

# Hevoshaan laidunalueen hoitosuunnitelma 2023-2028

Tampereen kaupunki, Kiinteistötoimi

## Sisältö

<b>Työn lähtökohdat</b>	<b>2</b>
<b>Kohteen kuvaus</b>	<b>3</b>
Yleiskuvaus	3
Luonnonolosuhteet	3
Kasvillisuus	3
Kohteen arvot	5
<b>Hoidon tavoitteet</b>	<b>7</b>
<b>Hoitotoimenpiteet</b>	<b>8</b>
Peruskunnostus	8
Aitaaminen ja rakenteet	8
Laidunnus	8
Puuston hoito	10
Vieraslajin torjunta	10
Reuna-alueiden hoito	10
Hoidon seuranta	10
Hoitotoimet vuosittain	11
<b>Suunnitelmakartta</b>	<b>12</b>
Lähteet	13

Valokuvat: Riikka Söyrinki

Diaarinumero: TRE:7500/2022



## Työn lähtökohdat

Tämän hoitosuunnitelman kohteena on Tampereen Hevoshakaan perustettava laidunalue. Tampereen kaupunki on saanut hyviä kokemuksia laidunnuksesta muun muassa lidesjärven rantalaitumelta sekä Rukkamäenpuiston arvoniytyltä. Oikein mitoitettu ja toteutettu laidunnus tuottaa monia erityisiä hyötyjä ympäristölle. Laidunnus lisää luonnon monimuotoisuutta monin eri tavoin ja ylläpitää maiseman avoimuutta. Laidunalue tuottaa myös palveluja asukkaille virkistykseen, elämysten ja oppimisen muodossa.

Suunnitelmassa tarkastellaan suunnittelualueen tämänhetkistä tilaa ja esitetään hoitosuosituksia seuraaville viidelle vuodelle. Suunnitelman tavoitteena on turvata alueen luonnonarvojen säilyminen, ja myös parantaa arvokkaan hyönteis- ja lintulajiston elinolosuhteita. Tämä suunnitelma liitetään osaksi valmisteilla olevaa koko lidesjärven hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

Hoitosuunnitelma on laadittu konsulttityönä. Työn tilaajana on kaupungin kiinteistötoimi, ja yhteyshenkilönä on ollut metsätalouspäällikkö Anne Tuominen. Ympäristösuunnittelija Eeva Punju kaupungin ympäristönsuojeluyksiköstä ohjasi suunnittelutyötä. Konsulttina on toiminut WSP Finland Oy, jossa projektipäällikkönä on ollut Riikka Söyrinki ja avustavana suunnittelijana Ilona Rantola. Tavoitteena on käynnistää suunnitelman mukaiset hoitotoimet Hevoshaassa heti kesän alussa 2023.

## – Kohteen kuvaus

### Yleiskuvaus

Hevoshaan sijaitsee Tampereen Jokipohjan kaupunginosassa, Nekalantien ja lidesjärven välissä. Alue omaa runsaasti luontoarvoja; se on arvokasta hyönteis- ja lintualuetta sekä tärkeää lepakkojen ruokailualueutta. lidesjärvi on tunnettu lintujärvi kaupungin ytimessä. lidesjärvellä ja sen ruovikossa pesii monipuolinen linnusto. Hevoshaan laidunnettava niitty on myös osa lidesjärvelle tyypillistä vanhaa viljelymaisemaa. Hevoshaassa kulkee tallattuja polkuja, ja kohde onkin suosittu ulkoilualue.

Hevoshaan on A1 kunnossapitoluokkaan kuuluva arvoniitty. Niittyä on aiemmin hoidettu niittämällä sekä keräämällä niittojäte pois alueelta. Laidunalueen pinta-ala on noin 1,9 hehtaaria. Alue on pääosin avointa niittyä, lisäksi alueella sijaitsee pieni tekolampi ja jonkin verran puustoista aluetta. Laidunalue rajautuu Nekalantiehen ja niittypolkuun.

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 1990 Hevoshaan on VL-5, u-1 ja W-alueita. VL-5 osoittaa että alue on lähivirkistysaluetta, jota on hoidettava siten että sen luonne avoimena maisematilana säilyy. W-tunnuksella on kaavassa merkitty alueella sijaitseva pieni lampi.

lidesjärvelle ja sen laajemmalle rantavyöhykkeelle valmistellaan luonnonsuojelualueen perustamista. Tämä laidunalueen hoitosuunnitelma huomioidaan osana tulevaa lidesjärven alueen hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

### Luonnonolosuhteet

Hevoshaan on vanhaa niittyä, joka on pääosin säilynyt avoimena. Alueen keskiosassa on vanha tekolampi. Lammen kerrotaan syntyneen 1970-luvulla, kun paikalle tehtiin maatalousnäyttelyn kalalammikko. Lammen kohdalla on kuitenkin ollut jo aikaisemminkin kosteikko tai lähde, josta on johtanut laskuoja järveen. Kosteikko ja oja näkyvät vanhoissa kartoissa ja ilmakuvissa.

Lammen ympäristössä kasvaa jonkin verran lehtipuustoa. Lisäksi Nekalantien varressa ja läheisyydessä on yksittäisiä puita ja puuryhmiä. Maasto on lähes tasaista ja kivetöntä, viettäen hieman rantaa kohti. Niityn eteläreuna on kuivempaa ja karumpaa maastoa, keski- ja pohjoisosa on puolestaan rehevämpi ja kosteampi. Maaperä on savea.

### Kasvillisuus

Avoimen niityn kasvillisuus on rehevää ja lajistoltaan melko monipuolista. Maankäytön historiasta johtuen alueelta löytyy vielä jonkin verran perinnebiotooppi-lajistoa kuten aivotirna, harakankello, heinätahtimö,

hiirenvirna, isolaukku, karhunputki, ketohanhikki, koiranputki, metsäapila, metsäkurjenpolvi, niitty-suolaheinä, niittynätkelmä, nurmitädyke, ojakellukka, puna-apila, poimulehti, piharatamo, päivänkakkara, pietaryrtti, paimenmatara, siankärsämo ja valkoapila.



Hevoshaan laidunalueen sijaintikartta.

## – Kohteen kuvaus

Alueella on aiemmin ollut kaksi pienialaista komealupiiniesiintymää. Yksi rantapolun läheisyydessä ja toinen lähellä Nekalantietä, Kuoppamäentien risteystä vastapäätä. Kevään 2023 maastokäynnillä havaittiin ainoastaan muutamia lupiinin taimia Kuoppamäentien risteystä vastapäätä.

Tampereen kantakaupungin kasvilajistoa on kartoitettu 500 m x 500 m ruuduittain Tampereen Yliopiston toimesta. Työ valmistui vuonna 2010. Kasvikartoituksen tietoja ei yksiselitteisesti pystytä kohdentamaan ruutukokoa pienemmille kohdealueille, mutta ”niitty” -kasvupaikan tiedot viittaavat oletettavasti juuri Hevoshaan avoimelle niitylle. Alueelta on löytynyt 70 eri kasvilajia. Mukana ei ole uhanalaisia tai erityisen harvinaisia kasvilajeja. Niityn harvinaisin kasvilaji on punasänkiö (*Odontites vulgaris*).

Lammen ympäristössä sekä Nekalantien läheisyydessä kasvaa jonkin verran puustoa. Pääpuulajeina ovat koivu ja pajut, lisäksi niityllä kasvaa myös mäntyä, kuusta ja raitaa.



Hevoshaan laidunalueen ilmakuva, johon on merkattu haitalliset vieraslajiesiintymät.

## – Kohteen kuvaus

### Kohteen arvot

Hevoshaan on arvokasta hyönteisaluetta, ja sieltä tunnetaan myös uhanalaista ja harvinaista hyönteislajistoa. Hevoshaan direktiivilajien esiintymisalueet sijaitsevat lammella ja sen lähiympäristössä sekä lidesjärven rantavyöhykkeessä.

### Direktiivilajit

Täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*)

*Elinvoimainen (LC), EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji*

Täplälampikorento on luontodirektiivin mukainen rauhoitettu sudenkorentolaji. Täplälampikorento elää melko harvinaisena eteläisen Suomen järvissä, lammissa sekä merenrantaruovikoissa. Täplälampikorento suosii ravinteikkaita ja humuspitoisia vesistöjä.

Viitasammakko (*Rana arvalis*)

*Elinvoimainen (LC), EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji*

Viitasammakko on luontodirektiivin mukainen rauhoitettu laji, joka elää miltei koko Suomessa Metsä-Lappiin asti. Viitasammakko ei ole Suomessa erityisen harvinainen laji. Viitasammakon tapaa varmimmin merenlahtien ja järvien rannoilta, räme- ja aapasailta sekä joskus myös soistuneilta metsämailta.



Hevoshaan avoimella niityllä kasvaa jonkin verran monilajista puustoa ja pensaikkoo, erityisesti lammen tuntumassa.

## – Kohteen kuvaus

### Uhanalaiset lajit

Mäkihiilikoi (*Anacamptis fuscella*)

*Uhanalainen, erittäin uhanalainen (EN)*

Laji elää metsäapilalla (*Trifolium medium*) kesä-heinäkuussa. Mäkihiilikoin ravintokasvia metsäapilaa esiintyy Hevoshaassa Nekalantien läheisyydessä. Myös puna-apila kelpaa mäkihiilikoille, kun se esiintyy metsäapilan kanssa sekakasvustona. Lajin uhanalaisuuteen johtaneita syitä ovat avoimien alueiden sulkeutuminen, peltomaiden muutokset ja kuloalueiden väheneminen.

Kaunosavikkakoi (*Chrysoesthia drurella*)

*Uhanalainen, vaarantunut laji (VU)*

Laji elää elo-syyskuussa pohjanjauhosavikalla (*Chenopodium suecicum*) ja jauhosavikalla (*C. album*). Lajin uhanalaisuuteen on johtanut avoimien alueiden sulkeutuminen.

### Lepakot

Hevoshaan ranta on tärkeää lepakkoaluetta (II luokka), joka on lepakoiden säännöllisessä käytössä ruokailualueena. Laji- ja/tai yksilömäärät ovat merkittäviä paikalliseen keskiarvoon nähden.

### Linnusto

Hevoshaan reuna-alueiden linnustoon kuuluvat muun muassa talitiainen, sinitiainen, pajulintu, peippo, lehtokerttu, satakieli, räkättirastas, västäräkki ja fasaani.

Arvokkaista lajeista laidunalueella tai sen läheisyydessä on havaittu pikkutikka, ruokokerttunen, pajusirkkku ja punavarpunen.



Hevoshaan arvokkaat eliölajit kartalla.

## – Hoidon tavoitteet

Hevoshaan laidunnuksen tavoitteena on lisätä alueen luonnon monimuotoisuutta sekä ylläpitää lidesjärven vanhaa viljelymaisemaa. Alueen laidunnus vahvistaa EU:n luontodirektiivillä suojeltujen viitasammakon ja täplälampikorenon elinolosuhteita. Uhanalaisen mäkihiilikoin ravintokasvin metsäapilan merkittävimmät esiintymät rajataan laidunalueen ulkopuolelle. Laidunnuksen myötä metsäapila todennäköisesti lisääntyy laidunalueella, ja täten laidunnus vahvistaa mäkihiilikoin elinolosuhteita. Uhanalaiselle kaunosavikkakoille laidunnuksella ei ole suurta merkitystä, koska savikoita ei esiinny alueella. Alueen linnusto hyötyy arvokkaan lintukohteen välittömässä läheisyydessä olevasta laidunnetusta niitystä.

Oikein mitoitettun laidunnuksen myötä alueen maaperä köyhtyy vähitellen, ja suurruohoniittyjen lajit saavat vähitellen lisää elintilaa. Laiduneläimien lanta houkuttelee oletettavasti alueelle uutta hyönteislajistoa. Hyönteisten lisääntyminen on hyödyksi suojelluille direktiivilajeille, linnustolle sekä lepakoille.

Laidunnuksella voidaan torjua myös haitallista vieraslajia, komealupiinia. Eläimet syövät lupiinia mielellään, mikäli maan siemenpankista lupiinin taimia nousee. Tämänhetkinen lupiiniensiintymä jää pääosin aitauksen ulkopuolelle.

### Hoidon tavoitteet:

- lisätä alueen luonnon monimuotoisuutta; erityisesti hyönteislajiston monipuolistuminen ja runsastuminen
- parantaa EU:n luontodirektiivillä suojeltujen viitasammakon ja täplälampikorenon elinolosuhteita
- ylläpitää alueen perinteistä kulttuurimaisemaa
- torjua haitallista vieraslajia, komealupiinia
- tarjota tietoa ja elämyksiä asukkaille



Suomenkarjaa Rukkamäenpuiston arvoniityllä.



Hevoshaan lajistoon kuuluvat myös paimenmatara ja nurmitädyke.

## – Hoitotoimenpiteet

### Peruskunnostus

Liittymä kunnostetaan eläinten kuljetus- ja vedenkuljetuskalustolle sopivaksi huoltoreitiksi. Liittymää levennetään ja ajoväylää loivennetaan, levennetään ja sorastetaan suunnitelmakartan osoittamalta alueelta.

### Aitaaminen ja rakenteet

Aidattavan alueen pinta-ala on noin 1,90 hehtaaria ja rakennettavan aidan pituus on noin 545 metriä. Aitalinja pyritään sijoittamaan siten, että puita ei tarvitse kaataa, mutta tarvittaessa yksittäisiä puita tai puiden oksia voidaan poistaa aitalinjalta. Aitalinjan viereen jää noin 2-5 metrin levyinen avoin niittypolku.

Aita rakennetaan lammasverkosta ja sähköaidasta, jotta laidun soveltuu sekä lampaille että naudoille. Aita rakennetaan 120 cm:n korkuisesta kestävästä lammasverkosta. Aitalolppina käytetään tukevia lehtikuusi- tai kestopuutolppia, tolppaväli on 3-4 metriä maastosta riippuen. Lammasverkon yläreunaan laitetaan lauta (min. 22 x 125) vahvikkeeksi, jotta verkko pysyy paremmin ryhdissään. Laidun sisäpuolelle, yläreunaan kiinnitetään sähkölanka noin 125 cm:n korkeudelle.

Aitaukseen tehdään yksi huoltoportti, joka pidetään laidunkaudella lukittuna. Huoltoportin tulee olla leveydeltään vähintään 3,5 metriä, jotta laitumelle

päästään ajamaan koneilla esimerkiksi eläimiä kuljetettaessa. Talvikaudeksi portti lukitaan auki, jotta aluetta ei käytetä koirapuistona.

Laidunalueen kaakkoiskulmassa ovat metsäapilaesiintymät aidataan, jolloin ne säilyvät eläinten sekä virkistyskäytön kulutuksen ulottumattomissa. Metsäapilaesiintymien aitaamiseen riittää 100-120 cm korkea lammasverkko, joka kiinnitetään toisesta päästä ylimääräiseen aitalolppaan, joka voidaan nostaa helposti ylös ja avata aita niittotyötä varten. Tarvittaessa myös muita apilaesiintymiä tai puita voidaan suojata eläimiltä. Lammen ympärille rakennetaan tarvittaessa lammasverkkoaita, mikäli eläinten omistaja arvioi lammen olevan turvallisuusriski eläimille. Naudoille aita ei tarvita. Aitauksen tarve selvitetään lampurilta kesän aikana, ja lampi aidataan tarvittaessa syksyllä laidunkauden jälkeen.

Alueen puusto tarjoaa eläimille suojaa auringonpaisteelta ja vesisateilta. Lisäksi eläimille rakennetaan katos säänsuojaksi. Katoksen koko on noin 4 metriä x 4 metriä. Laitumen portin läheisyyteen tehdään opastaulu, jossa kerrotaan alueen hoidosta. Lisäksi aitaan kiinnitetään infokylttejä, joissa muun muassa varoitetaan sähköaidasta ja sähköiskun vaarasta. Alueelle sijoitetaan kaksi roska-astiaa, yksi polun molempiin päihin.

### Laidunnus

Keväisin alue tarkastetaan ja siivotaan mahdollisista roskista. Aitojen kunto tarkastetaan ja tarvittaessa tehdään korjaustoimenpiteitä. Oleellista laidunnuksen onnistumiselle on riittävän aikainen aloitusajankohta. Laidunkausi aloitetaan alkukesästä touko-kesäkuussa, jolloin ruoho on vielä korsintumatonta ja näin ollen maittaa eläimille hyvin. Alueen laiduneläimiksi soveltuvat sekä naudat että lampaat.



*Esimerkki Rukkamäen laitumen aidasta ja kyltistä.*



## – Hoitotoimenpiteet

Laidunnusta jatketaan elo-syyskuulle asti, mikäli ruokaa riittää. Eläimet tulee siirtää alueelta pois viimeistään, kun alue on tarkkaan syöty, mutta maan pinta ei ole kulunut rikki. Sopiva eläinmäärä tälle alueelle on noin 2-3 hiehoa tai noin 6-10 uuhua, mikäli sama eläinmäärä on alueella koko kesän. Eläinmäärää tarkennetaan ensimmäisten kesien kokemusten ja karjanomistajan suositusten mukaan vuosittain. Laidunalueella voi olla tarpeen tehdä hylkylaikkujen niitto ja/tai puhdistusniitto laidunkauden jälkeen. Osa kasveista ei todennäköisesti maistu eläimille, tällaisia voivat olla esimerkiksi mesiangervo ja leinikit.

Jos aluetta laidunnetaan samalla eläinlajilla useana vuonna peräkkäin, loisten määrä lisääntyy laitumella vähitellen. Tästäkin syystä on suositeltavaa, että alueella laiduntavat välillä lampaat ja välillä naudat. Vaihtoehtoisesti on suositeltavaa pitää välivuosi laidunnuksesta vähintään joka 6. vuosi. Tämän väli vuoden aikana loisten määrä pienenee laitumella merkittävästi. Väli vuoden ajan alue hoidetaan niittämällä ja keräämällä niittojäte pois alueelta. Väli vuosia laidunnuksesta voidaan pitää useamminkin, mikäli se on tarkoituksenmukaista alueen eliölajiston näkökulmasta.

Eläimille toimitetaan juomavettä astioihin. Juomapaikka sijoitetaan puuston katveeseen, mikäli mahdollista. Varjossa vesi säilyy juomakelpoisena pidempään kuin

auringon paisteessa. Vesi tuodaan alueelle kaupungin toimesta. Eläimille ei anneta lisäruokaa alueelle kivennäisiä lukuun ottamatta. Myös kivennäinen on hyvä sijoittaa puuston tai katoksen suojaan. Kivennäisen paikkaa on hyvä ajoittain vaihtaa, sillä eläimet tallaavat ja kuluttavat sen lähiympäristöä.

Eläinsuojeluasetuksen mukaan eläimiä tulee valvoa säännöllisesti, vähintään kerran päivässä. Eläinten hyvinvoinnin lisäksi tarkkaillaan juomaveden ja laidunrehun riittävyyttä sekä aitausten kuntoa. Samassa yhteydessä poistetaan myös mahdolliset roskat laitumelta. Eläinten päivittäinen valvonta järjestetään kaupungin toimesta. Lisäksi kaikkien vapaaehtoisten valvovat silmät ovat arvokas apu eläinten hyvinvoinnin tarkkailussa.

Laidunnuksesta laaditaan kirjallinen sopimus karjanomistajan ja Tampereen kaupungin välillä. Sopimusmalli on ladattavissa Laidunpankissa: <https://www.laidunpankki.fi/tietopankki/sopimusmallit/ammass-ja-nauta>. Sopimuksessa sovitaan mahdolliset korvaukset sekä laidunnuksen vastuujat. Mikäli alueella on merkittävä ilkevaltariski, kannattaa sopimukseen kirjata erityisehto, jossa sovitaan rahallisesta korvauksesta karjanomistajalle eläinten ilkevaltaisista tapaturmista tai kuolemantapauksista. Molemmilla osapuolilla on syytä olla vastuuvakuutus, joka korvaa

mahdolliset eläinten aiheuttamat vahingot kolmannelle osapuolelle.



*Esimerkkejä Tampereen laidunkohteiden rakenteista.*

## – Hoitotoimenpiteet

### **Puuston hoito**

Alueella ei ole merkittävää puuston hoitotarvetta. Puustoiset alueet ovat tärkeitä lepo- ja suoja-alueita laiduneläimille. Alueella on yksittäisiä katkenneita tai repeytyneitä puita, joiden latvat tiputetaan alas. Lammen reunoilla kasvavat pajut raivataan ensimmäisen laidunkesän jälkeen. Jatkossa kunnossapidon toimesta voidaan poistaa yksittäisiä puita ja pensaita tarvittaessa. Ennen toimenpiteitä pidetään maastokatselmus ja merkataan poistettavat puut ja pensaat. Puuston harvennus ja raivaus tehdään lintujen pesintäajan ulkopuolella, elokuun ja maaliskuun välisenä aikana. Paras hyöty pajujen raivauksesta saadaan, jos se tehdään elo-syyskuussa puun ollessa lehdessä. Mahdolliset paksurunkoiset lehtipuut karsitaan ja rungot jätetään maapuiksi. Nuoret runkopuut ja raivaustähteet kerätään ja kuljetetaan pois alueelta.

### **Vieraslajin torjunta**

Alueella on aiemmin ollut kaksi lupiiniesiintymää, joten maan siemenpankissa on kasvin itämiskykyisiä siemeniä. Laiduneläimet syövät yleensä lupiinin vihreät osat mielellään, vaikka kasvi on lievästi myrkyllinen. Mahdollisten lupiinien määrä Hevoshaassa on niin pieni, että se ei aiheuta eläimille terveydellistä haittaa. Kasvi ei kuitenkaan saa päästää kukkimaan ja siementämään, sillä kukinto ja siemenet ovat myrkyllisiä.

Vieraslajiesiintymät vaativat säännöllistä seuranta ja torjuntaa. Vuonna 2023 Tampereen Infra poistaa lupiinit. Jatkossa alueella voidaan pitää lupiinitalkoot tai vaihtoehtoisesti järjestetään muu säännöllinen torjunta.

### **Reuna-alueiden hoito**

Laitumen laidalla kulkeva niittypolku niittomurskataan 2-3 kertaa kesässä, keskimäärin 2-5 metrin leveydeltä. Polun leveys vaihtelee maaston mukaan.

Laitumen eteläpuolella on niittyalue, joka niitetään vuosittain elo-syyskuussa. Alueen metsä- ja puna-apila kasvustot jätetään kuitenkin niittämättä uhanalaisen mäkihiilikoin elinympäristön turvaamiseksi. Niittojäte kerätään pois alueelta. Kohteen puustoisuuden ja pienuuden vuoksi keruu tehdään käsin haravoimalla, mikä sopii hyvin myös talkootyöksi. Heinät voidaan nostaa seipäille tai kerätä kasalle odottamaan kuljetusta. Laitumen sisäpuolelle jäävien aidattujen metsäapilakasvustojen elinolosuhteita hoidetaan tarpeen vaatiessa umpeenkasvua ehkäisemällä muun muassa niitoin. Niittojäte kerätään pois.

### **Hoidon seuranta**

Arvokkaan luontokohteen osalta on perusteltua seurata hoidon vaikutusta kohteeseen vuosittaisella maastokatselmuksella loppukesästä. Tällöin arvioidaan

hoidon tuloksia ja pystytään reagoimaan esimerkiksi vieraslajien leviämiseen, kasvillisuuden suojaus-tarpeeseen tai laidunpaineen sopivuuteen.

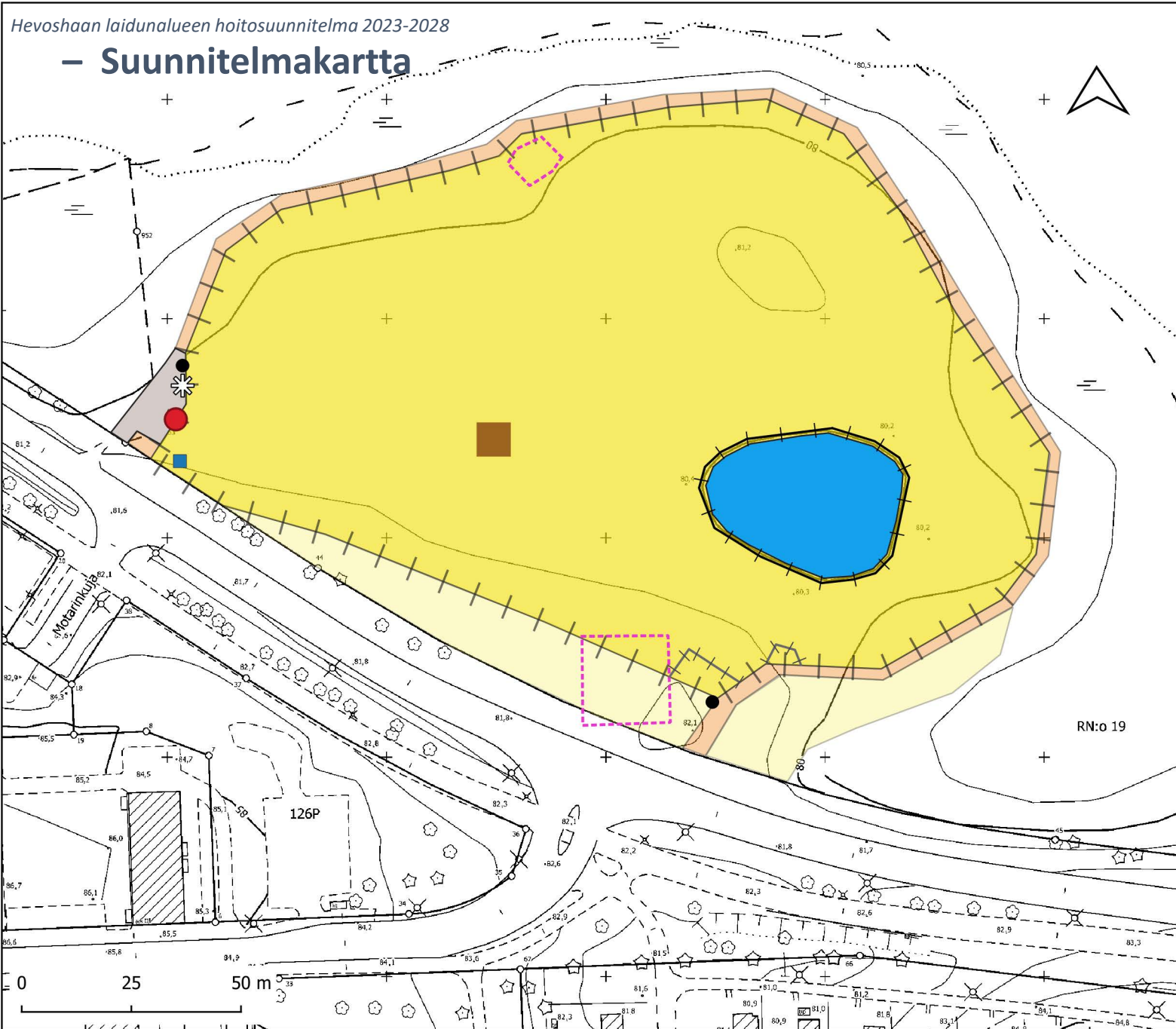


*Nekalantien varteen jää kapea niittykaista laitumen ulkopuolelle. Kuvassa oleva raita jää laitumen puolelle.*

## – Hoitotoimet vuosittain

Toimenpide	Ajankohta
	Vuosi 2023
Maastokatselmus; arvioidaan mm. lammen aitaamistarve sekä katsotaan katoksen paikka.	Toukokuu
Liittymän ja huoltoreitin kunnostus. Aidan rakentaminen ja puuston poisto aitalinjalta tarvittaessa. Katkenneiden puiden latvojen tiputus alas. Opastaulun, infokylttien ja roska-astioiden asennus. Katoksen rakentaminen.	Toukokuu-kesäkuun alku
Lammen ympäristön pajujen raivaus. Lammen aitaaminen, mikäli on tarpeen.	Syksy
	Vuodet 2023-2028
Laidunnussopimuksen laadinta	Talvikausi
Alueen siivous mahdollisista roskista	Toukokuu
Laidunnus	Touko-kesäkuulta alkaen noin 3 kuukautta ravinnon riittävyyden mukaan
Eläinten valvonta ja juomaveden järjestäminen	Kerran päivässä laidunkauden ajan
Aitojen tarkistus ja kunnostus. Roskien siivous laidunalueelta.	Eläinten valvonnan yhteydessä, toimenpiteet tarvittaessa
Lupiiniesiintymien tarkistus 2 kertaa kesässä, viimeistään kukinnan alussa	Toukokuu ja heinä-elokuu
Lupiinin torjunta, mahdolliset talkoot	Toimenpiteet tarvittaessa
Laitumen puhdistusniitto. Aidattujen metsäapilakasvustojen niitto.	Toimenpiteet tarvittaessa
Kunnossapitorivaus	Toimenpiteet tarvittaessa
Nekalantien varren niittyalueen niitto ja niittojätteen keruu, mahdolliset talkoot	Elo-syyskuu

# - Suunnitelmapaketti



## Merkinnät

- Lukittava portti
- Opastaulu
- Vesipiste
- Katos
- Roska-astia
- Metsäapilan suoja-aita
- Lammen suoja-aita, tehdään tarvittaessa
- Lampi
- Tarkkailtava lupiiesiintymä, toimenpiteet tarvittaessa
- Aidattu laidunalue
- Niitty
- Huoltoreitti
- Niittypolku

Piirustuslaji	Piirustuksen sisältö
Yleissuunnitelma	Hoitosuunnitelma
Kohde	Mittakaava
Hevoshaa Tampereen kaupunki	1:1300
Suunnittelijat WSP Finland Oy Riikka Söyrinki, Ilona Rantola, 06.06.2023	

## – Lähteet

GTK karttapalvelut: <https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

Punaisen kirjan verkkopalvelu. <https://punainenkirja.laji.fi/>

Sopimuslaidunnus. Opas käytännön toteutukseen. [https://www.laidunpankki.fi/attachments/text\\_editor/250.pdf?name=Sopimuslaidunnusopas%202021%20\(pdf\)](https://www.laidunpankki.fi/attachments/text_editor/250.pdf?name=Sopimuslaidunnusopas%202021%20(pdf))

Sopimusmallit laidunnukseen. <https://www.laidunpankki.fi/tietopankki/sopimusmallit/lammas-ja-nauta>

Suomen Lajitietokeskus, mäkihiilikoi. <https://laji.fi/taxon/MX.59882/biology>

Suomen Lajitietokeskus, kaunosavikkakoi. <https://laji.fi/taxon/MX.59662/biology>

Söyrinki Riikka. 2013. Hevoshaan hoitosuunnitelma 2014-2018. ProAgria Etelä-Suomi, maa- ja kotitalousnaiset.

Söyrinki Riikka. 2021. Iidesjärven rantalaitumen hoitosuunnitelma 2021-2026. ProAgria Etelä-Suomi, maa- ja kotitalousnaiset.

Tampereen kaupungilta saatu paikkatietoaineisto.