



29.8.2022

Kaupunkitekniikan keskus

Investoinnit, Suunnittelu

Sitowise Oy / Monica Elander-Heino

PUISTOSUUNNITELMASELOSTUS, Leppävaaran urheilupuisto

KAAVA-ALUEET: LEPPÄVAARAN URHEILUKESKUS

PUISTON NIMI: LEPPÄVAARAN URHEILUPIISTO, KAIVOSKALLIO, KILONOJAN- PUISTO, MAANTIENKENTTÄ JA LOVISELUNDINPUISTO

1 Hankkeen tausta, tavoitteet ja lähtökohdat

Suunnittelukohde sijaitsee Leppävaaran (51) kaupunginosassa ja koostuu useasta eri puistoalueesta; Leppävaaran urheilupuisto, Kaivoskallio, Kilonojanpuisto, Maantienkenttä ja Loviselundinpuisto.

Puistosuunnitelman lähtökohtana ja tavoitteena on ollut laatia kokonaisvaltainen suunnitelma urheilupuiston alueelle.

Keskeisimpiä toimintoihin liittyviä tavoitteita ovat olleet parhaillaan rakentuvan Kameleonten-urheiluhallin viereen Maantienkentälle suunniteltava yhdistetty tekonurmi- ja tekojääkenttä, Kameleontenin alle jääneiden tenniskenttien siirto alueen länsiosaan Kaivoskallionkentän yhteyteen sekä uuden aktiivisen toimintoalueen muodostaminen suunnittelualan itä-laidalle.

Suunnittelun muita tärkeitä tavoitteita ovat lisäksi olleet itä-länsisuuntaisen jalankulun ja pyöräilyreittien järjestäminen parantaen myös hiihto-olosuhteita, reitteihin liittyvät sillat, etelä-pohjoissuuntaisen ratsastuspolun sekä muiden nettikyselyssä ilmenneiden toiveiden huomiointi.

Suunnittelussa on lisäksi tullut huomioida alueen tulvaolosuhteet. Kameleonten-urheiluhallin alueen suojelemiseksi tulvavesiltä on Monikonpuron tulviminen ohjattava toisaalle tulvapenkereellä ja siihen liittyvällä virtaamia rajoittavalla rakenteella. Suunnitelmissa esiintyvä Kilonoja on osa Monikonpuron vesistön pääuomaa.

Suunnittelun suuntaa-antavana lähtökohtana on ollut vuonna 2019 laadittu Kunnallistekniikan yleissuunnitelma.

1.1 Alueen nykytila

Alueen länsiosassa sijaitseva Leppävaaran urheilupuisto (VU-1) ja sen etelälaidalla sijaitseva Vedonlyöjänpelto ovat pääosin avointa kulttuurimaisemaa. Urheilupuiston keskiössä sijaitsee tällä hetkellä tekonurmipintainen Kaivoskallionkenttä ja sitä ympäröivät laajahkot pelitoimintaa palvelevat avoimet nurmialueet. Puisto rajautuu lännessä Monikonpuroon, joka yhdistyy Kilonojaan. Koillisessa puisto rajautuu Kaivoskallioon (VL).

Maantienkenttä (VU) on nykyisin hiekkapäälysteinen pelikenttä, joka rajautuu lännessä parhaillaan rakentuvaan Kameleonten-urheiluhalliin ja pohjoisessa Monikonkujaan sekä Leppävaaran urheiluaukioon. Maantienkentän itäpuolella tiheään kuusiaidan takana sijaitsevat perheiden suosimat leikki- ja skeittipuistot.

Kilonojanpuisto (VL) sijaitsee Maantienkentän eteläpuolella. Puiston pohjoisosa on hoidettua viheraluetta, joka rajautuu Kilonojaan. Kilonojan eteläpuoleinen alue on luonnontilaista metsäaluetta.

Loviselundinpuisto (VP) suunnittelualueen itäosassa on nykyisin osittain hoidettua viheraluetta ja osittain koivuvaltaista puoliavointa puistoaluetta. Loviselundinpuiston läpi kulkee Leppävaaran urheiluaukiolle johtava pääkulkuväylä Veräjäpellonreitti, joka halkaisee puiston itä-länsisuunnassa.

2 Suunnitelman sisältö

2.1 Nykyiset ja uudet toiminnot, reitit ja yhteydet

Suunnittelualueen itäosaan Loviselundinpuistoon esitetään puistojumppaa ja muuta ryhmäliikuntaa palveleva, hyvin hoidettu ja puoliavoin sektorimainen nurmialue. Nykyisen Angry Birds -leikkipuiston läheisyyteen esitetään uusi picnic-alue. Nykyinen koripallokenttä perusparannetaan 15 x 26 m kokoiseksi vastaamaan paremmin käyttäjien tarpeita. Kentän itäpuolelle esitetään asfalttipintainen pumptrack-rata tilavarauksenomaisesti. Pumptrack-rata vaatii jatkossa yksityiskohtaisemman suunnitelman, jossa määritetään sen muodot ja liittyminen alueen pintoihin. Lisäksi Loviselundinpuiston itäosaan esitetään uusi tekonurmipintainen alue, johon sijoittuvat ulkokuntoilualue, liikunnallinen esterata sekä alue erimuotoista vapaata harjoittelua varten.

Nykyinen hiekkapintainen Maantienkenttä peruskorjataan ja esitetään suunnitelmassa tekonurmipintaiseksi jalkapallo- ja tekojääkentäksi, jonka koko on 64 x 100 m. Kentälle asennetaan lämmönkeruuputkisto. Tekojään vaatima laitteisto sijoitetaan Kameleonten-urheiluhalliin, missä sijaitsee myös kaupungin käytössä olevia pukutiloja kentän käyttäjiä varten. Maantienkentän eteläpuoliset nurmialueet säilyvät suurimmaksi osaksi ennallaan.

Maantienpellon länsipuolelle on esitetty varaus koira-aitaukselle, minkä tarvetta selvitetään laajemmassa koira-aitausohjelman päivitystyössä erikseen.

Alueen länsiosassa sijaitseva tekonurmipintainen Kaivoskallionkenttä säilyy nykyisellään. Kaivoskallionkentän länsipuolelle on suunniteltu kaksi tekonurmipintaista tenniskenttää, jotka korvaavat Kameleonten-urheiluhallin alle jääneet kentät. Tenniskenttien viereen esitetään lyöntiharjoittelun mahdollistava lyöntiseinä sekä rantalentopallokenttä. Kaivoskallionkentän eteläpuolella sijaitsevat nurmipintaiset pelialueet säilyvät nykyisellään.

Kaivoskallionkentän ja Kameleonten-urheiluhallin väliselle alueelle on suunniteltu tulvavalli, joka jatkuu Kilonojan eteläpuolella itään. Rakenteena tulvavalli yhdistää Kaivoskallion ja Kilonkrouvinmäen yhtenäisellä penkereellä, jonka laki on koko matkalta vähintään tasolla +12,10. Penkereeseen ei saa tulla vettä johtavia lävistyksiä (salaojia tai rumpuja). Penkereen ja Monikonpuron/Kilonojan pääuoman risteyskohtaan tulee uoman virtaamaa säättävä rakenne, jolla ohjataan voimakkain tulviminen urheilupuiston länsipuolisille peltoaukeille. Rakenne suunnitellaan luontoarvot (mm. taimen) huomioiden ja se ei rajoita virtaamaa normaalityylanteessa.

Tulvavallin päälle on suunniteltu uusi jalankulkuyhteys pohjoisesta Kilonojan eteläpuolelle. Tulvavallin itäpuolelle sijoittuvat uusi ministadion sekä alueella jo sijaitseva interaktiivinen peliareena, joka kunnostetaan. Tulvavallin luiskaan on suunniteltu rinnekatsomo.

Alueen halki itä-länsisuunnassa kulkeva jalankulku- ja pyöräilyreitti esitetään levennettäväksi, jolloin se liittyy luontevasti Veräjäpellonreittiin ja edelleen Leppävaaranraittiin. Reitti on suunniteltu 5 metriä leveäksi ja siinä on erotettu jalankulku pyöräilystä. Jalankululle varataan 2 metriä ja pyöräilylle 3 metriä tilaa ja ne erotetaan esimerkiksi massamerkintäviivalla. Kehitettävä reitti on osa Espoon pyöräilyn tavoiteverkon mukaista pyöräilyn pääreittiä. Sen pohjoispuolelle on pysäköintialueelta länteen esitetty varaus hiihtoladulle. Jalankulku- ja pyöräilyreitti siirretään alueen länsiosassa kokonaisuudessaan Kilonojan eteläpuolelle ylittäen Kilonojan tulevan Kameleontenhallin eteläpuolella. Reitti ei mahdu jatkossa kulkemaan nykyisellä paikallaan urheiluhallin ja Kilonojan välissä. Ylituskohdan silta uusitaan. Latutila jatkuu sen sijaan hallin eteläpuolitse länteen, eikä ladun vuoksi ole näin ollen tarpeen tehdä uutta siltaa tai leveämpiä siltoja.

Pohjoiseen suuntautuvalla uudella jalankulkuyhteydelle on esitetty uusi silta Kilonojan yli. Vanha ylityspaikka poistetaan käytöstä tarpeettomana.

Ratsastusolosuhteita alueella parannetaan esittämällä Vedonlyöjänpellolla jalankulku- ja pyöräilyreitit eteläpuolelle uusi erillinen ratsastusreitti. Ratsastusreitti on 1 metriä leveä.

2.2 Kasvillisuus ja maisema

Suunnittelualueen itäosassa sijaitsevan Loviselundinpuiston pohjoisosaa ja sen toimintoja kuten picnic-alueita, avointa nurmialuetta ja kuntoilupistettä on esitetty jäsenneltävän pensaskasvillisuuden avulla selkeiksi aluekokonaisuuksiksi. Alueen keskiöön on esitetty avointa nurmialuetta. Alueen puustoa on esitetty harvennettavaksi, jotta alue palvelisi paremmin liikkunnallisia toimintoja.

Idästä Leppävaaran urheilukaikille johtava Veräjäpellonreitti säilyy nykyisellään ja sen itäosaan istutetaan lehtipuukujanne.

Kilonojan ja Monikonpuron varren monikerroksellinen kasvillisuus säilyy sellaisenaan ojan ylityspaikkoja lukuun ottamatta.

Liito-oravien yhteyksiä parannetaan istuttamalla uusia puita Kilonojan varteen sekä tulvavallin yhteyteen. Peltoaluetta pyritään säästämään mahdollisimman paljon.

Kaivoskallion lounaisosan kalliojyrkänteen alapuolista puustoa on esitetty harvennettavaksi maltillisesti kulttuurimaisemaa voimakkaasti rajaavan kallioseinämän esiintuomiseksi.

2.3 Pintamateriaalit, tasaus ja kuivatus

Jalankulku- ja pyöräilyreiteillä pintamateriaalina käytetään pääsääntöisesti asfalttia. Picnic-alueella ja pienillä aukiomaisilla alueilla pinnoitteena on betonikivi.

Maantienkentän, tenniskenttien, kuntoilupisteen ja esteradan päällysteenä on kyseessä olevan alueen toimintoihin soveltuva tekonurmi. Tekonurmen täyteaineena käytetään joko hiekkaa tai ekologisia täyteaineita.

Koripallokentän pinnoitteena on asfaltti, joka pinnoitetaan akryylipinnoitteella. Rantalentopallokentän pinnoitteena on puolestaan peliin soveltuva hiekkapinnoite.

Ratsastusreitit pinnoitetaan hiekalla tai kivituhkalla.

Suunnitelmassa esitetty tulvavalli on korossa +12.10, eli sen lakikorkeus on paikasta riippuen noin +1,2-1,6 m nykyiseen maanpintaan verrattuna. Vallin luiskat ovat pääpiirteissään 1:3 kaltevuudella.

Rantalentopallo- ja tenniskenttien tasaus on tulvariskit huomioiden nostettu nykyistä maanpintaa hieman ylemmäs, ollen rantalentopallokentän osalta tasossa +11.80 ja tenniskenttien osalta tasossa +12.00. Sovitus nykyiseen maastoon tehdään loivilla luiskilla.

Ministadion ja Maantienkenttä sijoittuvat tulvavallin sisäpuolelle, joten niiden korkotason muutos nykyiseen maanpintaan verrattuna on maltillisempi, ollen ministadionin osalta korossa +11.00 ja Maantienkentän osalta korossa +10.80.

Itä-länsisuuntainen jalankulku- ja pyöräilyreitti mukailee pääpiirteissään nykyisiä maanpinnan korkotasoja Kameleontenhallin kaakkoiskulmausta lukuun ottamatta, jossa tasaus on huoltoyhteyden vuoksi jouduttu nostamaan hallin pihatason korkoon.

Muulla puistossa tasaus noudattaa hyvin pitkälle nykyisiä maanpinnan korkoja. Hulevedet ohjataan joko nykyisiin tai uusiin mataliin ojapainanteisiin ja niistä edelleen Kilonojaan. Maantienkentän eteläpuolella hulevesiä viivytetään hulevesipainanteissa, josta ne joko ohjautuvat edelleen Kilonojaan tai imeytyvät maastoon. Jyrkille ojaosuuksille tehdään tarvittaessa eroosiosuojauksia.

2.4 Pohjasuhdekuvaus ja pohjanvahvistukset

Suunnittelualueelta on tehty pohjatutkimuksia eri vaiheissa vanhimpien tutkimusten ollessa 1960-luvulta. Aiemmin tehtyjen tutkimusten tiedot on hankittu Espoon kaupungin Pohjanpoika-tietokannasta. Alueelta on tehty pohjatutkimuksia yli 800 tutkimuspisteestä. Tässä suunnitelmavaiheessa pohjatutkimuksia ohjelmoitiin lisää 17 pisteestä, pisteiden keskitty-

essä pääosin suunnittelualueen länsiosassa sijaitsevalle peltoalueelle, johon suunniteltu tulvapenger sijoittuu. Uudet tutkimukset sisältävät 17 kpl painokairauksia, 7 kpl siipikairauksia ja 7 kpl häirittyjä näytteitä.

Suunnittelualueella maanpinta vaihtelee noin tasojen +10 ja +12 välillä. Päälimmäisenä maalajikerroksena on noin 0,5 m - 1,0 m kuivakuorisavikerros, jonka alapuolella on noin 4m - 14 m savea. Syvimmillään savikko on alueen luoteisosassa suunnitellun ministadionin kohdalla. Savikon redusoimaton leikkauslujuus vaihtelee alueelta tehtyjen siipikairausten perusteella noin 4 kPa ja 15 kPa välillä. Kuivakuorisaven leikkauslujuus vaihtelee noin 20 kPa ja 30 kPa välillä. Uusien häirittyjen näytteiden mukaan saven vesipitoisuus on suurimmillaan noin 130% - 140% alueen luoteisosassa sekä länsiosan peltoalueella. Suunnittelualueen itäosasta otetuissa näytteissä saven vesipitoisuus on noin 50 % - 100 % luokkaa. Savikon alapuolella on paikoitellen silttiä tai savista silttiä noin 1-2 m, jonka alapuolella on hiekka/moreenikerros. Alueella olevien pohjavesiputkien mukaan pohjavedenpinta vaihtelee noin 0,5 m - 1,0 m syvyydessä maanpinnasta.

Alueelle suunnitellut uudet tai kunnostettavat väylät, päällystettävät pinnat, pumtrack-rata sekä kiveys- tai tekonurmipintaiset alueet pois lukien ministadion ja interaktiivinen palloseinä on tässä vaiheessa esitetty pohjanvahvistettavaksi pilaristabiloinnilla. Lisäksi siltojen taustapenkereet ja Kilonojan vierelle sijoittuva tulvapenger on esitetty lamellistabiloitavaksi. Leppävaaran Urheilupuiston kaava-alueella suunniteltu teräksinen palkkisilta on esitetty perustettavaksi lyötävillä tukipaaluilla ja Kilonojanpuiston kaava-alueelle suunniteltu teräsputkisilta on esitetty perustettavaksi lamellistabiloinnin varaan.

2.5 Kalusteet ja rakenteet

Pelikentät, kuntoilupiste ja esterata on suunniteltu varustettavan kunkin alueen toimintojen mukaisilla peli- ja liikuntavälineillä. Kuntoilupisteelle on lisäksi esitetty aurinkovarjot ja Maantienkentälle varaus vaihtoitioille sekä katsomorakenteelle.

Maantienkenttä varustetaan aidalla, jonka korkeus pitkillä sivuilla on 4 m ja päädyissä 6 m. Tenniskentät varustetaan 3 m korkealla aidalla.

Loviselundinpuiston picnic-alueelle on suunniteltu kiinteät pöytä-penkkiryhmät, jäteastia sekä aurinkovarjot.

Uusia polkupyörätelineitä on suunniteltu mm. kuntoilupisteen, esteradan sekä tenniskenttien yhteyteen. Pyörätelineiden yhteyteen tai niiden sijaan voidaan tehdä sähköpotkulautojen pysäköintiin sopivia ruutuja.

Uusia penkkejä ja roska-astioita on esitetty mm. itä-länsisuuntaisen jalankulku- ja pyöräilyreitien varteen, esteradan yhteyteen sekä Loviselundinpuiston avoimen viheralueen pienelle aukiolle.

Ministadionin länsipuolella olevaan tulvapenkereen luiskaan on suunniteltu rinnekatsomo.

Kilonojan yli on esitetty kaksi uutta ylityspaikkaa, joista itäisempi sijaitsee olevan siltarummun paikalla. Läntisempi Leppävaaran urheilupuiston ylityspaikka on suunniteltu toteutetta-

van teräspalkkisiltana ja itäisempi Kilonojanpuiston teräspalkkisiltana. Läntisemmän ylityspaikan yhteyteen on lisäksi suunniteltu patopenger, joka säännöstelee Kilonojan veden virtausta tulvatilanteissa.

2.6 Valaistus

Itä-länsisuuntainen jalankulku- ja pyöräilyreitti sekä muut uudet raitit ja puiston itäosaan sijoittuvat toiminnot valaistaan puistovalaisimin. Uusi jalkapallokenttä, tenniskentät ja ministadion valaistaan kunkin kentän kokoon ja toimintaan suhteutetuin valaisimin.

2.7 Hoitoluokitus ja luonnonhoidon toimenpiteet

Alueen hoitoluokitus pohjautuu pitkälti 19.4.2021 käyttöön otettuun valtakunnallisen RAMS-luokituksen mukaiseen viherluokitukseen. Suunnittelualan luoteisosien avoimet alueet kuuluvat joko luokkaan A3, maisemaniityt tai A4; avoimet alueet. Peli- ja harjoitusalueet kuuluvat hoitoluokkaan R2; toimintaviheralueet ja Kilonojan varsi hoitoluokkaan R4; suoja- ja vaihettumisviheralueet. Muut alueet kuuluvat luokkaan R3; käyttöviheralueet.

3 Tutkitut vaihtoehdot

Suunnittelussa tutkittiin itä-länsisuuntaisen jalankulku- ja pyöräilyreitit, hiihtoladun sekä ratsastusreitit erilaisia linjavaihtoehtoja ja niiden yhdistämistä tulvavapenkeräeseen. Pohja-olosuhteiden ja niistä johtuvien laajamittaisten stabilointitarpeiden vuoksi raittien linjauksesta tulvavallin päälle luovuttiin suurimmalta osin.

Kameleontenhallin lounaiskulman työntyessä lähelle Kilonojaa jalankulku- ja pyöräilyreitit linjauksesta hallin ja Kilonojan ahtaassa välissä luovuttiin niin ikään. Hiihtolatutila on kuitenkin esitetty kulkeväksi kyseisen kulmauksen ohi, jolloin hiihtoladun vuoksi ei tarvitse tehdä uusia tai leveämpiä siltoja.

Kilonojan ylityspaikoista laadittiin vaihtoehtoiset suunnitelmat. Suunnitelmaluonnokset laadittiin teräspalkkisillasta ja teräspalkkisillasta, joista tehtiin kustannusvertailut.

4 Suunnitelman vaikutukset

Suunnitelma luo Leppävaaran urheilupuistosta helposti saavutettavan toiminnoiltaan monipuolisen, kulttuurimaisema- ja luontoarvoja kunnioittavan liikuntapaikkakokonaisuuden.

Kulttuurimaisema-alueelle sijoittuvien pelikenttien aidat suunnitellaan toteutettavaksi mahdollisimman läpinäkyvinä ja väritykseltään maisemaan soveltuvina. Valaisinmastojen korkeudet on niin ikään pyritty huomioimaan.

Tulvavalli ja sen sijoittuminen avoimeen maisematilaan on pyritty viemään niin lähelle Kilonojaa kuin se rakennus- ja kustannusteknisesti on ollut mahdollista ja niin, että se tukeutuu maisemallisesti mahdollisimman hyvin Kilonojan varren nykyiseen kasvipeitteeseen alueeseen jättäen viljelysalueen yhtenäiseksi kokonaisuudeksi pirstomatta sitä tarpeettomasti.

Kilonojan ylityspaikat ja niiden vaatima stabilointitarve aiheuttavat pienimittakaavaisia muutoksia niin Kilonojan linjaukseen kuin kasvillisuuspeitteeseen niiden ympärillä. Kasvillisuutta

on suunniteltu lisättäväksi niin ylityspaikkojen tuntumaan kuin tulvapenkereen yhteyteen samalla parantaen liito-oravien kulkuyhteyksiä.

Kohdat, joissa kajotaan uomaan, uoma ja sen lähiympäristö suunnitellaan toteutettavaksi siten, että uhanalaisen meritaimenen nousu ja elinympäristö turvataan. Paikalle voidaan tehdä esimerkiksi lisäsoraistuksia.

5 Kustannukset

Puistoalueiden alustavat rakennuskustannukset ilman arvonlisäveroa ovat yhteensä noin 8,7 miljoonaa euroa. Summaan sisältyy myös arvio tekojääkentän kylmäkoneikon hankinnasta. Alueen ylläpitokustannukset kasvavat arviolta summalla noin 7600 euroa / vuosi.

6 Vuorovaikutus

Puistosuunnitelman laatiminen aloitettiin järjestämällä käyttäjäkysely (29.10.-21.11.2021) urheilupuiston toimintoihin liittyvistä toiveista. Kysely suunnattiin asukkaille ja puiston käyttäjille ja siitä tiedotettiin maastossa sekä kaupungin viestintäkanavissa. Vastaaajien kokonaismäärä oli 403. Suunnitelmaluonnosta on työstetty nettikyselyn toiveiden pohjalta. Puistosuunnitelmaluonnoksesta ei koronatilanteen vuoksi järjestetty kaikille avointa yleisötilaisuutta. Suunnitelmaluonnos oli esillä Otakantaa.fi-palvelussa (22.6.-15.7.2022) ja luonnokseen oli mahdollista kommentoida palvelun lisäksi sähköpostitse.

Suunnitelmaluonnokseen saatiin 19 kirjallista palautetta. Pääpiirteittäin palautteenantajat olivat tyytyväisiä siitä, että aluetta kehitetään ja monipuolistetaan. Palautteiden pohjalta suunnitelmaa on täydennetty muutamien toimintojen osalta.

7 Muuta

Suunnittelua on tehty yhteistyössä Espoon liikunnan ja urheilun tulosityksikön kanssa. Suunnittelun ohjausryhmässä on ollut mukana asiantuntijoita myös Espoon ympäristönsuojelusta sekä kaupunginmuseosta. Suunnittelun aikana on pidetty yhteyttä ELY-keskukseen ja Kilonjoaan kohdistuvien toimenpiteiden luvanvaraisuudesta tullaan pyytämään ELY-keskukset lausuntoa.