



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

HANKESUUNNITELMA

1901041 Karhunkallion vesihuolto, Helsinki

31.10.2022

Sisällys

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

Hankkeen tiedot

Hanke

- Hanke-ID V80174-22 + Karhunkallion (ent. Karhunkaatajan) vesihuolto
- Ohjelmahanke-ID: 1901041 Karhunkaatajan alue, Helsinki
- **Investointikori /-korit:**
 - 1.2 Kaavoituksen mukainen laajeneminen, Helsinki
 - 3.2 Johtosiirrot, Helsinki

Hankkeen toteutuksesta vastaava

- Alueverkostot

Muut osapuolet

- Helsingin kaupunki / KYMP

Hankevastaava

- Laura Silén

Hankesuunnitelman laatijat

- Laura Silén ja Sini Lehtonen, alueverkostot

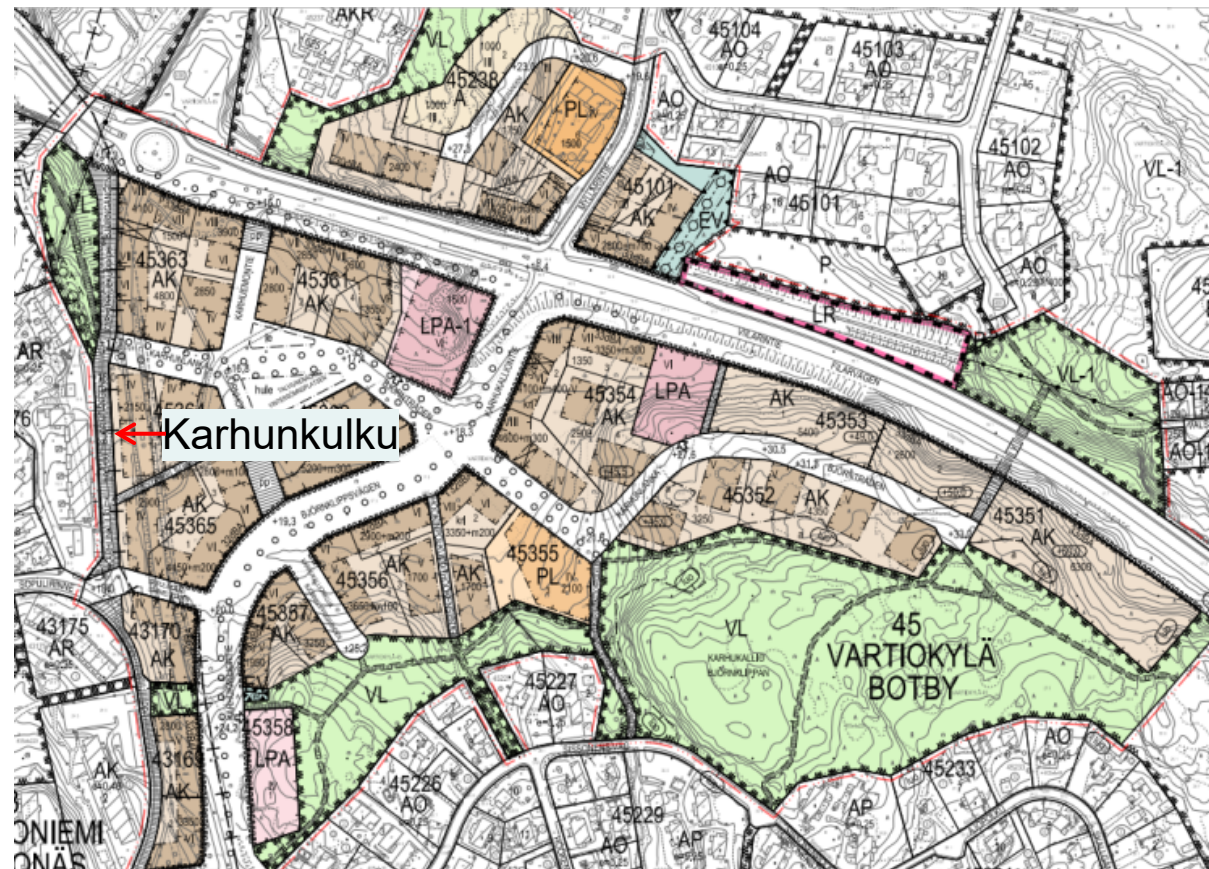
Suunnitelman hyväksyminen

- Hyväksynyt: xx.xx.2022 / hallitus



Hankkeen kuvaus

- Hanke käsittää uuden Raide-Jokeriin tukeutuvan Karhunkallion asuinalueen. Alueen aikaisempi nimi on Karhunkaatajan alue. Asemakaavan nro on 12550 (ei vielä voimassa).
- Yleissuunnitelma on laadittu v. 2018
- Osa vesihuoltolinjojen siirroista on jo toteutettu Raide-Jokerin rakentamisen yhteydessä.
- Varsinaisen kaava-alueen 1. vaiheen (Karhunkulku) rakennussuunnittelu on tehty v. 2020-2022. Loppuosan rakennussuunnittelu tehdään myöhemmin.
- Rakentamisen 1. vaiheessa (vuosina 2022-2023) siirretään vesihuoltolinjoja Karhunkulku-raitille. Tällä mahdollistetaan alueen esirakentaminen painopenkereillä.
- Alueen loppuosa rakennetaan esirakentamisen jälkeen
- Helsingin kaupunki / KYMP toimii rakennuttajana.



Nykytilanne ja hankkeen tarve

- Alueelle on laadittu uusi asemakaava, joka mahdollistaa uuden asuinalueen (2700 as) rakentamisen. Kaavaehdotuksessa on kerrosalaa yhteensä noin 129 500 k-m². Uutta asuntokerrosalaa on 120 400 k-m², liike- ja monikäyttötilaa 4 500 k-m² ja palvelutilaa 4 600 k-m².
- Uuden asemakaavan vuoksi nykyisiä vesihuoltolinjoja joudutaan osin siirtämään. Lisäksi on rakennettava uusia tontteja palveleva yleinen vesihuolto.
- Myllärintien suunnittelussa varaudutaan siihen, että nykyisin Myllärintien itäpuolisilla tonteilla sijaitsevat jäte- ja hulevesiviemärit voidaan myöhemmin kääntää Myllärintielle.
- Vesihuolto rakennetaan vaiheittain kaupungin kadunrakennushankkeiden yhteydessä alueen rakentumisen edellyttämässä aikataulussa. Alueen suunnittelu sekä katujen ja vesihuollon toteutus tapahtuu vaiheittain usean vuoden kuluessa.
- HSY on sitoutunut rakentamaan vesihuollon asemakaava-alueille kaupungin päättämässä aikataulussa.



Kustannusarvio ja aikataulu

Investointiohjelman 2021-2030 kustannusvaraukset											
Ohjelma-hanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1901041	Karhunkaatajan alue, Helsinki	01 Kaavoituksen mukainen laajentuminen				0,5 M €	0,5 M €	0,5 M €	0,5 M €	0,5 M €	0,5 M €
1903004	Helsingin johtosiirrot	03 Johtosiirrot	1 M €	1 M €	1 M €	1 M €	0,8 M €	0,8 M €	0,8 M €	0,8 M €	0,8 M €

Hankesuunnitelman kustannusarvio										
Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
V80174-22	Karhunkallion (ent. Karhunkaatajan) vesihuolto	20 000 €	0,8 M€	0,3 €	0 €	1,5 M€	1 M€	1 M€	1 M€	0,3 M€
Hankkeen kokonaiskustannus:		6 M €								
Lisätietoja:	Kustannusarvio perustuu alueen kunnallisteknisen yleissuunnitelman pohjalta tehtyyn arvioon ja Helsingin kaupungin TAE 2023.									

Hankkeen aikataulu	
Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2018
Rakennussuunnittelu	2020-2023
Toteutus	2023-2030

Suoritteet verkostohankkeissa

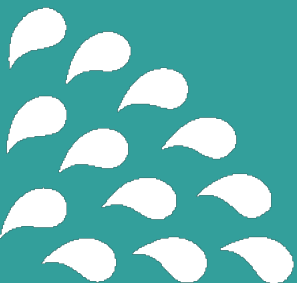
Suoritteet	Määrä	koko, materiaali, rakennusvuosi, lisätietoa
Poistettavat / korvattavat rakenteet		Mukana ei ole Raide-Jokerin yhteydessä tehdyt muutokset eikä mahdollisesti myöhemmin toteutettavat muutokset Myllärintien pohjoisosassa, Sarsantiella ja Kolsintiellä.
Vesijohtoa	350 m	150-600 SG/k-PN10
Jätevesiviemäriä	280 m	250-400 B/Ek-Br
Sekaviemäriä		
Hulevesiviemäriä	100 m	300-800 B/Ek-Br
Sekaviemärialuetta eriytetään		
Jätevedenpumppaamot		
Paineenkorotusasemat		
Mitta-asemat		
Uudet / saneeratut rakenteet		Mukana ei ole Raide-Jokerin yhteydessä tehdyt muutokset eikä mahdollisesti myöhemmin toteutettavat muutokset Myllärintien pohjoisosassa, Sarsantiella ja Kolsintiellä.
Kaivantopituus	2300 m	(600 runkovesijohto ja 200 jakelujohto kulkevat alueen länsireunassa samassa kaivannossa)
Vesijohtoa	2700 m	100-600 SG/k-PN10
Jätevesiviemäriä	2100 m	250 PVC; 300-600 B/Ek-Br
Hulevesiviemäriä	2000 m	300-800 B/EK-Br
Jätevedenpumppaamot		
Paineenkorotusasemat		
Mitta-asemat		

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, %)			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
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)		-	-
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m ³ /v, %)			Runsasta sateista johtuvien ylivuotojen kokonaismäärä erillisviemäroidyllä alueella yht. 7 200 m ³ /v (2016-20)
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)			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., %)	2700 as.	0,237%	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, %)			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:			

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

KIITOS



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