

Puiston nimi:	Vallilanlaakso ja Nylanderinpuisto Puistosuunnitelma ja Kumpulanpuron hulevesisuunnitelma	Piirustus nro:	VIO 5640/ 1-2
Selostuksen laati:	Kari Harju projektipäällikkö	pvm	22.11.2013
Selostuksen hyväksyi:	Lotta Suominen investointitoimiston päällikkö	pvm	22.11.2013
	Yleisten töiden lautakunta	pvm	10.12.2013

Kohde

Vallilanlaakso ja Nylanderinpuisto sijaitsevat Kumpulassa, 24. kaupunginosassa Vallilan pohjoisrajalla.

Alueella on voimassa oleva asemakaava. Vallilanlaakson rekisteripinta-ala on 43 000 m² ja Nylanderinpuiston 18 000 m².

Lähtökohdat

Vallilanlaakso rajautuu etelässä Mäkelänrinteen uimahalliin pysäköintialueeseen sekä lukion käytössä oleviin pelikenttiin. Lännessä puisto rajautuu Mäkelänkatuun, pohjoisessa Isonniitynkatuun sekä sen varressa olevaan kerrostalokortteliin ja idässä Vallilan siirtolapuutarha-alueeseen. Vallilanlaakson poikki itä-länsi suuntaisesti kulkee vanha teollisuusradan pohja. Nylanderinpuisto sijaitsee Hämeentien sillan itäpuolella Hermannin rantatien ja teollisuuskortteleiden rajaamalla alueella.

Vallilanlaakso on rakennettu nykyiseen asuunsa 1990-luvulla. Länsiosa on toteutettu vuosikymmenen alussa ja itäosa sen lopussa. Puiston länsiosassa sijaitsee nykyisin nurmikenttä. Kumpulanpuro levenee puistoon keskellä pienehköksi, rakennetuksi altaaksi ja jatkuu puiston itäosassa vanhan ratapenkereen kummallakin puolella, jossa on nähtävissä ajoittaisen kovan virtauksen aiheuttamia sortumia. Puiston itäosassa sijaitsee vanha huvila, jonka ympärillä kasvaa vanhoja jaloja lehtipuita. Viheralueen hoidon taso on A2 tai A3 sekä teollisuusradan kohdalla C1.

Nylanderinpuisto on rakennettua viheraluetta, jossa on istutusten ja puistokäytävien jäsentämiä nurmikenttiä. Hermannin Rantatietä vasten on rakennettu huoliteltu aita, johon on integroitu pergolakäytävä. Kumpulan arboretumin koristealtaiden ylivuoto on ohjattu siirtolapuutarhan pohjoispuolitse Nylanderinpuiston kautta Kumpulanpuroon.

Kumpulanpuro virtaa avoimessa pintavesiurassa osittain Vallilanlaaksossa sekä Hermannin kaupunginosassa, josta se laskee Vanhankaupunginlahteen. Muutoin puro on rakennettu maan alle hulevesiviemäriin. Puron valuma-alue, joka vaikuttaa Vallilanlaakson suunnitelmiin, on noin 190 ha. Viiden vuoden välein toistuvan rankasateen vesimäärä on Vallilanlaakson kohdalla 6 300 m³. Viidenkymmenen vuoden välein toistuvan rankkasateen vesimäärä on vastaavasti 10 500 m³. Sitä suurempien sateiden valuma pidättyy valuma-alueen latvaosissa hulevesiverkon pienen vetoisuuden vuoksi. Laskelmassa on huomioitu osavaluma-alueiden hulevesiviemäreissä tapahtuvaa padottumista. Käytännössä olemassa oleva hulevesiverkko padottaa viittäkymmentä vuotta harvemmin esiintyvien rankkasateiden aiheuttaman huippuvirtaaman.

Kumpulanpuro on rankkasateilla tulvinut Vallilan siirtolapuutarhan alueelle ja aiheuttanut toistuvasti vahinkoja. Kumpulanpuron uomaan rakennetut nykyiset altaat eivät viivytä riittävässä määrin rankkasateista johtuvia vesimääriä.

Suunnitelman sisältö

Vallilanlaakson länsiosaan rakennetaan viivytyks- ja suodatusallas (allas 1) ja olemassa olevien altaiden pidätyskykyä tehostetaan (altaat 2-4). Itä-Pasilan hulevesiviemäri purkaa vetensä altaaseen 1, jossa vesi viivytetään patoamalla. Patona hyödynnetään kaivuun yhteydessä esille tulevaa ja säilytettävää peruskalliota. Altaan ja siitä laskevan puron muotoilussa on pyritty vapaaseen muodonantoon, joka muistuttaa hieman Kumpulanpuron alkuperäistä linjausta.

Altaiden 1 ja 2 välissä oleva siltamainen rumpurakenne toteutetaan muovipäälysteisen rummun, luonnonkiviverhoillun betonimuurin ja kaiteen yhdistelmänä.

Altaat 2 ja 4 varustetaan padolla. Niistä jälkimmäinen viivyttää rankkasateilla kertyvän suuren sademäärän altaan pohjoispuolisella nurmikolla. Vettä pidättävä patorakenne on suunniteltu teräsponttiseinästä ja kivitörmästä ja se laskee siirtolapuutarhan läpi kulkevaan vesiuomaan tasaisen sopivan virtaaman. Ylivuoto järjestetään teollisuusradan ratapenkan pohjoispuolelle ja Nylanderinpuistoon muotoiltavan ylivuotoreitin kautta. Ylivuotoreitille ohjataan myös Helsingin yliopiston arboretumin koristealtaiden ylivuoto, joten se säilyy jatkuvasti kosteana.

Luisien ja lähiympäristön vakavuus varmistetaan tekemällä pilaristabiloitu vyöhyke vesialtaiden 1 ja 2 eteläpuolelle. Patojen ja siltamaisen rumpurakenteen alusta stabiloidaan niin ikään.

Mäkelänkadun varteen muotoillaan meluvallit siten, että olemassa olevat täytöt liittyvät mielekkäällä tavalla uuteen pinnan muotoon. Läjityksellä pyritään puiston parempaan melunsuojaukseen. Asfalttipintaiset pääreitit säilytetään suurimmaksi osaksi nykyisillä paikoillaan, mutta niiden liikenteellistä toimivuutta ja turvallisuutta parannetaan leventämällä ne neljän metrin levyisiksi ja erottamalla jalankulku ja pyöräily asfalttiin asennettavalla kiviraidalla ja maalausmerkinnöillä. Vallilanlaakson nykyinen kasvillisuus pyritään säilyttämään. Ratapenkan ojaan muodostunut kasvillisuus poistetaan. Pääosa uusista istutuksista käsittää Mäkelänrinteen uimahallin pysäköintialueen luisien- ja Mäkelänkadun varteen toteutettavan maavallin puu- ja pensasistutukset.

Valaistus

Olemassa olevien raittien valaistus säilytetään nykyisellään ja uudet raitit yleisvalaistaan. Lisäksi kohdevalaistaan luonnon patona toimiva peruskallio, silta koskineen sekä Villa Novillan olevat vanhat tammet.

Esteettömyys

Suunnitelma täyttää esteettömyyden perustason vaatimukset Mäkelänrinteen uimahallille johtavaa kevyen liikenteen väylää lukuun ottamatta.