



Infrarakentamisen 2023- 2032 investointien toteutusaikataulut

Kaupunkitekniikka-vesi – Mikko Autere 5.10.2022

INFRAN INVESTOINTIOHJELMA

- **Infran investointiohjelman taloudellinen sisältö (8.6.2022 tilanne, VOIMASSAOLEVA INVESTOINTIOHJELMA, karsintaesitys seuraavalla sivulla)**
- Kaupunkistrategian mukaiset hankkeita
 - ->INFRAN KUNNOSSAPITOHANKKEET n.48 % kustannuksista (peruskorjaushjelma, peruskorjaushankkeet)
 - ->UUDISKOHTEET n.52 % kustannuksista (uudet asuinalueet, puistot, hulevesien hallinta)
 - YHT. 96,081 M€ 2023-2032 (102,471 M€ 2022-31) (2023-2032) kaupunkitekniikka ja 58,5 M€ 2023-2032 (58M€ 2022-2031) Järvenpään vesi, kaupunkitekniikan yhteiset ja omat hankkeet
 - Poistot k-a/vuosi 5,72 (vrt. 5,16 M€ 2022-31) M€/vuosi (20v. kokonaispoistoina 2023-32)

kaupunki-
tekniikka

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Sisäiset tulot	-3 470	-3 772	-3 740	-5 719	-4 550	-2 890	-2 220	-3 920	-3 240	-3 650	-3 040	-2 070	-2 490	-2 140
Ulkoiset tulot	-800	0	0	-90	-32	-2 107	-32	-32	-32	-58	-58	-58	-17	0
Tulot yhteensä	-4 270	-3 772	-3 740	-5 809	-4 582	-4 997	-2 252	-3 952	-3 272	-3 708	-3 098	-2 128	-2 507	-2 140
Menot	19 445	12 955	18 070	24 410	19 301	15 645	14 216	15 785	14 040	12 220	13 010	9 280	7 870	7 350
Netto	15 175	9 183	14 330	18 601	14 719	10 648	11 964	11 833	10 768	8 512	9 912	7 152	5 363	5 210
Tulot	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sisäiset menot	3 470	3 492	3 660	5 719	4 550	2 890	2 220	3 920	3 240	3 650	3 040	2 070	2 490	2 140
Ulkoiset menot	1 030	1 528	1 260	1 050	950	2 610	3 280	2 080	2 760	2 350	2 960	3 930	3 510	3 860
Menot yhteensä	4 500	5 020	4 920	6 769	5 500	5 500	5 500	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Netto	4 500	5 020	4 920	6 769	5 500	5 500	5 500	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000

vesi

VERTAILU KARSINTAESITYKSIÄ/ ohjeistus kh 29.8.2022 (5.10.2022)

- Yllä nykytilanne investointiohjelmassa ja alla kustannukset ja jako karsintaesityksen mukaan, KARSITTUT KOHTEET ESITYKSESSÄ YLIVIIVATTUNA.

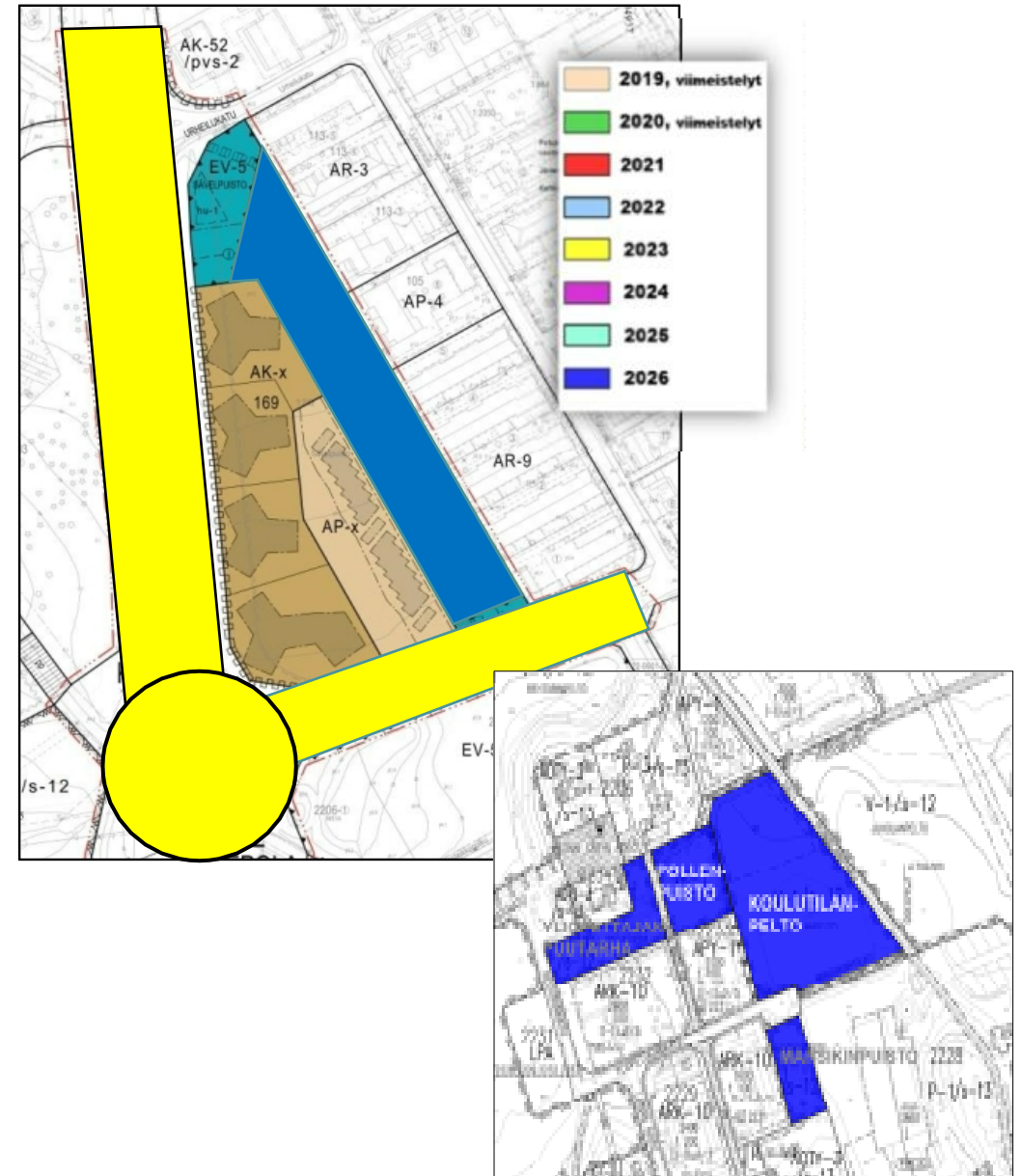
Investointien jako 2023-2032 uudis- ja peruskorjauskohteiden välillä KH 29.8.2022													
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
7 444	4 828	6 749	6 623	5 583	3 787	5 267	2 217	1 678	1 325	45 501	x1000€	uudisrakentaminen	
7 275	5 820	5 215	5 210	5 185	4 725	4 645	4 935	3 685	3 885	50 580	x1000€	peruskorjaus	
14719	10648	11964	11833	10768	8512	9912	7152	5363	5210	96 081	x1000€	kaikki yht.	
51	45	56	56	52	44	53	31	31	25			uudisrakentamisen osuus (%) investoinneista	
49	55	44	44	48	56	47	69	69	75			peruskorjauksen osuus (%) investoinneista	
Investointien jako 2023-2032 uudis- ja peruskorjauskohteiden välillä, KARSINTAESITYS 5.10.2022													
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
7 125	4 860	6 430	4 805	4 665	3 845	5 325	2 275	1 695	1 325	42 350	x1000€	uudisrakentaminen	
7 275	5 520	4 315	4 795	4 185	3 725	4 645	4 935	3 685	3 885	46 965	x1000€	peruskorjaus	
14400	10380	10745	9600	8850	7570	9970	7210	5380	5210	89 315	x1000€	kaikki yht.	
49	47	60	50	53	51	53	32	32	25			uudisrakentamisen osuus (%) investoinneista	
51	53	40	50	47	49	47	68	68	75			peruskorjauksen osuus (%) investoinneista	

HANKKEITA/kasvu

- **Investointiohjelma vuosille 2022-2031**

SÄVELPUISTO, SIBELIUKSENVÄYLÄ, LEPOLA III

- Sibeliuksen väylän ja Sipoontien kiertoliittymä on suunniteltu toteutettavaksi 2023. Hanke etenee Sävelpuiston kaavoituksen ja suunnittelun yhteistyössä. 4/22 on tehty kaavavalitus, infran suunnittelu kuitenkin etenee suunnitellusti ja ei suoraan liity alueen toteutukseen.
- Sibeliuksenväylän kustannukset ovat 2,14M€, josta Veden osuus 200 t€ ja 2022-23 Sävelpuistolle 1 M€, josta Veden osuus on 580t€.
- Sävelpuiston itäpuolella sijaitseva puistoalueen rakentaminen on ajoitettu vuodelle 2026, josta infran osuus on 0,72M€ ja Veden 30t€



SÄVELPUISTO, SIBELIUKSENVÄYLÄ

ILMASTOTEKIJÄT SÄVELPUISTON ALUEEN INFRARAKENTAMISESSA

• POSITIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- kevyen liikunnan verkosto lisääntyy n. 900 m. Helpottaa päästötöntä liikumista
- 600 metriä lähimmälle rautatieasemalle, bussiyhteys vierestä, julkisen liikenteen hyödyntämiskapasiteetti on suuri
- monipuoliset liikkumismahdollisuudet alueella (Rantapuisto, Tuusulanjärvi, jalankulku, pyöräily, palloilu, skeittaus, Lepolan alue, myös hyvinvointitekijöitä)
- lähikauppa korttelissa, keskustan palvelut lähellä, vähentää autolla liikumisen tarvetta.
- tukeutuu vanhaan, samaan aikaan peruskorjattavaan vesi-, viemäri-, ja hulevesiverkostoon ->elinkaari uusilla rakenteilla on seuraavat 50+ -vuotta.

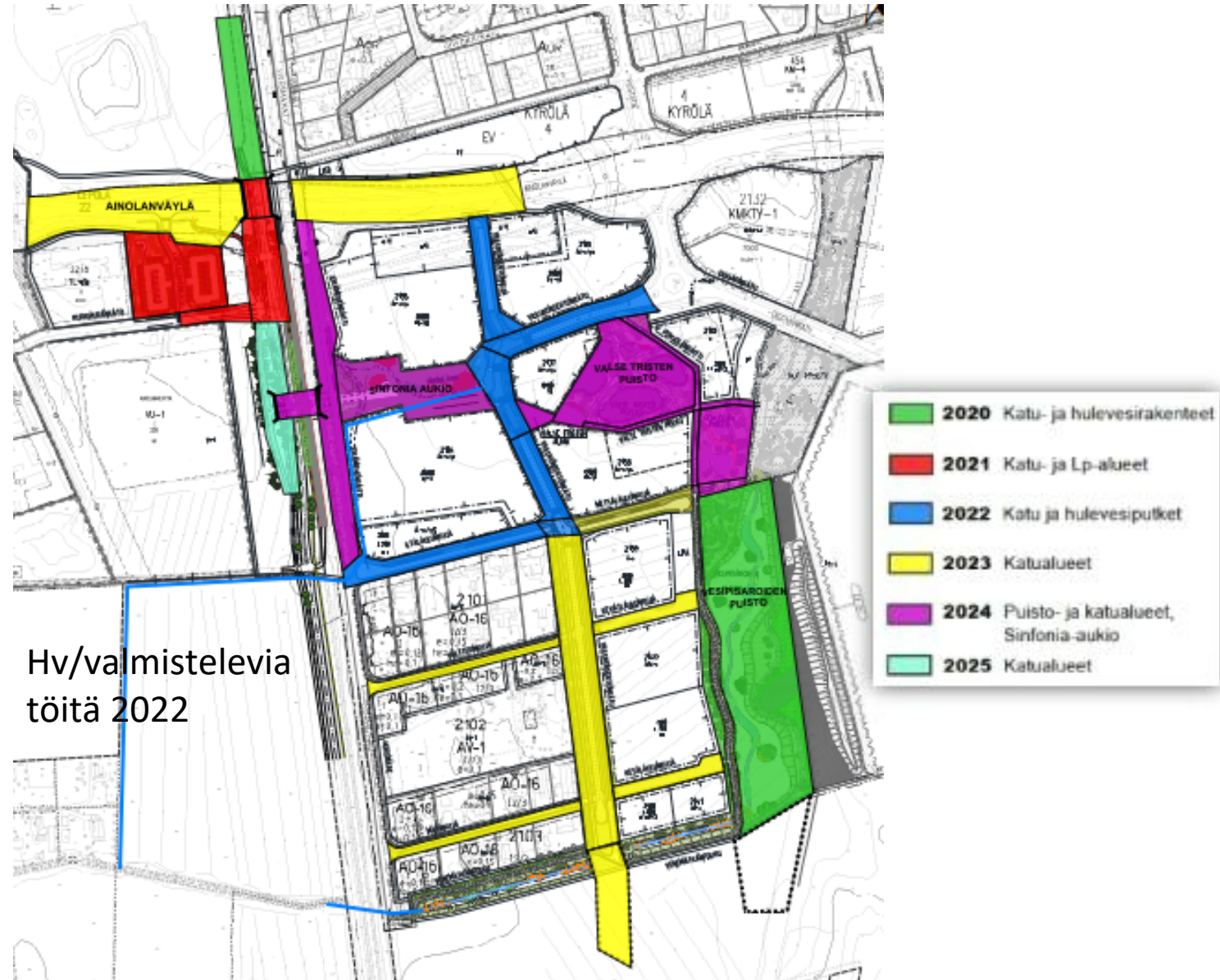
• NEGATIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- rakentamisesta aiheutuvat päästöt ja vaihdettavat maa-ainekset, kunnossapidosta aiheutuvat päästöt ja jätteet (auraus, jätehuolto, hiekoitus/jätehiekkä), negatiivisia ilmastovaikutuksia pienennetään käytettävien työkoneiden ja laitteiden päästötömyysvaatimuksilla ja kunnossapidon organisoinnilla (hoituluokitus) sekä kierrättämällä soveltuvia poistettavia maa-aineksia maapörssin kautta.
- **HIILINEUTRAALIUDEN TAVOITTEET**
- infrarakenteiden elinkaaren maksimointi (ympäröivien peruskorjausta edellyttävien katujen ja alueiden peruskorjaus nykymääräysten mukaiseksi ->pidempi rakentamis/korjausväli, työmaa-aikainen valvonta ja dokumentointi, vähemmän kuluttavien liikkumismuotojen kehittäminen -> pyöräilyn kehittämisohjelma, kevyen liikenteen verkoston lisääminen, kompensaatiota saatavissa myös viherrakentamisesta, kunnossapidon tehokkuudella maanalaiset ja maanpäälliset rakenteet voidaan pitää kunnossa vähintään elinkaaren mukaisen ajan ja tarvittaessa pidentää elinkaarta kehittyneillä saneerausmenetelmillä, maapörssi-toiminnan avulla kohteeseen soveltumattomia puhtaita maa-aineksia voidaan kierrättää tai käyttää suojakerroksina tai rakennusaineena maankaatopaikalla.
- Infrarakentamisen Sävelpuistoon aiheuttamat Co2 –päästöt lasketaan rakennesuunnittelun yhteydessä, päästölaskennat kaupungin alueella toteutetaan vuosittain kokonaisuuksina resurssi- ja ympäristön tietokartan mukaisilla menetelmillä.



AINOLAN ALUE

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**
- **AINOLAN ALUEKESKUS**
- Alueen rakentaminen ajoittuu vuosille 2020-2026.
- Ainolan aluekeskuksen rakentaminen on käynnistynyt 2019 ja vesihuollon ja hulevesiverkoston rakentamista tehdään vuodesta 2021 alkaen.
- Alueen toteutuminen yhteen sovitetaan Lisäraiteen 2.vaiheen aikatauluun, joka alkaa vuonna 2022 ja ajoittuu kaupungin hankkeisiin vasta vuonna 2023-27
- Nyt varattu 2021 vuodelle 4,6 M€, josta 1,7M€ vesihuoltoon. Osaa hankkeista siirretään vuodelle 22.
- Vuodelle 2022 on varattu 4,25M€ josta vesihuoltoon 200t€. Vuoden 2021 ja 22 rahoitusta siirtyy lisäksi eteenpäin hankkeen aikataulujen siirron myötä.
- Hankkeelle on myönnetty ARA-rahoitusta, maksimissaan 2M€, tällä hetkellä tuloutus vuonna 2024.
- Hanketta on viety eteenpäin kaavoituksen ja Väylän ratahankkeen myötä.



AINOLAN ALUE

ILMASTOTEKIJÄT ALUEEN INFRARAKENTAMISESSA

• POSITIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- kevyen liikkumisen verkosto lisääntyy ja laajentuu alueelliseksi (radan varren reittien kehittyminen). Helpottaa päästötöntä liikkumista
- 100-500 metriä lähimmälle rautatieasemalle, kaupungin sisäiset bussireitit käytössä, julkisen liikenteen hyödyntämiskapasiteetti on suuri
- monipuoliset liikkumismahdollisuudet alueella (Vesipisaroiden puisto, Venetmatkan puisto, Valse Tristen puisto, Sinfonia Aukio, jalankulku, pyöräily, ovat myös hyvinvointitekijöitä)
- lähikauppa alueelle, keskustan palvelut saavutettavissa sekä liikennevälineillä, jalankululla ja pyörillä, vähentää autolla liikkumisen tarvetta.
- tukeutuu täysin uuteen vesi-, viemäri-, ja hulevesiverkostoon ->elinkaari uusilla rakenteilla on seuraavat 50+ -vuotta (jopa yli 100 vuotta).

• NEGATIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- rakentamisesta aiheutuvat päästöt ja vaihdettavat maa-ainekset, kunnossapidosta aiheutuvat päästöt ja jätteet (auraus, jätehuolto, hiekoitus/jätehiekkä), negatiivisia ilmastovaikutuksia pienennetään käytettävien työkoneiden ja laitteiden päästöttömyysvaatimuksilla ja kunnossapidon organisoinnilla (hoitoluokitus) sekä kierrättämällä soveltuvia poistettavia maa-aineksia maapörssin kautta.
- **HIILINEUTRAALIUDEN TAVOITTEET**
- infrarakenteiden elinkaaren maksimointi (rakennetaan uusia kestäville materiaaleilla toteutettuja ympäristöjä, joita pidetään kunnossa kunnossapitoluokituksen mukaan->pidempi rakentamis/korjausväli, työmaa-aikainen valvonta ja dokumentointi, vähemmän kuluttavien liikkumismuotojen kehittäminen -> pyöräilyn kehittämisohjelma, kevyen liikenteen verkosto lisääntyy, kompensatiota saatavissa myös viherrakentamisesta ja nykyisistä puusto- ja metsäalueista, kunnossapidon tehokkuudella maanalaiset ja maanpäälliset rakenteet voidaan pitää kunnossa vähintään elinkaaren mukaisen ajan ja tarvittaessa pidentää elinkaarta kehittyneillä saneerausmenetelmillä, maapörssitoiminnan avulla kohteeseen soveltumattomia puhtaita maa-aineksia voidaan kierrättää tai käyttää suojakerroksina tai rakennusaineena maankaatopaikalla.
- Infrarakentamisen Ainolan aluekeskukselle aiheuttamat Co2 –päästöt lasketaan rakennesuunnittelun yhteydessä, päästölaskennat kaupungin alueella toteutetaan vuosittain kokonaisuuksina resurssiviisauden tiekartan mukaisilla menetelmillä.

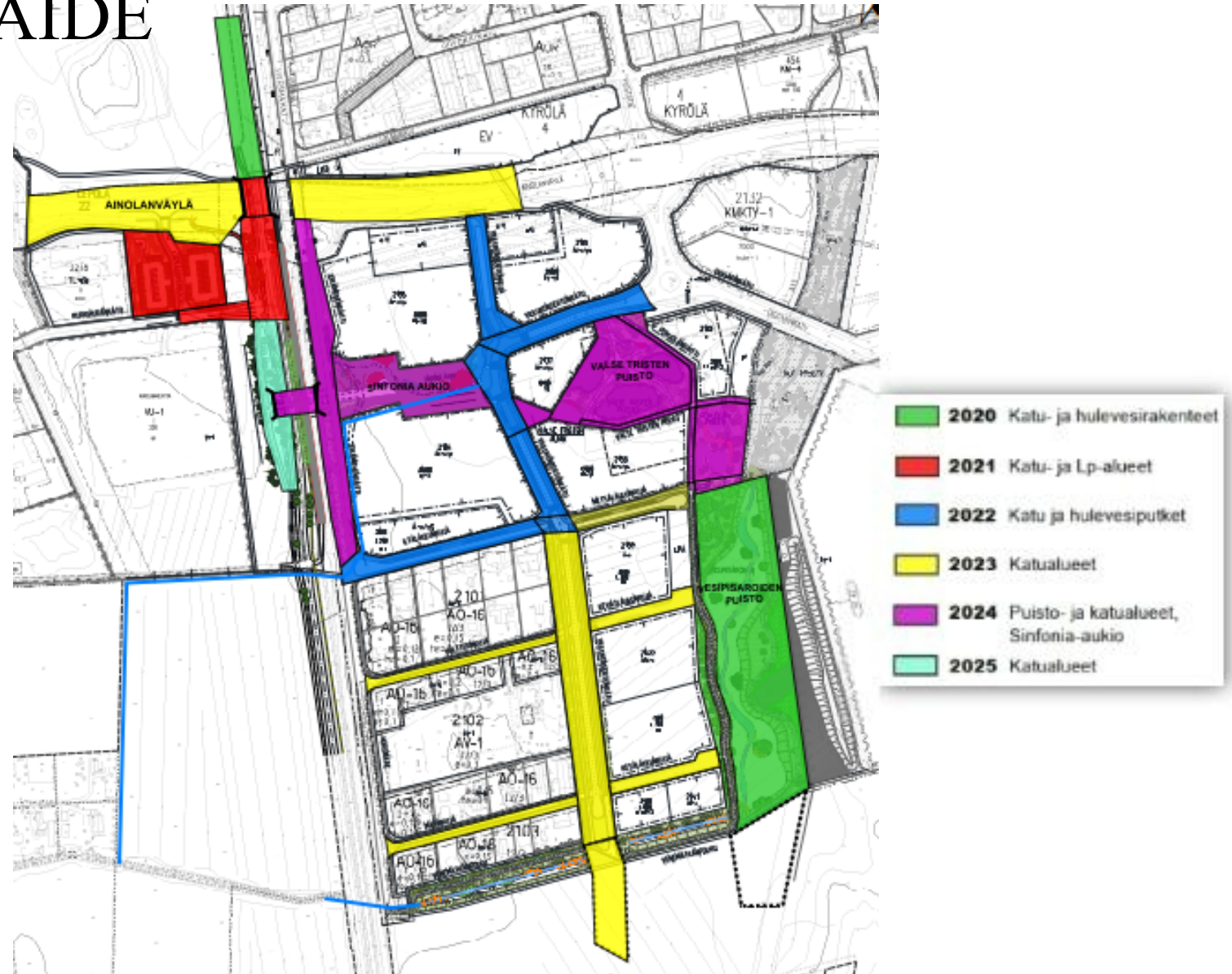
AINOLAN JULKINEN TAIDE

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032)**

- **JULKINEN TAIDE JA RAHOITUS**

RAHOITUSMALLI (ALUSTAVA)

- Maanmyyntituloista prosenttiosuus osoitetaan julkiseen taiteeseen aluekeskuksen alueella 1% kauppahinnan yli (kaupunki)
- Tonttien ostajat sitoutuvat maksamaan 1% tontin kauppahinnan päälle taiderahastoon (=kauppahinnan päälle, kirjataan tuloksi investointeihin)
- hankkeeseen voidaan hakea myös Taiteen edistämiskeskuksen avustusta. Haku on 2022 helmikuussa.
- 2023 ja 25 LISÄTTY YHT. 0,702 M€, **vastaavasti ulkoisia tulot jaettu vuosille 2024-31 yht. 351 t€**
- Erillinen valmisteluryhmä taiteen hankinnan osalta, huomioidaan kunnallisteknisessä suunnittelussa (sijanti, tekniset vaatimukset jne.)
- Malli on hyväksytty 2022 talousarvion yhteydessä ei muutoksia 2023 investointiohjelmaan.



Taideprojekti Ainola taustaa rahoitukselle (KARSINTA 5.10.2022)

Prosenttiperiaate

Prosenttiperiaate tarkoittaa, että osa rakennushankkeen määrärahasta käytetään taiteeseen. Periaatteen toteuttamiseksi on useita rahoitus- ja toimintamalleja. Perinteisen prosentti - periaatteen määritelmän mukaan noin yksi prosentti rakennushankkeen budjetista käytetään taiteeseen. Prosenttiperiaate voi toteutua kunnan kaavoitus- tai rahoituspäätöksenä tai se voidaan esimerkiksi asettaa tontinluovutuksen ehdoksi. Prosenttiperiaatetta voivat noudattaa myös yksityiset rakennuttajat tai taloyhtiöt. Periaate soveltuu niin uudisrakentamiseen, peruskorjauksiin ja täydennysrakentamiseen kuin infrarakentamiseen.

Kaikki Suomen 20 suurinta kaupunkia noudattavat prosenttiperiaatetta, joskin sitoutumisen aste ja laajuus vaihtelevat. Tuoreimman kuntia koskevan selvityksen mukaan 77 Suomen kuntaa on tehnyt prosenttiperiaatetta koskevan periaatepäätöksen.

HANKKEITA/kasvu

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**

Pasila-Riihimäki lisäraide 2. vaihe

Investointivaraukset 2022-2023 on sisällytetty Ainolan aluekeskuksen investointeihin. NÄIDEN OSALTA KUSTANNUKSET JAKAUTUVAT MAHDOLLISESTI VUOSILLE 2022-2027

Yleiset alueet radan lähellä sovitetaan yhteen laiturialueiden rakentamisen kanssa.

Muutoksia vuodesta 2021, Väylän ratahankkeen aikataulut tarkentuneet.

Vuonna 2022 rakennetaan J1 väylä. Vuosien 2023 -2026 osalta hankkeet tarkentuvat Väyläviraston kanssa käytävien neuvottelujen myötä.



HANKKEITA/ Haarajoen Lehmustien pientalotontit

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2024**
- Uusi asuinpienaloalue, 1,5 M€ vuodelle 2022, josta veden osuus 0,7 M€ ja 2,7 M€ vuodelle 2023, josta veden osuus 1,18 M€. Lisätty 0,3 M€ kustannusarvioon hankkeessa toteutettavan meluidan (Moottoritien läheisyys) vuoksi.

Hanketta ryhdytään toteuttamaan, kun kaava ja katusuunnitelmat ja tarvittavat rakennesuunnitelmat ovat valmistuneet vuoden 2022 lopulla, (aloitus menee todennäköisesti vuoden 2023 alkuun (310.2022))



LEHMUSTIEN PIENTALOTONTIT

ILMASTOTEKIJÄT ALUEEN INFRARAKENTAMISESSA

• POSITIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- Alueelle tulee noin 20 uutta tonttia, joiden osalta jätehuolto järjestetään yhteiskeräyspisteen avulla (keräysliikenteen väheneminen ja kierrätyksen tehostaminen)
- alle 1 km lähimmälle rautatieasemalle, kaupungin sisäiset bussireitit käytössä, julkisen liikenteen hyödyntämiskapasiteetti on suuri
- monipuoliset liikkumismahdollisuudet alueella (mm. Lemmenlaakson luonnonsuojelualue noin 2 km:n päässä)
- alueella valmiita palveluja kuten koulu, päivähuolto, lähikauppa, postipalvelut ovat saavutettavissa alle 1 km, sekä liikkuminen jalankululla ja pyörillä vähentää autolla liikkumisen tarvetta.
- rakennetaan uutta vesi-, viemäri-, ja hulevesiverkostoa ->elinkaari uusilla rakenteilla on seuraavat 50+ -vuotta (jopa yli 100 vuotta).
- Alueella on huomattava määrä metsäisiä alueita (Hiilinielujen vaikutus kompensoi rakennettavaa ympäristöä)

• NEGATIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

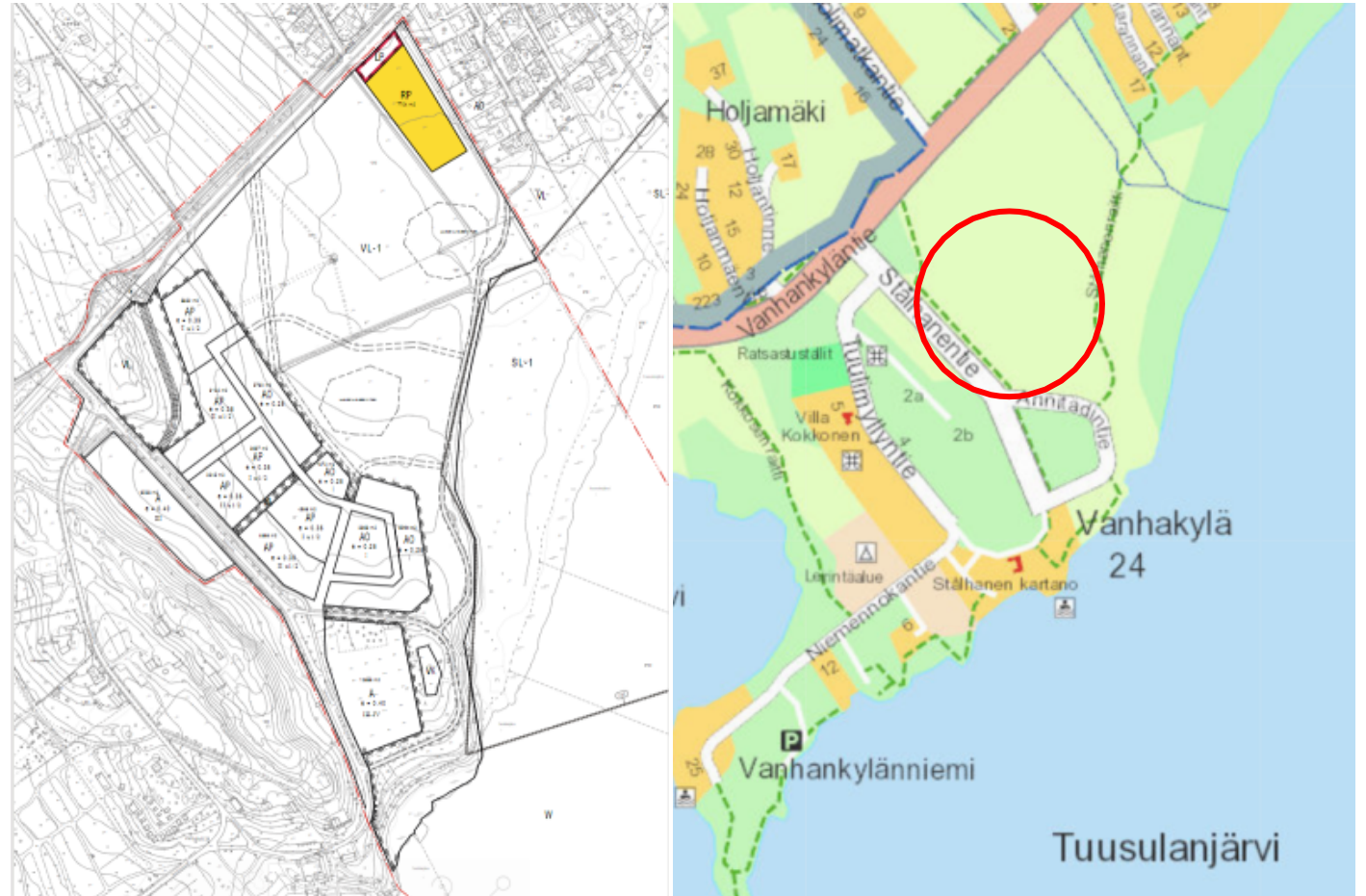
- rakentamisesta aiheutuvat päästöt ja vaihdettavat maa-ainekset, kunnossapidosta aiheutuvat päästöt ja jätteet (auraus, jätehuolto, hiekoitus/jätehiekkä), negatiivisia ilmastovaikutuksia pienennetään käytettävien työkoneiden ja laitteiden päästöttömyysvaatimuksilla ja kunnossapidon organisoinnilla (hoitoluokitus) sekä kierrättämällä soveltuvia poistettavia maa-aineksia maapörssin kautta.

• HIILINEUTRAALIUDEN TAVOITTEET

- infrarakenteiden elinkaaren maksimointi (rakennetaan uusia kestävillä materiaaleilla toteutettuja ympäristöjä, joita pidetään kunnossa kunnossapitoluokituksen mukaan->pidempi rakentamis/korjausväli, työmaa-aikainen valvonta ja dokumentointi, vähemmän kuluttavien liikkumismuotojen kehittäminen -> pyöräilyn kehittämisohjelma, kevyen liikenteen verkosto lisääntyy, kompensatiota saatavissa myös viherrakentamisesta ja nykyisistä puusto- ja metsäalueista, kunnossapidon tehokkuudella maanalaiset ja maanpäälliset rakenteet voidaan pitää kunnossa vähintään elinkaaren mukaisen ajan ja tarvittaessa pidentää elinkaarta kehittyneillä saneerausmenetelmillä, maapörssitoiminnan avulla kohteeseen soveltumattomia puhtaita maa-aineksia voidaan kierrättää tai käyttää suojakerroksina tai rakennusaineena maankaatopaikalla.
- Infrarakentamisen aiheuttamat Co2 –päästöt lasketaan rakennesuunnittelun yhteydessä, päästölaskennat kaupungin alueella toteutetaan vuosittain kokonaisuuksina resurssiviisauden tiekartan mukaisilla menetelmillä.

HANKKEITA/ Annitädinpihan pientalotontit

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**
- Stålhanentien varteen suunniteltavat pientalotontit, Kaavoitus, 2021, rakentaminen 2023-24, varattu 1,5+-1,5M€ infran rakentamiselle.
- **Punaisella** ympyröity alue on Annitädinpihan pientalotonttien alue, vasen kuva alustavaa luonnosta 23.3.22 kaavoitettavasta alueesta.



PERUSKORJAUSKOHTEITA, nostoja

- Vuonna 2022 syksyllä alkaa Kuuselankadun peruskorjauksen vaihe 1, jota jatketaan vuodelle 2023 määrärahojen puitteissa. (Tehdään vaihe 1 ja 2 2023 vuoden puolella, 3.10.2022) Myöhempien vaiheiden toteutus riippuu kustannustasosta ja Satukallion peruskorjauksen vaiheen 2 toteutuskustannuksista.
- Vuonna 2023-24 alkaa Satukallion alueen peruskorjauksen vaihe 2, vaihe 1 saadaan päätökseen viimeistelyjen osalta vuoden 2022 aikana. Vaiheen 2 suunnittelun valmistuttua hanke valmistellaan hankintaan/VOK-työnä vuoden 2023 syksyllä ja aloitetaan vuoden 2024 keväällä.
- Sahankaaren suunnittelua edistetään siten, että hanke saadaan toteutukseen vuonna 2024
- Vuonna 2023 toteutetaan Auerpuiston hulevesirakenteita. Loutinojan alueen vaiheen 2 osalta hulevesiasioita pyritään edistämään hulevesiin varattujen määrärahojen puitteissa.
- 2023 jatketaan keskustan kehittämisen rakennustöitä, joihin on tavoitteena yhdistää pyöräilyn kehittämisohjelman mukaisia toimia. Mikäli kustannustaso ylittää hankkeisiin varatun rahoituksen, ensisijaisesti jätetään toteuttamatta osa pyöräilyn kehittämisen hankkeista tai hankkeita tehdään vähemmän.

HANKKEITA/ katuja ja puistojen peruskorjauskohteita

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032** Suunnittelussa olevia kohteita, joista osan toteutusaikataulua ei ole vielä vahvistettu, toteutetaan peruskorjausohjelman mukaisesti vuosittain varatun rahoituksen mukaisesti, 2022 ohjelma on alustava ja voi muuttua kustannusarvioiden ja tarjousten tarkentuessa.
- Kuuselankatu peruskorjauskohde 2022- (useamman vuoden kohde, tarkempi ajoitus/ajankohta selviää suunnittelun valmistuttua)
- Vh saneeraus Kaakkola, JVesi 100% 2022-
- Mahlapolku, Kaavoitushanke 2022- Tuotu takaisin ohjelmaan ostoskeskuksen palon vuoksi, siirtynee vielä vuodelle 2023-24
- Sahankaari, Aloite rakentamisesta (ohjelmassa 2021 alun perin, siirretty vuodelle 2024, suunnittelussa)
- Oman rakentamisen kohteina Satukallion alueen katuja peruskorjaus vaihe 2, 2024 (mahd. aloitus 2023 puolella)
- Puistotien pätkä 2022, Pykälistötie ja Kiviojantie, Kinnari, 2026
- Holvikiven alue, Peruskorjaus/tiivistämiskohde 2025
- Puutarhurinpuisto,
- Auerpuiston hulevesirakenteet, Hulevesirakenteet Loutinoja 2024-2026
- Yrittäjänkadun rak.vauriot ja Ristikadun vajoamat, Peruskorjaus
- Kuuskulmankatu, Peruskorjaus
- Eino Leinonpuisto+Peltolantien kentän reuna, Pienet toimenpiteet
- Ylänkötien pohjoisosan peruskorjaus 2025?
- Pajalantien peruskorjaus 2029-30, Kaskitie ajoitettava samoihin aikoihin.
- Isokydöntie (Isokydönpuro) mahdollisina täydennyshankkeina, edellyttää hulevesien osalta selvittelyä.

Peruskorjauskohteet

ILMASTOTEKIJÄT INFRARAKENTAMISESSA

• POSITIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

- rakennetaan uutta vesi-, viemäri-, ja hulevesiverkostoa ->elinkaari uusilla rakenteilla on seuraavat 50+ -vuotta (jopa yli 100 vuotta).
- Peruskorjattaville alueille on syntynyt huomattava määrä viher- ja puistometsäalueita, joita pidetään kunnossa suunnitelmallisesti (Hiilinielujen vaikutus kompensoi rakennettavaa ympäristöä)

• NEGATIIVISET ILMASTOVAIKUTUKSET

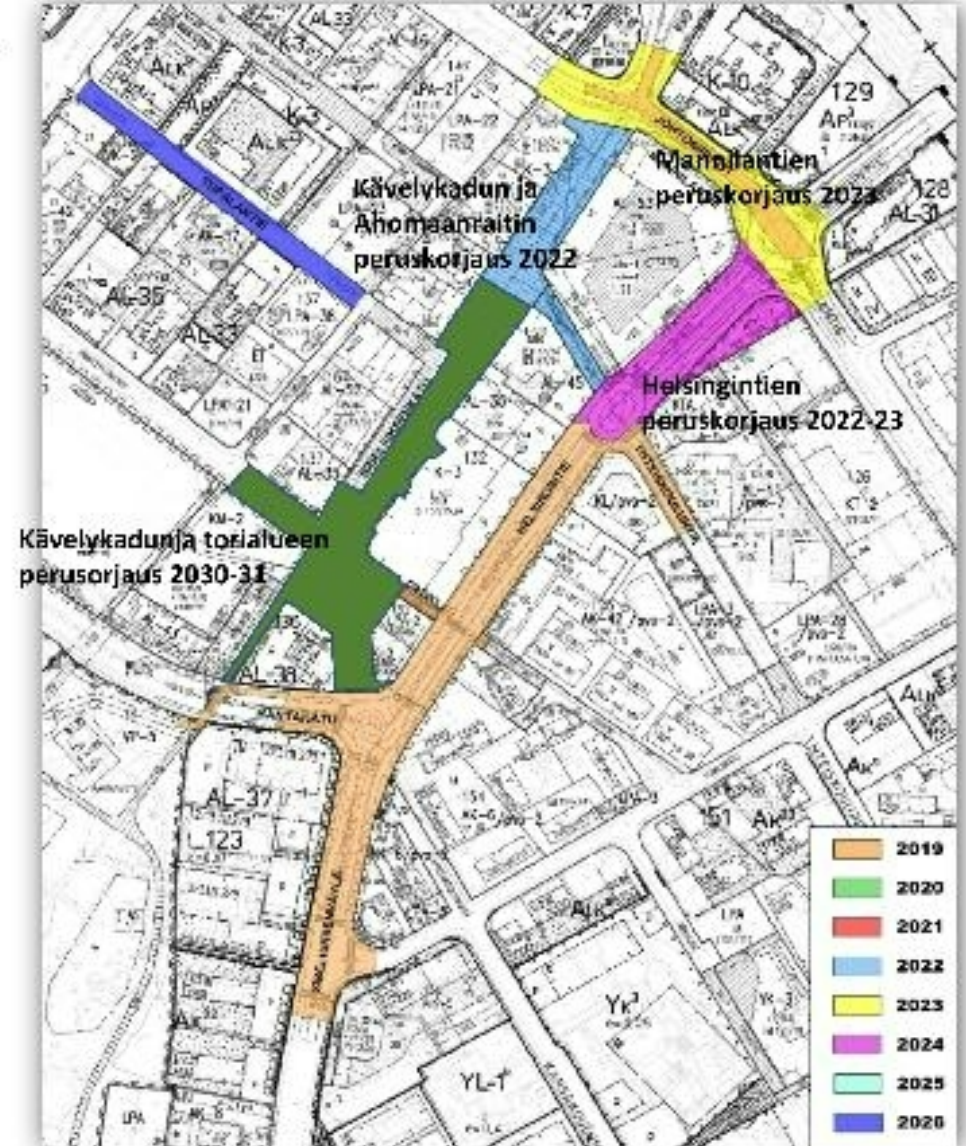
- rakentamisesta aiheutuvat päästöt ja vaihdettavat maa-ainekset, kunnossapidosta aiheutuvat päästöt ja jätteet (auraus, jätehuolto, hiekoitus/jätehiekkä), negatiivisia ilmastovaikutuksia pienennetään käytettävien työkoneiden ja laitteiden päästöttömyysvaatimuksilla ja kunnossapidon organisoinnilla (hoitoluokitus) sekä kierrättämällä soveltuvia poistettavia maa-aineksia maapörssin kautta. Samoin pintamateriaaleja ja rakennusmateriaaleja kierrätetään uudelleen käytettäväksi tai toisarvoisina rakenteina muualla.

• HIILINEUTRAALIUDEN TAVOITTEET

- infrarakenteiden elinkaaren maksimointi (rakennetaan uusia kestävillä materiaaleilla toteutettuja ympäristöjä, joita pidetään kunnossa kunnossapitoluokituksen mukaan->pidempi rakentamis/korjausväli, työmaa-aikainen valvonta ja dokumentointi, vähemmän kuluttavien liikkumismuotojen kehittäminen -> pyöräilyn kehittämisohjelma, kevyen liikenteen verkosto lisääntyy, kompensatiota saatavissa myös viherrakentamisesta ja nykyisistä puusto- ja metsäalueista, kunnossapidon tehokkuudella maanalaiset ja maanpäälliset rakenteet voidaan pitää kunnossa vähintään elinkaaren mukaisen ajan ja tarvittaessa pidentää elinkaarta kehittyneillä saneerausmenetelmillä, maapörssitoiminnan avulla kohteeseen soveltumattomia puhtaita maa-aineksia voidaan kierrättää tai käyttää suojakerroksina tai rakennusaineena maankaatopaikalla.
- Infrarakentamisen aiheuttamat Co2 –päästöt lasketaan rakennesuunnittelun yhteydessä, päästölaskennat kaupungin alueella toteutetaan vuosittain kokonaisuuksina resurssiviisauden tiekartan mukaisilla menetelmillä.

HANKKEITA/kasvu, veto- ja pitovoima

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**
- **KESKUSTAN KEHITTÄMINEN**
- Alueen rakentaminen on ajoitettu vuosille 2018-2026. Toteuttamisen järjestys on tarkentumassa korttelisuunnitelmien myötä.
- Kävelykadun osuus Ahomaanraitilta Torille on siirretty torin peruskorjauksen kanssa samalle vuodelle 2030-31, kartalla **vihreä alue**. Sen toteutus edellyttää teknisesti samanaikaista rakentamista torin kanssa
- 1,5M€ 2030 ja 1,5M€ 2031.
- KESKUSTAN KEHITTÄMISEN MUIDEN HANKKEIDEN TOTEUTUS TULEE AJOITTAA PERHELÄN RAKENTAMISEN (JA OP-KORTTELIN) AIKATAULUIHIN. PERHELÄ VALMISTUU 2023 ENSIMMÄISEN VAIHEEN OSALTA. KOKONAISUUDESSAAN PERHELÄ ON VALMIS 2026. OP-KORTTELIN KAAVOITUS ETENEE VUOSIEN 2021-23 AIKANA.
- VUODELLE 2023 ON VARATTU NS. TAIDERAHAA MANNILANTIEN JA HELSINGINTIEN Kiertoliittymätaiteeseen 150t€. Hanke on käynnistetty ja etenee vuoden 2022 aikana ehdotukseen toteutettavasta taideteoksesta.



HANKKEITA/pyöräilykehittäminen/turvallisuus KARSINTA 5.10.2022

- Investointiohjelma vuosille 2023-2032



PYÖRÄILYN KEHITTÄMINEN OSANA PERUSKORJAUSTA JA KESKUSTAN KEHITTÄMISTÄ

Pyöräilyn kehittämissuunnitelman toimenpiteiden kautta kaupungin tavoitteena on parantaa katuinfraa sekä pyöräilyolosuhteiden että pyörien pysäköinnin osalta.

Kehittämissuunnitelman tavoiteverkko huomioidaan investointikohteissa. Jotta verkostosta saadaan yhtenäinen ja sujuva, tarvitaan myös erillisiä, pyöräilyyn kohdistuvia investointeja. Investointien priorisointityö on käynnissä.

Pyöräilyn kehittämisohjelmaan on varattu vuosille 2023-2030 rahoitusta yhteensä 6M€. Vuodesta 2023 alkaen pyöräilyn kehittämisohjelmaan on varattu. **Huom. Osa resurssiviisauden tiekartan mukaisia hankkeita.**

Mikäli kustannustaso rakentamisessa nousee, infran investointiohjelmassa joudutaan tasaamaan vaikutuksia pyöräilyn kehittämisohjelmaan varatuista määrärahoista.

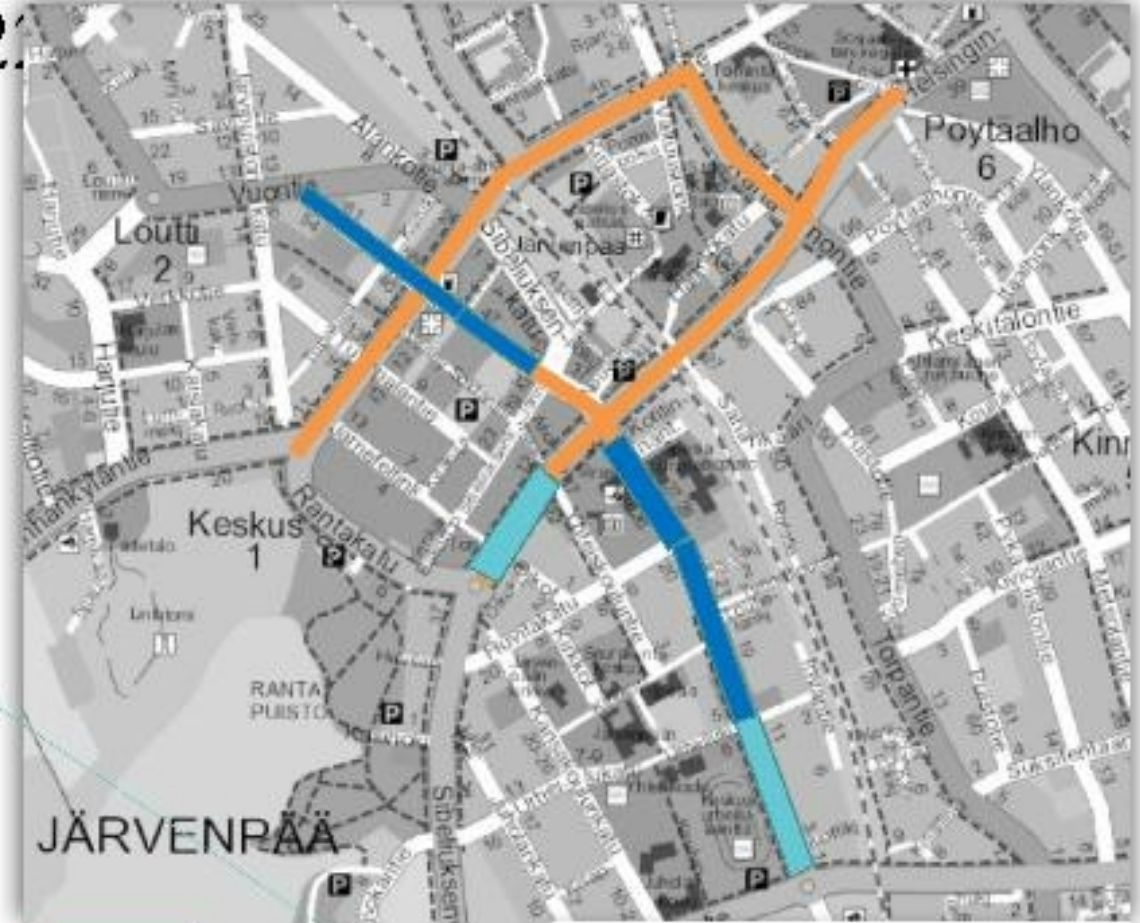
HANKKEITA KARSINTA 5.10.2022




- Investointiohjelma vuosille 2023-2032

PYÖRÄILYN KEHITTÄMISEN ALKUVAIHEEN INVESTOINTIKOhteita

Pyöräilyn kehittämissuunnitelman toteuttamisen ensisijaiset kohteet sijoittuvat kaupungin keskustan pääreiteille. Mannilantie ja Helsingintie ovat kohteista ensimmäisiä, joilla yksisuuntaisia pyöräteitä alettiin toteuttamaan vuonna 2020. Vuonna 2021 hanketta **jatkettiin**.

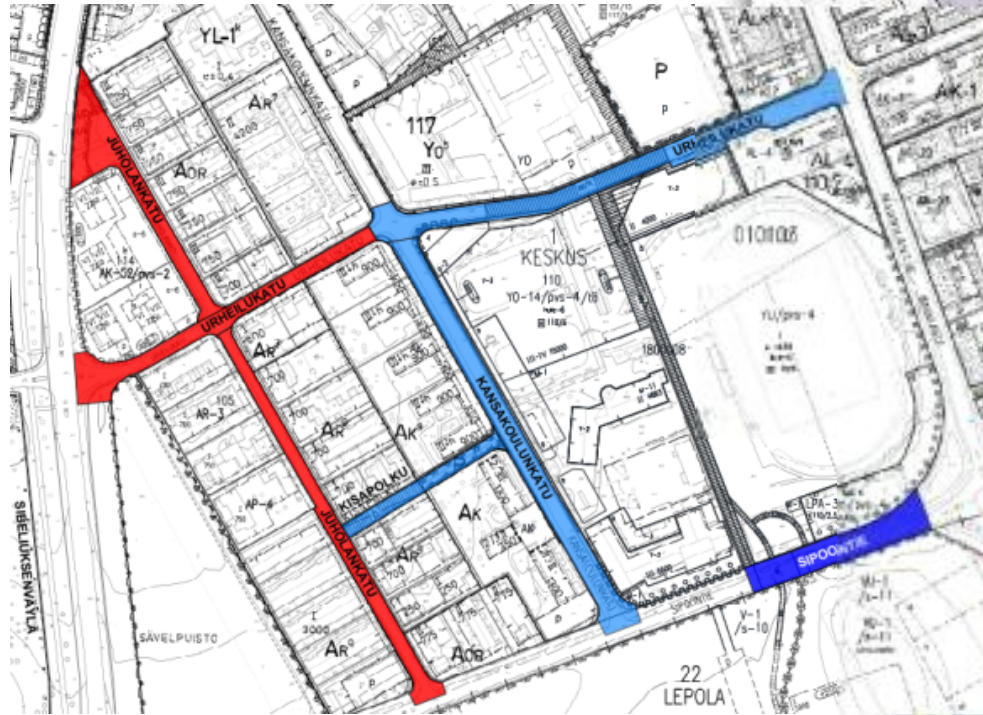
Helsingintien 2019 toteutetulla osuudella on toteutettu tarvittavat tilavaraukset yksisuuntaisille pyöräteille ja ne otetaan käyttöön tulevina vuosina osana pidempää Helsingintien kokonaisuutta. Myös Mannilantien kokonaisuus rakentuu osissa muun peruskorjauksen tarpeen mukana. **Vuosina 2023 on tarkoitus toteuttaa Mannilantiehen kohdistuvia pyöräilyn kehittämissuunnitelman mukaisia parannuksia. Vuonna 2024 jatketaan näitä toimia. Postikadun toteutuksen aikatauluun vaikuttavat mahdolliset säästötarpeet, kuten myös muihin toteutusaikatauluihin KARSINTA 5.10.22 2,3 M€**



-  toteutettu vuosina 2018-21
-  toteutuksia vuosien 2023-25 aikana
-  toteutusaikataulut ja suunnitelmat tarkentuvat

HANKKEITA/peruskorjaus/turvallisuus

- **Investointiohjelma vuosille 2022-2031**
- **JÄRVENPÄÄN YHTEISKOULUN ALUE**
- Järvenpään yhteiskoulun alueen katujen peruskorjaus on ajoitettu vuosille 2021 - 2022. Korjausjärjestystä muutettiin JYK – hankkeen aikataulumuutosten mukaan. Varattu 2022 rahoitusta 2,22M€, josta Veden osuus on 1,43M€.
- Sipoontien alikulun rakentamatta jättäminen/ siirto vuoden 2031 jälkeen rakennettavaksi (sinisellä kuvassa) , kustannusarvio vuodelle 2021 oli 0,9 M€. Nyt esitetään lisättäksi vuodelle 2031 1M€ (+10% kustannusvaraus)



HANKKEITA/pito- ja vetovoima KARSINTA 5.10.2022

- Investointiohjelma vuosille 2022-2031 (tilanne 8.3.2021)



RANTAPUISTO

2025 jäsenetään Tervanokan pysäköintialuetta ja saatetaan alueita rajaava hulevesiallas puiston laatutasoa vastaavaksi. Altaan itäpuolella toteutetaan tarvittavia muita hulevesien käsittelyyn liittyviä tarpeita esim. suodatusta ennen vesien johtamista Tuusulanjärveen.

Ns. matonpesupaikan ja pumppaamon alueen suunnittelu ja toteutus odottavat lähiseudun maankäytöllisiä ratkaisuja (Sävelpuiston kaava).

Siirretty vuodelta 2022 vuodelle 2025 450t€, josta veden osuus 50t€

HANKKEITA/peruskorjaus

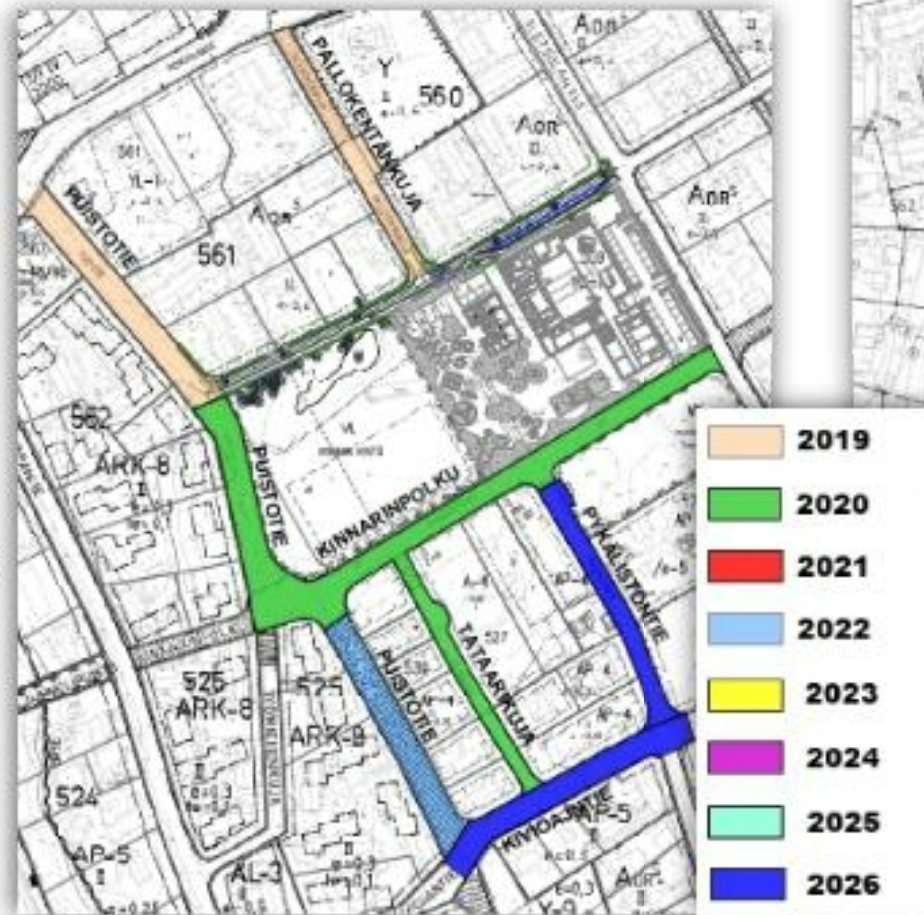
- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**

KINNARIN KOULUN ALUE, PUISTOTIE, PYKÄLISTÖNTIE JA KIVIOJANTIE

Aluetta ympäröivän infran rakentaminen ja peruskorjaus on käynnistynyt vuonna 2018. Kokonaisuudessaan hanke on ajoitettu vuosille 2018 – 2026.

Puistotien pätkä peruskorjataan 2022, 200t€, Veden osuus 100t€.

Pykälistöntien ja Kivojantien peruskorjaus toteutetaan vuonna 2026.



HANKKEITA/elinvoima

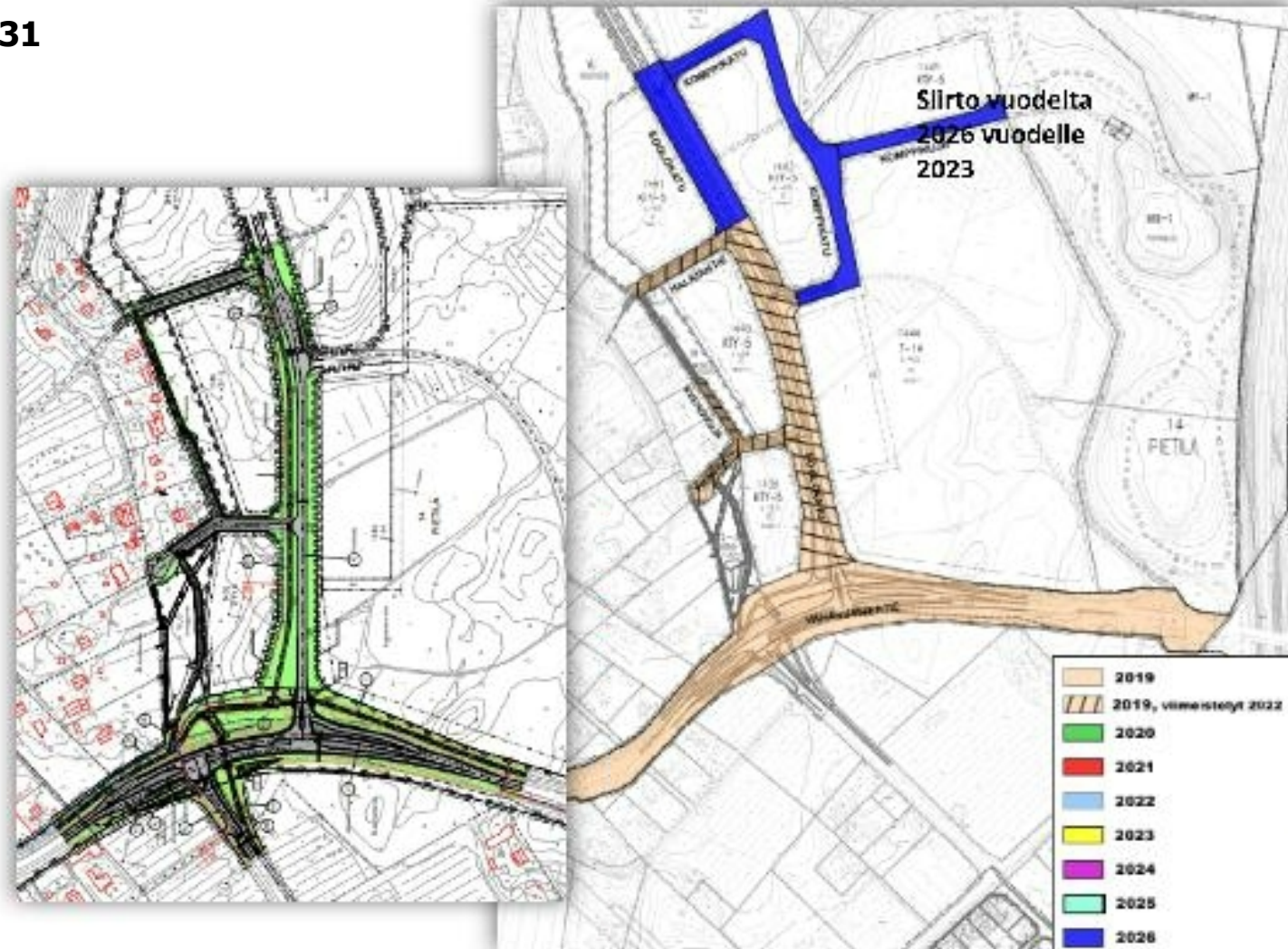
- Investointiohjelma vuosille 2022-2031

PIETILÄN YRITYSALUE, SVENGI

Pietilän yritysalueen rakentaminen on käynnistynyt vuonna 2018

Vähänummentien porrastetun liittymän rakentamisella sekä alueen länsipuolen katujen ja kunnallistekniikan rakentamisella.

Vuodelle 2022 on varattu 0,5M€ ja muiden katujen rakentamista on suunniteltu vuodelle 2023, 1,5M€, josta veden osuus on 0,5M€.



HANKKEITA/ Vanhankylänniemen kehittämisohjelma

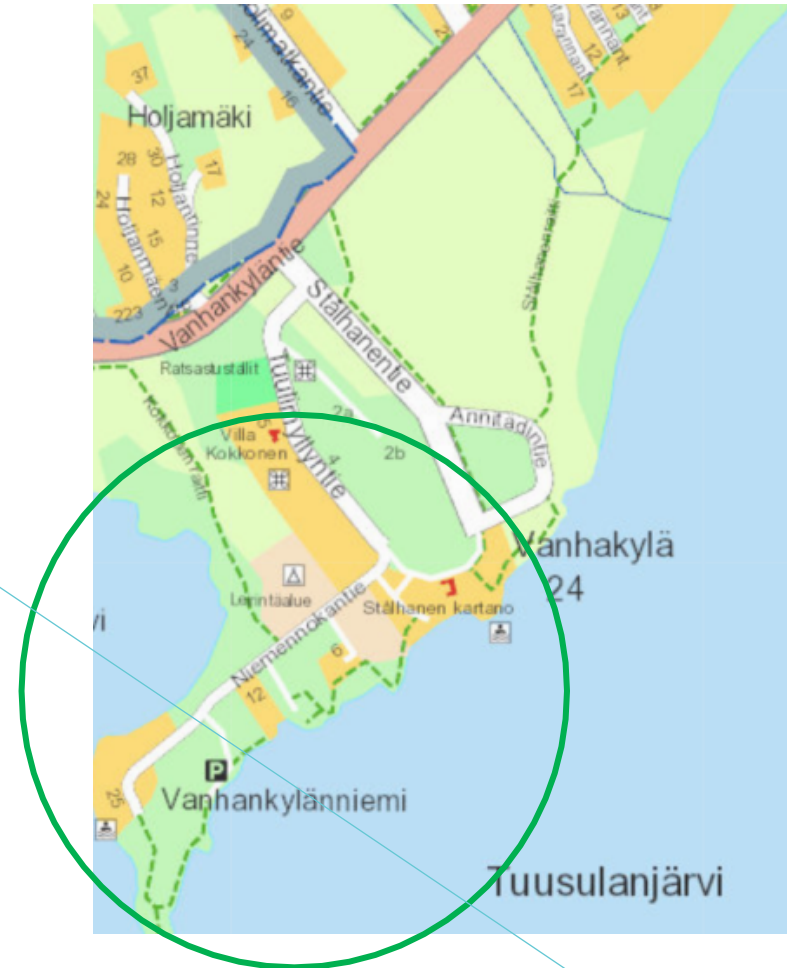
KARSINTA 5.10.2022

- **Investointiohjelma vuosille 2023-2032**

- 2024-2028 vuosien aikana on tarkoitus kehittää Vanhankylänniemen aluetta kehittämisohjelman puitteissa. Nykyiseen investointiohjelmaan tehtiin lisäys 1M€ vuodelle 2027 ja 1M€ vuodelle 2028. Vuosille 2024-25 on varattu 0,9 M€ molemmille vuosille ja vuodelle 2026 on siirretty vuonna 2020 rakentamatta jäänyt Kirsikkapuiston alue,

- Vanhankylänniemen kehittämisohjelman mukainen alue on Tuusulanjärveen rajautuva **vihreällä** rajattu alue

Vuosilta 2022 ja 2023 edellisessä investointiohjelmassa poistetut 2 M€ tuotu vuosille 2027-28 takaisin.
Kehittämisohjelman mukaisia toimia.



INVESTOINTIOHJELMA

On järkevää tai pakollista

- Korjata olemassa olevaa verkostoa (infraa) ja rakentaa kestävästi kaupunkilaisten lähiympäristöä
- Pakollista huolehtia turvallisuus ja terveellisyysvaatimuksista
- Pakollista huomioida hulevesiasiat osana korjaus- ja uudisrakentamista
- Pakollista rakentaa infra ennen muuta rakentamista (ennakointi)
- Huomioida hankkeiden elinkaari ja monikäyttöisyys (lähivirkistysalue, hulevedet, kestävät materiaalit, kierrätettävyys)

USEIN UNOHTUU MYÖS TÄRKEIN:

INFRAN RAKENTAMISELLA MAHDOLLISTETAAN MONIPUOLINEN, TURVALLINEN JA VIIHTYISÄ YMPÄRISTÖ KAUPUNKILAISILLE NÄKYVÄNÄ JA NÄKYMÄTTÖMISSÄ. LÄHES KAIKISSA HANKKEISSA MUKANA ON MYÖS RAKENTAMISEN LAADUN KAUTTA SAATU ELINKAARIVAIKUTUS, JOKA YHDESSÄ HYVÄN KUNNOSSAPIDON KANSSA MAHDOLLISTAA KESTÄVÄN PERUSRAKENTEEN JOPA VUOSISADAN AJALLE.