

## PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS

Kohteiden nimet:	<b>Mustapuron vesienhallinta:</b> <b>Marjaniemen siirtolapuutarha</b> <b>Rakettipuisto</b> <b>Tulisuontien puistometsä</b>	Piirustus nro:t:	<b>VIO6191/1</b> <b>VIO6192/1</b> <b>VIO6194/1</b>
Selostuksen laati:	Jaakko Heinonen Projektipäällikkö	pvm:	7.11.2021
Selostuksen hyväksyi:	Jussi Luomanen Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupäällikkö	pvm:	7.11.2021
	Maankäyttöjohtaja/ Kaupunkiympäristölautakunta	pvm:	pp.kk.vvv

**Kohde** Puistosuunnitelmat sijoittuvat Itäväylän ja Tulisuontien välille Vartiokylän kaupunginosaan ja Marjaniemen sekä Itäkeskuksen osa-alueisiin. Suunnittelualueeseen sisältyy Mustapuro lähiympäristöineen. Voimassa olevassa asemakaavassa 10265 (tullut voimaan 07.03.2007) Siirtolapuutarhan alue on merkitty Ryhmäpuutarha- ja palstaviljelyalueeksi (RP) ja Tulisuontien puistometsän alue merkitty lähivirkistysalueeksi (VL). Rakettipuiston alue voimassa olevassa asemakaavassa 10100 (03.05.1996) merkitty puistoksi (VP). Marjaniemen siirtolapuutarha, Rakettipuisto ja Tulisuontien puistometsä on esitetty piirustuksissa VIO6191/1, VIO6192/1 ja 6194/1.

Puistosuunnitelmat ovat voimassa olevien asemakaavojen mukaisia.

**Lähtökohdat**

Suunnittelualue sisältää Mustapuron lähiympäristöineen Itäväylän ja Tulisuontien välisellä alueella. Mustapuron varren puistoalueet sijoittuvat pääosin Marjaniemen siirtolapuutarhan alueelle sekä sen itäreunaan käsittäen Rakettipuiston sekä Tulisuontien puistometsän. Idässä puistot rajautuvat osin asuinkortteliin. Suunnittelualue päättyy etelässä Tulisuontiehen ja pohjoisessa siirtolapuutarhan rajaan. Purooman rinnalla kulkee suosittu puistoraitti. Mustapuron varressa kulkee etelä-pohjoissuuntainen puustoinen yhteys.

Kunnostussuunnittelun lähtökohtana on Mustapuron vesienhallinta ja tulvahaittojen ehkäiseminen. Puron ympäristössä on jo todettu tulvia, ja ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvät sademäärät sekä maankäytön muutokset puron valuma-alueella tulevat lisäämään puron virtaamia. Toimenpiteillä varaudutaan muutoksiin lisäämällä puron virtauskapasiteettia ja tulvatilavuutta. Suurimmat tulvariskikohteet ovat Itäväylän pohjoispuolella sijaitseva Varikkotie, jossa Raide-Jokeri tulee liikennöimään sekä Marjaniemen siirtolapuutarhan alue.

Erittäin uhanalainen meritaimen lisääntyy Mustapurossa. Suunnittelualueella on toteutettu purokunnostuksia, jotka huomioidaan suunnittelussa.

## PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS

Rakettipuistossa kunnostustoimenpiteet rajoittuvat puron varrelle. Puiston puut, käytäväverkosto sekä leikkipaikka säilyvät ennallaan. Tulisuentien puistometsän alueella on toteutettu purokunnostuksia, jotka huomioidaan suunnittelussa.

Suunnittelualueiden pinta-ala on 21 700 m<sup>2</sup> (Marjaniemen siirtolapuutarha 9600m<sup>2</sup>, Rakettipuisto 7300 m<sup>2</sup>, Tulisuentien puistometsä 4800 m<sup>2</sup>.)

Puiston pääasialliset käyttäjät ovat siirtolapuutarhamökkien omistajat sekä lähialueiden asukkaat.

### Suunnitelman sisältö

Marjaniemen siirtolapuutarhan osuudella Mustapuron virtauskapasiteettia on lisättävä tulvanhallinnan vuoksi. Purouomaa syvennetään ja levennetään siirtolapuutarhan alueella nykyisen uoman sekä puistokäytävän välisellä alueella. Uoman luonnonmukaisuutta kehitetään luonnonkivin, kuitenkin riittävä virtauskapasiteetti huomioiden. Runsaat vieraslajiesiintymät poistetaan ja luiskaan kylvetään kostean paikan niittyä. Siellä, missä käytävä erkaantuu kauemmas uomasta, uoman yhteyteen sijoitetaan tulvatasanne. Alueen siisti, puistomainen luonne säilytetään. Siirtolapuutarha-alueella Mustapuron länsireunalla sijaitsee 24 viljelypalstaa, joiden vuokrasopimukset päättyvät 31.12.2026. Tämän jälkeen selvitetään tarve tulvatasanteiden järjestämiselle uoman länsireunaan viljelypalstojen alueelle ja mahdollisuutta olla jatkamatta vuokrasopimusta.

Rakettipuiston kohdalla oleva allasrakenne puretaan ja sen tilalle kehitetään monikäyttöinen tulvaniitty. Suurimman osan vuodesta alue toimii peli- ja piknikniittynä, jota pitkin pääsee purouoman ääreen. Niityn reunalla istumatasot sekä maakivet houkuttelevat oleskeluun. Istutettu luiska erottaa alueen muusta puistosta. Vedenkorkeuden noustessa tulvaniitty peittyy tilapäisesti, mutta korkeammalla säilyvät puiston osat sekä puistokäytävät säilyvät asukkaiden käytettävissä. Ajoittaisesta veden seisomisesta kärsivät puistokäytävät korotetaan uusiokäyttämällä paikalla olevia reunakiviä. Tämä parantaa puiston käytettävyyttä. Sadevesi ohjautuu puiston nurmialueille sekä uutta ojaa pitkin puroon.

Tulisuentien puistometsän alueella oleva puusto säilytetään. Tulvanhallintaa parannetaan leventämällä puron pohjoisreunaa tulvatasanteeksi, jonne tulvavedet saadaan hallitusti ohjattua. Virtauspaikkojen purokunnostukset eli meritaimenen kutusoraikot ja elinalueet palautetaan perusuomaan syventämisen jälkeen. Puroon tuodaan lisäksi kiviä, joissa on vesisammalia. Sammalet parantavat veden laatua ja tarjoavat ravintoa sekä suojaa puron eliöille. Puistometsän luonnetta kehitetään istuttamalla tulvatasanteelle ajoittaista veden nousemista sietävää puustoa kuten tervaleppä. Puroa varjostavaa puustoa istutetaan myös Tulisuentien ja uoman väliin, mutta näköyhteys kadulta puroon säilyy. Varjostava kasvillisuus parantaa puroa elinympäristönä.

Vesiluvan tarve suunnitelluille vesienhallinnan toimenpiteille selvitetään.

## PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS

### Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Nykyistä hyväkuntoista puustoa säilytetään mahdollisimman paljon. Mustapuron riittävä virtauskapasiteetti edellyttää uoman syventämistä ja leventämistä, jonka vuoksi yksittäisiä puita joudutaan kaatamaan siirtolapuutarhan alueella. Uoman varteen istutetaan kuitenkin varjostavaa, ajoittaista veden nousua sietävää puustoa.

Rakettipuiston sekä Tulisuentien tulvatasanteita kehitetään lajistoltaan monipuolisina kosteikkoniittyinä. Rakettipuiston kuusiaidan aukko täydennetään uusin istutuksin.

Rakettipuistoon lisätään syväkeräyssäiliö sekä istuskelutasoja. Säilyvät puurakenteet ja penkit Mustapuron varrella kunnostetaan tarvittavilta osin.

Siirtolapuutarhan pohjoispuolella Itäpolun putkisilta uusitaan tuleva baanayhteys huomioiden. Siirtolapuutarhan alueella yksi puistosilta uusitaan ja yksi puistosilta säilytetään sellaisenaan. Tulisuentien puistometsässä silta kunnostetaan ja Tulisuentien alittavat rummut uusitaan ja siirretään samalla hieman koilliseen.

Rakentamisessa syntyviä ylijäämämaita kierrätetään alueella mahdollisimman paljon ja kohteessa käytetään kierrätyskasvualustoja, jotka pyritään valmistamaan paikalla.

### Pohjaolosuhteet ja pohjanrakennustoimenpiteet

Siirtolapuutarhan alueella uoman ympäristön maaperä on savea. Savikerros on paksuimmillaan pohjoispäässä, jossa se ulottuu noin 14 m syvyydelle maanpinnasta. Kallionpinta on syvimmillään Omenatien sillan kohdalla n. 30 m syvyydellä. Siirtolapuutarhan uoman eteläosassa savikerros ulottuu enää noin 7 m syvyydelle maanpinnasta. Saven alapuolella on savista silttiä, löyhää hiekkaa, ja savista siltti-moreenia.

Uoman kaivaminen vaatii paikoin pohjanvahvistustoimenpiteitä, ja uoman vakavuutta parannetaan luiskaan sijoitettavilla puupaaluilla. Puupaalut sitovat hiilidioksidia ja niiden valmistuksen hiilidioksidipäästöt ovat pienet sementtipohjaisiin pohjanvahvistusmenetelmiin verrattuna.

### Valaistus

Nykyinen reitistö ja valaistus säilyvät alueella.

### Tasaus ja kuivatus

Uoman kunnostus helpottaa siirtolapuutarhan ja Rakettipuiston rankkasadetulvia.

Kunnostuksen yhteydessä Tulisuentien alittavat rummut on tarpeen siirtää hieman koilliseen.

Rakettipuiston lätäköitymisestä kärsineitä käytäviä korotetaan, ja puiston pohjois-laidalle tehdään uusi oja johtamaan vesiä puroon.

**PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS****Esteettömyys**

Suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

**Hoitoluokka**

Marjaniemen siirtolapuutarhan osuus sekä Rakettipuisto kuuluvat hoitoluokkaan A2/R2 ja R3 sekä B2/A2 ja B3/A3. Tulisuohtien puistometsä kuuluu hoitoluokkaan B2/A2, B3/A3 ja C1/M2. Ensimmäinen tunnus on ABC-hoitoluokan tunnus ja jälkimmäinen RAMS-luokituksen mukainen kunnossapitoluokka.

**Strömsinlahdenpuisto (koostekartassa, ei puistosuunnitelma)**

Strömsinlahdenpuistossa, joka on mukana koostekartassa, ei puistosuunnitelmasa, kunnostustoimenpiteet rajoittuvat puron välittömään ympäristöön. Uomasta poistetaan virtausta estävää liallista vesikasvillisuutta ja puron varteen istutetaan varjostavaa puustoa, mikä parantaa puron eliöiden elinolosuhteita. Puiston itäreunalle sekä Tulisuohtien ympäristöön istutetaan puita vahvistamaan poikittaissuuntaista puustoista yhteyttä. Puiston niittymaisema säilytetään avoimena, eikä virkistykäyttöön aiheudu muutoksia.

Puron ylittävien puistokäytävien kaksi rumpupaikkaa kunnostetaan ja rumpujen virtauskapasiteettia kasvatetaan. Strömsinlahdenpuisto on Mustapuron sadevesitulvien lisäksi meritulvan vaikutusalueella.

Toimenpiteitä merivesitulviin varautumiseksi suunnitellaan tulevaisuudessa Tulisuohtien ja Strömsinlahdenpuiston ympäristöön. Strömsinlahdenpuistoon on laadittu yleissuunnitelma merivesitulvavallista ja pumppaamosta.