

Tampereen kaupunki

Pitkäniemen Hevoshaan luonnonsuojelualueen hoito- ja
käyttösuunnitelma

2019-2029

Ympäristönsuojelu
11.10.2019

Sisällys

1. Alueen historia.....	2
2. Suojelualueen sijainti ja nykyinen käyttö	3
3. Alueen luonto	5
3.1 Kasvisto ja kasvillisuus	6
3.2 Sienistö	8
3.3 Linnusto	10
3.4 Nisäkkäät ja muut selkärangaiset	12
3.5 Hyönteiset.....	12
3.6 Uhanalaiset lajit	12
4. Hoito ja hoidon tavoitteet.....	13
5. Rakenteet ja seuranta	14
6. Kirjallisuus	15

1. Alueen historia

Harjun jakokuntaan kuuluneessa Pitkäniemen kylässä oli 1500-luvulla neljä tilaa, jotka päättyivät 1600-luvulla kruunulle, ja sinne perustettiin kornetin virkatalo eli puustelli. Vuodelta 1692 peräisin olevassa kylän kartassa Hevoshaan alue on merkitty metsäksi lukuun ottamatta Maanveräjänlahden lounaispuolta, jossa oli Antti Eeronpojan peltoja ja niittyjä.

Kruunun omistamille Pitkäniemen kartanon maille, johon Hevoshakakin kuului, rakennettiin 1896-1900 koko Länsi-Suomea palveleva Pitkäniemen keskuslaitos mielenvikaisia varten, Pitkäniemen sairaala. Mielisairasasetuksessa 1889 mielisairaus ymmärrettiin sairaudeksi ja käsite houruinhoito hylättiin. Sairaanhoidolliset näkökohdat puolsivat mielisairaalan sijoittamista maaseudulle, jossa potilaita varten voitiin järjestää enemmän tilaa. Muita ajan näkökulmia oli mahdollisuus maanviljelyyn, lisäksi paikka oli hyvin vesi- ja rautatieyhteyksien varrella. Oleskelun rauhallisessa ympäristössä ja sopivan työskentelyn ulkoilmassa katsottiin vaikuttavan tervehdyttävästi mielitautien kulkuun. Sairaalan puisto perustettiin pian rakennusten valmistumisen jälkeen. Pellot olivat 1980-luvun lopulle saakka sairaalan omassa maanviljelyskäytössä. Myöhemmin niistä on huolehtinut sopimusviljelijä. Pitkäniemen sairaalan kuntainliitto tarjosi v. 1990 omistamaansa maa- ja vesialuetta Tampereen kaupungille. Näin Hevoshaan alue joutui Nokialta Tampereen kaupungin omistukseen.

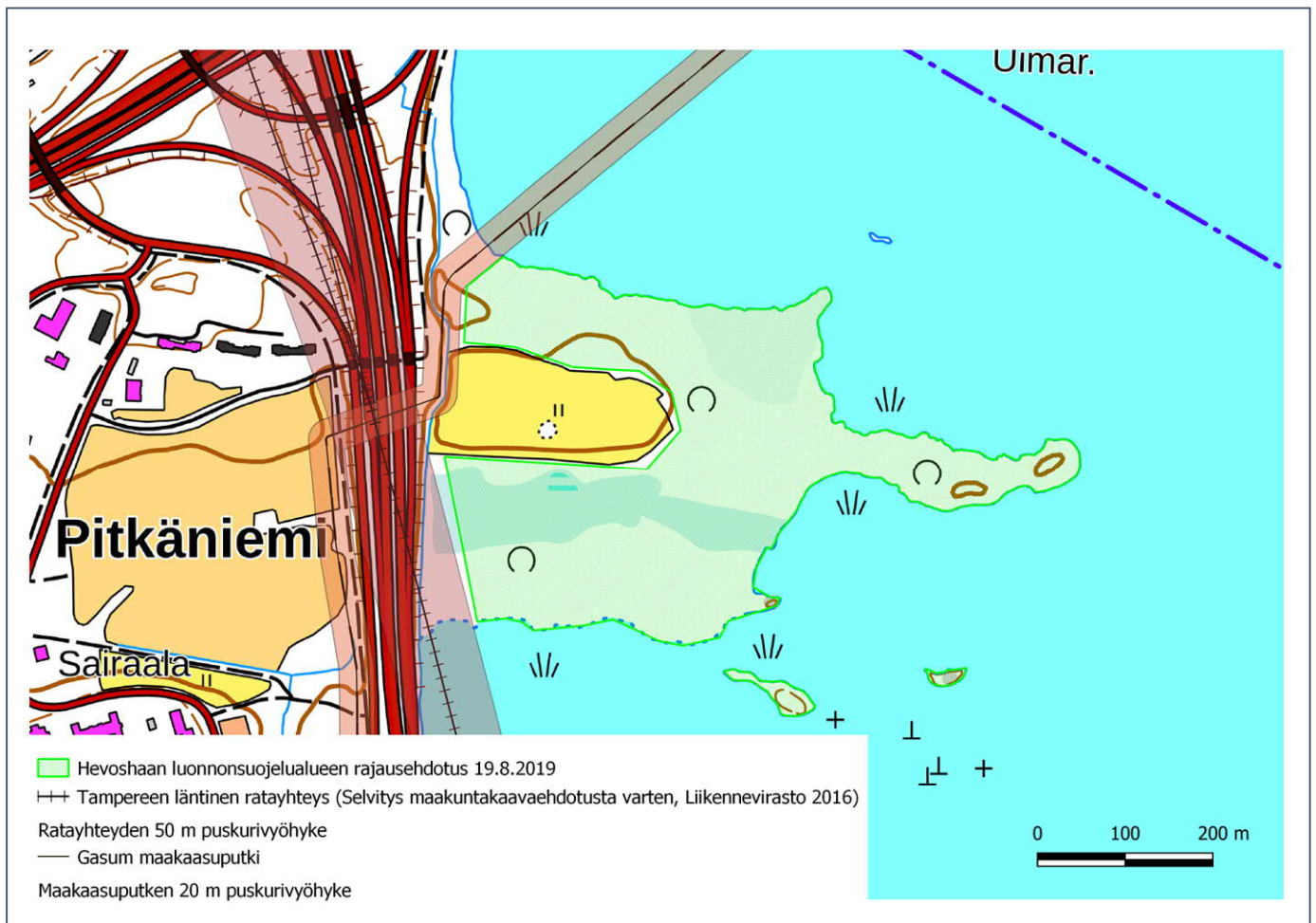
Ihmisen toiminta näkyy selvästi Hevoshaan alueen historiassa. Sen itäosassa sijaitseva, n. 400 metriä pitkä ja kapea niemi, josta Pitkäniemi on arvattavasti saanut nimensä, on ollut ennen Pyhäjärven pinnan laskua erillinen saari. Tulva-aikaan veden vaikutus myös muussa osassa aluetta on ollut voimakas. Puustoa lienee hakattu kotitarvekäyttöön, mutta myös kaskeaminen on ollut mahdollista. Nämä menettelytavat yhdessä laiduntamisen kanssa ovat vaikuttaneet siihen, että Hevoshaka lienee aina ollut lehtipuuvaltainen. 1800-luvun lopussa alueella harjoitettiin maanviljelyä ja karjataloutta. Alue on nimensä mukaisesti ollut aikoinaan myös Pitkäniemen kartanon hevoslaitumena.

Sairaalatoiminnan aikana Hevoshaan alue oli enimmäkseen puistometsää. Puutonta rantaluhtaa on niitetty. Myöhemmät hakkuut ovat olleet lähinnä varovaista harvennusta. Ohjeeksi annettiin, että lähimetsistä hakattaisiin vain kuolleet ja sairaat puut. Vanhat, koristeelliset puut jätettiin pystyyn, koska viihtyisän ympäristön katsottiin olevan eduksi myös potilaiden hyvinvoinnille (Karhe 2012). Toisaalta alueelle myös istutettiin puita, mm. kontortamäntyjä. Alueen eteläosassa kaivettiin 1900-luvun alkupuolella mutahautoja, joista mutaa eli ruoppaa siirrettiin maanparannusaineeksi peltoihin. Vielä 1950-luvun alussa rantaniityt olivat avoimia ja pajukkoisia, mutta itse Hevoshaka oli lehtipuuvaltaisen metsän peitossa. Metsässä oli vanhoja lahopuita, joita korjattiin silloin tällöin pois. Hevoshaan keskiosassa aloitettiin avohakkuut, niin että 1956 alueella kasvoi tiheä lehtipuutaimikko. Talvella taimikko poistettiin. Rantaniittyjen pajukkoa ja muuta aluetta raivattiin vuosittain. Vuonna 1962 alue muokattiin pelloksi. Hevoshaka oli suorassa yhteydessä Pitkäniemen sairaala-alueeseen, kunnes 1970-luvun alussa rakennettiin ns. Rajasalmen silta- ja tieyhteys Pirkkalasta Nokialle. Tämä eristi Hevoshaan alueen Pitkäniemen sairaala-alueesta, vaikka toki tien ali Pitkäniemen sairaala-alueelta Hevoshakaan johtaa kapea alikulkutunneli. Alueen vanha hyötykäyttökin loppui tyystin ja alue pääsi kehittymään nykyiseen luonnontilaansa. (Kääntönen 1993)

2. Suojelualueen sijainti ja nykyinen käyttö

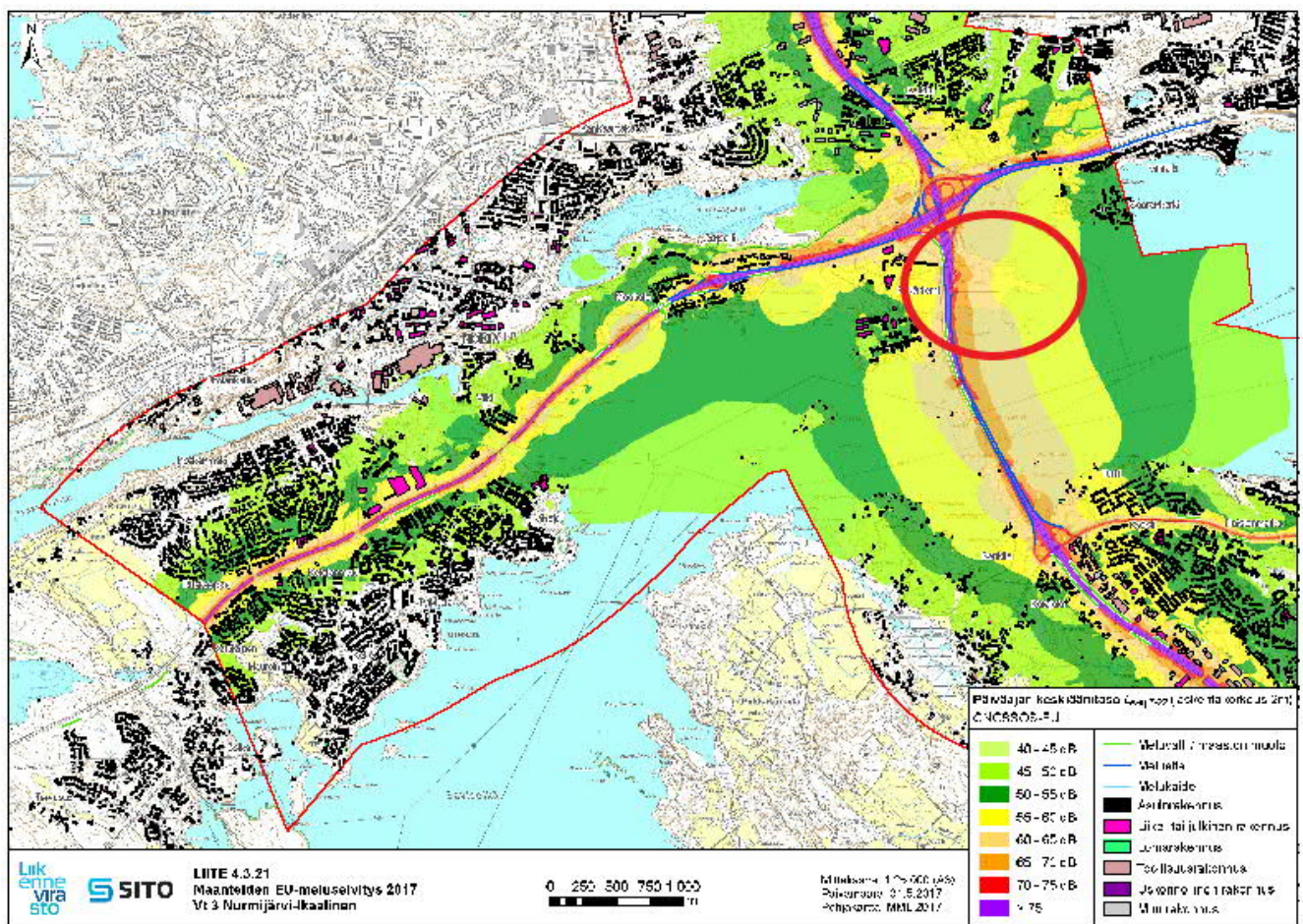
Hevoshaan luonnonsuojelualue sijaitsee Nokialla, Maanveräjänlahden ja Haikanlahden väliin Pyhäjärveen pistävällä niemellä, valtatie 3 ja Pyhäjärven välissä. Länsipuolella sijaitsee Pitkänien sairaala-alue. Tampereen keskusta sijaitsee n. 12 km Hevoshaasta itään. Suojelualueen raja on esitetty kuvassa 1. Keskiosan peltomaa on rajauksen ulkopuolella. Suojelualueeksi osoitetaan myös Hevoshaan kaakkoispuoleiset saaret, joista suuremmasta on käytetty nimeä Hevossaari. Suojelualueen pinta-ala on yhteensä n. 14 hehtaaria. Maa-alueen ja ympäröivät vesialueet omistaa Tampereen kaupunki.

Aluetta rajaavat lännessä valtatie 3 eli Pyhäjärventien syvä kuivatusoja sekä luoteessa tiealueelta Maanveräjänlahden poikki Villillä kulkeva maakaasuputki. Luonnonsuojelualue on rajattu n. 20 m etäisyydelle ojasta ja maakaasuputkesta. Alueen lounaispuolelle on osoitettu maakuntakaavassa ohjeellinen päärata, Tampereen läntinen ratayhteys Pirkkala-Ylöjärvi-välillä. Suunnitellun radan linjaukseen on luonnonsuojelualueen rajasta vähintään 50 metriä. (kuva 1)



Kuva 1. Hevoshaan luonnonsuojelualueen sijainti

Hevoshaan alue on maakuntakaavassa virkistysalueena, jolla on myös luonnonsuojelukohde-merkintä. Nokian oikeusvaikutuksettomassa yleiskaavassa vuodelta 1985 alue on maa- ja metsätalousaluetta, jolla on suojelutarvetta. Alueelle ei ole laadittu asemakaavaa. Alue sijaitsee melualueella, jossa mallinnettu päiväaikainen keskiäänitaso ($L_{Aeq,7-22}$) ylittää 55 dB koko alueella (kuva 2, Liikennevirasto 2017).



Kuva 2. Melumallinnus, Hevoshaa merkitty punaisella ympyrällä (Maanteiden EU-meluselvitys Vt 3, Liikennevirasto 2017)

Hevoshaan virkistyskäyttö on melko vähäistä. Hevoshaan itäisimmässä nimenkärjessä on muutamia nuotiopohjia, joissa ilmeisesti satunnaisesti alueella retkeilevät ovat toisinaan pitäneet tulta. Alueen halki Pitkäniemen kärkeen kulkee kapea polku, joka varsinkin kosteampina aikoina tai Pyhäjärven veden ollessa korkealla on osin vaikeakulkuinen. Osittain polku kulkee vanhan pellon reunaa pitkin. Keskinen peltoalue, joka ei kuulu luonnonsuojelualueen rajaukseen, oli vuokratiljelyssä vielä 1990-luvulla, minkä jälkeen aluetta käytettiin moottoriliikennetien rakennustöiden aikana maamassojen välivarastointiin. Alue ei ole enää viljelykäytössä, vaan lähinnä pensoittuvaa joutomaata.

Merkkinä aikaisemmasta, ehkä sairaalan toiminnan virkistyskäytöstä alueen keskiosassa, lähellä vanhaa peltoa on nähtävissä vanhan lentopallokentän verkon tolpat ja puuceen jäänteet. Kentästä ei tosin enää ole jäljellä kuin osaksi pajuttunut avoimehko alue, puuceesta vain pieni kasa romua.

Maaveräjänlahden rannalla on vanha betonirenkailla tuettu ja betonikannella peitetty kaivo, joka on ilmeisesti lähdepohjainen. Vesi on putkitettu purkamaan kaivon pohjalta rinteen alaosaan, josta se virtaa runsasvetisenä purona Pyhäjärveen. Tämä saattaa olla vanhemmissa teksteissä mainittu Elämänlähde.

3. Alueen luonto

Alue on pääosin lehtipuuvaltaista lehtoa, jossa sekapuustona on jonkin verran kuusia ja varsinkin keski- ja itäosassa mäntyä. Alavammat maat ovat soistuneita, enimmäkseen luhtaisia ja lehtoisia hieskoivuvoittoisia korpia. Maastoltaan osin samankaltaista on Pyhäjärven etelärannalla n. 500 m koilliseen sijaitseva Villilänsaari, jossa sijaitsee myös luonnonsuojelualue. Lahopuustoisena lehtona sen suojele tukee myös Hevoshaan suojele.

Suojelealue on nykyisin varsin luonnontilaisen kaltaista. Maasto on varsin alavaa lukuun ottamatta alueen keskiosan matalaa selännettä ja aivan itäisintä kärkeä, Pitkäniemeä. Maaperä on pääosin liejusavimaata sekä vanhojen rutakuoppien kohdalla ja niiden itäpuolen soilla saraturvetta. Itäisin niemenkärki on hiekkaa ja kalliota, saarista Hevossaari hiekkaa ja kaakkoisempi nimetön saari kalliota GTK:n maaperäkarttojen mukaan.

Hieman ympäröivää maastoa korkeammalla sijaitsevien lehtojen ulkopuolella maasto on märkää, suopohjaista metsäluhtaa, jossa on paikoin lehtomaisuutta. Nämä alavat kohdat ovat aivan Pyhäjärven pinnan tuntumassa, ja korkean veden aikaan saattavat olla tulvavaikutteisia. Puusto on nuorehkoa, ja erityisesti ranta-alueilla hieskoivuja, leppiä ja pajuja on tiheänä yhtenäisenä viidakkona.

Lehtojen puusto koostuu pääasiassa raudus- ja hieskoivuista ja haavoista, mutta sekapuustona on kuusia, leppiä, tuomia, eri pajulajeja yms. Alueen länsiosassa on myös raihnainen, istutusperäinen kuusaidanne. Hevoshaan länsiosassa kasvaa myös Pohjois-Amerikasta kotoisin olevaa varttunutta kontortamäntyä (*Pinus contorta*), joka täällä lienee istutusperäistä. Mäntyjä on alueen keskiosassa kohtalaisesti. Pensaskerroksessa on havaittavissa mm. taikinamarja, musta- ja punaherukka, terttuselja, koiranheisi (varsinkin alueen länsi- ja keskiosassa). Etelä-Suomessa harvalukuinen pohjanpaju (*Salix lapponum*) kasvaa niukkana koillisrannassa ja itäisessä niemessä, Pitkäniemessä.

Kapeassa 300 metrin mittaisessa Pitkäniemen kivikkoisemmassa kärkiosassa maasto nousee hieman ja puusto muuttuu harvemmaksi. Niemessä kasvaa jonkin verran kookkaita, kilpikaarnaisia mäntyjä ja kookkaita haapoja ja tervaleppiä. Niemi on kasvillisuudeltaan kuivempaa ja hieman karumpaa, osaksi kallioista kuivahkoa kangasta.

Hevoshaassa on runsaasti lehtilahopuuta. Ainoastaan metsäluhdissa, joiden koivuvaltainen puusto on melko nuorta, lahopuuta on vähemmän. Länsipäässä ja vanhan pellon tuntumassa on runsaasti koivu-, haapa-, harmaaleppä- ja raitalahopuuta. Samoin eri puolilla aluetta on kohtalaisesti myös pihlajaa lahopuuna. Etenkin koivu- ja haapalahopuuta on koko alueella myös järeinä runkoina. Alueella on maapuiden ohella myös runsaasti pötkelöitä ja muita kolopuita kololintujen tarpeisiin. Mäntyä on lahopuuna niukasti ja kuusta tuskin lainkaan.



Kuva 3. Hevoshaan läntisintä osaa

3.1 Kasvisto ja kasvillisuus

Alueen historiasta johtuen ihmistoiminta on näkyvissä Hevoshaan kasvistossa ja kasvillisuuden koostumuksessa. Alueella tehtiin kasvillisuuskartoitus v. 1992 ja on syytä olettaa, että olennaisia muutoksia ei ole tämän jälkeen tapahtunut (Kääntönen 1992). Kartoitus tehtiin koko alueella, josta moottoritein leventäminen on vienyt pienen osan länsireunasta. Putkilokasvien kokonaislajimääräksi saatiin 308, mikä on osoitus lehtoluonnon monipuolisuudesta. Tosin alueella on nähtävissä myös selvää kulttuurivaikutusta, joka kasvattaa myös lajimäärää ja lehtokasvillisuuskin on osaksi kulttuurin muuntamaa. Selviä lehtokasveja laskettiin kuitenkin 25 lajia, joista merkittävin on lehtokielo (*Polygonatum odoratum*). Sitä kasvaa suppea-alainen ryhmä suojelualueen länsiosassa ison kuusen varjostamana. Vuonna 2010 niitä laskettiin 80 vartta, joista osa oli pieniä, kukkimattomia. Vuonna 2013 laskettiin 120 vartta, joten esiintymä on elinvoimainen. Vuonna 2018 esiintymä oli suppeampi kuivasta kesästä johtuen, mutta kasvustossa oli kuitenkin useita kymmeniä versoja. Vuonna 2019 kuivuuden jatkuessa esiintymä oli edelleen muutamia kymmeniä versoja, joiden lehdistä ilmeisesti kalliokielopistiäisen toukat olivat syöneet suuren osan. Esiintymä liittyy luontevasti kokonaisuuteen, joka alkaa Pirkkalan Pihlajaniemestä ja josta on kasvuston rippeitä Nokialla Pitkäniemen lisäksi ainakin Viikin kartanolla, Laitolahdessa, Nuijasodan muistomerkillä ja Nokian kirkon liepeillä. Laitolahden luonnonsuojelualueen kasvustoa lukuun ottamatta esiintymät ovat pieniä, laikkumaisia. Esiintymät ovat Suomen pohjoisimpia (Kosonen 2009). Muita alueen lehtokasveja ovat mm. mustakonnanmarja, koiranheisi, kelta- ja valko- ja sinivuokko, kielo, kyläkellukka, oja- ja kyläkellukan risteymä, lehtopalsami, sudenmarja, lehtonurmikka ja punaherukka. Keltavuokkoa kasvaa niukasti niemen tyven pohjoispuolella. Pohjoista kasvistoainesta edustaa pohjanpaju. Kämmekeistä alueella kasvaa harvalukuinen ja alueellisesti uhanalainen harajuuri (*Corallorhiza trifida*).

Pitkäniemen ”nenän” tyvi on entistä järven pohjaa ja siten varjoisaa, kasvillisuudeltaan vaihtelevaa korpea, jossa on sekä lehtomaisia että luhtaisia piirteitä. Kasvillisuus on varsin yhtenäistä, joskin aukkojakin on. Suo-, lehto- ja metsäkasveja kasvaa täällä sekakasvustoina. Aukkokohdissa on runsaita pikkutalvikkikasvustoja ja siellä kasvaa myös melko harvinainen korpialvejuuri (*Dryopteris cristata*). Itäisessä niemessä maasto on kuivempaa ja kalliokin tulee esiin. Siellä kasvaa mm. silmälläpidettävää ahokissankäpälää (*Antennaria dioica*).



Kuva 4. Umpeenkasvava entinen rutakuoppa

Eteläosan vanhat rutakuopat ovat palautuneet luonnontilaista vastaaviksi allikkoisiksi soistumiksi, turvekerroksen paksuuntuessa lähinnä luhtanevaa ja avoluhtaa muistuttaviksi luontotyypeiksi. Kokonaisuudessaan allikoiden ja niitä ympäröivien soiden noin 1,4 hehtaarin laajuinen kuvio on metsälain 10 §:n mukainen arvokas elinympäristö. Kasvillisuus on hyvin rehevää ja ilmentää ravinteisuutta, allikoissa esiintyvät mm. iso- ja pikkulimaska ja kilpukka, ja niiden rannoilla mm. osmankäämiä, vehkaa, kastikoita sekä saroja. Allikoiden itäpuolella sijaitsee pieni, n. 0,4 hehtaarin laajuinen luhtavillavoittainen hieskoivua kasvava melko avoin korpisuo.



Kuva 5. Eteläisen osan korpisuota

Hevoshaan rannat ovat reheviä ja matalia, ja niitä ympäröi lähes kauttaaltaan leveä järviruoko- ja kortevyöhyke, jonka seassa kasvaa mm. vehkaa, vesitatarta, siimapalpakkoa, sarjarimpeä ja keiholehteä. Itäisimmän niemennokan rantavyöhyke on kivikkoisempi ja rantakasvillisuus niukempaa.

Hevossaarella ja sen kaakkoispuolisessa nimettömässä saarella on Pyhäjärven, Nokianvirran ja Kuloveden kynäjalavat -julkaisun mukaan 1-3 rauhoitettua kynäjalavaa kummassakin (Järventausta 2017).

3.2 Sienistö

Sienilajisto on suurelta osin selvittämättä. Alueelta on löytynyt muutamia harvinaisia sienilajeja, kuten risumattalakki (*Simocybe haustellaris*), lehtolohisieni (*Laccaria amethystina*), tuoksuvinokas (*Lentinus suavissimus*), kaunohelokka (*Pholiota elegans*), nukkahytyvinokas (*Hohenbuehelia mastrucata*) ja valjulahorusokas (*Pluteus semibulbosus*). Myös harvinaisehkoa koralliorakasta (*Hericium coralloides*) on tavattu alueelta usealta kohdalta. Näistä tuoksuvinokas kuului aiemmin uhanalaisluokitukseen silmälläpidettävänä. Syksyllä 2013 alueen rantapajukosta löytyi harvinaisehkoa tappiotaraspikkaa (*Hyphodontia rimosissima*). Lajista ei ole Pirkanmaalta aiempia tietoja. Vuonna 2010 alueelta löydettiin harvinainen kääväkäs, kelmutoukkio (*Helicogloea lagerheimii*), vasta viidentenä havaintona Suomesta. Laji kasvoi pihlajan laholla maapuulla. Yleensäkin harvinainen ja merkittävä lajisto on täällä riippuvainen lahopuun olemassaolosta.

Vuonna 2010 selvitettiin alueen kääpälajistoa (Kytömäki 2010). Muutamia mielenkiintoisia kääpälöytöjä alueelta tehtiinkin. Rustikka (*Protomerulius caryae*), vanhojen metsien harvinainen ilmentäjä, löytyi neljältä pakurikäävän lahottamalta koivulta (kuva 3.). Lajia ei ole aikaisemmin tavattu Tampereella ja lähialueilla. Vuotikankääpä (*Antrodiella americana*) oli niin ikään Pirkanmaalle uusi laji. Se elää loisena ruskovuotikan (*Hymenochaete tabacina*) päällä. Sekä rustikka että vuotikankääpä ovat vuoden 2019 uhanalaisluokituksessa luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Muita harvinaisempuoleisia lajeja olivat verkkokerikääpä (*Ceriporia reticulata*), ketunkääpä (*Inonotus rheades*), risukarakääpä (*Junghuhnia nitida*), suomukääpä (*Polyporus squamosus*) ja torvikääpä

(*Polyporus tubaeformis*). Hyvin yleisenä kuusella kasvava kuusenkynsikääpä (*Trichaptum abietinum*) kasvaa täällä myös harmaalepällä. Kaiken kaikkiaan löydettiin 33 kääpälajia, jotka on lueteltu taulukossa 1. Lajimäärästä voidaan päätellä, että Hevoshaan lahoppuustoinen lehtimetsä on lajistollisesti arvokasta lehtipuuvaltaisten rantametsien aluetta, joka metsän edelleen ikääntyessä ja lahoppuun määrän lisääntyessä muuttunee yhä edustavammaksi.



Kuva 6. Silmälläpidettävää rustikkaa pakurikäävän lahottamalla koivumaapuulla. – Kuva Juho Kytömäki

Taulukko 1. Pitkänien Hevoshaan alueelta havaitut kääpälajit (Kytömäki 2010) (+ = useita kasvupaikkoja)

Laji	Isäntäpuu	Uhanalaisuus	Esiintymien määrä
Vuotikankääpä	raita	NT	1
Tuhkakääpä	haapa, raita		+
Verkkokerikääpä	pihlaja		1
Pörrökääpä	koivu		+
Hartsikääpä	raita		1
Kennokääpä	haapa, pihlaja		+
Taulakääpä	koivu, haapa		+
Kantokääpä	lehti- ja havupuut		+
Lattakääpä	haapa		+
Tikankääpä	koivu		+
Pakurikääpä	koivu		+
Lepänkääpä	lepät		+
Ketunkääpä	haapa		2
Tervakääpä	mänty		+
Risukarakääpä	raita, harmaaleppä, pihlaja		6
Koivunhelttakääpä	koivu		+
Tahrakääpä	mänty		+
Arinakääpä	lehtipuut		+
Levykääpä	koivu		+
Kuhmukääpä	raita		+
Haavankääpä	haapa		+
Pötkelökääpä	koivu		+
Talvikääpä	koivu		+
Suomukääpä	raita		1
Torvikääpä	raita		1
Pikkuhaprakääpä	haapa, raita		+
Rustikka	koivu	NT	4
Kuorikääpä	haapa		+
Karvavyökääpä	koivu, haapa		+
Pinovyökääpä	koivu, haapa, harmaaleppä		+
Nukkavyökääpä	koivu		+
Rihmaharsukka	lehtipuut		+
Kuusenkynsikääpä	harmaaleppä		+

3.3 Linnusto

Linnustoa selvitetiin kesinä 1992 ja 2008 (Lagerström 1992, Mustalahti 2008). Laskennoissa havaittu linnusto osoittautui varsin tavanomaiseksi lehtomaisten ja lehtipuuvältaisten metsien linnustoksi. Tulokset on esitetty taulukossa. 2. Vuonna 1992 alueella tavattiin 13 lajia ja 44 reviiriä. Yleisimmät lajit olivat pajulintu, lehtokerttu ja peippo. Vain mustapääkerttu oli osoitus vaateliaammasta lajistosta. Paritiheys/km² oli 255,6 ja siten alhaisehko. Vuonna 2008 laskenta uusittiin. Nyt linnusto havaittiin selvästi runsaammaksi; peräti 24 lajia havaittiin ja yhteensä laskettiin 56 paria/reviiriä. Runsaimmat lajit olivat nyt pajulintu, peippo ja punarinta. Viimemainittua ei vuoden 1992 inventoinnissa tavattu lainkaan. Muita v. 2008 havaittuja ”uusia” lajeja olivat satakieli, laulu- ja

mustarastas, pensaskerttu, sirittäjä, harmaasieppo, puukiipijä, varis, viherpeippo, keltasirkku ja taivaanvuohi. Satakieli, sirittäjä ja mustapääkerttu edustavat vaateliasta, lehtipuustoa suosivaa lajistoa ja puukiipijä indikoi vanhaa puustoa. Viisi lajia (tiaiset, kirjo- ja harmaasieppo, puukiipijä) suosii lahopuiden koloja ja lisäksi punarinta on puolikolopesijä.

Taulukko 2. Pitkäniemen Hevoshaan pesimälinnustolaskentojen tulokset vuosina 1992 ja 2008. (Lagerström ym. 1992, Mustalahti 2008, paritiheyttä ei laskettu)

	1992		2008
Laji	Reviirien lkm	Paritiheys/km ²	Reviirien lkm
Pajulintu	14	81,3	6
Lehtokerttu	8	46,5	3
Peippo	5	29,1	6
Sinitiainen	4	23,2	4
Talitiainen	3	17,4	3
Kirjosieppo	3	17,4	2
Sepelkyyhky	1	5,8	1
Räkättirastas	1	5,8	1
Punakylkirastas	1	5,8	4
Mustapääkerttu	1	5,8	1
Ruokokerttunen	1	5,8	4
Punavarpunen	1	5,8	
Pajusirkku	1	5,8	4
Punarinta			5
Satakieli			1
Mustarastas			1
Laulurastas			1
Pensaskerttu			1
Sirittäjä			1
Harmaasieppo			1
Puukiipijä			1
Varis			1
Viherpeippo			1
Keltasirkku			1
Taivaanvuohi			1

Valkoselkätikkanaaras (*Dendrocopos leucotos*) oleskeli alueella talven 2008-09 osaksi rasvaruokinnan turvin. Kevättalvella alueelle ilmestyi myös koiras ja näiden havaittiin myös parittelevan. Pesintää ei kuitenkaan saatu todennetuksi, vaikka alueen laho lehtipuusto muodostaa hyvin soveliaan elinympäristön valkoselkätikan pesinnälle. Myöhemminkään ei Hevoshaan alueella ole havaittu valkoselkätikkoja. Silti aluetta voi edelleen pitää hyvin potentiaalisena valkoselkätikan pesimäalueena. Valkoselkätikka on vaarantuneeksi v. 2019 luokiteltu uhanalainen laji Suomessa.

Pikkutikka ja palokärki vierailevat alueella usein ja pikkutikka voinee pesiä alueella säännöllisesti, vaikka varmoja pesintöjä ei ole todettukaan. Harmaapäätikka pesi alueella 1950-luvulla, mutta viime aikoina sitä ei ole nähty edes satunnaisena vierailijana (Karhe 2012). Alueella on havaittu säännöllisesti myös tuulihaukka ja läheisellä ojanpientareella sarvipöllöpoikue (T.Kumpulainen henk. koht. tiedonanto).

Maaveräjän- ja Haikanlahden rannoilla pesii melko runsaasti vesilinnustoa. Pesimäpuuhissa keväällä 2018 alueen rantavyöhykkeillä tavattiin mm. silkkiuikkuja, nokikanoja ja laulujoutsenpari. Hevossaareissa ja rannoilla varoittelivat mm. meriharakat ja kalatiirat.

3.4 Nisäkkäät ja muut selkärangaiset

Nisäkkäistä alueella on havaittu kärppä, runsaasti metsäkauriita, rusakoita ja oravia, mutta epäilemättä alueella liikkuu myös muita yleisiä nisäkkäitä, kuten kettuja, supikoiria ja hirviä. Talvella 2018-2019 rannoilla oli minkin lumijälkiä. Liito-oravaa ei ole tavattu ehkä paikan eristyneisyyden vuoksi, sillä puustoiset yhteydet alueelle ovat valtatie ja siihen liittyvien rakenteiden myötä joka suunnasta poikki. Rutakuoppien vanhoissa allikoissa on havaittu ruskosammakoita ja mantereita (l. vesiliskoja) (T. Kumpulainen henk.koht. tiedonanto).

3.5 Hyönteiset

Alueella on tutkittu kovakuoriaisia ja suur- sekä pikkuperhosia. Kovakuoriaislajistosta on määritetty 192 lajia, joista merkittävimmät ovat tuomenpisarpirkko (*Halyzia sedecimguttata*) ja tuhkaharmiokärsäkäs (*Ceutorrhynchus hampei*). Muita harvinaisempia lajeja edustavat korpirääpikäs (*Catops longulus*) ja lehmuksenoksajäärä (*Exocentrus lusitanus*) (Salokannel 1995).

Aikaisemmista suurperhoshavainnoista mainittakoon harvinaisehko palsamikenttämittari (*Xanthorhoe birivata*) ja humalayökkönen (*Hypena rostralis*) (Turunen 1995). Vuonna 2012 alueen perhoslajistoa selvitettiin syöttipynnin ja haavipynnin avulla (Kumpulainen 2012). Lajisto oli valtaosaksi tavanomaista. Ohessa luettelo merkittävimmistä lajeista:

Nymphalis xanthomelas – isonokkosperhonen, harvinainen vaeltajalaji (vuonna 2012 poikkeavan runsas vaellus)

Eclyptopera capitata – keltaselkämittari, lehtopalsamilla elävä harvinaisehko laji

Hypomecis punctinalis – rengasharmomittari, leviävä uustulokas

Lithosia quadra – isokeltasiipi, harvinaisehko laji, joka on yleistymässä

Acronicta strigosa - tuomiyökkönen, harvinaisehko laji, joka kuitenkin leviämässä pohjoiseen

Agrochola macilentus – säämiskämäkiyökkönen, levinneisyyden pohjoisrajoilla, ehkä leviävä

Amphipyra pyramidea – hohtopensasyökkönen, uustulokas

Catocala fulminea – keltaritariyökkönen, vaeltaja, mahdollisesti yleistyvää

Catocala sponsa – aaltoritariyökkönen. Vaeltaja. Lajilla tuskin on pysyvää esiintymää alueella, koska toukan ravintokasvi on tammi.

3.6 Uhanalaiset lajit

Hevoshaan alueella on tavattu muutamia uhanalaisluokitukseen kuuluvia lajeja, erityisesti linnustossa. Linnuston yleisen taantumisen ja siitä johtuvan uhanalaistumiskehityksen vuoksi myös monet aikaisemmin yleiset lajit ovat uusimmassa v. 2019 luokituksessa nousseet uhanalaisiksi.

Taulukko 3. Hevoshaassa havaitut v. 2019 uhanalaisluokituksessa uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi luokitellut lajit

Uhanalaisuusluokitus 2019	Laji
EN - erittäin uhanalainen	Nokikana
	Viherpeippo
VU - vaarantunut	Valkoselkätikka
	Pajusirkku
NT - silmälläpidettävä	Punavarpunen
	Silkkiuikku
	Taivaanvuohi
	Ruokokerttunen
	Ahokissankäpälä
	Rustikka
	Vuotikankääpä

4. Hoito ja hoidon tavoitteet

Luonnonsuojelualue säilytetään lahoppuustoisena lehtimetsänä sekä luhtaisina soistumina. Alue jätetään kehittymään luonnontilaan. Lehtokielon esiintymispaikalla seurataan kuusen varjostusvaikutusta. Kasvupaikan ympärillä on suuria kuusia, joiden pitkät oksat varjostavat kasvustoa. Kuusten alimpia oksia on poistettu varjostuksen poistamiseksi. Jatkossa mahdollisesti lehtokieloja haittaavia oksia voidaan edelleen poistaa.



Kuva 7. Lehtokielokasvustoa kesällä 2018.

5. Rakenteet ja seuranta

Alueen pohjoisosassa on betonirenkailla rakennettu ja betonikannella peitetty, n. 3 metriä syvä vanha lähdekaivo. Kaivosta on varsin runsas vedentuotto ja kaivon pohjalta on vesi ohjattu putkella laskupuroon, joka johtaa Pyhäjärven Maanveräjänlahteen. Vedestä otettiin v. 2018 keväällä näyte. Analyysien mukaan vesi oli hyvälaatuista. Kaivon rakenteet ovat hyväkuntoiset ja se voi jäädä toistaiseksi paikalleen. Varsinkin kannen kuntoa täytyy seurata. Mikäli rakenne ei ole enää turvallinen, tulee se korjata tai purkaa.

Alueen ulkopuolella, 20 m etäisyydellä luonnonsuojelualueen rajasta kulkee Gasum Oy:n maakaasuputki. Pyhäjärventien varrella kulkeva tien kuivatusoja on lähimmillään n. 10 metrin etäisyydellä luonnonsuojelualueen rajasta. Maakaasuputken ja ojan kunnossapito on mahdollista toteuttaa luonnonsuojelualueella vaarantamatta riittävien suojaetäisyyksien johdosta. Myös rauhoitusmääräyksissä sallituksi osoitettu turvallisuutta ja käyttöä vaarantavien puiden poisto turvaa näiden käyttöä ja kunnossapitoa.

Luonnonsuojelualueelle ei ohjata virkistyskäyttöä. Alue on läntisen ohitustien melualueella, jonka aiheuttama ekvivalentti melutaso päivällä on etäisyydestä riippuen 55-65 dB. Itäosassa, varsinaisessa Pitkäniemessä, talvikalastajat ja muut satunnaiset retkeilijät ovat rakentaneet nuotioita ja ympäröivää puustoa on vahingoitettu mm. tuohta repimällä. Myös nuotiopaikkojen ympäristössä on havaittavissa lievää roskaantumista. Nuotiopaikat siivotaan ja puretaan ja alueen tulentekokielto osoitetaan merkein. Tulentekopaikkoja ei voida alueelle osoittaa, sillä niemenkärki on hyvin altis tuulille ja maasto on altis metsä- ja maastopaloille. Kapea kallioinen niemenkärki on myös hyvin kulutusherkkää, eikä puu- ja roskahuollon järjestämiseen ole mahdollisuuksia.

Hevoshakaan johtavan polun varrelle pystytetään opastaulu, jossa kerrotaan alueen luonnosta ja luonnonsuojelualueesta määräyksineen.

Lehtokieloesiintymää on tarpeen seurata 5 vuoden välein ja laskea versot (kukkivat ja kukkimattomat erikseen) ja arvioida kasvupaikan hoitotarvetta, lähinnä kuusen varjostusvaikutusta.

Taulukko 4. Toimenpiteet aikatauluineen ja vastuutahot

Toimenpide	Ajankohta	Vastuutaho
Esittelytaulun laatiminen	rauhoituksen jälkeen	Ysu
Luonnonsuojelualueen rajaustolppien pystytys	rauhoituksen jälkeen	Ysu/ELY
Nuotiopaikkojen ja muiden jätteiden purku ja siivous	09/2019	Ysu
Lehtokielokasvuston inventointi ja tarvittaessa hoito	5 vuoden välein	Ysu

6. Kirjallisuus

- Karhe, H. 2012: Nokian Hevoshaan ja Pitkäniemen alueen historiaa. – Talvikki 36: 68-73.
- Kosonen, L. 2009: Kasvilöytöjä Länsi-Pirkanmaalta. – Talvikki 33: 51-58.
- Kumpulainen, T. 2012: Nokian Pitkäniemen Hevoshaan hyönteisistä. – Käsikirjoitus. 4 ss.
- Kytömäki, J. 2010: Nokian Pitkäniemen Hevoshaan kääpäselvitys 2010. – Raportti, 11 s. Tampereen kaupunki.
- Kääntönen, M. 1993: Nokian Pitkäniemen Hevoshaan kasvillisuus ja kasvisto. – Raportti, 19 s. Tampereen kaupunki.
- Lagerström, M., & Lievonen, T. & Mäkelä, R. 1992: Tampereen Vattulan luonnonsuojelualueen ja Nokian Pitkäniemen ”Hevoshaan” pesimälinnustot 1992. – Raportti, 8 s. Tampereen kaupunki.
- Mustalahti, L. 2008: Tampereen Villilänsaaren ja Nokian Pitkäniemen (Hevoshaan) alueen linnustoseselvitys vuonna 2008. – Raportti, 7 s. Tampereen kaupunki.
- Salokannel, J. 1995: Nokian Pitkäniemen ”Hevoshaan” kovakuoriaisista. – Raportti hyönteistutkimuksista ja seurannasta Tampereella 1995. – Tampereen hyönteistutkijain seura r.y.
- Turunen, H. 1995: Täydennyksiä Hevoshaan suurperhoslajistoon. – Raportti hyönteistutkimuksista ja seurannasta Tampereella 1995. – Tampereen hyönteistutkijain seura r.y.
- Liikenneviraston maanteiden EU-meluselvitys 2017. Liikennevirasto, tekniikka ja ympäristö -osasto. Helsinki 2017. 28 sivua ja 2 liitettä. ISBN 978-952-317-424-5.