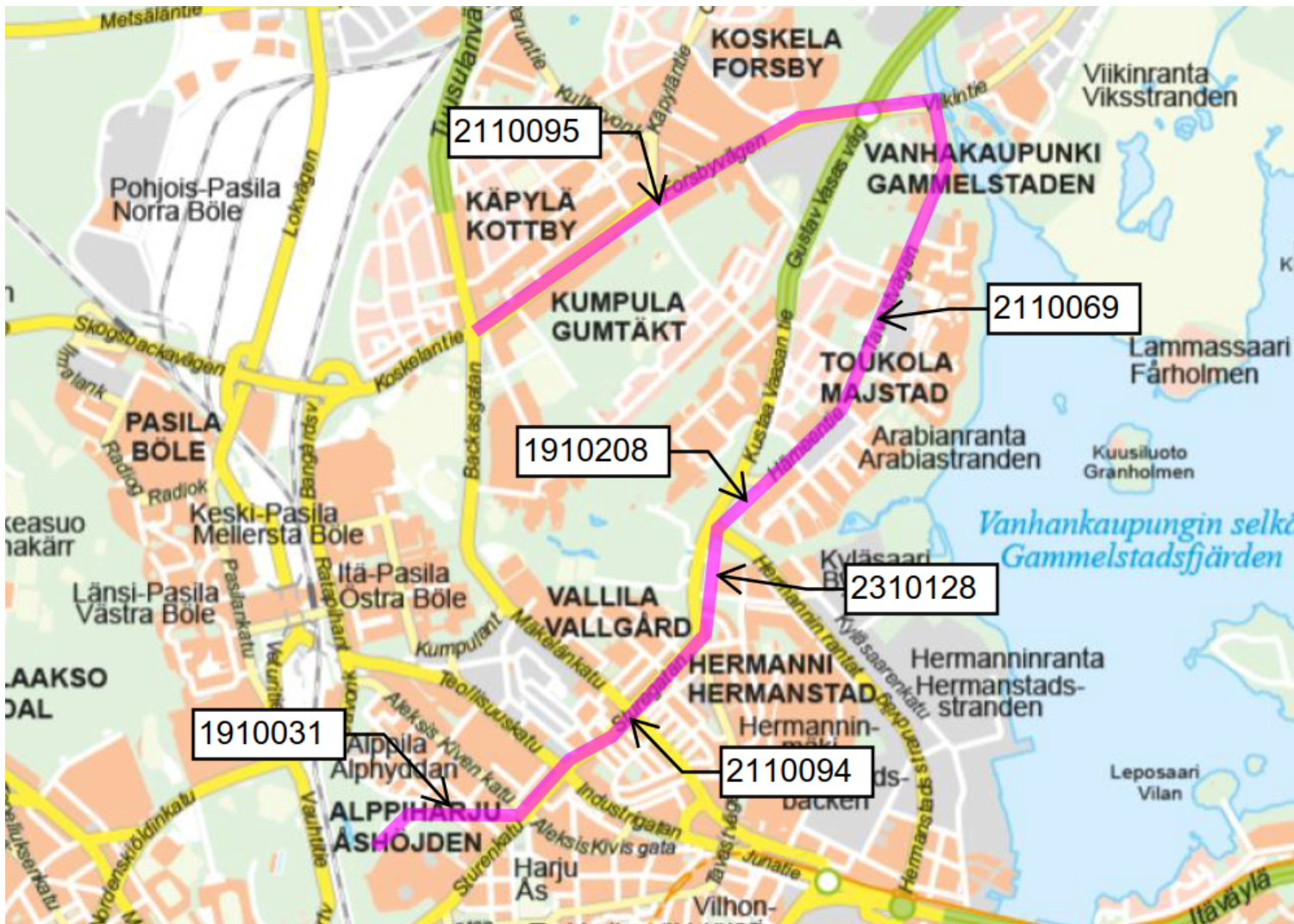
- Roosa Silaste / INV, Kirsi Uusitalo / VETO

Suunnitelman hyväksyminen

- Hyväksynyt: *pvm ja yhtymäkokous/hallitus/toimitusjohtaja/toimialajohtaja (hankevastaava täyttää)*

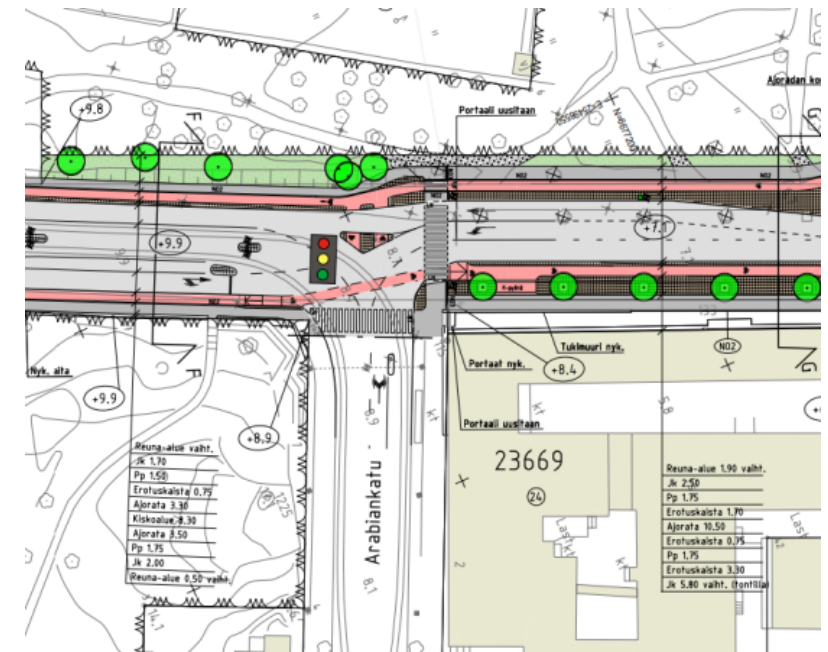


ID2120020 Hämeentie-Sturenkatu-Tivolitie sekä Koskelantien päävesijohtojen saneeraus ja sekaviemäröinnin eriyttäminen hankekokonaisuus



Nykytilanne ja hankkeen tarve

- Hämeentielle on suunnitteilla Helsingin kaupungin kadunsaneerausurakka (välillä Kustaa Vaasan tie – Annalankatu). Vesihuollon saneeraus ulottuu Koskelantielle asti
- Suunnittelun lähtökohtana on alueelle laadittu asemakaavan muutos Arabian tehdaskorttelille ja sen yhteydessä laadittu liikennesuunnitelma. Hämeentien liikennejärjestelyjä muutetaan (mm. yksisuuntaiset pyörätiet).
- Kadulla yhdistetään ja siirretään bussipysäkkejä, raitiotie säilytetään ennallaan.
- Kadun rakentamisen yhteydessä ennallistetaan ja rakennetaan puistoja katuun rajautuvilta osin sekä saneerataan myös vesihuollon ja teknisen huollon putki- ja johtoverkostoja sekä liikennevaloja
- Urakka-alueella sijaitsee kapasiteetiltaan liian pieni päävesijohto, joka on rakennettu vuosien 1913 – 1964 välillä.
- Alueella on sekaviemäri, jonka eriyttämiselle on tarvetta.



Hankkeen kuvaus

- Nykyinen Vanhankaupungin vesilaitokselta lähtevän vesijohdon kapasiteetti on riittämätön turvaamaan kasvan vedenkäytön tarpeet ja se uusitaan kaupungin kadunparannusurakan yhteydessä.
- Samassa yhteydessä uusitaan alueen jakeluvesijohto, jonka kapasiteetti ei riitä palvelemaan alueen vedenjakelua muutosten jälkeen.
- Hämeentiellä sijaitseva sekaviemäri eriytetään. Sekaviemärin eriyttämisellä ja uusilla hulevesiviemäreillä varaudutaan jo Toukolan alueen myöhemmin toteutettavaan sekaviemäröinnin eriyttämiseen.
- Hankkeen yhteydessä toteutetaan aluemittauskaivo, jonka toteuttamisen myötä alueen vedenjakelua pystytään seuraamaan entistä tarkemmin sekä reagoimaan mahdollisiin häiriötilanteisiin entistä paremmin.



Kustannusarvio ja aikataulu

Investointiohjelman 2021-2030 kustannusvaraukset								
Ohjelma-hanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2021	2022	2023	2024	2025	2026
2110069	Hämeentie (Kustaa Vaasantie – Koskelantie), Helsinki	10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	2 500 000 €	2 500 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Hanke ja kustannusvaraus on siirtynyt alkuperäisestä aikataulusta. Investointiohjelmassa 2021-2030 hankkeelle on varattu kustannuksia seuraavasti: 1 900 000 € vuodelle 2023 ja 3 100 000 € vuodelle 2024.

Hankesuunnitelman kustannusarvio							
Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2022	2023	2024	2025	20xx	20xx
V80142-20	Hämeentie (Kustaa Vaasan tie – Koskelantie)	100 000 €	1 900 000 €	3 400 000 €	600 000 €	X €	X €
Hankkeen kokonaiskustannus:		6 000 000 €					
Lisätietoja:	Kustannukset ovat kasvaneet investointiohjelmaan verrattuna johtuen mm. kustannustason noususta ja ennakoitua vaativammista pohjarakennusolosuhteista. Kustannustaso tarkentuu rakennussuunnittelussa.						

Hankkeen aikataulu	
Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2019-2020
Rakennussuunnittelu	2020-2022
Toteutus	2023-2024*

* alun perin 2021-22, aloitus siirtynyt 2023

Suoritteet verkostohankkeissa

Suoritteet	Määrä	koko, materiaali, rakennusvuosi, lisätietoa
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	2300 m	125 V, 600 V (1910-luku)
Jätevesiviemäriä	x m	
Sekaviemäriä	1200 m	250 M, 300 B, 450 B - 600 B
Hulevesiviemäriä	x m	
Sekaviemärialuetta eriytetään	x ha	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mitta-asemat	x kpl	
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	2300 m	
Vesijohtoa	2300 m	DN 300, DN 800
Jätevesiviemäriä	1200 m	DN 250, DN 500 – DN 600 (sekavesiviemäri)
Hulevesiviemäriä	1200 m	DN 300 - 600
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mitta-asemat	1 kpl	

Arvio hankkeen vaikutuksista

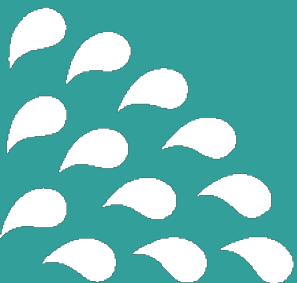
Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Muutos (%)*	Nykytilanne, johon muutosta verrataan
Typipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			Typipäästöt mereen 1100 tn v. 2020
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			Fosforipäästöt mereen 29 tn v. 2020
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO ₂ -ekv./v, %)			Kokonaispäästöt 104,5 kt CO ₂ -ekv. V. 2019
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	1,25	0,07	HSY-alueen keskim. vuotavuus 1800 l/s (0,6 l/s/km x 3040 km jv+skv+pjv) v. 2016-2020
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä (ha, %)	5	0,29	Sekaviemäröinnin valuma-alue 1700 ha v. 2020
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)	5	-	-
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m ³ /v, %)			Runsasta sateista johtuvien ylivuotojen kokonaismäärä erillisviemäröidyllä alueella yht. 7 200 m ³ /v (2016-20)
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0,1	0,03	Putkirikkojen kokonaismäärä 300 kpl/v (0,1 kpl/km/v; 3140 km) v. 2016-2020
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta, %)			437 000 asukasta kahdentamattomien painepiirien alueella v. 2020
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m ³ /d, x %)			Kapasiteetit: Talousvesi 12 500 m ³ /h; Jätevesi 410 000 m ³ /d; Lietteenkäsittely 88 tn/a (2021)
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as., %)			HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as., %)			HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,369	0,07	HSY-alueen keskimääräinen vuotavuus 500 l/s (0,16 l/s/km; 3140 km), 2015-2019
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)			HSY:n sähkönkulutus 100 GWh v. 2019
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a, %)			Vesihuollon käyttökulut 19 M €/v (pl. energia ja polttoaineet) v. 2020
Viemäreiden vakiohuuhtelukohteet (kpl/v)		-	
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		-	Asukkaiden määrä riittämättömän paineen alueilla (as.)
* Muutos (%) nykytilanteeseen on arvioitu HSY Vesihuollon kokonaisuuden nykytilanteen/viimeisimmän tiedon perusteella.			
Hankkeen muut vaikutukset:			

Hanke mahdollistaa 25 ha sekaviemäröidyn alueen eriyttämisen.



Puhtaasti parempaa arkea | En rent bättre vardag | Purely better, every day

KIITOS



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
Helsinki Region Environmental Services Authority