



**Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä**

# **HANKESUUNNITELMA**

**Tattariharjuntien, Nallenrinteen ja Lentoasemankortteleiden vesihuolto**

31.3.2023

# Sisälllys

- Hankkeen tiedot
- Nykytilanne ja hankkeen tarve
- Hankkeen kuvaus
- Kustannusarvio ja aikataulu
- Suoritteet
- Arvio hankkeen vaikutuksista
- Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa



# Hankkeen tiedot

## Hanke

- Malmin lentokenttä, Helsinki (Tattariharjuntie, Nallenrinne ja Lentoasemankorttelit)
- **Investointikorit:** VH\_1.2 (Helsinki) Kaavoituksen mukainen laajentuminen +VH\_10.6 verkostojen saneerausinvestoinnit, kaupunkilähtöiset yhteishankkeet
- **Korin omistaja:** kori 1 / Investoinnit kori 10 /Verkko

## Yleissuunnitelma

- KTYS 2019: Nallenrinne ja Lentoasemankorttelit
- Nallenrinteen ja Lentoasemankortteleiden asemakaavat etenivät valtuuston päätettäväksi 31.3.2021 (hyväksytyt), lainvoimainen 11.1.2023.

## Hankkeen toteutuksesta vastaava

- Alueverkostot / Roosa Silaste

## Muut osapuolet /tiedotus

- Helsingin kaupunki

## Hankesuunnitelman laatijat

- Roosa Silaste/alueverkostot

## Suunnitelman hyväksyminen

- Hyväksynyt: *(pvm ja nimi, hyväksyjä täyttää)*



# Nykytilanne ja hankkeen tarve

- Suunnitelmana on, että Malmin entisen lentokentän alueelle tulee uusia asuntoja noin 13 500, jotka valmistuisivat 400-600 asunnon vuositaitiin
- Koko alueen rakentaminen kestää n. 25-30 vuotta. Rakennettavia alueita on lähes kymmenen, joista jokainen suunnitellaan omalla teemallaan. Asuntojen lisäksi rakennetaan koulut, päiväkodit, kadut ja puistot palveluineen.
- Malmin entisen lentokentän asemakaavat laaditaan vaiheittain.  
**Ensimmäisenä eteläosan Nallenrinne ja Lentoasemankorttelit.**
  - Nallenrinteen ja Lentoasemankortteleihin suunnitellaan asuntoja n. 5000 asukkaalle.
- Hankesuunnitelma koskee saneerattavaa Tattariharjuntietä sekä eteläosan kaava-alueita (Nallenrinne, Lentoasemankorttelit). Tattariharjuntien saneerauslaajuus on suurentunut KTYS –vaiheesta.
- Vesihuollon kustannukset koko Malmin lentokenttäalueelle 32 milj. euroa (Sitowise 2019, KTYS).
- Hankesuunnitelma-alueen vesihuollon kustannusarvio on 11,8 milj. euroa. Kustannusarvio perustuu kunnallisteknisen yleissuunnitelman (Sitowise 2019) kustannusarvioon. Hankesuunnitelman kustannusarvio on vuoden 2023 hintatasossa.



# Tattariharjuntie

- Tattariharjuntien vesijohto on tärkeä alueen vedenjakelua varten.
- Vesijohdon kapasiteetti ei riitä palvelemaan uutta Malmin lentokentän aluetta. Lisäksi vesijohto on rakennettu 1950-luvulla ja on jo käyttöikänsä päässä. Tattariharjuntien vesijohto tulee olla uusittu ja käytössä, ennen kuin Malmin lentokenttäalueen rakentaminen on valmistunut.
- Tattariharjuntien vesijohto on tarpeen suurentaa ja on investointiohjelmassa vuosille 2028-2030. Suurennettavan osuuden pituus n. 2200m
- Kaupungin hankkeen yhteydessä tehdään kunnallisteknisen yleissuunnitelman rajauksen mukainen osuus vesijohdosta (n. 1100 m, Nallenrinteen ja Lentoasemankortteleiden eteläosa, ks. seuraava kalvo). Toteutussuunnittelu on alkanut vuonna 2022.
- Kaupungin hankkeen ulkopuolinen osuus tehdään HSY:n omana hankkeena ja siinä vesijohto DN 300 uusitaan kokoon DN 600 lounaan suuntaan (yht. noin 1100m). Hankkeen ulkopuolinen osuus ei sisälly tämän hankkeen kustannusarvioon

# Nallenrinne ja Lentoasemankorttelit 2022-24

- Nallenrinteen ja Lentoasemakortteleiden asemakaavat etenivät valtuuston päätettäväksi keväällä 2021, lainvoimainen 11.1.2023
- Katualueen ja kunnallistekniikan yleissuunnittelu ja rakennussuunnittelu: Nallenrinne 2022-2023, Lentoasemankorttelit 2023-2024
- Esirakentaminen: maakaasun runkoputken siirto, esirakentamisen koestabiloinnit, pilaantuneiden maiden kunnostus, 2022-23.
- Tavoite aloittaa katutekniikan rakennus v. 2023 syksyllä.
- Suunnitelluilla kaava-alueilla ei ole rakennettua vesihuoltoa. Siten kaavan toteutuminen edellyttää uuden jakeluverkoston ja yhdysputkien rakentamista koko alueelle. Nallenrinteen ja Lentoasemakortteleiden yhteispinta-ala n. 29 ha
- Alue liitetään rakennettuun vesijohtoon Tattariharjuntielle. Suunnittelualueen läpi menevä päävesijohto on halkaisijaltaan 600 mm ja jakelujohdot 150 ja 100 mm. Alueen jätevesiviemäröinti toteutetaan painovoimaisesti.



# Kustannusarvio ja aikataulu

Investointiohjelman ja TTS:n tiedot									
Hanke ID	Hanke	Koritaso 4	Inv. ohjelman aikataulu	inv. ohjelman kustannusvaraus	Kustannusvaraus TTS-seurannassa		2025	2026	2027
					2023	2024			
1901042	Muut alueet, Helsinki	VH_1.2. kaavoituksen mukainen laajeneminen	2022-2027	9,8 M€	0,1	2,5	3,5	3,5	0,2
1910021	Kaupungin kanssa tehtävät yhteishankkeet (saneeraus)	VH_10 saneerausinvestoinnit	2022-2027	2 M€	0,6	1,4	0	0	

Hankkeen kustannusarvio ja aikataulu			
Vaihe	Aikataulu	Kustannus	Lisätietoja
Esisuunnittelu	2021	-	Tattariharjuntien vj:n koko tarkistetaan
Yleissuunnittelu ja rakennussuunnittelu	2022-2024	0,6 Milj. €	Tattariharjuntie, Nallenrinne ja Lentoasemakorttelit
Urakan/urakoiden/hankintojen kilpailutus ja valintapäätökset	2023		Helsingin kaupunki tekee urakoitsijan kilpailutuksen
Toteutus (kokonaiskustannukset sis. materiaalit, rakennuttamisen)	2023-26	11,2 Milj.€	Perustuu KTYS -kustannusarvioon. Kustannukset tarkentuvat jatkosuunnittelussa
Yhteensä		<b>11,8 Milj.€</b>	

# Arvio suoritteista (verkostohankkeet)

Suoritteet	Määrä	Lisätiedot (koko, kapasiteetti, materiaali, rakennusvuosi)
<b>Saneerattavat rakenteet</b>		
Vesijohtoa	1100 m	<i>DN300 (1950-luku). yht. 1100 m, suurennetaan kokoon 600/400 Tattariharjuntiellä</i>
<b>Uudet rakenteet</b>		
Vesihuoltolinjat (vj, jv, hv) Nallenrinne	1920 m	<i>Vj (600 ilmansillantielle, 150 jakelujohdot), hv (400/800) ja jv (250/400)</i>
Vesihuoltolinjat Lentoasemankorttelit (vj, jv, hv)	1690 m	<i>Vj (150 jakelujohdot), hv (400/800/1000) ja jv (250/600)</i>



# Arvio hankkeen vaikutuksista

Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Muutos (%)*	Lisätietoa
Typpipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO <sub>2</sub> -ekv./v, %)			
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)			
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä (ha, %)			
Eriyttämisen myötä suoraan mereen purettavissa oleva alue (ha)			
Hankkeen mahdollistama sekaviemäröidyn alueen eriyttäminen (ha)			
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m <sup>3</sup> /v, %)			
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0,08	0,027%	Vähennemä (kpl/v) ja sen %-osuus putkirikkojen kokonaismäärästä 300 kpl/v (keskim. putkirikkotiheys 0,1 kpl/km/v, vj-verkkoa n. 3140 km) v. 2016-2020
Toisistaan riippumattomilla yhteyksillä varmistetuilla verkostoalueilla olevan asukasmäärän kasvu (asukasta, %)			
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m <sup>3</sup> /d tai tn/a, x %)			
Kaava-alueiden verkostojen piirissä olevan asukasmäärän kasvu (as., %)	5000 asukasta	0,44%	Kasvu (as) ja sen %-osuus HSY toiminta-alueen asukasmäärästä 1 137 059 as. Vertailuarvona käytetty luku on vesijohtoon liittyneet yhteensä asukasmääränä toiminta-alueella ja sen ulkopuolelta tilanteessa 31.12.2017.
Haja-alueiden verkostojen piirissä olevan asukasmäärän kasvu (as., %)			
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)			
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)			
Aineiden ja tarvikkeiden resurssitehokkuus, käyttökulujen vähenemä (€/a, %)			
<i>* Muutos (%) nykytilanteeseen on arvioitu HSY Vesihuollon kokonaisuuden nykytilanteen perusteella.</i>			

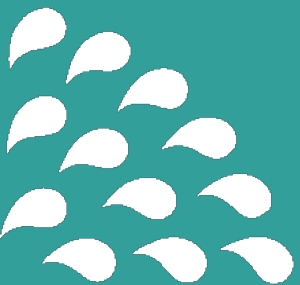


# Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

- Kaavoitus ja liittyvät hankkeet
  - Malmin lentokentän tulevat kaava-alueet
  - Hankkeeseen liittyvät HSY:n muut hankkeet (Tattarisuon vesijohdon suurentaminen kaava-alueen ulkopuoliselta osuudelta)
- Lupatarpeet
  - Lupatarpeet sisältäen sijoitusluvut, maanomistajaluvat, toimenpide- ja rakennusluvut yms., tarkentuvat jatkosuunnittelussa
- Erityiset riskit
  - Hankala maaperä, syvät kaivannot. Falkullan kiilan rakentamisen aikana on ollut haasteita (tehty mm. paalulaatta vielä stabiloinnin jälkeen).

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

# Kiitos!



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