



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

HANKESUUNNITELMA

Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku - Kauniainen

Sisällys

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

Hankkeen tiedot

Hanke

- V80286-22 Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku, Kauniainen
- ID 2310054 Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku, Kauniainen

Investointikori /-korit:

- 10 Verkostojen saneerausinvestoinnit/ Tommi Rantala

Hankkeen toteutuksesta vastaava

- Verkostoprojektit

Muut osapuolet

- Ei muita osapuolia

Hankevastaava

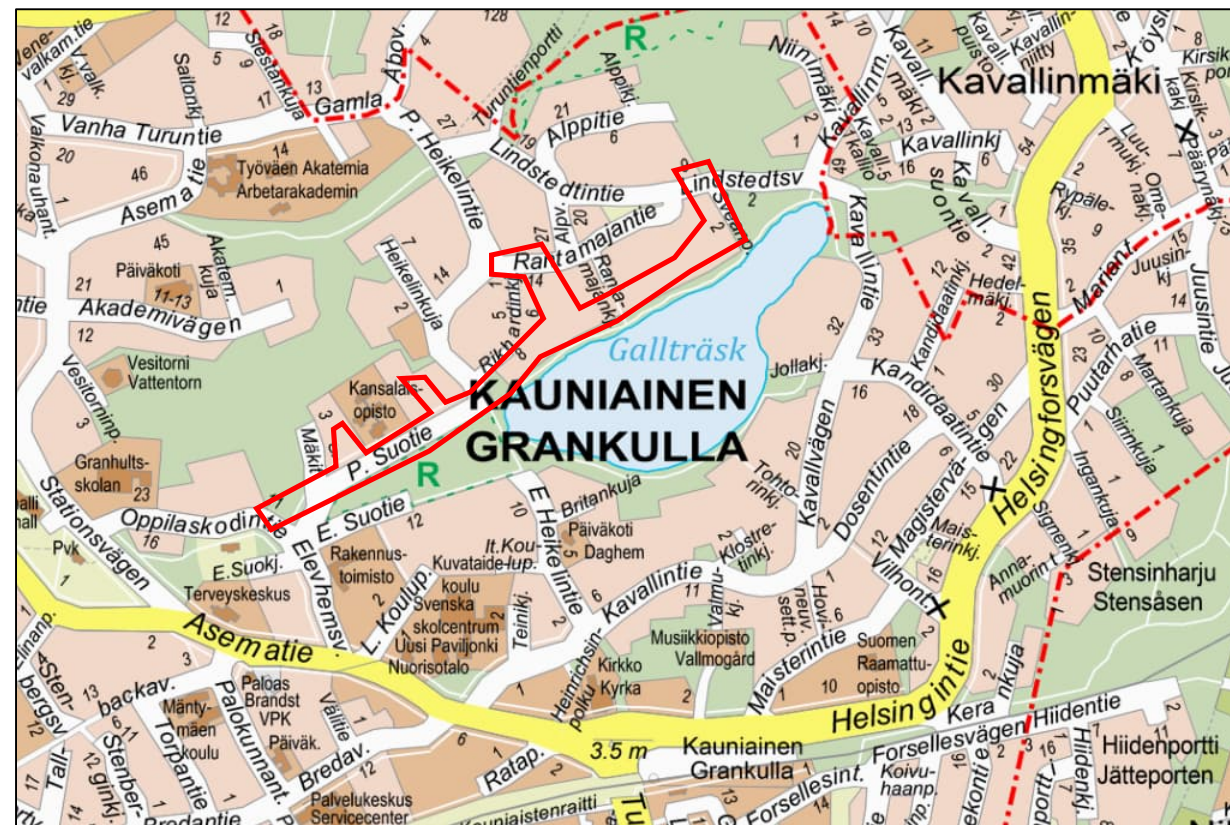
- Liisa Anttila, verkostoprojektit

Hankesuunnitelman laatijat

- Saara Hottola / Vesihuollon toimialapalvelut

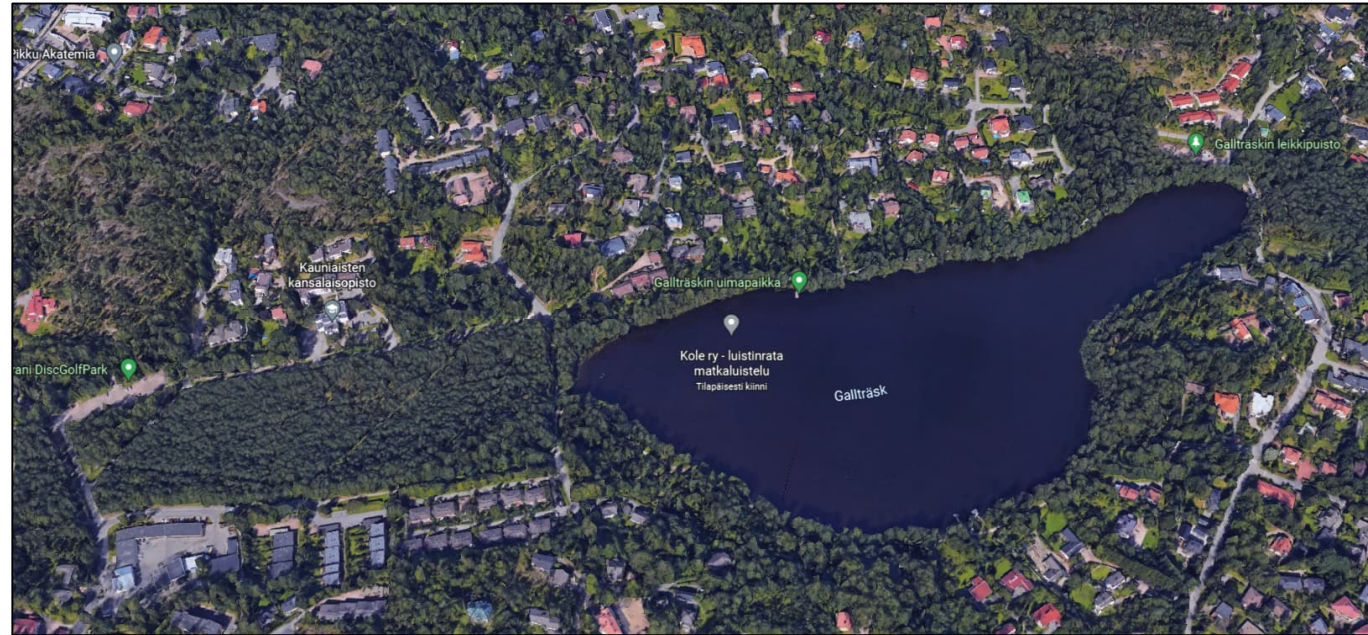
Suunnitelman hyväksyminen

- Hyväksynyt: 15.11.2023, toimitusjohtaja Tommi Fred



Nykytilanne ja hankkeen tarve

- Verkostot rakennettu 1970-luvulla.
- Kiinteistökohtaisen painejätevesiviemärijärjestelmän linja huonossa kunnossa (PE lasittunut) ja vuotanut useasti.
- Vesijohto on samaa lasittunutta PE:tä.
- Vesijohdot ja jätevesiviemäri saneerataan hankealueella.
- Hankkeen valmistelussa selvitetty viettoviemäriratkaisuja ja todettu ettei viettoviemäriosuuksien rakentaminen ole järkevää maaperän ominaisuuksien vuoksi.



Miksi investoimme hankkeeseen? - HSY:n strategia 2030

- **Vesijohdon saneeraus:** (Strategian päämäärä – Turvattu juomavesi)
 - Saneerauksen myötä saadaan asiakkaille tuotetulle vedelle parempi toimitus- ja laatuvarmuus
- **Viemäriverkon saneeraus:** (Strategian päämäärät – Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien)
 - Viemäriverkon saneerauksella vähennetään vuotoja
 - Saneerauksessa käytetään kaivamattomia menetelmiä, jolloin minimoidaan kaivutöistä johtuvia haittoja
 - Saneerauksen myötä siirretään vesihuoltoa pääosin yksityisten kiinteistöjen alueilta pois yleisille alueille.



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



Kustannusarvio ja aikataulu

Investointiohjelman 2023-2032 kustannusvaraukset

Ohjelma-hanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2025	20xx	20xx	20xx	20xx	20xx
2310054	Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku, Kauniainen	10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	0,8 M€	X €	X €	X €	X €	X €

Investointiohjelman 2025-2044 kustannusvaraukset

Ohjelma-hanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2025	20xx	20xx	20xx	20xx	20xx
2310054	Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku, Kauniainen	10 Verkostojen saneerausinvestoinnit	1,6 M€	X €	X €	X €	X €	X €

Hankesuunnitelman kustannusarvio

Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2023	2024	2025	2026	20xx	20xx
P10010	Pohjoinen Suotie, Rantamajantie, Sveanpolku, Kauniainen	40 000 €	100 000 €	1,3 M€	660 000€	X €	X €
Hankkeen kokonaiskustannus:		2,1 M€					
Lisätietoja:	kustannusarvio tarkentunut yleissuunnitelman kustannusarviosta ja sisältää RS rakentamisen, putkimateriaalit ja rakennuttamistehtävät. Inv.ohj/TTS varaus poikkeaa toteutuskustannuksista mm. linjamuutoksista ja pohjaolosuhteista, jotka selvitettiin jo YS vaiheessa						

Hankkeen aikataulu

Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2022-2023
Rakennussuunnittelu	2023-2024
Toteutus	2025-2026

Suoritteet verkostohankkeissa

Suoritteet	Määrä	koko, materiaali, rakennusvuosi, lisätietoa
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	1400 m	40-160 PE (1970-luku)
Jätevesiviemäriä	1400 m	63 PE (1970-luku)
Sekaviemäriä	x m	
Hulevesiviemäriä	x m	
Sekaviemärialuetta eriytetään	x ha	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mitta-asemat	x kpl	
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	1400 m	
Vesijohtoa	1400 m	DN63-90 120m; DN160 1300m
Jätevesiviemäriä	1400 m	DNx
Hulevesiviemäriä	x m	
Jätevedenpumppaamot	x kpl	
Paineenkorotusasemat	x kpl	
Mitta-asemat	x 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
Kasviuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO ₂ -ekv./v, %)			Kokonaispäästöt 104,5 kt CO ₂ -ekv. V. 2019
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,806	0,04	HSY-alueen keskim. vuotavuus 1800 l/s (0,6 l/s/km x 3040 km jv+skv+pjv) v. 2016-2020
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä (ha, %)			Sekaviemäroinnin valuma-alue 1700 ha v. 2020
Eriyttämisen myötä suoraan mereen purettavissa oleva alue (ha)		-	-
Hankkeen mahdollistama sekaviemäroidyn alueen eriyttäminen (ha)		-	-
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m ³ /v, %)			Runsaista sateista johtuvien ylivuotojen kokonaismäärä erillisviemäroidyllä alueella yht. 7 200 m ³ /v (2016-20)
Talovesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0	0	Putkirikkojen kokonaismäärä 300 kpl/v (0,1 kpl/km/v; 3140 km) v. 2016-2020
Toisistaan riippumattomilla yhteyksillä varmistetuilla verkostoalueilla olevan asukasmäärän kasvu (asukasta, %)			437 000 asukasta kahdentamattomien painepiirien alueella v. 2020
Talovesidentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m ³ /d tai tn/a, x %)			Kapasiteetit: Talovesi 12 500 m ³ /h; Jätevesi 410 000 m ³ /d; Lietteenkäsittely 88 tn/a (2021)
Kaava-alueiden verkostojen piirissä olevan asukasmäärän kasvu (as., %)			HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Haja-alueiden verkostojen piirissä olevan asukasmäärän kasvu (as., %)			HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Talovesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,233	0,05	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
Aineiden ja tarvikkeiden resurssitehokkuus, käyttökulujen vähenemä (€/a, %)			Vesihuollon käyttökulut 19 M €/v (pl. energia ja polttoaineet) v. 2020
* Muutos (%) nykytilanteeseen on arvioitu HSY Vesihuollon kokonaisuuden nykytilanteen/viimeisimmän tiedon perusteella.			
Hankkeen muut vaikutukset:			

Toteutuksen aikaiset vaikutukset

- Työn aikainen vaikutus liikennöintiin kohdistuu Pohjoiselle Suotielle, Rantamajantielle sekä Sveanpolulle. Vaikutuksia myös kevyeen liikenteen käyttäjille.
- Työn aikainen vaikutus kohdistuu yksityisten kiinteistöjen alueille.
- Alue pientaloasutusta. Hanke sijoittuu Galltrask järven pohjoispuolelle mikä on suosittu virkistyskäytössä ympäri vuoden.
- Ympäristöhaitat pyritään minimoimaan käyttämällä pääosin kaivamattomia menetelmiä (suuntaporaus)

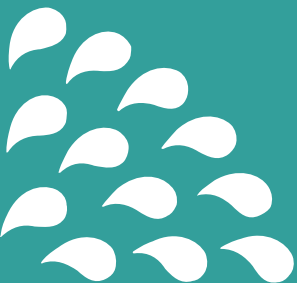
Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

- Lupatarpeet
 - ELY/Kaupunki: puun kaadot
 - Yksityiset kiinteistöt: työluvat ja rasitesopimukset

- Erityiset riskit
 - Tuntematon/epävarma tieto maanalaisesta infrasta
 - Suuntaporauksen onnistuminen
 - Jos suuntaporaus ei onnistu, rakentaminen rantaosuuksilla on korkean pohjavedenpinnan vuoksi haasteellista
 - Auki kaivetuissa osuuksissa kaivantojen pitäminen vesitiiviinä
 - Kaivantojen kuivana pidossa varmistettava, ettei vesiä päädy järveen käsittelemättömänä (samentuma)

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

KIITOS



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