

Hallainvuoren luonnonsuojelualue Hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031

Luontotieto Keiron Oy



Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

**Hallainvuoren luonnonsuojelualue
Hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille
2022–2031**

Luontotieto Keiron Oy

Kannen kuva | Susanna Pimenoff
Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala
ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN | 2489-4230

Sisällys

1. Johdanto.....	5
2. Tausta	6
2.1. Sijainti	6
2.2. Kaavoitus suunnittelualueella ja lähiympäristössä	6
2.3. Hallainvuori muissa suunnitelmissa.....	7
2.4. Historia.....	8
2.5. Rajauksen taustaa	8
3. Luonnon yleiskuvaus	10
3.1. Luontotietojärjestelmän tiedot.....	10
3.2. Luontotyytit	11
3.3. Eliölajit.....	16
3.3.1. Putkilokasvit.....	16
3.3.2. Käävät.....	18
3.3.3. Lahokaviosammal	20
3.3.4. Orvakat	21
3.3.5. Linnusto	22
3.4. Ekologiset yhteydet.....	24
3.5. Luontoarvot muissa selvityksissä	25
4. Virkistyskäytön nykytila.....	27
4.1. Ulkoilu alueella.....	27
4.2. Palvelut	30
4.3. Tulevaisuuden uhat	31
4.3.1. Käyttöpaineen lisääntyminen	31
4.3.2. Luonnonolojen muutos	32
4.3.3. Ylläpidon haasteet	32
5. Osallistaminen	33
6. Luonnonhoidon suunnitelma	34
6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet.....	34
6.2. Luonnontilaisuuden vaaliminen	35
6.3. Lehdon hoito	35
6.4. Metsänhoito	36

6.5. Reittien varsien hoito	38
6.6. Haitallisten vieraslajien torjunta	40
6.7. Muinaisjäännösten hoito	41
7. Virkistyskäytön suunnitelma.....	45
7.1. Virkistyskäytön tavoitteet	45
7.2. Reitistö ja sen kehittäminen.....	45
7.2.1. Reittikäsitteet	45
7.2.2. Ulkoilureitit	45
7.2.3. Kevyen liikenteen reitit talvella	46
7.2.4. Merkityt ulkoilupolut	46
7.3. Käytön ohjaus	49
7.3.1. Rajoitukset ja suositukset	49
7.3.2. Opasteet ja viitoitus	50
7.3.3. Rakenteet	50
7.4. Toiminnan vastuualueet	51
8. Suunnitelman vaikutukset	53
8.1. Ekologiset	53
8.2. Sosiaaliset	53
8.3. Taloudelliset.....	53
9. Kustannusarvio.....	55
9.1. Virkatyö	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.
9.2. Investointikustannukset ja kertaluonteiset kustannukset.....	55
9.3. Ylläpitokustannukset.....	56
10. Aikataulu	58
11. Seurantasuunnitelma	59
12. Lähdeluettelo	61
Liite 1 Rauhoitusmääräykset	63
Liite 2 Luontotyyppien kuvaus	65

1. Johdanto

Helsingin luonnonsuojeluohjelman 2015–2024 mukaisesti Helsingin Viikin ja Myllypuron välille perustetaan uusi Hallainvuoren luonnonsuojelualue. Suojelualueen perustamisen tarkoituksena on suojella komeiden kallioiden ja metsärinteiden muodostama kokonaisuus. Alueen koko on 42 hehtaaria. Yhdessä Vanhankaupunginlahden muiden jo perustettujen suojelualueiden kanssa se muodostaa lähes 400 hehtaarin kokoisen alueen suojeltua luontoa. Suojelualueet ovat yleisten viheralueiden välityksellä yhteydessä toisiinsa.

Hallainvuorelle kohdistuu tulevaisuudessa yhä kasvava käyttöpaine pääkaupunkiseudun täydennysrakentamisen seurauksena. Hallainvuori on jo nykyisellään lähialueen asukkaille erittäin merkityksellinen lähivirkistysalue, jonka kuluminen on viime vuosina näkyvästi lisääntynyt.

Tämän hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on esittää suojelukeinot alueen luontoarvojen säilymiseksi ja toimenpiteet kestävä virkistyskäytön mahdollistamiseksi. Suunnitelma luontoselvityksineen toimii pohjana perustamisesitykselle.

Hallainvuoren luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu Helsingin ympäristökeskuksen ja nykyisen kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden toimeksiannosta Luontotieto Keiron Oy:ssä, jossa työstä on vastannut biologi FM Susanna Pimenoff. Työhön ovat osallistuneet biologit FM Anu Luoto (tiedon koonti), FM Susanna Pimenoff (suunnittelu ja kartat). Raportin valokuvat ovat Pimenoffin ottamat, ellei toisin mainita. Lintutiedot on koonnut lintuasiantuntija Hannu Sarvanne. Pohjakartat ovat Helsingin kaupungin kaupunkimittauksen tuottamat.

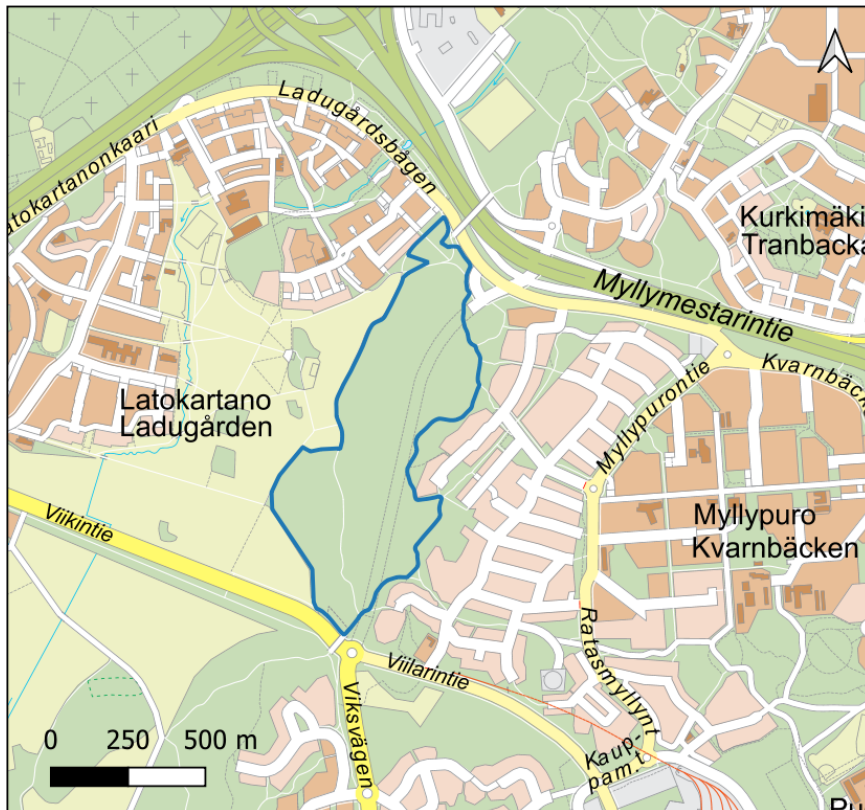
Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet kaupunkiympäristön toimialalta ympäristösuunnittelija Hanna Seitapuro, tiimipäällikkö Kaisa Pajanen, metsävastaava Vesa Koskikallio, arkkitehti Laura Hietakorpi ja maisema-arkkitehti Johanna Himberg. Kulttuuri- ja vapaa-ajan toimialalta ryhmään kuuluivat projektipäällikkö Hannu Airola ja kaupunginmuseon tutkija Heini Hämäläinen. Staran edustaja oli vastaava palvelupäällikkö Antti Rautiainen. Ohjausryhmä kokoontui viisi kertaa, johon sisältyi yksi maastokäynti. Luontotyyppien kartoitustyö tehtiin vuonna 2018, ja suunnittelutyö aloitettiin 2019.

Raportin tulosteita ja sähköisiä versioita, paikkatietoaineistoja ja valokuvia säilytetään Helsingin kaupungin ympäristöpalveluissa.

2. Tausta

2.1. Sijainti

Luonnonsuojelualue on kooltaan 42,08 hehtaaria. Alueen sijainti esitetään kuvassa 1.



Kuva 1 Hallainvuori sijoittuu Viikin ja Myllypuron väliin. Luonnonsuojelualue osoitetaan sinisellä rajalla.

2.2. Kaavoitus suunnittelualueella ja lähiympäristössä

Hallainvuori on kokonaisuudessaan Helsingin kaupungin omistuksessa. Voimassa olevassa yleiskaavassa (2016) suurin osa Hallainvuoresta on merkitty virkistys- ja viheralueeksi. Hallainvuoren eteläreunalle on karkein pikselein merkitty myös asuntovaltainen alue A2. Se yltää Myllypurosta Viikin pellolle asti luonnonsuojelualueen ja ELY-keskuksen vuonna 2001 rajaaman luonnonsuojelulain suojellun luontotyyppin kohdalla. Yleiskaavan Kaupunkiluonto-teemakartassa Hallainvuoren suojelualue on esitetty oikeusvaikutteisella aluerajauksella muiden luonnonsuojeluohjelman 2015-2024 kohteiden ohella. Rajausta käsittelee kalliolyängön ilman sitä ympäröiviä kalliometsiä. Voimassa olevassa asemakaavassa 10260 Hallainvuoren merkintä on VL, mikä tarkoittaa lähivirkistysaluetta.

Myllypuron, Puotinharjun ja Roihupellon väestömääräksi on ilmoitettu reilu 13 000 asukasta vuonna 2014 ja ennustettu lähes 2000 asukkaan lisäystä vuoteen 2024 mennessä (Sito Oy

2016). Herttoniemen aluesuunnitelmassa asukasmääräksi on vuonna 2018 ilmoitettu n. 28 600 asukasta ja arvioitu asukasluvun nousevan 31 450 asukkaaseen vuoteen 2028 mennessä. Laajemman alueen asemaakaavoituksen perusteella asukkaita on kuitenkin tulossa tätä enemmän (Sitowise Oy 2019a). Hallainvuoren lähialueeseen kuuluvat myös Latokartano ja Kivikko. Latokartanossa asui lähes 10 000 ihmistä vuonna 2019 ja Kivikossa reilut 5000 asukasta. Yhteensä lähialueiden asukkaita voidaan laskea olevan noin 58 000. Näiden kaupunginosien asukkaiden oletetaan käyttävän mm. Hallainvuorta lähivirkistysalueenaan. Alueelle tullaan toki kauempaakin.

Karhunkaatajan alueella on valmisteilla asemakaava nro 12550. Se lisäisi toteutuessaan kaavaselostuksen 9.10.2018 mukaisesti Hallainvuoren eteläpuolelle asukkaiden määrää noin 3500 henkilöllä. Karhunkaatajan alueella on tarkoituksena säilyttää Karhukallio virkistysalueena. Silti osa virkistyskäytöstä tulee suuntautumaan muualle, mikä lisää jäljelle jäävien viheralueiden virkistyskäyttöpainetta mm. Hallainvuorella.

Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa 2021 ja Hallainvuoren asemakaavassa Hallainvuoren alle on suunniteltu liikennetunneli, joka yhdistää Muurimestarintien ramppialueen Viikintiehen.

2.3. Hallainvuori muissa suunnitelmissa

Myllypuron, Puotinharjun ja Roihupellon aluesuunnitelmassa Hallainvuoren alue on hoitoluokitukseltaan pääosin ulkoilu- ja virkistysmetsää sekä pieneltä osin arvometsää. Aluesuunnitelmassa Hallainvuori kuuluu Länsi-Herttoniemen selännemetsiin, joilla todetaan olevan laajempi merkitys ekologisena käytävänä ja vihersormena. Alueen luontoarvokohteiden todetaan jäävän hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle. Suurin osa alueesta onkin merkitty tulevaisuudelle suojelualueeksi. (Sito Oy 2016).

Myllypuron, Puotinharjun ja Roihupellon aluesuunnitelmassa Hallainvuoren merkitystä Myllypuron virkistysalueena korostetaan (Sito Oy 2016). Asukaspalautteissa ilmeni metsäalueen tärkeys, mutta epäkohtina mainittiin mm. roskaisuus. Alueelle toivottiin penkkejä, kuntoiluvälineitä sekä lisää roska-astioita. Aluesuunnitelman tavoitteena on ehkäistä alueen kulumisen polkukerkosten ylläpitämisen avulla ja ylläpitää metsäalueiden siisteyttä. Suunnitelman mukaan näkyviä asuinalueelta kallioiden ja metsään sekä päinvastoin säilytetään reunapuuston hoidolla.

Luonnonhoitosuunnitelmassa Hallainvuoren kallioalueet ja kallioalueiden välimetsät jätetään kehittymään luonnontilaan. Aluetta kiertävän ulkoilureitin varteen ehdotetaan yksittäisten puiden poistoa ja pienpuuston hoitoa. Lisäksi yhdellä kuviolla (nro 85) tehdään taimikon hoitoa ja viidelle istutetaan uusia puuntaimia. Alueen pohjoisosassa tehdään useiden kuvien pienpuuston hoitoa (Helsingin kaupunki 2016). Osa toimenpiteistä on tehty ennen Hallainvuoren luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelmatyön aloittamista.

Tulevan suojelualueen itäpuolella kulkee uomaltaan suoristettu puro, jonka jyrkät törmät ovat voimakkaan virtaamavaihtelun takia kasvittomat. Puron ympäristöön on suunniteltu viivytysalasta, jotta virtaama alajuoksulla tasaantuu eikä tulvi yhtä herkästi. Tulva peittäisi sen sijaan ajoittain osan kuivuneesta lehtokorvesta rakennettavan virtausesteen yläpuolella. Samassa yhteydessä on tarkoitus korottaa suojelualueen reunan rajoittuvaa ulkoilutietä (Sitowise 2019b).

2.4. Historia

Viikin Latokartano perustettiin tuottamaan viljaa ja rehua Vantaanjoen suussa sijaitsevalle kuninkaankartanolle jo 1500 -luvulla. Senaatin kartastossa (1870-1907) Viikissä sijaitsee Viks Ladugård -niminen tila, jonka ohi tärkeä Hämeenlinnan maantie kulki Malmilta Koskelaan. Heti peltoalueen itäpuolella näkyy selkeänä täysin rakentumaton pitkä kallioselänne, joka yltää nykyisestä Herttoniemestä pitkälle Kivikkoon. Valtio vuokrasi Latokartanon tilan Helsingin kaupungille 1917-31, jonka jälkeen tila siirtyi Helsingin yliopiston hallintaan (Helsingin kaupunki 2020). Hallainvuori on vanhoissa kartoissa nimetty Hallonberget -nimellä.

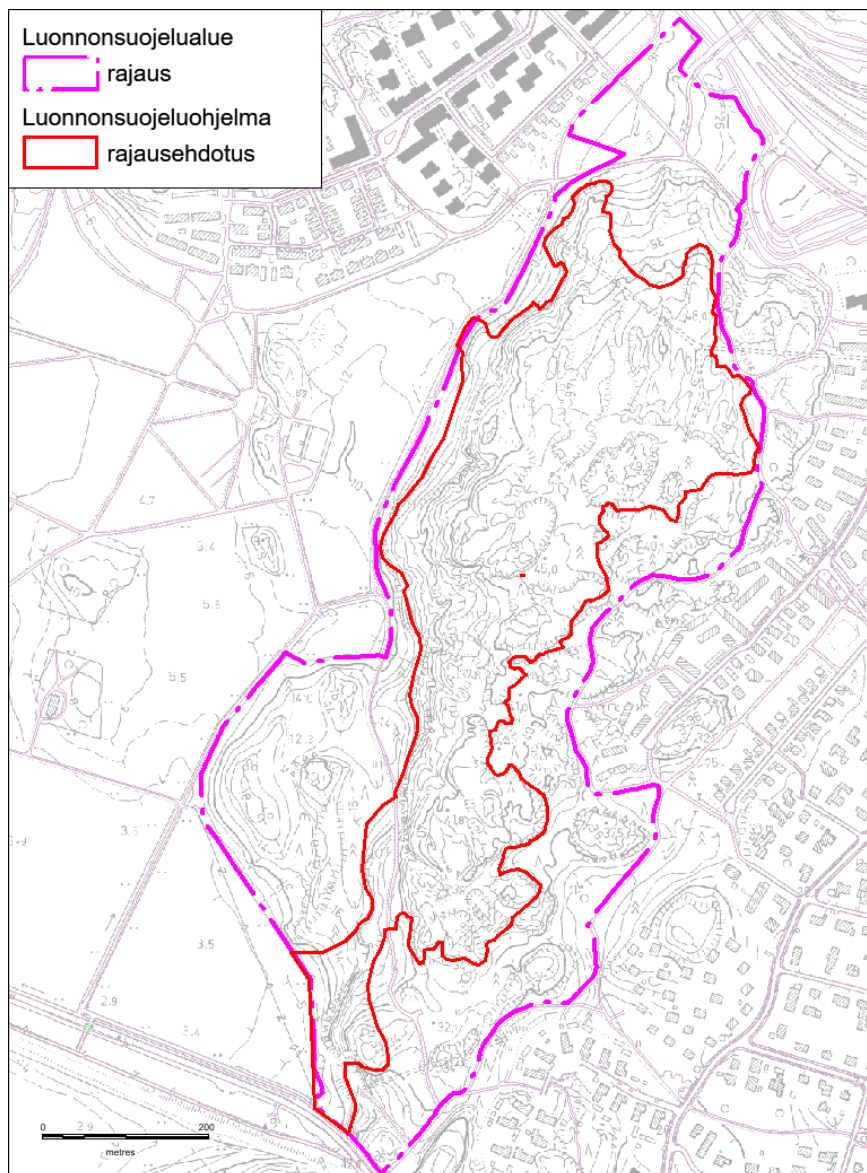
Hallainvuoren alueella on kolme I maailmansodan aikaista linnoituslaitetta (kuva 25, s. 39), ja ne on rakennettu vuosina 1915–1918. Näistä eteläisin sijoittuu lähelle Viikintietä. Kallioselänteen eteläpäässä kallioseinä juurella on kaksi noin 60 neliömetrin kokoista kallioon louhittua luolaa (VIII:7–8) sekä kaakkoon suuntautuva yhdystie. Em. luolista noin 300 m pohjoiseen ulkoilutien varrella on myös kallioon louhittu luola (VIII:6). Pohjoisempana Viikin peltojen laidalla on kohde (VIII:5), missä on kookas luhistunut suojahuone, mahdollisesti useita, sekä kivinen lastauslaituri (Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna). Linnoituslaitteet ovat muinaismuistolain nojalla suojeltuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Niiden läheisyydessä luonnonhoitotoimet tehdään museo- ja ympäristöviranomaisten yhteistyönä.

2.5. Rajauksen taustaa

Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa on esitetty 47 arvokasta luontokohdetta suojeltavaksi (Helsingin kaupunki 2015). Yksi niistä on Hallainvuori, jossa suojeltavaksi on ehdotettu kallioselänteen lakiosaa. Luonnonsuojeluohjelman mukainen rajausta on kooltaan 20,32 ha. Metsäverkoston selvityksessä Hallainvuori on nimellä Herttoniemen lakimetsä.

Sidosryhmien lausuntokierroksella koskien luonnonsuojeluohjelman rajauksia ilmeni tarkistustarpeita mm. koskien Hallainvuoren suojelurajauksia (SLL 2015). Yleiskaavaan 2016 päätyivät alkuperäiset luonnonsuojeluohjelman rajaukset. Rajaustarkistustyö jätettiin myöhempiin suunnitteluvaiheisiin.

Hoito- ja käyttösuunnittelun aikana rajauksesta on keskusteltu useaan otteeseen. Tässä työssä on päädytty rajauksen reiluun laajentamiseen. Rajausta käsittää kallionlaen rinnemetsineen, jonka koko on 42,08 hehtaaria. Perusteluna laajentamiselle on useimpien luontoarvojen sijoittuminen kallionlaen ulkopuolelle metsäisiin rinteisiin. Suurin osa uhanalaisten ja huomionarvoisten kääpien ja laihokaviosammalten esiintymispaikoista on alkuperäisen luonnonsuojeluohjelman rajauksen ulkopuolella. Myös linnuston monimuotoisuus on selkeästi suurempi reunametsissä. Luonnonsuojeluohjelman rajauksen ulkopuolelle jää myös suurin osa uhanalaisista ja silmälläpidettävistä luontotyypeistä. Alueen länsiosassa on uhanalaisten luontotyyppien lisäksi tiheitä metsiä, jotka toimivat eläinten suojapaikkoina. Luonnonsuojelualueen rajausta noudattaa melko pitkälle Uudenmaan liiton Uusimaa-kaavan 2050 maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajausta täydennettynä uusilla luontotiedoilla. Lisäksi rajauksen sijoittamisessa etsittiin selkeän rajauserkinnän tarvetta, joka on helppo toteuttaa ulkoilutien varteen ja pellon kohdalla metsänreunaan. Luonnonsuojeluohjelman rajausta, joka mutkittelee kallio- ja kangasmetsän rajalla, olisi ollut vaikea merkitä selkeästi maastoon.



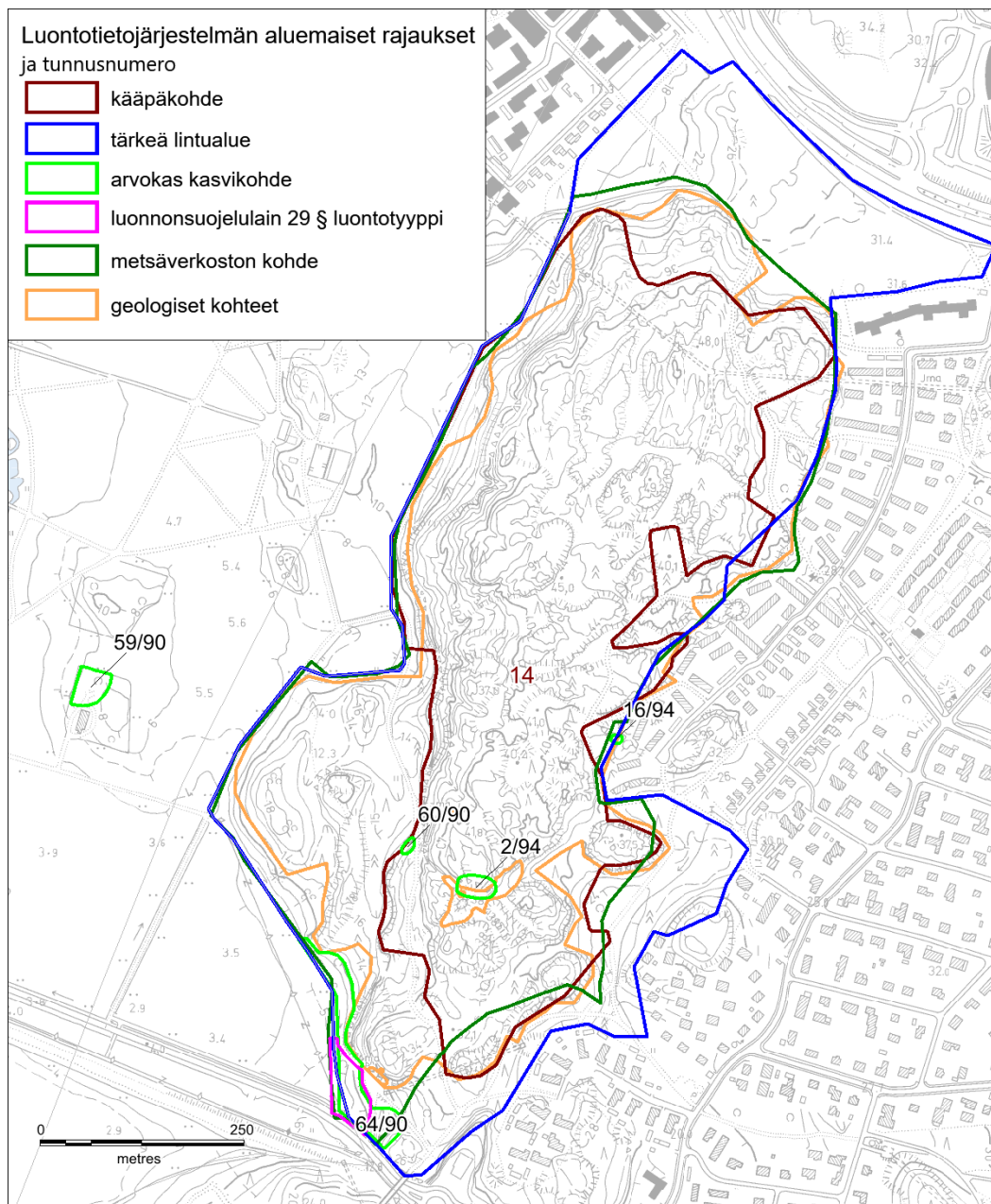
Kuva 2 Helsingin luonnonsuojeluohjelman mukainen punainen rajausta mukaillee kallon laen reunoja. Suunnittelutyön aikana rajausta tarkistettiin ja suojelualueeseen päädyttiin esittämään kangasmetsiä sisältävät kallioalueen reunat ulkoilutiehen tai pellon reunaan asti.

3. Luonnon yleiskuvaus

3.1. Luontotietojärjestelmän tiedot

Hallainvuorelta on tehty useita rajauksia arvokkaista luontokohteista. Helsingin luontotietojärjestelmässä on seuraavia kohteita:

1. Arvokkaat kasvikohteet: kolme metsälehmusryhmää ja pähkinäpensaslehto
2. Tärkeä lintualue
3. Geologiset kohteet: maisemallisesti merkittävä kallioalue, muinaisrantakivikko, kaksi hii-denkirnua, kaksi siirtolohkareta ja kovera kallioseinä
4. Kääpäkohde
5. Metsäkohde
6. Maakunnallisesti arvokas LAKU-kohde



Kuva 3 Luontotietojärjestelmän mukaiset kohderajaukset. Kartalla ei näy arvokasta orvakakohdetta eikä LAKU-kohdetta.

3.2. Luontotyypit

Tässä luvussa esitellään vuonna 2018 inventoituja Hallainvuoren luontotyypejä painottaen luonnon puolesta huomionarvoisimpia kohteita. Kaikkien luontotyyppien rajaukset esitetään kuvassa 6, ja kaikki luontotyypit on lyhyesti kuvattu liitteessä 2.

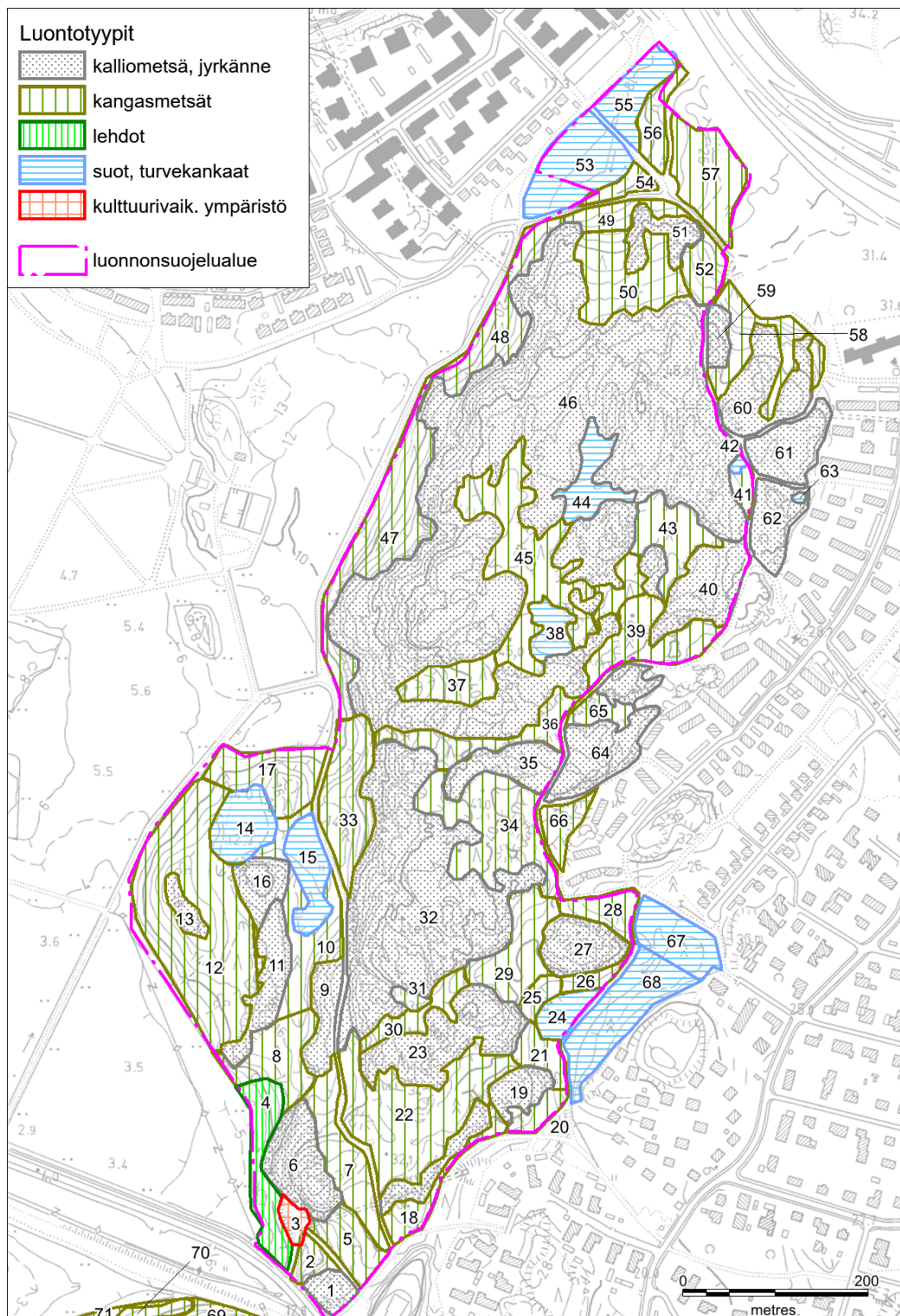
Hallainvuoren aluetta hallitsevat korkeat kalliojyrkänteet, jyrkät länsirinteet ja kumpuileva kalliomännikkö kallioselänteellä. Lähes pystysuorat jyrkänteet avautuvat länteen tai etelään. Kalliomännikkö on karua ja puusto vanhaa, mutta aluskasvillisuus on paikoitellen pahasti kulunut. Ke-loja on huomattavia määriä varsinkin kalliojyrkänteiden yläpuolella, jossa kuivuus on ollut äärevää. Lahopuuta on syntynyt myös muualle. Kallioiden painanteissa on karuja kangasmetsiköitä ja useita pienialaisia soistumia, joissa kasvaa mm. sararämettä tai isovarpurämettä.



Kuva 4 Valtaosa kallioselänteestä on pienipiirteisesti kumpuilevaa kalliomännikköä.



Kuva 5 Länsijyrkänteissä on myös kulumattomia osia.



Kuva 6 Luontotyyppien rajausta kuvioihin numeroituneen.

Rinteiden kangasmetsät ovat tuoreita eli mustikkatyyppin metsiä, joskin niiden lajisto on ohuen pintamaan takia melko niukka. Pellonreunan läheisyydessä on nähtävissä lehtomaisen kankaan piirteitä. Metsät ovat paikoitellen melko luonnontilaisia, mutta varsinkin ulkoiluteiden varsilla ja länsiosassa metsän hoito on vaikuttanut puuston rakenteeseen. Metsät ovat enimmäkseen havupuuvaltaisia ja iältään yli 60-vuotiaita. Lahopuuta on paikoitellen runsaasti. Istutetut puuntai- met ovat iältään noin 20-vuotiaita, mutta niiden seassa kasvaa myös vanhoja ylispuita.



Kuva 7 Pähkinäpensaslehdossa on edustavaa tuoretta lehtoa ja noin 100 pähkinäpensasta.

Viikintien kupeessa esiintyy arvokasta pähkinäpensaslehtoa (nro 4, kuva 6), joka lehtotyyppiltään edustaa lähinnä tuoretta keskiravinteista lehtoa. Luontotyyppi on luokiteltu vaarantuneeksi. Lehto sijaitsee jyrkässä lounaaseen viettävässä rinteessä aivan muinaisjäännöskohteen alapuolella. Puustossa on suurikokoisia kuusia, koivua ja mäntyjä sekä metsänreunassa runsaasti keskikokoisia haapoja. Pensaskerroksen näkyvin laji on pähkinäpensas, jota kasvoi yli 100 yksilöä vuonna 2018. Muita lehtopensaita edustavat taikinarja, koiranheisi ja tuomi. Aluskasvillisuudessa yleisiä lajeja ovat käenkaali, valkovuokko, sinivuokko ja nuokkuhalmik. Lehdon kasvilaajeja ovat sormisara, lehtotähtimö ja hiirenporras sekä kivikkoalvejuuri. Koristeellisen kevätlinnunherneen pienen kasvuston läpi on muodostunut polku viime vuosina. Kallionlaelta alas kulkee alamäkipyöräilijöiden rakentama jyrkkä rata, joka kulkee luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellun lehdon läpi. Lehdossa on jonkun verran kallioluolien edustalta (kuvio 3) levinneitä roskia, mutta se ei ole kauttaaltaan kulunut. Kalliojyrkänteen aluskasvillisuus on kulunut jossain määrin myös lehdon puolella kalliokiipeilyn seurauksena.

Alueen länsiosassa esiintyy pienialaisesti ruohokorpea (nro 15, kuva 6) jyrkän rinteiden ja rämeiksi vaihtuvan soistuman välissä. Muuttuneen luontotyyppin luokittelu ei ole kovin yksioikoista ja se onkin myös luokiteltu kosteaksi keskiravinteiseksi lehdoksi (Erävuori ym. 2015). Ruohokorpi on luontotyyppinä Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen. Korvessa kasvaa melko kookasta ja varjoisaa sekametsää, mm. kookasta tervaleppää ja keskikokoista kuusta, nuorta hieskoivua sekä tiheää alikasvoskuusikkoa ja pihlajanvesakkoa. Luonnontilaan vaikuttavat muutamat matalat ojat, jotka ovat umpeutumassa. Aluskasvillisuudessa on enimmäkseen mustikkaa, paikoin runsaasti metsä- ja isoalvejuurta sekä nurmilauhaa. Tämän länsipuolella on rinteiden ympäröimä korpi (14), jossa nuorena koivikossa kasvaa vähän mäntyjä, kuusia ja virpajuuja. Mätäs-pinoilla kasvaa mustikkaa ja metsäkortetta ja epäyhtenäisillä välipinoilla mm. suovehkaa ja kurjenjalkaa sekä keskikokoista saralajia. Kuvio 14 on LTJ:n tiedoissa luokiteltu korpirämeeksi, joka uhanalaisuusluokaltaan on erittäin uhanalainen.

Alueen pohjoisosassa kasvaa ojituksen seurauksena saniaisruohokorvesta turvekankaaksi muuttunutta sekametsää (51 ja 53), joka puulajistoltaan soveltuu liito-oravalle.



Kuva 8 Korven 14 tiheässä hieskoivikossa on suojaisia päiväpiiloja eläimille.



Kuva 9 Alarinteillä kasvaa runsaammin kuusivaltaista tuoretta kangasmetsää.

3.3. Eliölajit

3.3.1. Putkilokasvit

Alueen puusto on eri-ikäistä ja lajistoltaan monipuolista. Puuston valtalaji on mänty. Lisäksi esiintyy monin paikoin koivua tai kuusta, sekä jonkun verran pihlajaa, haapaa, raitaa, harmaaleppää ja muutamia metsälehmäksiä sekä soistumissa myös tervaleppää. Puusto on länsiosassa nuorempaa, kuin kallion laella, ja metsänhoidon seurauksena hiukan tasaikäisempää. Nuorehkoja taimikoita kasvaa muutamalla kuviolla, joille on istutettu mäntyä, koivua, kuusta, lehtikuusta, metsälehmusta ja metsätammea. Istutusmetsiköitä löytyy kuvioilta 8, 17, 23, 25, 39, 44, 50 (kuva 6).

Kallioiden kasvilajisto on niukkaa ja monesti kallionpinta on kulunut täysin paljaaksi vailla mitään jäkälää tai sammalia. Kallioilla kasvavat kanerva, puolukka, metsälauha ja poronjäkälät sekä monet kynsisammaleet. Avokallioiden uurteissa on rippeitä kalliokeidoista, joilla kasvaa mm. ahosuolaheinää ja mäkitervakkoa.



Kuva 10 Kanerva on kalliometsässä yleisin varpu.

Kangasmaiden putkilokasvillisuus on hyvin tavanomaista. Ylivoimainen valtalaji on mustikka, jonka seassa kasvaa metsäkastikkaa, sananjalkaa sekä ruohoja, kuten metsämitikkaa ja kieloa. Kalliometsissä kanerva on hyvin yleinen ja sen kanssa kasvaa puolukkaa ja poronjäkäliä sekä kynsisammalia. Lehtomaisilla kankailla on tuoretta kangasmetsää monipuolisempi lajisto, johon lukeutuvat mm. lillukka, jänönsalaatti, metsäorvokki, ahomansikka ja metsäkastikka sekä nuokkuhelmikkä.

Kurton luontotietojärjestelmään rajaamilla arvokkailla kasvikohteilla kasvaa heikkokuntoisia metsälehmäksiä. Kuviolla 30/31 on 7 kpl hentoja ja matalia metsälehmäksiä, jotka kärsivät kuivuudesta kivisessä maassa. Kuviolla 10 on nuorehko metsälehmäksiäryhmä, joka on vesonut aiemmasta puumaisesta yksilöstä.

Kallioiden välissä, pienikokoisilla rämeillä (36, 37) kasvaa varvuista suopursua, karpaloa, variksenmarjaa ja juolukkaa, mutta tupasvilla on usein varpuja peittävämpi laji. Virpapajuja kasvaa lähes jokaisessa kosteassa painanteessa. Korvissa kasvaa niukkaravinteisessa maassa pärjäävää isoalvejuurta ja vähän metsäalvejuurta.

3.3.2. Käävät

Hallainvuoren alueella on tutkittu lahoppuella eläviä kääpiä vuonna 2014 (Savola 2015). Seuraava lainaus on LTJ:sta, jonne Savola on vuonna 2021 päivittänyt aiempia inventointeja koskevat lajisto- ja uhanalaistiedot. Harvalukuisten kääpien havaintopisteet esitetään kuvassa 11.

"Hallainvuori muodostaa kumpuilevan kallioselänteen, johon liittyy eri puolilta topografialtaan vaihtelevia rinnemetsiä. Kallioalueiden välissä on yleisesti kangasmaalahdekkeitä. Alueen kallio- ja kangasmetsät ovat rakenteeltaan pääosin luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia sekä vanhapuustoisia. Niille on hyvin tyypillistä eri-ikäisrakenteinen puusto sekä melko runsas lahoppuusto. Kallioalueiden ja karuimpien kangasmetsien puusto on tyypillisesti männikköä tai mäntyvaltaista, tuoreilla kankailla vallitsevat kuusivaltaiset metsät tai havusekametsät. Metsien luonnontilan aste on korkea ja hakkuiden merkkejä löytyy lähinnä reuna-alueiden ulkoilureittien varsilta, jossa on tehty ajoittaisia poimintahakkuita.

Alueen kalliometsissä lahoaa paikoin hyvinkin runsaasti eri-ikäistä mäntylahoppuuta ja kallioalueilla kasvaa näkyvästi myös kilpikaarnamäntyjä. Kallioalueiden välisissä kangasmetsänotkelmissa on yleensä näkyvästi kuusi- ja mäntylahoppuuta sekä jonkin verran koivulahoppuuta. Kallioalueisiin rajautuvissa rinnemetsissä on etenkin alueen luoteis-, kaakkois- ja itäosassa melko runsaasti eri-ikäistä kuusilahoppuuta. Yksittäisinä löytyy myös pihlaja-, raita- ja haapalahoppuita.

LAJITIEDOT

Kartoituksessa kohteelta havaittiin kaikkiaan 65 kääpälajia, mikä on inventointiaikaan suhteutettuna kohtalaisen korkea lajimäärä. Lajistossa painottuvat männyn ja kuusen lajit, joskin myös lehtipuiden lajistoa löytyi melko paljon. Selvityksen jälkeen kohteelta on lisäksi Laji.fi-tietojärjestelmässä luotettavat havainnot palsami/rahkakäävästä (Aku Korhonen 2018) sekä orvakoihin kuuluvasta kangaskurokasta (Ilya Viner 2019).

Kohteen lajeissa on 34 arvokkaita elinympäristöjä indikoivaa lajia (näistä kääpiä 31). Indikaattorilajeissa ovat hyvin edustettuina etenkin kuusen ja männyn lajit, kohtalaisesti niihin kuuluu myös lehtipuiden lajeja.

Selvityksessä havaituista lajeista kuusensitkokääpä on lajina valtakunnallisesti vaarantunut ja maassa hyvin harvinainen (noin 30 tunnettua esiintymispaikkaa), riukukääpä alueellisesti uhanalainen ja rusokantokääpä sekä laikkukääpä silmälläpidettäviä. Selvityksessä Hallainvuorelta havaittiin koivumaapuulta myös vasta muutamia kertoja Suomesta tavattu keltakerikääpä, joka on luokiteltu uhanalaistarkastelussa puutteellisesti tunnetuksi (DD).

Ilya Vinerin syksyn 2019 orvakkaselvityksessä kohteelta löytynyt kangaskurokka on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi.

Kohteen valtakunnallisesti harvinaisin laji on kuitenkin Aku Korhosen alueen eteläosasta 2018 löytämä kääpä, joka on alunperin määritetty vaarantuneen, levinneisyydeltään pohjoispainotteisen rahkakäävän ainoaksi tunnetuksi Etelä-Suomen esiintymäksi. Myöhemmin saadun tiedon (Otto Miettinen, kirjallinen tiedoksianto 2021) perusteella rahkakääpä ja Suomesta alle 10 kertaa havaittu, levinneisyydeltään eteläpainotteisempi palsamikääpä ovat dna-tarkastelun perusteella samaa lajia. Kummaksi lajiksi Hallainvuoren yksilö lopulta päätykään, niin joka tapauksessa kyseessä on koko maassa hyvin harvinainen laji.

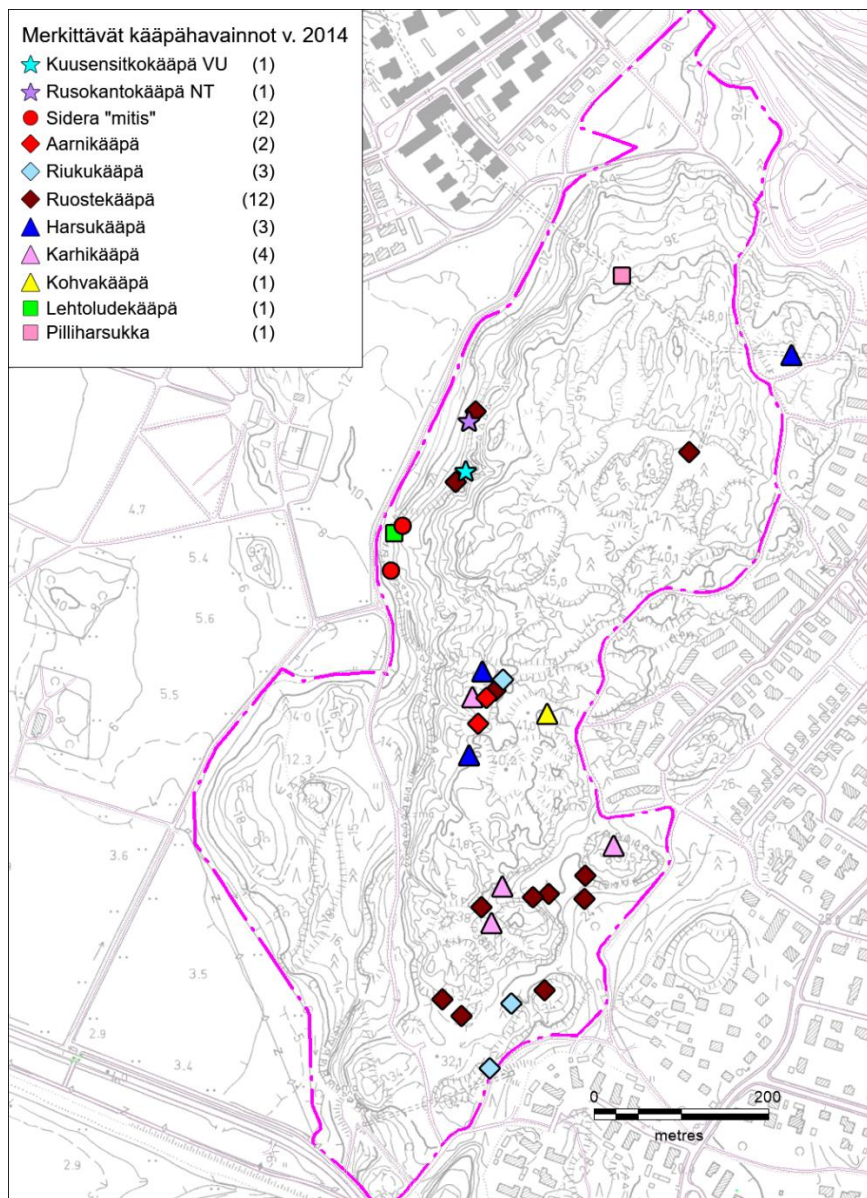
Muita erityisen huomionarvoisia lajeja edustavat aarni-, harsu-, kerma-, kohva-, koro- ja lehtoludekääpä sekä pilliharsukka. Alueen mäntylahopuuston runsaudesta ja hyvästä laadusta kertovat varsinkin hopea-, kerma-, koro-, rusko- ja viinikäävän huomattavan korkeat havaintomäärät.

Kääpälajistoselvityksen perusteella Hallainvuoren alueella on Helsingin oloissa huomattavaa merkitystä etenkin mäntylahopuustosta riippuvaiselle lajistolle. Merkittävyys lienee samaa luokkaa kuin esimerkiksi Meri-Rastilan ulkoilumetsällä ja Uutelan lounaisosalla. Myös alueen kuusilajisto on rikas ja monipuolinen. Lisäksi alueella on jonkin verran merkitystä lehtipuita hyödyntävälle kääpälajistolle.

ARVOLUOKKA

Arvoluokka I (Hyvin arvokas kääpäalue).

Alue täyttää arvoluokka I kääpäalueen kriteerit arvometsiä indikoivien lajien kokonaismäärän (33 lajia, raja-arvo 25 lajia) sekä havupuuvaltaisia arvometsiä indikoivien kääpälajien (23 lajia, raja-arvo 20 lajia) määrän perusteella. Olennaista lisäarvoa alue saa useista Helsingissä, osin koko Suomessa harvalukuisista sekä useista Punaisen kirjan lajeista.”



Kuva 11 Kartoituksessa vuonna 2014 havaitut käävät lajeittain.

3.3.3. Lahokaviosammal

Vuonna 2019 Hallainvuorelta havaittiin runsas määrä lahokaviosammalta, jota kasvaa pitkälle lahonneilla kannoilla tai maapuilla (Manninen 2019). Lajia löytyy enimmäkseen kuusilta, mutta myös muilta isäntäpuilta, joiden lahoaminen on edennyt pitkälle. Lahokaviosammal suosii elinympäristöä, jossa maa pysyy pitkään kosteana.

Laji on rauhoitettu, erittäin uhanalainen ja luontodirektiivin II-liitteen laji, jonka suotuisa suojelutaso tulisi säilyttää Natura-alueita perustamalla. Kuitenkin myös Natura-alueiden ulkopuolinen suojelu otetaan huomioon riittävän suojelutason määrittämisessä.

Lahokaviosammalen esiintymiä etsittiin aiemmin itiöpesäkkeiden avulla. Vuonna 2018 opittiin tunnistamaan myös lajin itujuväsryhmiä, jonka jälkeen havaintomäärä on pääkaupunkiseudulla moninkertaistunut.



Kuva 12 Lahopuuta esiintyy koko alueella, mutta maapuuta on runsaammin kuusivaltaisissa metsiköissä.

3.3.4. Orvakat

Viner ja Miettinen (2020) ovat tutkineet orvakoita ja määrittäneet Helsingin arvokkaita orvakka-kohteita. Näin Hallainvuoren havainnoista kerrotaan:

”Hallainvuori otettiin tähän selvitykseen mukaan, koska sille oltiin luomassa suojelurajausta osana Helsingin luonnonsuojeluohjelmaa (kohde LSO8). Hallainvuoren alue on laaja ja suuri osa sen metsistä on käsitelty tavalla, joka ei anna aihetta olettaa alueelta löytyvän erityisen arvokasta orvakkalajistoa. Keskityimme maastotöissä kahteen eri elinympäristöön: alueen keski- ja itäosien vanhoihin kalliomänniköihin sekä alueen eteläosan lehtorinteisiin.

Alueen havumetsien merkillepantavimmat havainnot ovat alueellisesti uhanalaisen kangaskurokan (*Sistotremastrum suecicum*, RT) havainnot männyyiltä. Laji on vanhojen mäntymetsien indikaattori. Olemme selvittäneet paljon vanhojen mäntymetsien lajistoa pohjoisempana, ja tämä laji on niissä todella tavallinen. Helsingistä lajia on todella vaikea löytää. Ainakin tästä näkökulmasta sen alueellinen uhanalaisuus vaikuttaa hyvin perustellulta. Havupuiden lajeista alueelta voidaan mainita myös vähän kerätty (hyvin harvinainen) harmo-otaraspikka (*Kneiffiella cineracea*), joka löytyi alueelta männyn oksalta. Merkille pantavaa kuitenkin on, että inventoinneissa ei löytynyt vaateliaampaa vanhojen mäntymetsien indikaattorilajistoa, kuten kuuorvakkaa (*Chaetodermella luna*) tai mäntyraspikkaa (*Odonticum romellii*), ei tältä eikä muiltakaan mäntymaapuuta sisältäen pitäviltä kohteilta. Yhteenvetona männiköiden osalta kangaskurokan ja harmo-otaraspikan havainnot tukevat alueen männiköiden suojelua, mutta aineistomme kapeus ei anna eväitä rajata arvokasta orvakka-aluetta lakialueelle.

Hallainvuoren etelärinteessä on reheviä, tiheitä lehtoja, joissa osin on jonkin verran lahoppua. Näistä lehdoista löytyivät hyvin harvinaiset kehäkurokka (*Sistotrema coroniferum*) ja kaihihar-sukka (*Trechispora microspora*). Myös Suomen ensimmäinen havainto vielä kuvaamattomasta liilatalin lajiryhmään (*Exidiopsis effusa* coll.) kuuluvasta, eteläisestä lehtolajista löytyi alueelta. Eteläisessä kuusikkorinteessä kasvoi myös suojeluarvon indikaattori pohjanrypykkä (*Phlebia sentrifuga*). Huomioiden alueen pieni koko ja selvitykseen käytetty aika tämä on hyvä tulos. Alueelle on syytä rajata arvokas orvakka-alue sen käyttöä ja suojelua tukemaan (liite 1). Osa arvokkaasta orvakka-alueesta sisältyy ELY-keskuksen aiemmin luonnonsuojelulain suojeltuna luontotyyppinä rajaamaan Viikin pähkinäpensaslehtoon. Mikäli koko aluetta ei suojella, lehtilahoppuun jäämisestä alueelle kaikissa laho- ja kokoluokissa on kuitenkin syytä huolehtia ja hakkuut olisi minimoitava lahottajalajiston kannalta.”

3.3.5. Linnusto

Pesimälinnusto laskettiin vuonna 2016 koko alueelta, jonka pinta-ala on 42 ha. Lajisto oli yllättävän monimuotoinen. Laskennan tehnyt Hannu Sarvanne (2016) kuvailee linnustoa seuraavasti:

”Hallainvuori on sekä laajuudeltaan riittävän suuri että elinympäristöiltään tarpeeksi monimuotoinen tarjotakseen hyvän otoksen Uudellemaalle tyypillisestä metsälintulajistosta. Karun ja avoimen männikkökankaan lajistoa (laulurastas, metsäkirvinen, leppälintu) pesii Hallainvuoren koillisesta lounaaseen halkaisevalla kallioselänteellä, kun taas kaakkoisreunan kuusivaltaisilla, kal-liopainanteiden luonnehtimilla ja paikoin hyvinkin kosteapohjaisilla kankailla viihtyy varjoisten metsänosien lajeja (puukiipijä, rautiainen, peukaloinen). Missä metsä on varttuneempaa ja havupuiden joukossa kasvaa kookkaita lehtipuita, kuten alueen kaakkois- ja luoteisreunalla, laulaa joitakin sirittäjiä tai yksittäinen idänuunilintu. Tiheimmin lintuja pesii alueen lounaisosan viljelyalueeseen rajautuvassa, osin harvennushakatussa havupuuvaltaisessa sekametsässä (mm. mustapääkerttu, lehtokerttu), missä metsän kerrostuneisuus on nuoren lehtipuuston vuoksi suurta.

Valtaosan (63 %) lajistosta muodosti vain kuusi lajia: peippo, punarinta, talitiainen, mustarastas, pajulintu ja laulurastas. Näiden parimäärät vaihtelivat peipon 25:n ja laulurastaan 11:n välillä. Laulurastaan paritiheys (26,2 paria/km²) oli huomattavan suuri (Uusimaa 4,3 paria/km²) kuin myös punarinnan (40,5 paria/km², Uusimaa 8,6 paria/km²). Myös peippoja (59,5 paria/km²) pesi hieman tavallista tiheämmin (Uusimaa 42,9 paria/km²). Kaikkia edellä mainittua kuutta lajia tavattiin koko Hallainvuoren alueella. Kohtalaisen runsaita ja paikoittain esiintyneitä lajeja (6 – 4 paria) olivat metsäkirvinen, rautiainen, hippiaäinen, sinitäinen, kuusitiainen ja sirittäjä. Kuudellatoista, eli suurimmalla osalla lajeista, oli ainoastaan yksi reviiri Hallainvuorella.

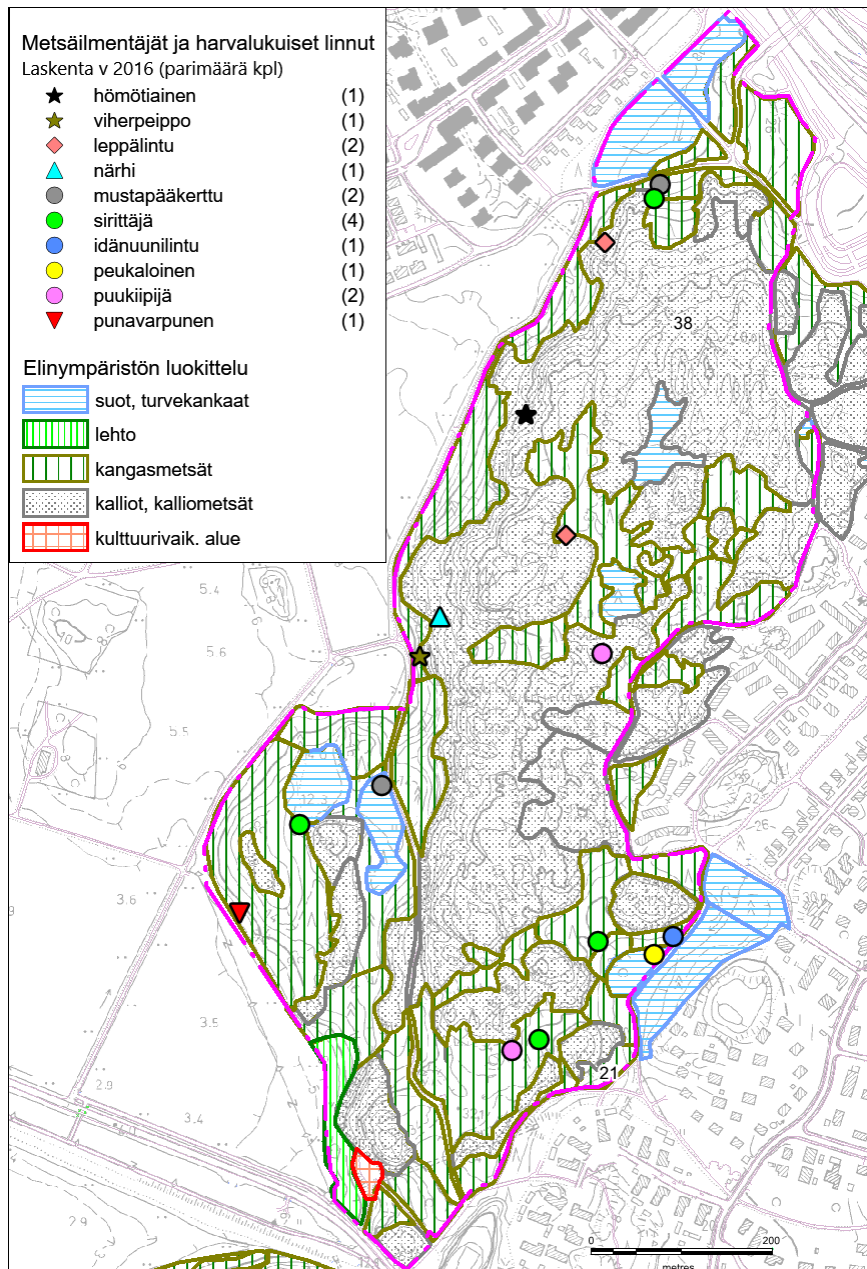
Hallainvuorella pesi kolme uhanalaiseksi Suomen lintujen v. 2015 uhanalaisuusarviossa luokiteltua lajia. Hömötiäisellä (erittäin uhanalainen, EN v. 2019) oli reviiri ehdotetun suojelualueen luoteisreunan vanhassa kuusikossa. Viherpeippo (EN v. 2019) pesi viljelyalueen ja Hallainvuoren länsireunan sekametsän rajalla. Punavarpusen (silmläpidettävä, NT v. 2019) reviiri sijoittui pelion reunaan, lounaisosan havupuuvaltaiseen sekametsään. Havainnot esitetään kuvassa 13.

Suojelualueen länsireunan tiheässä kuusikossa, havaittiin yhdessä laskennassa punatulkku, mutta pesintää ei saatu varmistettua. Töyhtötiäisestä (VU) tehtiin pesimäaikaan yksi havainto Hallainvuoren pohjoisosan männikössä. Lajia on viimeisen kymmenen vuoden ajan havaittu säännöllisesti, mutta vähälukuisesti Hallainvuorella, useimmiten 1 – 2 yksilöä kerrallaan.

EU:n lintudirektiivin liitteessä I uhanalaiseksi luokiteltu palokärki (D) on vakituinen ruokailuvieras Hallainvuorella syksystä kevääseen, ja satunnaisesti myös pohjantikka (D) sekä pikkutikka.

Elinympäristövaatimuksiltaan valikoivia tai pääkaupunkiseudulla harvalukuisia lajeja pesi Hallainvuorella useita. Leppälinnulla oli kaksi reviiriä pohjoisosan avaralla mäntykankaalla ja närhällä (NT v. 2019) yksi länsireunan tiheässä kuusikossa. Yksi puukiiپیäpari pesi itäreunan mäntyvaltaisella kankaalla ja yksi pari kaakkoisreunan varttuneessa kuusikossa. Korkeaa lehtipuustoa vaativia mustapääkerttuja oli kahdella paikalla, lounaisosan sekametsässä ja suurten haapojen hallitsemassa pohjoisreunassa. Peukaloisella ja idänuunilinnulla oli molemmilla yksi reviiri kaakkoisreunan varttuneessa kuusimetsässä.

Kanahaukan (NT v. 2019) pesintään viittaavia havaintoja tehtiin pitkin kevättä 2016 (mm. parittelu Hallainvuoren luoteisreunan kuusikossa), mutta pesäpaikkaa ei laskenta-alueelta löytynyt. Pesintä alueen välittömässä läheisyydessä, sen pohjoispuolella, on todennäköistä. Kahdessa laskennassa nähtiin kanahaukka saalistuslennolla Hallainvuoren metsässä. Vielä 2000 –luvun alkupuolella laji pesi Hallainvuoren pohjoisreunan kuusimetsässä.”



Kuva 13 Metsän rakennetta ilmentävät linnut ja muut harvalukuiset lajit esitetään elinympäristöjen päällä.

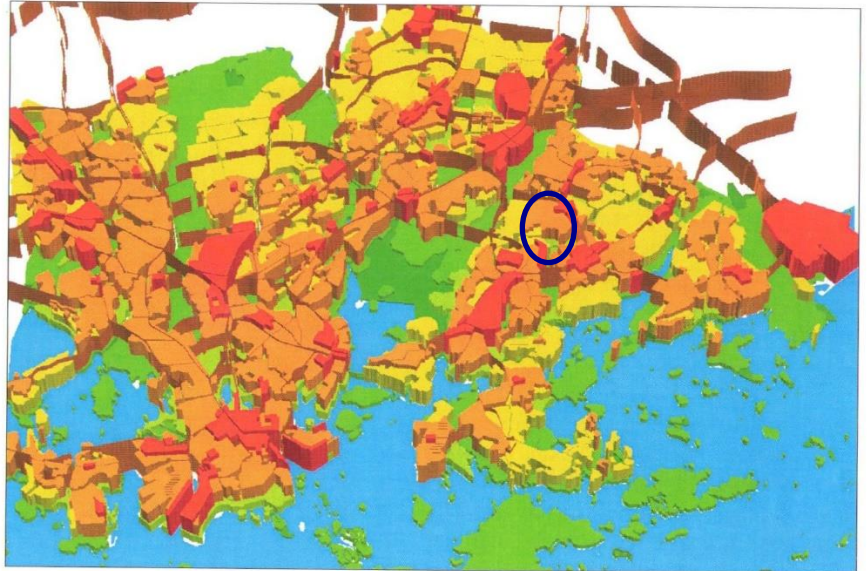
3.4. Ekologiset yhteydet

Hallainvuori muodostaa tärkeän ekologisen yhteyden, joka yhdistää Vanhankaupunginlahden Kivikkoon ja sieltä aina Sipoonkorpeen asti. Vihersormen muodostama yhteys on paikoitellen heikko tai katkonainen, koska sitä halkovat kehä I ja Porvoonväylä. Puistosillan rakentaminen Kivikon ja Hallainvuoren väliin vuonna 2016 mahdollistaa ainakin teoriassa eläinten kulun meluaidatun kehä I:n ylitse. Puistosillalle on ulkoilureitin reunoille laitettu pensasistutuksia ja muutamia puuntaimia.

Hallainvuoren kautta kulkee ekologisen verkoston runkoyhteys, joka esitetään Helsingin luontotietojärjestelmässä.

4.1.1 Helsinki

Kuva 6. Helsingin ekologinen verkosto 3D mallinnuksena. Punaiset ja oranssit alueet ovat estevaikutukseltaan korkeita. Keltaiset ja vihreät alueet ovat hyviä alueita eläinten liikkumisen kannalta ja muodostavat ekologisen verkoston kaupunkirakenteen sisään. Tieväylät muodostavat myös merkittäviä estevaikutuksia erityisesti kapean ekologisen verkoston kohdalla. Liikenneväylät on viheralueen kohdalta katkaistu paremman havaitavuuden saavuttamiseksi.



Kuva 14 Hallainvuoren kautta kulkeva ekologinen yhteys on tunnistettu jo Väreén & Krispin tutkimuksessa vuonna 2005. Hallainvuori on tähän julkaisuun ympyröity tummalla ympyrällä.

3.5. Luontoarvot muissa selvityksissä

Hallainvuori on arvioitu maakunnallisesti arvokkaaksi luonnonympäristöksi Uudenmaan maakuntakaavaa varten tehdyssä selvityksessä (Uudenmaan liitto 2019). Työssä käytettyjä kriteerejä kutsutaan luonnonympäristöjen arvottamisen kriteereiksi Uudellamaalla eli LAKU-kriteereiksi (Uudenmaan liitto 2012). Yleisistä kriteereistä Hallainvuori täyttää sijaintikriteerin ekologisessa verkostossa sekä luontotyyppien yhdistelmän. Lajistokriteereistä täyttyvät lajien uhanalaisuus (ruostekääpä, rakkosammal), maakunnallinen harvinaisuus (käävät) sekä lajien indikaattoriarvo (pesimälinnut). Hallainvuorella on METSO I-luokan täyttävää lehtoa ja tuoreita, kuivahkoja ja kuivia kangasmetsiä sekä kalliometsiä, jonka perusteella Hallainvuori täyttää yhdistelmäkriteerit. Alueen arvioidusta suotyyppistä on osin ristiriitaista tietoa: onko kyseessä korpi tai räme; mutta suon on tulkittu täyttävän yhdistelmäkriteerin.

Yllä mainitun perusteella maakuntakaavan selvityksessä on päädytty seuraavaan johtopäätökseen: ”Valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja muiden merkittävien indikaattorilajien elinympäristöt jakaantuvat tasaisesti koko kohteelle, joten kohde on maakunnallisesti arvokas lajistokriteerin perusteella. Lisäksi merkittävä osa kohteen metsistä ja soista on luonnontilaisen kaltaisia ja täyttävät yhdistelmäkriteerit. Muilla metsäkuviolla on monimuotoisuusarvoja, ja ne voidaan rajata osaksi maakunnallisesti arvokasta kohdetta yleisten kriteerien perusteella. Pieniä metsäkuviota voitiin rajata puustotietojen perusteella maakunnallisesti arvokkaan kohteen ulkopuolelle.”

Hallainvuoren eteläosassa on luonnonsuojelulain nojalla vuonna 2001 suojeltu luontotyyppi Viikintien pähkinäpensaslehto. Suojelupäätöksessä mainitaan jyrkanteen alla kasvavan noin 50 pähkinäpensasta ja tyyppillistä lehtokasvillisuutta (LTJ 2021). Vuoden 2018 inventoinnissa päh-

kinäkasvuston (nro 4, kuva 6) havaittiin laajentuneen luoteeseen ja esiintymä käsitti yli 100 pensasta. Kohde täyttää LAKU-luokituksen kriteerin maakunnallisesti arvokkaasta pähkinäpensaslehdosta.

Hallainvuori on maisemallisesti merkittävä kallioalue Helsingissä (Salla 2004). Kallioalueen eteläosan kallioseinä on jäätikön sulamisvesien kuluttama. Luonnonsuojelualueen eteläreunassa on kaksi matalaa hiidenkirnua. Ne sijoittuvat muinaisjäännökseksi luokitellun kahden kallioluolan jyrkänteiden yläreunalle. Lisäksi alueella on muinaisrantakivikko sekä kaksi siirtolohkareita, jotka ovat Viipurin rapakiveä. Kaikkien kohteiden geologinen arvo on katsottu suureksi.

4. Virkistyskäytön nykytila

4.1. Ulkoilu alueella

Hallainvuori on suosittu virkistysalue lähialueen asukkaille. Alueen ulkoiluteillä kävellään, lenkkeillään ja pyöräillään tai piipahdetaan kuntoilupisteellä. Kallioylängöllä ja poluilla samoillaan ja ulkoilutetaan koiria, usein vapaana. Kallioselänteiden näköalapaikoilta nautitaan Viikin peltomaisemista ja ihaillaan näkymiä keskustaan asti. Kallioilla vietetään aikaa eväitten kera ja melko usein myös poltetaan nuotiota ja juodaan pussikaljaa.

Viikin ja Myllypuron koulut käyttävät aluetta suunnistukseen ja liikuntatehtävien suorittamiseen. Päiväkodit käyttävät metsää leikkipaikkana ja ympäristökasvatukseen, ja alueella järjestetään mm. Metsämörri -toimintaa. Helsingin yliopisto käyttää aluetta opetuksessaan, onhan etäisyys Viikin kampukselta alle 2 km.



Kuva 15 Päiväkotiryhmä retkellä kalliometsässä.

Aluetta käyttävät luontoharrastajat ja marjastajat. Kallioilta on helppo tarkkailla ja laskea lintujen muuttoa, koska näkymä länteen on laaja. Muutamat jyrkät kallioseinämät ovat houkutelleet sekä köysi- että boulderkiipeilijöitä alueelle. Alueella järjestetään vuosittain 2-3 avointa suunnistusta- pahtumaa kaikenikäisille. Partiolaiset käyttävät aluetta toiminnassaan. Larppaajia ja muovikuula- aseen käyttäjiä on myös havaittu.

Kesällä 2020 Viikintien varren muinaisjäännöksen luolien ulkopuolella on viikonloppuisin järjestetty teknobileitä, josta melu on kantautunut kauas. Aiempina vuosina rave-tanssit on pidetty sisällä luolissa, mutta koronapandemian myötä toiminta on siirtynyt ulos.

Lähialueen asukkaat ovat perustaneet luonnollisen kuntoilupisteen kuusta kasvavaan mustikkametsään alueen koillislaidalla (kuvio 41, kuva 6). Ihmiset ovat voimailleet nostelemalla maapuita. Lapset ovat rakentaneet paikalle majoja ja leikkineet. Säännöllisen ulkoilun myötä mustikanvarvikko on neljässä vuodessa hävinnyt ja maa oli vuosina 2018-2020 yksinomaan neulaskarikkeen peittämä. Kulumista seurattiin vertailemalla kääpäselvityksen kuvaan vuodelta 2014 (Savola 2015, s. 9).

Paikalle tullaan kauempaakin, koska Helsingissä ei ole jäljellä toista yhtä vaikuttavaa kalliomaismaa eikä alamäkipyöräilyyn soveltuvaa viheraluetta. Hallainvuori on maastopyöräilijöiden suosima sen teknisyyden takia. He polkevat Herttoniemestä Hallainvuoren ylitse Kivikkoon ja takaisin, elleivät tule harjoittelemaan jotain tiettyä alamäkirataa matkan varrella. Suomen ensimmäisiä alamäkipyöräilyn kisoja on järjestetty Hallainvuorella.

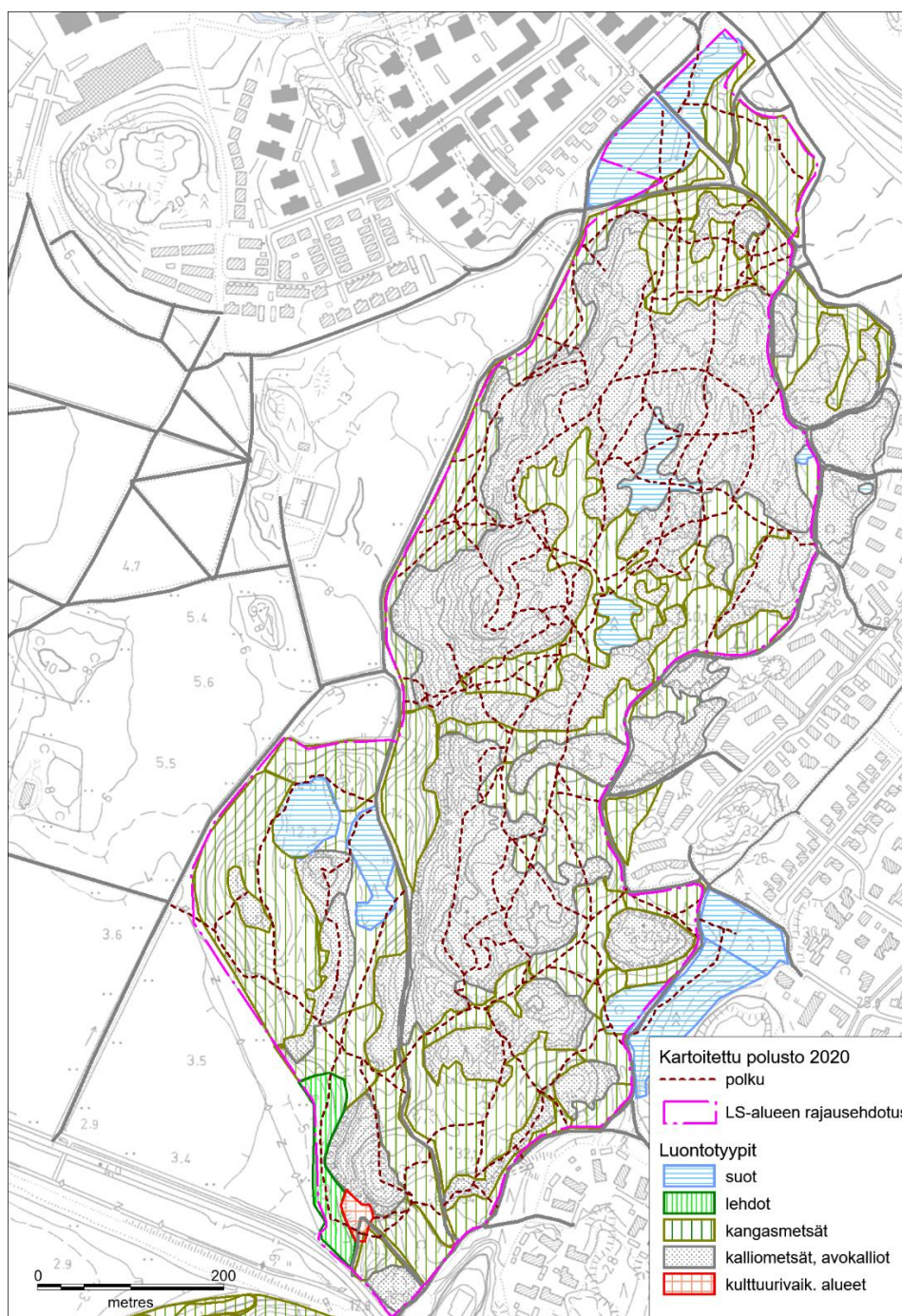


Kuva 16 Suosituilla poluilla kulkevat kävelijät, koirat ja maastopyöräilijät.

Kaupungilla ei ole ollut alueella kävijälaskureita, joten käyntimääristä ei ole tarkkaa tietoa. Luonnon kuluneisuudesta päätellen kävijöitä on kuitenkin ollut jo pitkään runsaasti. Ihmisiä kulkee sekä ulkoiluteillä että poluilla. Karkeasti arvioiden varsinkin kevät- ja syysviikonloppuisin alueella liikkuu satoja henkilöitä päivässä.

Myös työmatkapyöräilyä saattaa kohdistua tälle alueelle. Reitti voi esim. sivuta suunnitellun suojelualueen kaakkoisreunaa, koska kevyen liikenteen reitti tulee alueelle idästä Hallainvuorentien itäpuolelta ja jatkuu lounaaseen Viikintien ylitse Länsi-Herttoniemeä kohti.

Alueelle muodostunut polkuverkosto on levinnyt varsin laajaksi kalliometsässä. Polusto esitetään kuvassa 15. Ulkoilutiet osoitetaan harmaalla viivalla.



Kuva 17 Hallainvuorelle pääsee useita ulkoiluteitä (harmaa reitti) pitkin. Ulkoilusta syntynyt katkoviivalla esitetty polusto on tiheä ja polkuja on todellisuudessa kartalla esitettyä enemmän.

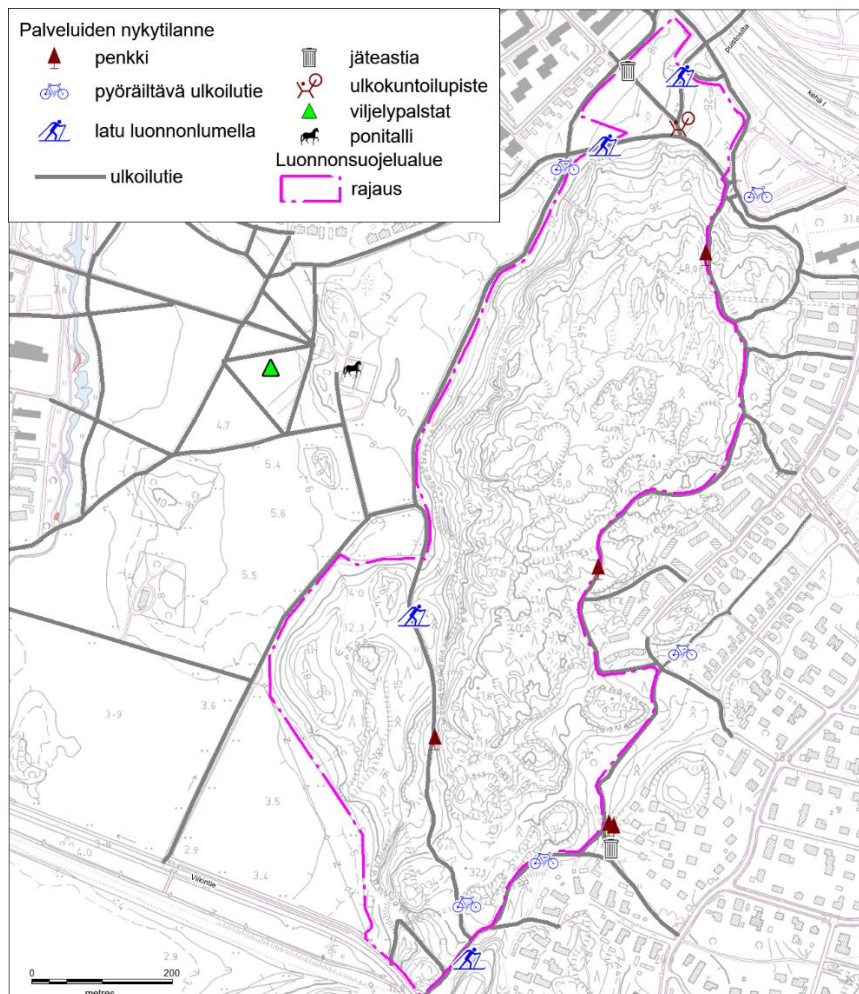
4.2. Palvelut

Hallainvuori sijoittuu Myllypuron pientaloalueen ja Viikin peltoalueen väliin. Sinne pääsee pohjoisesta Latokartanonkaaren ja etelästä Viikintien varsilta, idästä pientaloalueelta alkavilta ulkoiluteiltä, lännestä peltoalueen poikki kulkevalta reitiltä. Pohjoisesta Kivikon suunnasta alueelle pääsee Viikin puistosiltaa pitkin, jonka on tarkoitus toimia myös viheryhteytenä eläimille.

Lähimmät bussipysäkit ovat pohjoisessa Latokartanonkaari 61:ssä ja etelässä Viilarintien varressa. Autoille ei ole erillistä pysäköintitilaa alueen kupeessa, vaan pysäköidä voi asuinkorttelien katujen varsilla.

Hallainvuorta kiertää kehämäinen ulkoilutie. Ulkoilutien varressa on penkkejä ja suojelualueen ulkopuolella pienessä puistikossa muutama penkki. Hallainvuorella on ulkokuntoilupiste ulkoiluteiden risteyksessä alueen pohjoisosassa.

Hallainvuorta kiertävällä ulkoilutiellä ei ole talvikunnossapitoa. Lumisina talvina kaupunki tekee ulkoilureitille luonnonlumiladun Hallainvuoren länsireunaa pitkin (ks. kuva 18). Etelässä latu tulee Viikintien sillan ylitse ja pohjoisessa jatkuu ulkokuntoilupisteen ohitse Kivikkoon vihersiltaa pitkin. Itäiselle ulkoilutielle ei ole enää tehty latua, koska sen varrella on useita hankalia ja/tai vaarallisia paikkoja.



Kuva 18 Hallainvuoren nykyiset toiminnot (v. 2020) ja osa lähiympäristön toiminnoista.

4.3. Tulevaisuuden uhat

Hallainvuoren luontoon kohdistuu useita uhkia, jotka ovat muuttaneet ja muuttavat alueen luontoa ja ilmettä. Luonnonsuojelun keinoin ei ole mahdollista vaikuttaa kaikkiin uhkiin. Monia uhkia yhdistää luonnon elpymistä voimakkaampi käyttöpaine. Käyttöpaine on nykyisellä kaupunkikehityksellä vain kasvamassa.

Uhat ja niiden seuraukset on kiteytetty alla

4.3.1. Käyttöpaineen lisääntyminen

1. Lähialueelle rakennetaan koteja yli 3000 asukkaalle. Hallainvuori tulee olemaan Karhunkaatajan asuinalueen uusien asukkaiden lähivirkistysaluetta. Karhunkaatajan rakentaminen vähentää käytössä olevaa viheraluetta, kun metsä ja viljelypalsta-alue muuttuvat rakennetuksi ympäristöksi.
2. Polkujen leventyminen ja uusien oikopolkujen syntyminen, kun väistellään liukkaita ja vettyneitä kohtia.
3. Reitistön laajentuminen, kun puita kuolee ja sen myötä syntyy uusia polun mentäviä aukkoja. Puut kuolevat herkemmin juurten vaurioituttua kulumisesta.
4. Käyttäjien väliset ristiriidat ja vaaratilanteet, esimerkiksi maastopyöräilijän ja koiran kohtaaminen tai alamäkipyöräilijän lasku ulkoilutielle, jossa liikkuu jalankulkijoita tai toinen pyöräilijä kulkee kovaa vauhtia alamäkeen.
5. Lahopuun käyttö polttopuuna ja sen seurauksena lahopuun väheneminen. Lahopuusta riippuvaisen lajiston elinolosuhteiden heikentyminen.

Ekologiset yhteydet kapenevat. Ulkoilureitti kaakkoon Myllärintien ylitse on jo nykytilanteessa erittäin kapea eikä käytännössä riitä eläinten ekologiseksi yhteydeksi. Myös Hallainvuoren pohjoispuoleinen vihersilta Kivikkoon on hyvin kapea eikä ole tietoa, missä määrin eläimet käyttävät sitä kehä I:sen ylittämiseen.



Kuva 19 Kulumisen uhkaa muuttaa kalliometsikön maisemaa, kun puiden juuret vaurioituvat ja puut kuivuvat keloiksi.

4.3.2. Luonnonolojen muutos

6. Kasvillisuuden ja maapohjan kuluminen, kallion tai kivennäismaan paljastuminen ja sitä kautta puiden elinvoiman heikentyminen.
7. Aluskasvillisuuden paheneva kuluminen tallauksesta. Varvikon, sammalien ja jäkälien paikallinen häviäminen.
8. Tallauksesta seuraava puiden juurten paljastuminen, jolloin puut sairastuvat tai kuivuvat ja muuttuvat keloiksi. Voi johtaa puuttomien kallioiden lisääntymiseen ja kalliomaiseman ilmeen muuttumiseen avoimemmaksi.
9. Taimettumisen estyminen, kun ohuen pintamaan humus häviää ja kalliopinta paljastuu.
10. Nuotiosta alkava metsäpalo.
11. Ilmastonmuutos – äärevät sääilmiöt, kuivuustuhot, hyönteistuhot ja lahoppuun äkillinen lisääntyminen puiden joukkokuolemien myötä. Voi johtaa maiseman muuttumiseen pysyvästi yhdessä voimakkaan käyttöpaineen kanssa.

4.3.3. Ylläpidon haasteet

12. Lahoppuun lisääntyminen ja turvallisuuden takaaminen.
13. Kulun ohjaus, viitoitus, epäviralliset polut.
14. Vieraslajien torjunta.

Liian suuren käyttöpaineen aiheuttamia vaurioita ei voi korjata muutoin kuin sulkemalla koko Hal-
lainvuoren luonnonalue kaikelta käytöltä useaksi vuodeksi tai vuosikymmeneksi, jolloin luonto
saisi aikaa elpymiseen. Vaihtoehtoisesti kulkeminen voitaisiin kanavoida aidatulle polulle ja kiel-
tää kulkeminen sen ulkopuolella. Kalliokasvillisuus ja jäkälät palaavat hyvin hitaasti ja humuksen
uudelleen kertyminen kallioille pois kuluneen tilalle kestää ehkä jopa vuosisatoja. Vahvasti käyt-
töä rajoittaville keinoille on kuitenkin sosiaalisesti lähestulkoon mahdotonta saada hyväksyntää,
kun asukkailla ei ole muuta lähivirkistysaluetta. Näin ollen jäljelle jää vain alueen luonnon muut-
tumisen hyväksyminen ja käytön ohjaus eri keinojen avulla.



Kuva 20 Lahoppuuta poltetaan alueen lukuisissa luvattomissa nuotioissa.

5. Osallistaminen

Hallainvuoren suunnittelussa on tutkittu alueen käyttäjiä havainnoimalla ulkoilijoita arkena ja viikonloppuisin sekä tiedustelemalla käytöstä työn ohjausryhmältä. Yleisön työpajamaista osallistamista ei voitu tehdä talvella 2020 puhjenneen Covid-19 pandemian aiheuttamien rajoitusten ja suositusten takia. Sen sijaan on pidetty muutama tapaaminen alueen eri käyttäjäryhmien kanssa joko ulkona maastossa tai etäkokouksena.

MTBCF ry:n (Mountain Bike Club Finland ry) maasto- ja alamäkipyöräilijöiden edustajien kanssa pidettiin maastokatselmus heinäkuussa 2020. Katselmuksessa pohdittiin alueen pääreittiä pyöräilijän kannalta, tutustuttiin alamäkipyöräilyn muutamiin reitteihin ja pohdittiin lahopuiden tai muiden maastoesteiden vaikutusta maastopyöräilyyn.

Luonnonsuojelun keinoista ja alueen luontoarvoista on käyty keskustelua SLL Uudenmaan piirin edustajan kanssa elokuussa 2020.

Aluetta käyttävän suunnistusseuran Rasti-Haukat ry:n kanssa pidettiin etäkokous lokakuussa 2020. Kokouksessa esiteltiin alueen luontoarvoja ja käytön aiheuttamia ongelmia sekä suunnistustapahtumien laatua ja kävijämäärää. Tietojen vaihdon jälkeen pohdittiin käyttösuunnitelman ehdotusten vaikutuksia suunnistukseen ja ihmisten käyttäytymiseen yleensä.

Ympäristökasvattajille on annettu mahdollisuus kertoa alueen käytöstä verkkokyselyllä, joka toteutettiin lokakuussa 2020. Kysely tavoitti 21 opettajaa ja ohjaajaa lähialueen päiväkodeista ja kouluista. Vastaajista viidesosa kertoi käyvänsä Hallainvuorella viikoittain ja viidesosa kuukausittain ryhmänsä kanssa. Puolet ilmoitti käyvänsä kausittain. Suosituimmat vierailukuukaudet ovat huhti-toukokuu ja elo-syyskuu. Hallainvuorelle mennään luonto-opetuksen, ympäristökasvatuksen ja liikunnan vuoksi. Vastauksissa korostui, että Hallainvuori on monimuotoinen luontokohde ja se sijaitsee lähellä. Puolet vastaajista ilmoitti, että kävisi alueella useammin, jos polut olisivat paremmin merkittyjä ja jos alueesta saisi enemmän taustatietoja käynnin suunnitteluun. Vastajat toivoivat, että voisivat tulevaisuudessakin käydä Hallainvuorella ja liikkua siellä vapaasti.

Työssä on käyty keskustelua Helsingin kaupunginmuseon tutkijan kanssa muinaisjäännösten hoidosta ja kaupungin metsäsuunnittelijan kanssa metsäkysymyksistä.

Suomen Ladun edustajaa on konsultoitu polkujen merkitsemisestä.

Staran luontovalvojan kanssa on keskusteltu opastuksesta ja ihmisten käyttäytymisestä luonnonsuojelualueilla.

Suomen Kiipeilyliitto ry:n edustajien kanssa on maastokäynnillä joulukuussa 2020 keskusteltu kiipeilystä luonnonsuojelu- ja muinaisjäännösalueilla.

6. Luonnonhoidon suunnitelma

Hoito- ja käyttösuunnitelma tarvitaan luonnonsuojellisten tavoitteiden ja kasvavan käyttöpaikkeen aiheuttamien tarpeiden yhteensovittamiseksi. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetään keinot ja toimenpiteet, jolla ohjataan luonnon ennallistamista ja hoitoa ja vaikutetaan virkistyskäytön ohjaukseen.

Tässä luvussa 6 esitetään luonnonsuojelun toimenpiteet ja seuraavassa luvussa 7 virkistyskäytön toimenpiteet.

6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet

Helsingin yleiskaavan 2016 vihersormen eli ekologisen yhteyden säilyminen ja sen toimivuuden varmistaminen ovat tärkeitä suojelun perusteita ja tavoitteita. Vanhankaupunginlahden laajan luonnonsuojelu- ja viheralueen kytkeytyneisyys Kivikkoon ja näin ollen vihersormen toimivuus on riippuvainen Hallainvuoresta ja Latokartanon pelloista. Hallainvuoren pohjoispuolelta ekologisen yhteyden on tarkoitus jatkaa kehä I:sen ylitse rakennettua kapeaa vihersiltaa pitkin.

Helsingissä on harvoja rakentamiselta säästyneitä suuria kallioselänteitä. Hallainvuorella on yhtenäistä kallioaluetta, jonka pinta-ala on noin 35 hehtaaria. Sen lisäksi on kallion reunametsiä. Kallioluonto reunametsineen kytkeytyy lähialueen kallioisiin virkistysalueisiin Länsi-Herttoniemessä ja Kivikossa. Suojelun tavoitteena on säilyttää laaja kalliomännikkö, korkeat jyrkänteet ja metsät yhtenäisenä luonnonalueena. Suojelussa vaalitaan arvokkaan kallio- ja metsäalueen luonnon monimuotoisuutta. Luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä ominaispiirteitä ovat runsas ja monipuolinen lahopuujatkumo ja puuston kerroksellinen rakenne sekä luontotyyppien edustava luonnontila.

Yhtenä tavoitteena on suojella alueella esiintyviä uhanalaisia luontotyyppejä rakentamiselta ja luonnontilan heikentymiseltä. Näitä luontotyyppejä ovat edustava pähkinäpensaslehto ja pienialaiset korvet (kuviot 14 ja 15, kuva 6).

Suojelunarvoista lajistoa Hallainvuorella esiintyy useissa lajiryhmissä. Näistä merkittävimpiä ovat lahopuusta riippuvaiset käävät ja orvakat sekä lahopaviosammal. Valtaosa Hallainvuoresta on luokiteltu arvoluokan I kääpäalueeksi ja etäosassa on myös arvokas orvakka-alue. Yllättävän runsaassa pesimälinnustossa on luonnontilaisuuden ilmentäjiä. Hallainvuorella on kolme pienialaista metsälehmesesiintymää, josta kaksi sijaitsee suojeltavalla alueella. Pähkinäpensaslehdossa on arvokasta lehtokasvillisuutta.

Lähes koko Hallainvuoren metsäinen ala sisällytetään suojelualueeseen, jotta pinta-ala on riittävä alueen lajiston ylläpitämiseksi. Sillä tavoitellaan myös eläimistölle riittävän suojaisia paikkoja, jonne ihmisten aiheuttamat virkistyskäytön häiriöt eivät jatkuvasti yltäisi.

6.2. Luonnontilaisuuden vaaliminen

Hallainvuorella suojellaan lahoppuusta riippuvaisia eliöitä. Lahoppuuta on tällä hetkellä melko runsaasti ainakin paikoitellen. Uhkana lahoppuujatkumolle on runsas ja pitkänä perinteenä jatkunut nuotioiden polttaminen kallioilla. Nuotioihin päätyy kelpuuta, oksaa ja muuta lahoppuuta, mahdollisesti ajoittain nopeammin kuin uutta lahoppuuta ehtii syntyä. Lahoppuun suojelemiseksi valistetaan käyttäjiä lahoppuun arvoista pääopasteissa ja laitetaan avotulen tekemisen kieltävät kyltit ainakin kolmeen suosittuun nuotiokohtaan kallioalueella.

Lahoppuun käyttöä voidaan harkita kulun ohjaamisessa, jolloin maapuilla osoitetaan merkitty polku epäselvissä polkujen risteyskohdissa tai rajataan leviävä polku. Tähän tarkoitukseen voidaan Hallainvuorelle tuoda kotimaista puuta muista kaupungin omistamista lähimetsistä, mikäli se on tarkoituksenmukaista. Maapuiden käytössä on huomioitava ihmisten tapa kiertää maapuu, jolloin kulumisen saattaa levitä entisestään.

6.3. Lehdon hoito

Hallainvuoren eteläosassa on pähkinäpensaslehto, josta osan Uudenmaan ympäristökeskus (nykyinen ELY-keskus) on vuonna 2001 rajannut luonnonsuojelulain suojelluksi luontotyyppiä (kuvio 4, kuva 6). Pähkinäpensaston suojelematonta pohjoisosaa on hoidettu 2000-luvulla vähentämällä ylispuuta, jolloin valon määrän lisääntyminen on edesauttanut pähkinäpensaiden lisääntymistä ja leviämistä aiempaa laajemmalle.

Tämän hoitosuunnitelman ohjelmakaudella ei ole tarpeen kaataa pähkinäpensaston kuusia.

Käytännössä kuusia on usein kaadettu, jos varjostus ja happamoittava neulaskarikerke muuttuu uhkaksi pähkinäpensaiden ja muiden lehtokasvien menestymiselle. Jos kuusten kaataminen tulee ajankohtaiseksi myöhemmässä vaiheessa, hoidon suunnittelussa tulee huomioida myös muu laji. Ennen kuusien kaatamista tulee varmistaa, onko alueella merkitystä lehtojen kuusivaltaisen vaiheen huomionarvoiselle ja uhanlaiselle lajistolle, ja varmistaa sen elinmahdollisuudet. Myös liito-orava saattaa asettua asumaan pellonreunan haapoihin, jos niihin syntyy koloja.

Uudenmaan ympäristökeskuksen pähkinäpensaslehdon vuoden 2001 rajaamispäätöksen mukaan ”alueen muuttaminen niin, että pähkinälehdon ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu, on kielletty”. Tällaista toimintaa saattaa päätöksen mukaan olla mm. ”maa-ainesten ottaminen tai maa- tai kallioperän vahingoittaminen, pähkinäpensaiden poistaminen, hävittäminen tai vahingoittaminen, muun luontaisen kasvillisuuden poistaminen, hävittäminen tai vahingoittaminen, maastopyöräily, kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa vaikuttaa epäedullisesti alueen ominaispiirteiden säilymiseen.”

Pähkinälehdon alueella liikutaan jalkaisin, pyöräillään ja kiipeillään.

Suomen Kiipeilyliiton edustajien kanssa on sovittu yhteisellä maastokäynnillä joulukuussa 2020, että pähkinälehdon alueella ei enää kiipeillä. Kiipeilijät viestivät asiasta omia kanaviaan käyttäen. Pähkinäpensaslehdon raja merkitään maastoon, jotta kiipeilijät saavat tiedon rajan sijainnista.

Kiipeilykielto koskee myös pähkinälehdon viereisen muinaisjäänneksen betonirakenteisia osia. Peruskallioisilla osilla saa edelleen kiipeillä. Paikka on hyvä kiipeilykallio ja tärkeä Suomen kiipeilyhistoriassa, sillä siellä on kiipeilty jo 1950-luvulla. Paikalle laitetaan opaste, jossa kerrotaan kiipeilyn historiasta tällä paikalla, muinaisjäänneksistä ja luontoarvoista. Opasteeseen liitetään kartta, jossa osoitetaan kiipeilyyn käytettävä alue.

Pähkinälehdon yläpuoleisesta rinteestä kulkee alas lehtoon pengerretty ura. Rinne polun kohdalla lehdossa on sortunut, ja paikalle on tuotu uutta maa-ainesta. Lehdossa polku kulkee kevätlinnunherneen sekä sini- ja valkovuokkojen kasvuston halki. Kevätlinnunherne on häviämässä tai jo hävinnyt polun alta. Liikkuminen pähkinälehdossa kielletään, koska se vahingoittaa lehtokasvillisuutta.

6.4. Metsänhoito

Luonnonsuojelualueeseen sisältyy useita nuoria ja istutettuja metsiköitä. Istutusperäiset ja tasaikäiset metsiköt kasvavat tiheiksi ja puut riukumaisiksi, koska kilpailu valosta saa puut kasvamaan korkeutta. Ajan myötä osa puuyksilöistä nousee toisia korkeammalle ja pahiten varjoon jääneet puut kuolevat. Kasvua jatkavat sellaiset, joiden latvus on onnistunut valtamaan muilta tilaa, vaikka alaoksat olisivat valon puutteessa karsiutuneet pois. Hoitamalla nuoria istutusperäisiä metsiköitä voidaan luoda edellytykset luontaiselle puuston rakenteelle, jolla nopeutetaan puuston kerroksellisuuden syntymistä. Istutusperäisiä nuoria metsiä kasvaa kuvan 6 kuvioilla 8, 17, 23, 25, 39, 44 ja 50. Näistä hoitoa ehdotetaan kuvioille 8, 17 ja 33, ks. kuva 21.

Istutusperäisten ja nuorten metsiköiden hoito on suojelualueella mahdollista tietyin edellytyksin. Puuston hoidossa tavoitellaan:

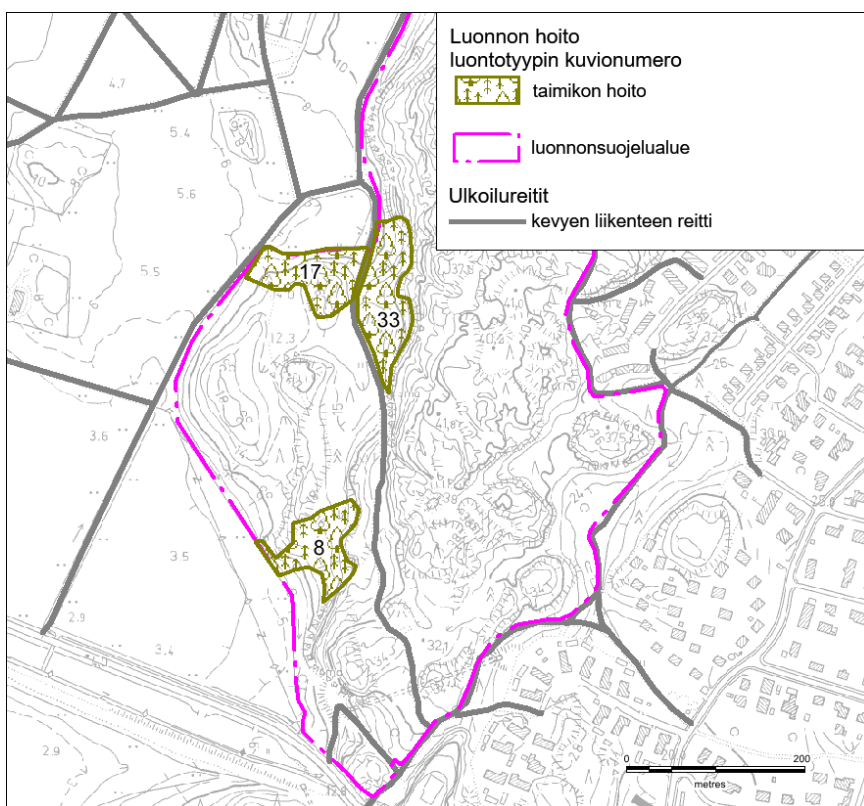
- Luonnontilaista puuston rakennetta kuten useita ikäluokkia, monilajisuutta ja edellytyksiä luontaiselle taimettumiselle.
- Kotimaista ja kasvupaikalle luontaista puulajistoa.
- Pieniä tiheiköitä eläimistön suojapaikoiksi, jotka eivät ole houkuttelevia ihmisille.
- Mosaiikkimaista puuston rakennetta, tiheiköiden ja aukkojen vaihtelua.
- Monenlaisen lahoppuun syntymistä.

Muutamia nuoria metsiköitä tai taimikoita on tarpeen harventaa tämän suunnitelman kaudella, jotta yllä mainittuja rakennepiirteitä syntyisi nopeammin. Nämä kuviot on esitetty kuvassa 21. Hoitotöissä suositetaan kotimaisia puulajeja ja mahdollisuuksien mukaan pyritään poistamaan ainakin osa istutetuista siperianlehtikuusista. Osa puiden kaadoista voidaan tarvittaessa toteuttaa vasta seuraavan hoitosuunnitelman kaudella, jotta metsään myöhemmin syntyy useampia ikäluokkia uusia puuntaimia.

Harvennuksessa jätetään kaadetut puut maahan lahoamaan. Se synnyttää pienikoista lahoppuuta lisäten alueen lahoppuun määrää. Lisäksi maassa makaavat harvennustähteet vähentävät ainakin muutamaksi vuodeksi kulumista, kun alue ei ole läpikulkuun houkutteleva. Harvennustyö tehdään eläinten suojapaikkoja ja kulkua silmällä pitäen. Puut kaadetaan lintujen pesimäkauden 1.4.-31.7. ulkopuolella syksyllä ja talvella.

Voimakas kulumisen saattaa heikentää puiden taimettumista tulevaisuudessa. Luonnonsuojelualueen hoidon keinovalikoimaan sisällytetään suojapaikkojen luominen luontaisen taimettumisen mahdollistamiseksi. Suojaa voivat tarjota rytöön siirretyt maapuut maastonmuotoihin yhdistettynä tai tarvittaessa aitaaminen muulla tavalla. Mikäli pintamaa on kulunut pois kokonaan, voidaan harkita pienialaisesti myös lähialueelta siirretyn kunnan tuomista taimettumisen edistämiseksi.

Taimille tehtävien suojapaikkojen kohdentaminen tehdään tarkemmassa suunnittelussa, mikäli sille tulee tarve tällä suunnitelmakaudella.



Kuva 21 Metsänhoitoa tehdään kartalla osoitetuilla metsäkuvioilla 8, 17 ja 33.



Kuva 22 Lehtikuusten määrää kuviolla 8 vähennetään harvennuksella, jotta luonnontilaisen kaltaisen metsän rakenne syntyy nopeammin.

Kuvio 8 (LHS nro 85 polun eteläpuolinen osa)

Nykytilanteessa kuviolla kasvaa muutamia suuria ylispuita, jotka ovat mäntyjä ja koivuja. Suurin osa puustosta on tiheästi kasvavaa siperianlehtikuusta, jonka rungon läpimitta on noin 10 cm. Nuorten lehtikuusten seassa kasvaa tätä korkeammalle yltäneitä nuoria koivuja ja muutamia mäntyjä ja raitoja. Kuviolle on istutettu myös metsätammea. Metsikkö on syksyisin neulasten pu-dottua niin valoisa, että sen läpi näkee esteettä pellolle. Aluskasvillisuus on heinävaltaista ja sa-nanjalka on levinnyt lähes koko kuviolle. Luontotyyppi on lähinnä lehtomaista kangasta.

Hoito: Lehtikuusten määrää vähennetään. Muiden paikalla kasvavien puulajien hyvä kasvu ja tai-mettuminen mahdollistetaan lehtikuusten harventamisella muutamassa kohdassa. Kaikkia lehti-kuusia ei voi poistaa tällä suunnitelmakaudella, koska alue ei välttämättä taimetu tiheän aluskas-villisuuden takia. Liian harvaksi hoidettu puusto voisi altistua herkästi poluston leviämislle. Har-vennuksissa jätetään kasvamaan muutamia siperianlehtikuusia, sillä ne ovat hyvä ravinnonlähde käpylinnuille. Vaikka siperianlehtikuusi ei ole Suomessa alkuperäinen laji, sen ei toistaiseksi ole havaittu lisääntyvän haitallisesti ja syrjäyttävän muita lajeja.

Kuvio 17 (LHS 56)

Pohjoiseen avautuva metsänreuna on tiheäkasvuista istutettua metsää. Kuviolla kasvaa varsin-kin ylärinteellä myös kookkaita mäntyjä ja koivuja sekä muutama haapa. Kuviolle on istutettu runsaasti mäntyä, koivua ja siperianlehtikuusta. Pihlajavesakko on tiheä. Aluskasvillisuudessa vallitsevat mustikka ja kastikat. Luontotyyppi on tuore kangasmetsä.

Hoito: Istutettua puustoa harvennetaan mosaiikkimaisesti suosien koivua ja mäntyä sekä pois-taen erityisesti lehtikuusta. Paikoitellen jätetään tiheitä puuryhmiä harventamatta. Osa pihlajave-sakosta kaadetaan. Harvennusjäte jätetään kuviolle.

Kuvio 33 (LHS 57)

Länteen viettävässä rinteessä kasvaa erittäin tiheä nuori puusto. Kuviolle on istutettu mäntyä, koivua ja lehtikuusta sekä vähän metsälehmusta. Pihlajavesakko on tiheä. Ylispuina kasvaa kes-kikokoista koivua ja nuorehkoa kuusta ja haapaa.

Hoito: Istutettua nuorta metsää harvennetaan, samoin pihlajaa. Hallainvuorella kasvaa luontai-sesti metsälehmäksi, jonka takia istutetut metsälehmukset on syytä säästää, elleivät ne kasva turhan tiheästi. Lehtikuusi pyritään poistamaan kokonaan. Tavoitteena on elinkelpoisten yksilöi-den (metsälehmus, koivu, mänty, haapa ja kuusi) jättäminen riittävällä elintilalla, mutta myös useiden puutiheiköiden jättäminen eri puolille rinnettä virkistyskäytön estämiseksi. Harvennus-tähteet jätetään maastoon.

6.5. Reittien varsien hoito

Ulkoilureittien varsilla metsänreunoja on tarpeen hoitaa virkistyskäytön turvallisuuden varmista-miseksi. Ulkoilijoille vaarallisia puita on mahdollista tarvittaessa kaataa reittien varsilta myös luonnonsuojelualueen puolella. Vaarallisten puiden kaatoa tehdään korkeintaan puun mitan etäi-

syydellä reitistä. Monenlainen pystyssä ja maassa oleva lahopuu lisää alueen luontoarvoja. Mahdollisuuksien mukaan kaadettavista puista jätetään alaosa pötkelöksi, jolla lisätään elinmahdollisuuksia kolopesijöille. Kaadettavat puut tulee jättää maahan lahoamaan luonnonsuojelualueella. Maapuiden asettelulla voidaan jossain määrin ohjata kulkua merkityille ulkoilureiteille tai ulkoilupoluille ja vähentää luvottomien polkujen houkuttelevuutta.

Reittien varsilta voidaan kaataa vaaraa aiheuttavia kuolleita tai kuolevia puita. Vaarallisiksi puiksi tulkitaan esim.:

- 1) kuolleet oksat ja latvukset, jotka roikkuvat ulkoilutien yli tai sen reunalla
- 2) kaatuessaan ulkoilureitille ulottuvat konkelot, eli toista puuta vasten nojaavat puut
- 3) kaatuessaan ulkoilureitille ulottuvat lahoavat pötkelöt
- 4) hyvin heikkokuntoiset elävät puut, jotka saattavat asiantuntija-arvion perusteella kaatua ulkoilutielle tuuliolojen tai latvuksen painopisteen perusteella.

Vaarallisten puiden seuranta tehdään alueella säännöllisesti. Rakennukset ja yleiset alueet - palvelukokonaisuuden metsävastaava sopii vaarallisten puiden seurannasta Staran ympäristöhoidon kanssa.

Ulkoilureittien varsien vesakkoa ja korkeaa kasvillisuutta on mahdollista raivata ja niittää myös luonnonsuojelualueen puolelta, jos heikko näkyvyys esimerkiksi risteyksissä tai mutkissa muutoin muodostaisi turvallisuusriskin. Hoidon ajankohta ajoitetaan lintujen pesimäkauden 1.4.-31.7. ulkopuolelle.

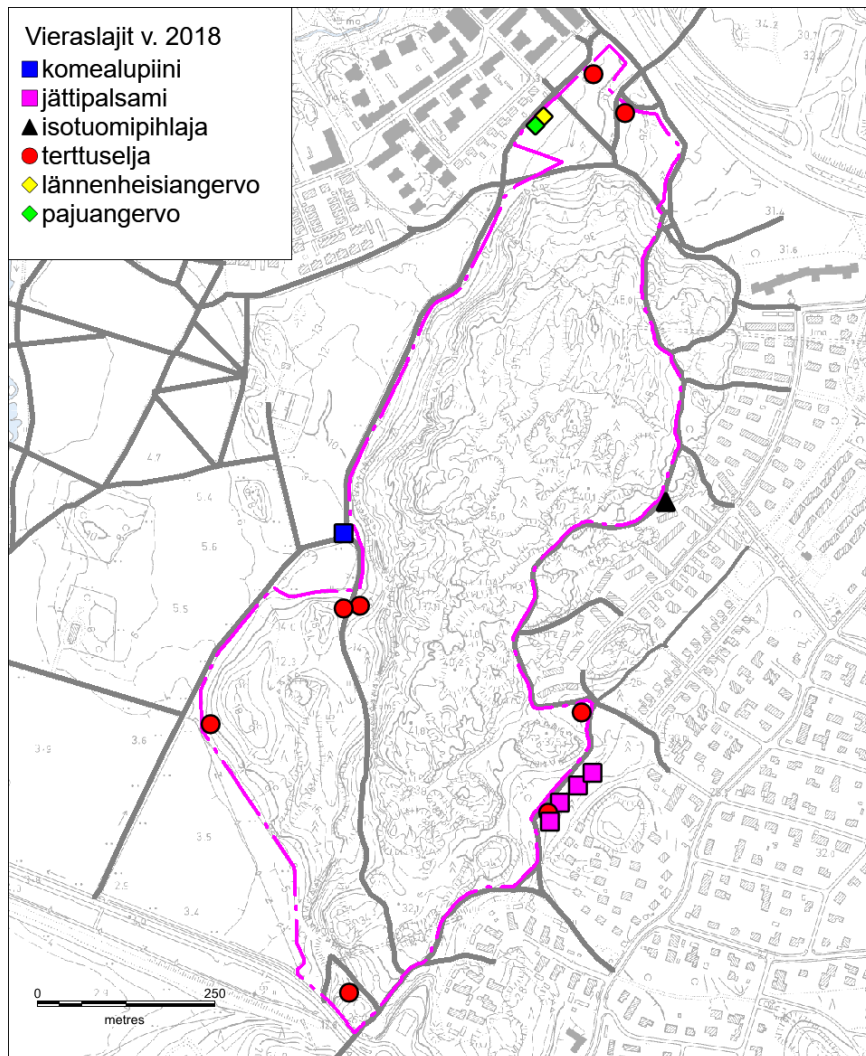


Kuva 23 Ulkoilureittien varsia voidaan hoitaa kevyen liikenteen turvallisuuden varmistamiseksi.

6.6. Haitallisten vieraslajien torjunta

Ihmisen levittämiä vieraslajeja esiintyy yhä suuremmissa määrin kaupungissa. Haitalliset vieraslajit on vieraslajiasetuksen mukaan torjuttava. Luonnonsuojelualueet ovat kaupungin vieraslajiliin-
jauksen mukaan kohteita, joilta kaupunki ensisijaisesti pyrkii poistamaan vieraslajit. Vieraslajeja ja niiden leviämistä torjutaan kaupungin toimesta tai kaupungin kanssa yhteistyössä, mutta aina maanomistajan luvalla. Torjunnassa käytetään kaupungin kulloinkin voimassa olevaa strategiaa ja ohjeistusta, joka soveltuu havaitun vieraslajin poistamiseksi. Luonnonsuojelualueella on nou-
datettava erityistä varovaisuutta torjuntakeinojen mahdollisten riskien vähentämiseksi.

Alueelta on suunnittelun aikana havaittu seuraavia vieraslajeja: komealupiini, jättipalsami, terttu-
selja, lännenheisiangervo, jokin pajuangervo, tuomipihlaja. Niiden likimääräinen sijainti esitetään
kuvassa 24.



Kuva 24 Havaittujen vieraslajien likimääräinen sijainti.

6.7. Muinaisjäännösten hoito

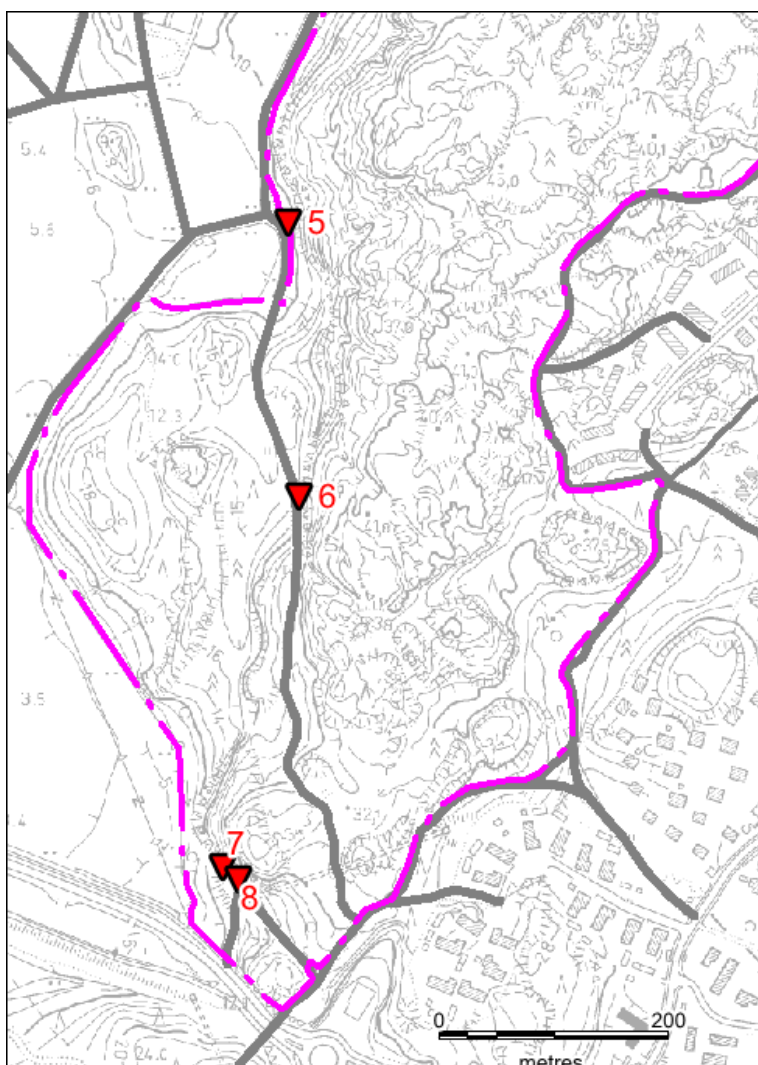
Hallainvuorella sijaitsee kolme muinaismuistolain rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä. Paikalla on tukikohta VIII:n asemia, jotka on rakennettu 1915-1918 ensimmäisen maailmansodan aikaan (Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna).

Kallioalueen eteläpäässä jyrkän kallioseinämän juurella sijaitsee kaksi eteisellistä luolaa 60 + 62 m² (läntinen kohde 7, itäinen 8, kuvat 25 ja 26). Luolan 8 ulkoseinään on tehty myöhemmin tuuletusikkuna, jossa on teräskalteri ja verkko. Luolien edustalta kaakkoon kulkee katkelma yhdystietä.

Hieman etelämpänä ulkoilutien varrella sijaitsee luola (kohde 6, kuvat 25 ja 27). Suorakaiteen muotoisessa luolassa on suunnikkaan muotoinen eteinen. Luola on suljettu ristikko-ovella. Tältä

kohteelta pohjoiseen kulkeva ulkoilutie on ensimmäisen maailmansodan aikainen yhdystie, joka on statukseltaan muu kulttuuriperintökohde ja sen linjaus tulee säilyttää.

Pohjoisessa kohteessa (kohde 5, kuvat 25 ja 28) on pienikokoinen suojahuone, lastauslaituri sekä näiden vieressä kookas sortunut suojahuone ja mahdollisesti toinenkin suojahuone.



Kuva 25 Muinaisjäännösten sijainti ja kohdenumerointi

Muinaisjäännöksiin kajoaminen on muinaismuistolain perusteella kielletty.

Kiipeilyharrastus on muinaisjäännöskohteilla sallittua tietyin ehdoin ottaen huomioon sekä luonto- että kulttuuriarvot. Marraskuussa 2020 kohteella VIII: 7-8 tehtyjen havaintojen perusteella muinaisjäännöksen betonirakenteeseen on kiinnitetty kiipeilykoukkuja/-lenkkejä, jotka jatkuvat viereisessä kallioseinämässä pystysuuntaisissa linjoissa. Kallion ylätaiteessa on varmistusketjuja. Museoviranomaisen ja Kiipeilyliiton edustajien kanssa keskusteltiin syksyllä 2020 millä edellytyksillä kalliokiipeilyä on mahdollista jatkaa tällä suojelulla kohteella. Kallio on ensimmäisiä suomalaisia kiipeilykohteita ja sillä on kiipeilty jo 1950-luvulla.

Seuraava ohjeistus kiipeilyyn on huomioitava:

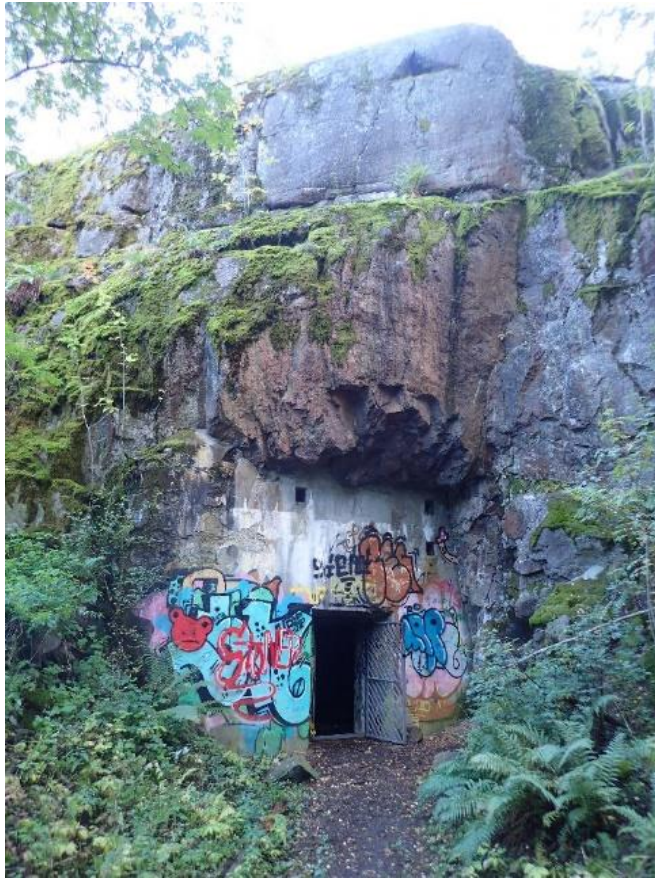
- uusia kiipeilykoukkuja ei saa kiinnittää 2 metriä lähemmäksi luolan betonirakenteita tai kallioseinämään louhittuja osia
- betonirakenteita tai muita rakenteita pitkin ei saa kiipeillä
- mikäli kohteelle saavutaan autolla, yhdystietä ei saa käyttää ajoväylänä eikä yhdystien päälle saa parkkeerata
- alueella toimivat ryhmät huolehtivat ympäristön siisteydestä ja vievät roskansa ja tarvikkeensa pois alueelta
- alueelliset museoviranomaiset seuraavat kohteen kuntoa ja mikäli kiipeily tai muu toiminta alkaa vaurioittaa muinaismuistolain rauhoittamaa kohdetta, toimintaa voidaan rajoittaa tai kieltää.

Muinaisjäännöksiä ja niihin liittyvien rakennelmia hoidetaan museoviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Luoliin sisäänpääsyn estävät ovet pidetään suljettuina. Kaupunginmuseon arkeologi tekee kohteille hoitosuunnitelman. Hoitotoimiin tarvitaan Museoviraston, maanomistajan sekä ELY-keskuksen hyväksyntä.

Muinaisjäännösten ja alueen kiipeilyn historiaa esitellään yleisölle opasteilla.



Kuva 26 Kaksi luolaa (kohteet 7-8) on louhittu ns. pommikallioon eteläisimmällä muinaisjäännöksellä.



Kuva 27 Kohteen 6 ympärillä kasvaa melko runsas kasvillisuus.



Kuva 28 Suojahuone kohteella 5 on rakennettu kallion alapuolelle pohjoisimmalla muinaisjäännöksellä.

7. Virkistyskäytön suunnitelma

7.1. Virkistyskäytön tavoitteet

Hallainvuori on virkistävä lähiluontokohde, josta on vaikuttavat näkymät Viikin peltojen yli Vanhankaupunginlahdelle ja Helsingin keskustan suuntaan. Alueella suositellaan liikkumaan merkityjä reittejä pitkin, joiden avulla voi nauttia koko alueesta metsien siimeksestä komeille näköalakallioille. Luonnosta ja alueen muinaisjäänöksistä voi oppia lisää lukemalla opasteita.

7.2. Reitistö ja sen kehittäminen

7.2.1. Reittikäsitteet

Alla kuvaillaan Helsingin reiteistä käytettyjä nimityksiä ja niiden eroja. Käsitteet ovat yleistyksiä Helsingille ominaisesta reitistöstä eivätkä ne ole räätälöityjä tälle alueelle. Ilmoitetut reittileveydet eivät ole tavoiteleveyksiä, vaan leveyden nykyisiä vaihteluvälejä kunkin käsitteen sisällä.

Kevyen liikenteen reitti = jalkakäytävä, pyöräilytie tai muu ulkoilutie, joka on tarkoitettu kävelyyn ja pyöräilyyn.

Ulkoilureitti = noin 3-6 metriä leveä kevyen liikenteen reitti, jota ylläpidetään mm. kävelyä, hiihtämistä tai juoksemista varten. Pinta voi olla asfalttia, kivituhkaa tai sahanpurua. Valaistu tai valaisematon. Reunakasvillisuutta niitetään tarvittaessa. Puita kaadetaan reitin hoidon mahdollistamiseksi, risteysalueilta voidaan poistaa näkyvyyttä häiritsevä pensastoa.

Merkitty ulkoilupolku = noin 1-3 metriä leveä luontoon muodostunut polku, joka on merkitty viitoihin tai puihin maalatuilla/kiinnitetyillä merkeillä. Pintana on enimmäkseen luontainen maaperä, joka voi olla vahvistettu soralla, kivituhkalla tai pitkospuilla.

Opastettu luontopolku = noin 1-3 metriä leveä polku, jonka reitti on merkitty viitoihin tai puihin maalatuilla/kiinnitetyillä merkeillä. Rastiopasteissa kerrotaan luonnosta. Pintana on usein luontainen maaperä, joka voi olla vahvistettu soralla, kivituhkalla tai pitkospuilla. Uudemmissa luontopoluilla voi olla kokonaan pohjustettu. Tallauksen takia reitin leveys voi vaihdella 1-6 metrin välillä. Valaisematon, ellei se jollakin osuudella kulje ulkoilureittiä tai katuja pitkin.

7.2.2. Ulkoilureitit

Nykyiset ulkoilureitit (ks. kuva 31) säilytetään ja niitä ylläpidetään kaupungin toimesta. Reittien varsia on mahdollista hoitaa turvallisuuden takaamiseksi. Risteyskohdissa tai mutkissa reunavesakkoa ja aluskasvillisuutta voi raivata ja niittää näkyvyyden parantamiseksi.

Reittien turvallisuutta on mahdollista ylläpitää kaatamalla asiantuntija-arvion perusteella vaaralliseksi luokitellut puut. Ks. luku 6.6.



Kuva 29 Suosittu ulkoilureitti vie Hallainvuorelta Länsi-Herttoniemeen Viikintien ylittävän sillan kautta.

7.2.3. Kevyen liikenteen reitit talvella

Latuyhteys tehdään lumisina talvina Länsi-Herttoniemestä Kivikkoon Hallainvuoren länsireunan ulkoilureitin kautta. Itäreunan ulkoilureitillä ei toistaiseksi ole talvikunnossapitoa.

7.2.4. Merkityt ulkoilupolut

Hallainvuoren alueelle merkitään ulkoilupolkuja (ks. kuva 31):

- Hallainvuoren kallioselänteen yli kulkeva etelä-pohjoissuuntainen polku
- eniten käytetyt itä-länsisuuntaiset polut
- länsisaarekkeen rinnettä laskeva ulkoilupolku.

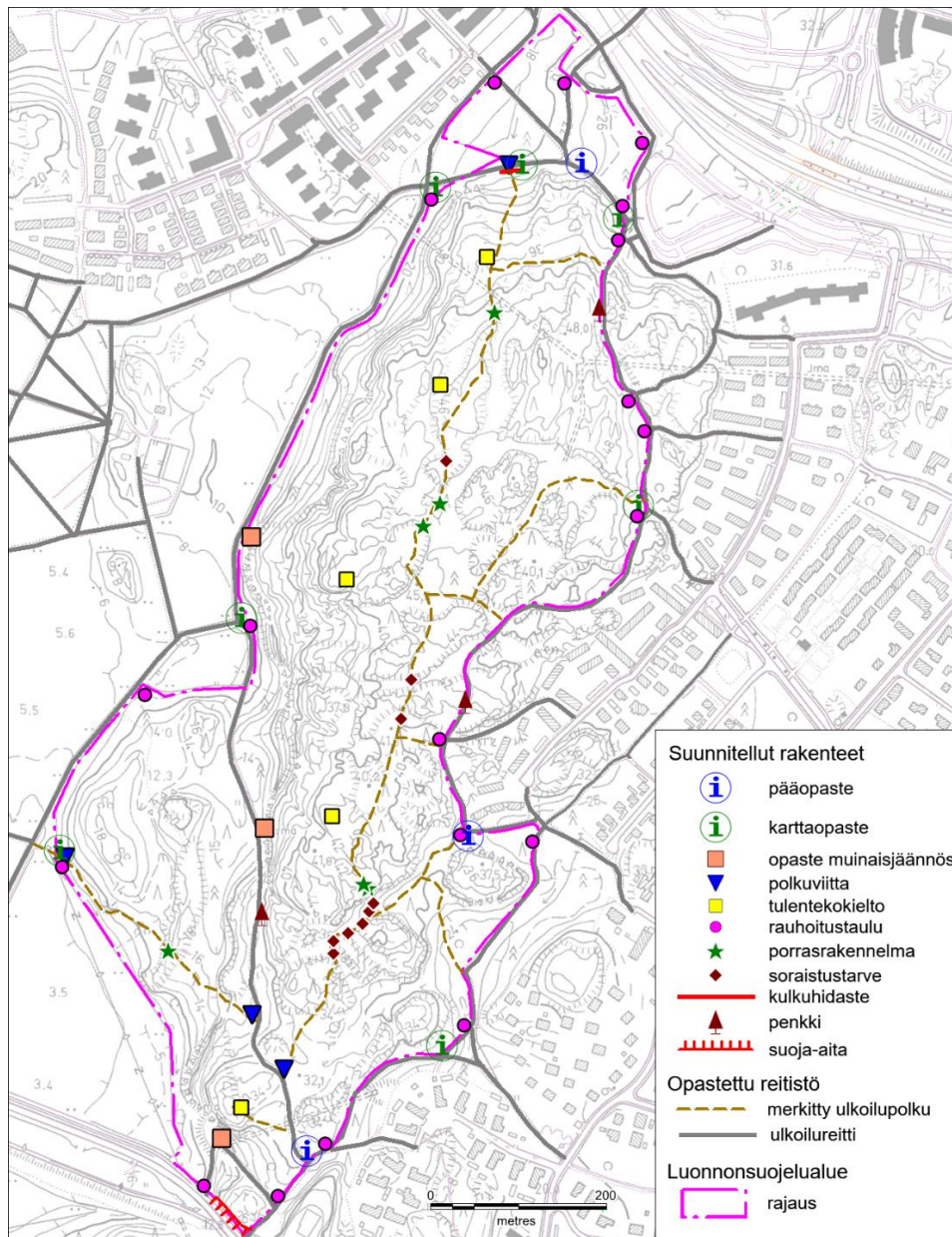
Merkinnät tehdään eksymisen ja kulumisen vähentämiseksi. Merkinnöillä tavoitellaan suurimman käyttöpaineen ohjaamista näille poluille ja muiden polkujen suosion vähenemistä. Ulkoilupolut säilytetään pääosin luonnonmukaisina. Vaikeimmat maastonkohdat kunnostetaan leviämisen ehkäisemiseksi. Kunnostus voi olla kivituhkan tai soran tuomista pieniin lätäköihin tai kallionuurtei-

siin sekä portaiden ja askelmien rakentamista hankaliin ja kuluviin paikkoihin. Ulkoilupolun kunnostuksessa huomioidaan Suomen ladun (2020b) ja TUKES:in ohjeistus (2020). Koska Hallainvuori on haastavaa maastoa, reiteille tehdään myös turvallisuussuunnitelma.

Polkujen vaikeusaste esitetään selkeästi alueen opasteissa TUKES:in ohjeistuksen mukaan. Tällöin kulkija voi arvioida mahdollisuutensa pärjätä polulla oman kuntonsa ja varustuksensa mukaan. Opastuksesta tulee ilmetä kunnossapidon vähäisyys ja polkujen luonnontilaisuus. Opastuksessa voidaan hyödyntää Suomen Ladun luomaa polkuluokittelua ja symbolistoa, ellei Helsingillä ole omaa vastaavaa. Näillä keinoilla mahdolliset loukkaantumiset eivät automaattisesti pitäisi olla kaupungin korvattavia tapaturmia.



Kuva 30 Kallioylängölle ehdotetaan ulkoilupolkujen merkitsemistä kulun ohjaamiseksi.



Kuva 31 Käyttösuunnitelma kartalla: opastusta lisätään merkittävästi.

7.3. Käytön ohjaus

7.3.1. Rajoitukset ja suositukset

Kulumisen vähentämiseksi ja luontoarvojen säilymiseksi on tarpeen ohjata kulkua nykyistä paljon tehokkaammin. Opastuksella ja viitoituksella on merkittävä vaikutus kulumisen ehkäisyssä. Luonnonsuojelualan opasteissa esitetään suositus pysymisestä merkityillä poluilla.

Liikkumisen rajoittamista luonnonsuojelualueella ei suojelumääräyksissä esitetä, vaikka se olisi kasvillisuuden elpymisen kannalta olennaista. Alueen virkistysarvo on niin merkittävä, että kieltä olisi sosiaalisesti kestävämpi. Liikkumiskiello tulee ainoastaan Hallainvuoren eteläosassa sijaitsevaan pähkinäpensaslehtoon (eteläosa kuvioista 4, kuva 6), jonka Uudenmaan ympäristökeskus on vuonna 2001 rajannut luonnonsuojelulain 29 § suojelluksi luontotyyppiksi. Rajauspäätöksen mukaan alueella on kielletty kaikki toiminta, jonka seurauksena pähkinälehtoon ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Tällaista toimintaa saattaa päätöksen mukaan olla mm. kasvillisuuden ja maaperän vahingoittaminen sekä maastopyöräily. Muun luonnonsuojelualan osalta ei ollut riittäviä perusteluja rajoittaa kulkemista, kun kallioalueen kasvillisuus jo on muuttunut. Kaikki kulkumuodot kuluttavat kasvillisuutta ja maaperää.

Suunnittelun aikana todettiin alueen suuri arvo maastopyöräilijöille, onhan alueella järjestetty Suomen ensimmäiset alamäkipyöräilyn SM-kisat. Alue on maastopyöräilyn kannalta teknisesti erittäin vaativa. Kaiken tasoisille harrastajille ei ole tällä alueella mahdollista toteuttaa turvallisesti pyöräiltävää reittiä. Reittien eriyttämistä eri kulkumuotojen välillä joka paikassa ei nähty mahdolliseksi toteuttaa turvallisella tavalla. Alueella on jatkossakin mahdollista sekä maastopyöräillä että kulkea jalan. Kulku tapahtuu pääosin samoilla reiteillä. Opasteissa on hyvä tuoda esille kaikkien reiteillä liikkuvien huomioiminen.

Yhteistyö sidosryhmien kanssa on tulevaisuudessa entistä tärkeämpää. Tavoitteena on toimiva vuoropuhelu suojelualan ylläpitäjän ja käyttäjien välillä. Neuvotteluiden avulla ohjataan sidosryhmiä käyttämään aluetta kestäväällä tavalla. Esimerkiksi Helsingin Suunnistajien ohjeistus kilpailujen haitallisten luontovaikutusten vähentämiseksi on toimiva. Muut käyttäjätahot voivat luoda vastaavia ohjeistuksia yhteistyössä kaupungin luonnonsuojeluviranomaisen kanssa.

Alueen ympäristökasvattajille annetaan ohjeita kestävästä ulkoilun järjestämisestä. Suomen Laidun ohjeena on keskittää säännöllinen toiminta muutamille toimintapisteille ja säästää muu luonto kulumiselta (Suomen latu 2020). Tarvittaessa näille pisteille voidaan järjestää reunamerkeiksi maapuita tai muita luontaisia elementtejä, jotta lapset osaavat leikkiä määrättyllä alueella.

Hallainvuori on kiipeilyn historian kannalta merkittävä paikka Suomessa. Eteläisimmän muinaisjäännöksen alueella eli Pommikalliolla on kiipeily jo 1950-luvulla. Alueella on säilytetty muistona alkuperäisiä kiipeilyhakoja tuolta ajalta. Suojelualan perustamisen jälkeenkin Hallainvuorella voi kiipeillä vakiintuneilla kiipeilypaikoilla Pommikalliolla (elinympäristökuvio 6, kuva 6) ja suojelualan itäosan kalliokuvioilla 27. Pommikalliolla kiipeily on kuitenkin kielletty muinaisjäännöksen betonirakenteilla, jotka voivat vaurioitua. Kiipeilypaikat merkitään opastein.

Tulenteko on luonnonsuojelualueella aina kielletty eikä avotulta saa missään muuallakaan tehdä ilman maanomistajan lupaa. Alueella on lukuisia luvattomia nuotionpohjia, joissa poltetaan laho-
puulajistolle tärkeää kuollutta puuta pitkin kesää. Kallioalue on nuotioista aiheutuvan metsäpaloriskin takia vaaraksi myös läheisille asuinalueille, koska tuli voi herkästi levitä hallitsemattomasti. Kielletyn perinteen katkaiseminen vaatii asukasvuorovaikutusta ja viestintää sekä luontovalvon-

taa. Vanhat nuotiopaikat korjataan pois ennalta ehkäisevästi, ettei lahopuun polttaminen juolahda mieleen alueen uusille ulkoilijoille. Työssä onnistutaan paremmin, jos paikallisia asukkaita saadaan mukaan nuotiopaikkojen siivoamiseen. Lisäksi heitä innostetaan alueen kestävään käyttöön ja tulentekokiellon yhteiseen valvontaan.

7.3.2. Opasteet ja viitoitus

Luonnonsuojelualueella käytetään kaupungin linjauksen mukaisia opasteita ja viittoja, jotka soveltuvat luontoalueille.

Uuden luonnonsuojelualueen pääopastaulut (3 kpl) sijoitetaan alueen pääsisäänkäynneille kuvan 31 mukaisesti. Pääopasteissa esitellään luonnonsuojelualueen luonnon piirteitä, luonnonsuojelusta seuraavat kiellot ja käyttäytymissäännöt sekä rauhoituksen tarkoitusta.

Tietyn paikan luonto- ja kulttuuriarvoista sekä muinaisjäänöksistä kerrotaan kohdeopasteissa.

Kartta- ja rauhoitusmääräysopasteita laitetaan merkittävimpien sisääntuloväylien kohdille, joissa ei ole pääopasteita. Opasteessa kerrotaan tärkeimmät rauhoitusmääräykset. Niissä on myös kartta, jossa on "olet tässä" -merkki.

Suosituimmat tulentekopaikat merkitään tulentekokieltokyltein. Nuotiopaikat, tuhkat ja poltetut puut poistetaan joko kaupungin toimesta tai kaupungin järjestämissä talkoissa. Lähiasukkaat tavoittaa mm. alueen FB-ryhmistä.

Suojelualue merkitään maastoon ympäristöministeriön asetuksen mukaisesti tunnusmerkein ja puihin laitettavin maalimerkein. Luonnonsuojelualue on merkittävä riittävän hyvin maastoon, jotta suojelualueelle saapuminen huomataan ja siellä toimitaan oikein. Puihin maalattuja merkintöjä käytetään yhdistettynä perinteiseen tolppamerkintään.

7.3.3. Rakenteet

Alueen puupölleistä rakennetut penkit on syksyllä 2020 uusittu kaupungin kalustemallin mukaisiksi. Penkkejä on luonnonsuojelualueella ympäröivän ulkoilutien varrella.

Merkityn polun pohjoisreunaan rakennetaan tarvittaessa kulkuhidaste, joka estää alamäkipyöräilyn kovassa vauhdissa ulkoilutien halki. Kulkuesteestä ilmoitetaan tarvittaessa rinteeseen pystytettävällä varoitusopasteella. Esteet on myös valaistava riittävästi, jotta ne näkyvät hämärässä.

Ympäröivien ulkoiluteiden valaistuksen uusimisessa on suotavaa käyttää tekniikkaa, joka vähentää ympäristöön leviävää valoa. Ratkaisuna voi käyttää esimerkiksi liiketunnistimilla toimivaa valaistusta tai tarkasti alaspäin suunnattuja valaisimia. Öisin liikkuvat eläimet suosivat pimeitä alueita, esimerkiksi monet lepakot karttavat valaistuja ympäristöjä.

Muut virkistystä palvelevat rakenteet, kuten mahdolliset uudet kuivakäymälät ja roskikset, sijoitetaan suojelualueen ulkopuolelle.

Viikintie kulkee suojelualueen reunassa korkean kallion alapuolella. Kallioleikkauksen reuna-aita tulee uusia. Aidan pituus on noin 55-60 metriä.



Kuva 32 Merkityn polun pohjoispäähän rakennetaan kulkua hidastava este, jotta ehkäistään törmäykset risteävän polun ja ulkoilutien käyttäjien välillä.

7.4. Toiminnan vastualueet

Hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa luonnonsuojelualueen kunnossapidosta vastaavat useat kaupungin tahot seuraavasti:

- Kaupunkiympäristön toimialan Ympäristöpalvelut vastaa luonnonsuojelualueen suunnittelusta ja luontoselvitysten tekemisestä.
- Ympäristöpalvelut vastaa luonnon seurannasta.
- Ympäristöpalvelut vastaa luonnonsuojelualueiden investointien, kuten opasteiden ja rakenteiden suunnittelusta ja tilaamisesta.
- Kaupunkiympäristön toimialan Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) -palvelukokonaisuus vastaa vuosittaisen kunnossapitohoidon tilaamisesta.
- Vastuu reittien käyttöturvallisuudesta kuuluu Ryalle.
- Urakoitsijat, kuten Staran Luonnonsuojelualueet-yksikkö, pitävät kunnossa reittejä ja opasteita sekä tekevät luonnonhoidon töitä ja luontovalvontaa.
- kulttuuri ja vapaa-ajan toimiala ylläpitää ulkoilureittejä ja hiihtolatuja.



Kuva 33 Ulkoilureittejä ylläpitää kulttuuri- ja vapaa-ajan toimiala. Oikealla takana näkyy Hallainvuoren ja Kivikon yhdistävä puistosilta, joka kulkee kehä I:n ylitse.

8. Suunnitelman vaikutukset

8.1. Ekologiset

Hallainvuori on Helsingissä erittäin arvokas ja lähes ainoa rakentamiselta säästynyt kalliose-länne. Sen arvo lahopuulajiston ylläpitäjänä on suuri ja lajisto Helsingin mittakaavassa hyvin huomionarvoinen. Sen linnustolliset arvot ovat suuret. Hallainvuori muodostaa tärkeän ekologisen yhteyden.

Vapaa liikkuminen alueella on suunnitelman myötä jatkossakin sallittua, joskin suosituksena on pysyä merkityillä reiteillä ja poluilla. Suunnitelma ei merkittävästi tule vaikuttamaan alueen kulu-neisuuteen eivätkä kalliometsien jäkälät tai varvikot palaudu luonnontilaisiksi. Kulumisen saattaa jopa pahentua ja kallioiden puusto vaurioitua ja kuolla, jos virkistyskäyttö lisääntyy väkimäärän lisääntyessä tai tulee kuivuusvuosia. Tämä toki lisää lahoppuun määrää lyhyellä aikavälillä, mutta taimettumisen estyminen vähentää lahoppuun kehittymistä tulevina vuosikymmeninä. Ihmisten vapaa liikkuminen kävellen ja pyörällä vähentää luonnonrauhaa ja aiheuttaa häiriötä eläimistölle. Merkityt reitit kuitenkin ohjaavat jonkin verran kulkua, jolloin kulumisen niiden ulkopuolella vähe-nee.

Metsäpalon riski todennäköisesti pienenee jossain määrin opastuksen myötä. Säilyvän lahoppuun määrä saattaa kasvaa, kun lahoppuuta poltetaan aiempaa vähemmän.

Kalliojyrkänteet säilyvät luonnontilaisina, kun kiipeily sallitaan vain kahdessa sille osoitetussa paikassa.

8.2. Sosiaaliset

Hallainvuori on lähialueen asukkaille erittäin tärkeä viheralue. Sen säilyminen rakentamattomana ja virkistyskäyttöön soveltuvana tuo asukkaille hyvinvointia ulkoilumahdollisuuksina. Suunniteltu opastus vähentää eksymistä ja eksymisen pelkoa. Kulkemista helpottavat rakenteet saattavat vähentää tapaturmia. Opasteista ulkoilijat voivat arvioida aiempaa paremmin riittävätkö taidot merkityillä ulkoilupolulla kulkemiseen.

8.3. Taloudelliset

Hallainvuoren luonnonsuojelualueen perustaminen vaatii alussa investoinnin, joka kohdistuu opasteiden ja reittien rakentamiseen. Pieni kuluerä muodostuu luonnonsuojelualueen merkitse-misestä.

Liikkuminen lähiluonnossa lisää ulkoilijoiden sekä fyysistä että psyykkistä hyvinvointia.

Viheralueen säilyminen rakentamattomana lisää lähiympäristön asuntojen arvoa ja asuinympä-ristön houkuttelevuutta.

Nuotiosta leviävä metsäpalo on turvallisuusriski läheisille kiinteistöille.

9. Kustannusarvio

Alla esitetään koonti Hallainvuoren luonnonsuojelualueeseen liittyvistä kustannuksista.

9.1. Suunnittelu, seuranta ja koordinointi

Työpanokseen kuuluvat:

1. Luontoselvitysten tilaaminen. Koordinointi virkatyönä, toteutus konsulttityönä. Konsulttitöiden kustannus 40 000 – 60 000 € / 10 vuotta.
2. Hoito- ja käyttösuunnitelman laatiminen. Koordinointi virkatyönä, toteutus konsulttityönä. Konsulttityön kustannus 10 000 € / 10 vuotta.
3. Investointisuunnitelmien tilaaminen, virkatyönä.
4. Luontoseurantojen tekeminen. Koordinointi virkatyönä, toteutus konsulttityönä. Kustannus 10 000 - 20 000 € / 10 vuotta.

Virkatyön tuntimäärää on vaikea arvioida, sillä työt ajoittuvat usealle vuodelle ja limittyvät muiden töiden kanssa. Hoito- ja käyttösuunnitelmaa tehdessä ja investointien lähtiessä käyntiin huomattava osa työajasta voi kulua kohteeseen liittyviin töihin. Konsulteilta tilattavien töiden kustannukset ovat yhteensä 60 000 – 90 000 € / 10 vuotta, jonka lisäksi tulee virkatyön osuus.

9.2. Investointikustannukset ja kertaluonteiset kustannukset

1. Pää- ja kohdeopasteiden suunnittelu, taitto, rakentaminen ja maastoon pystyttäminen 30 000 €. Summa voi vaihdella riippuen kohdeopasteiden lopullisesta määrästä.
2. Kartta- ja rauhoitusmääräystaulujen suunnittelu ja maastoon pystyttäminen 10 000 €.
3. Tulentekokylttien suunnittelu ja maastoon pystyttäminen 2 000 €.
4. Polkuviittojen tekeminen ja maastoon pystyttäminen 2 000 €.
5. Polkumerkinnot maastoon 25 000 €.
6. Suojelualueen rajojen merkitseminen, tolppien valmistaminen ja pystyttäminen sekä maalimerkinnot puihin, 4637 metriä rajaa n. 18 000 €.
7. Turvallisuussuunnitelman laatiminen reittien kunnostamisen taustaksi 10 000 €.
8. Reittien kunnostussuunnitelma ja materiaallaskelmat 5000 €.
9. Reittien rakenteiden suunnittelu 10 - 30 000 €. Hinta riippuu siitä, kuinka paljon erilaisia rakenteita, kuten portaita ja katselulavoja, on turvallisuussuunnitelman mukaan rakennettava tai halutaan rakentaa reitin varrelle.
10. Reittien ja niihin liittyvien rakenteiden rakentaminen 56 – 200 000 €.
11. Tarvittaessa hidasteen suunnittelu ja maastoon rakentaminen teiden risteykseen Hallainvuoren pohjoisosassa 3 000 – 10 000 €.
12. Ulkoilutien varren kolmen vanhan penkin uusiminen 6 000 €.
13. Viikintien reuna-aidan rakentaminen kallioleikkauksen yläpuolella Hallainvuoren eteläosassa, 60 m, 12 000 €

14. Luonnonhoito: taimikon harvennus kolmella kuviolla, yht. 1,95 hehtaaria 6000 €.

Investointikustannukset ovat yhteensä 195 - 366 000 € / 10 vuotta.



Kuva 34 Merkityn reitin hankalimpiin paikkoihin tarvitaan rakenteita tai muita ratkaisuja.

9.3. Ylläpitokustannukset

Luonnonsuojelualueen perustamisen jälkeen tulee varata rahaa vuosittaiseen ylläpitoon.

1. Polkujen, kylttien, rakenteiden ja opasteiden tarkastuskierrokset kerran vuodessa tai tarvittaessa
2. Ilkivallasta johtuva opasteiden ja rakenteiden uusiminen. Yhden opasteen uusiminen maksaa noin 1000 €, jos kaikki rakenteen osat joudutaan uusimaan. Pelkkä opasteen puhdistus graffitista maksaa käytettyjen työtuntien mukaan.
3. Merkityille ulkoilupoluille kaatuneiden puiden katkaisu.
4. Ulkoiluteiden reunuspuuston tarkastus säännöllisesti ja vaarallisten puiden kaataminen.
5. Polkujen ja polkurakenteiden korjaustyöt ja ylläpito.
6. Luontovalvonta. Käynti viikoittain on kustannuksiltaan noin 10 000 € / vuosi.
7. Tapahtumaluvitus, virkatyönä.



Kuva 35 Luvattomien nuotioiden valvontaan ja poistamiseen tarvitaan henkilöresursseja. Nuotioita voidaan poistaa myös vuosittain toistuvalla talkootyöllä, kunhan kaupunki koordinoi ja ohjaa järjestelyitä. Kaupunki voisi harkita myös alueen kummitoimintaa, jolla osallistetaan vapaaehtoisia pitämään aluetta siistinä.

10. Aikataulu

Perustaminen

1. Viestinnän suunnittelu v. 2022
 - pää- ja kohdeopasteiden suunnittelu ja taitto
 - kartta- ja rauhoitusmääräystaulujen suunnittelu ja taitto
2. Suojelualueen merkinnät ja opasteiden pystytys v. 2023
 - suojelualueen rajojen merkintä tolpin ja maalimerkein
 - pää- ja kohdeopasteiden sekä kartta- ja rauhoitusmääräystaulujen pystytys maastoon
 - turvallisuussuunnitelman tekeminen
 - reittien rakenteiden suunnittelun aloittaminen
 - aidan rakentaminen Viikintien varren kalliojyrkänteelle
3. Rakentaminen alkaa v. 2024
 - reittien rakenteiden suunnittelu päättyy
 - ensimmäisten reittien rakenteiden rakentaminen alkaa
 - hidasteen rakentaminen pohjoisosan risteykseen
 - reittien merkitseminen maastoon turvallisille, rakennetuille reiteille
 - vieraslajien poistoa
4. Reittien rakentaminen jatkuu v. 2025
 - loput reitit rakennetaan
 - rakennetut reitit viitoitetaan
 - vieraslajien poistoa
5. Luonnonhoito 2026
 - vieraslajien poistoa v. 2023
 - metsäkuvioiden hoitoa harvennusta v. 2025

Jatkuva ylläpito

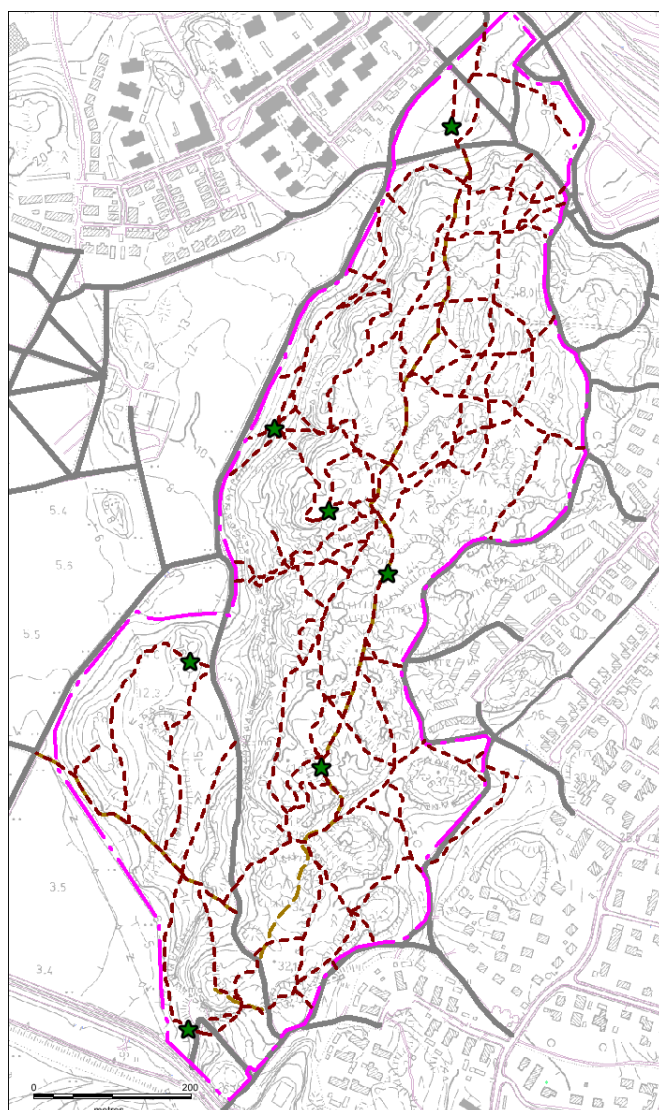
1. Opasteiden, viitoituksen ja rajamerkkien seuranta, ylläpito ja huolto.
2. Ulkoilureittien varsien puuston tarkastus ja hoito.
3. Vaarallisten puiden kaataminen merkittyjen polkujen läheisyydestä.
4. Polkujen ylläpito, esim. soraistuksella paikkaaminen vuosittain.
5. Vieraslajien tarkastus ja torjunta.

11. Seurantasuunnitelma

Hallainvuoren suurimmat uhat liittyvät virkistyskäytön lisääntymiseen, jonka seurauksena alue kuluu. Tästä syystä käyttöpaineen tai kulumisen seuranta on olennaista alueen suojelussa. Hallainvuori on erityisen herkkä kulumiselle, koska avoimilla ja puoliavoimilla kallioalueilla maaperä on hyvin ohut tai muodostuu ainoastaan pohjakerroksen jäkälistä tai sammalista. Kulumista voi seurata vertailemalla kuvapisteiltä otettuja valokuvia eri vuosilta. Tietoa voi täydentää lisäämällä kuvattaville poluille mittanauhaa, joka osoittaa polun leveyden valokuvasta. Kulumista voi seurata myös video- ja ilmakuvien avulla. Ilmakuvien avulla voi seurata kulumisen tilaa avoimilla ja puoliavoimilla kallioalueilla.

Virkistyskäyttöä voi seurata esimerkiksi Trailmap -karttasivustolta, josta ilmenee palveluun rekisteröityjen käyttäjien valitsemat reitit ja niiden suosio. Näistä voi tehdä kuvakaappaukset valokuvauksen ajankohdilta, jolloin kartan osoittama suosio ja valokuva vastaavat toisiaan.

Kulumisen seuraamiseksi valokuvauspisteitä ehdotetaan perustettavaksi 5-10 kpl (kuva 36).



Kuva 36 Valokuvapisteidä avulla havainnoidaan kulumisen kehittymistä.

Hallainvuorelle ei esitetä säännöllisiä lajiseurantoja resurssien vähäisyyden takia. Ennen seuraavaa hoito- ja käyttösuunnitelman päivitystä tulisi tehdä lajikartoitukset kääväkkäistä, lahopuiden kovakuoriaisista, pesimälinnustosta sekä arvioida luontotyyppien edustavuutta ja luonnontilaa.

12. Lähdeluettelo

Erävuori, L., Lammi, E. ja Routasuo, P. 2015. Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015-2024 ja metsäverkoston selvitys, korjattu ehdotus. –Sito, Enviro, Helsingin kaupunki, ympäristökeskus. Netissä julkaistu raporttiehdotus 29.9.2015. 143 s.

Helsingin kaupunki 2020: Viikin historia. Viitattu 16.10.2020 URL: <https://www.uuttahelsinki.fi/fi/viikki-kivikko/asuminen/viikin-historia>

Helsingin kaupunki 2016: Myllypuron, Roihupellon ja Puotinharjun luonnonhoitosuunnitelma vuosille 2016–2025. Suunnitelmaselostus. 20.5.2016. –Helsingin kaupungin rakennusvirasto. 136 s., liitteet 3-5.

LTJ 2021. Helsingin luontotietojärjestelmä.

Manninen, O. 2019. Karttakuva Hallainvuoresta havaituista lahoakaviosammaleista. Paikkatieto-aineisto LTJ-järjestelmästä. –Helsingin kaupunki, ympäristöpalvelut.

Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna. URL: <https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>

Salla, A. 2004: Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2004.

Sarvanne, H. 2016: Hallainvuoren linnustaselvitys v. 2016. -Julkaisematon raportti, Helsingin ympäristöpalvelut. 4 s., 2 liitettä.

Savola, K. 2015. Helsingin metsien kääpäselvityksen täydennys 2014. –Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 1/2015. 42 s., 4 liitettä. ISBN 987-952-282-843-2

Sito Oy 2016: Myllypuron, Puotinharjun ja Roihupellon aluesuunnitelma 2016-2025. –Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2016:2. 57 s., 4 liitettä. ISBN 978-952-331-047-6.

Sito Oy 2019a: Herttoniemen yleisten alueiden suunnitelma 2020-2029. Suunnitelmaselostus. – Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:17. 84 s. ISBN 978-952-331-633-1.

Sitowise Oy 2019b: Karhunkaataja, Myllärintan huan viivytykseltään yleissuunnitelma, asemapiirros. 8.2.2019 Pdf-tiedosto.

SLL 2015: Lausunto ehdotuksesta Helsingin luonnonsuojeluohjelmaksi 2015-2024 ja metsäverkoston selvityksestä. Liite 1, kohde 8. Hallainvuori. 23 s.

Suomen latu 2020a: Luonnossa kotonaan -nettisivusto. URL: <https://www.suomenlatu.fi/ulkoile/lastentoukiminta/luonnossa-kotonaan.html> Viitattu 23.10.2020

Suomen latu 2020b: Monitoimireitin ohje. URL: <https://www.suomenlatu.fi/vaikut/sina-voit-vaikuttaa/vinkkejä-ulkoiluapaikkojen-suunnitteluun/monikayttoreitit.html> . Viitattu 30.10.2020.

TUKES 2020: Ulkoilureitin turvallisuus ja vastuu. URL: <https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/kuluttajille-tarjottavat-palvelut/kuntoliikunta-ja-ulkoilu/kuntoilu-ja-ulkoilureitit> viitattu 30.10.2020

Uudenmaan liitto 2012. Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU), loppuraportti. –Uudenmaan liiton julkaisuja E 119 – 2012.

Uudenmaan liitto 2019: Uusimaa-kaava 2050, luontoselvityskohteiden maakunnallinen arvo, koosteraportti. –Uudenmaan liiton julkaisuja E 217 – 2019, 10.9.2019. Ss. 128-131. URL: https://www.uudenmaanliitto.fi/files/23400/Luontoselvityskohteiden_maakunnallinen_arvo.pdf

Viner, I. & Miettinen, O. 2020: Helsingin metsien orvakkaselvitys 2019. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:24. Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala 45 s. 2 liitettä.

Väre, S. & Krisp, J. 2005: Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. –Suomen ympäristö 780. Ympäristöministeriö. 52 s.

Liite 1 Rauhoitusmääräykset

Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- rakennuksien, rakennelmien ja teiden rakentaminen
- maa-aineksen, kivien ja kaivoskivennäisten ottaminen ja maa- tai kallioperän vahingoittaminen tai muuttaminen
- kasvien, sienten ja jäkälien sekä niiden osien ottaminen ja vahingoittaminen
- luonnonvaraisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai häiritseminen ja niiden pesien hävittäminen
- tulenteko, telttailu ja muu leiriytyminen
- muut toimet, jotka vaikuttavat epäedullisesti alueen luonnonoloihin, maisemaan tai eliölajien säilymiseen.

Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- moottoriajoneuvolla liikkuminen, lukuun ottamatta alueen hoidon kannalta välttämätöntä liikkumista
- pähkinäpensaslehdossa liikkuminen
- muinaisjäännösten betonirakenteilla kiipeileminen ja kiipeily muualla, kuin sille osoitetuilla paikoilla
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkien irti pitäminen.

Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittua:

- toimintarajoitteisen henkilön liikkuminen sähkömoottoroidulla apuvälineellä
- marjojen ja ruokasienten poimiminen
- vaarallisiksi arvioitujen puiden ja niiden oksien tapauskohtainen poistaminen siten, että puiden rungot jätetään lahoppuiksi kasvupaikalleen tai sen läheisyyteen
- haitallisten vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla
- kiinteiden muinaisjäännösten tutkiminen ja hoitaminen Museoviraston toimesta tai luvalla. Alueen luontoon kajoaminen edellyttää myös ELY-keskuksen lupaa.
- muu toiminta hoito- ja käyttösuunnitelmassa sekä toimenpidesuunnitelmissa tarkemmin osoitetulla tavalla.

Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

Uudenmaan ELY-keskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen luonnonsuojelualueen koskevista rauhoitusmääräyksistä, jos poikkeaminen ei vaaranna alueen perustamistarkoitusta ja on tarpeen alueen hoidon, käytön tai tutkimuksen kannalta.

Liite 2 Luontotyyppien kuvaus

Lyhenteitä:

LuTU-tyyppi: Alueen luontotyyppi Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018-julkaisun mukaan. Uhanalaisuusluokat: CR äärimmäisen uhanalainen, EN erittäin uhanalainen, VU vaarantunut, NT silmälläpidettävä, LC elinvoimainen.

Kuvion nro	Kuvaus	Lisätieto	LuTU-tyyppi	Uhanalaisuusluokka	Pinta-ala ha
1	Karu avokallio ja kalliometsää. Nuotionpohja. Keloja ja lahoppua kohtalaisesti.	Reuna-aita kalliroleikkauksen osin rikki.	Karut poronjäkäläsammalkalliot	LC	0,18
2	Tiheä varjoisa sekametsä, harva aluskasvillisuus. Lehtomainen kangas, alarinteessä tuoreen lehdon pi	Rinteeseen kaivettu pengeri	Lehtomaiset kankaat	VU	0,15
3	Täyttömaa kallioluolien edustalla. Rehevä niittykasvillisuus, vieraslajeja	Rehuvuohenherne, keltamo, nokkonen, alue roskainen			0,11
4	pähkinäpensaslehto, LSL 29\$, 110 pensasta v. 2018, OMaT tyyppilajeja. Lahoppua kohtalaisesti	Järeitä kuusia, nuorehkoja haapoja, ylispuumäntyjä. Polku romahtanut, tuotu täyttömaata muualta	Pähkinälehdot	VU	0,54
5	Lehtomainen kangas, vanhempi kuusisekametsä, jokseenkin kulu		Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT	0,36
6	Näkymäkallio, kallionlaki, hiidenkirnuja 2 kpl ja jyrkänne, vähän kulu	Nuotionpohjia, keloja, katkaistuja nuoria lehtipuita. Kiipeilykallio luolien kohdalla	Karut valoisat kalliojyrkänteet	LC	0,65
7	Tuore kangas kulunut, havupuuvaltainen sekametsä, keskikokoinen puusto		Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	VU	0,60
8	Ylispuumäntyjä, nuori istutusmetsä mm siperianlehtikuusi, koivu. Sananjalkaa ja hietakastikkaa.		Tuoreet kankaat	VU	0,57
9	Kalliomännikkö		Karut poronjäkäläsammalkalliot	LC	0,35
10	Tuore kangas, paikoin kosteapohjainen, keskikokoista sekametsää	metsälehmus itäreunassa, jyrkkä rinne	Tuoreet kankaat	VU	0,68
11	Kallioharjanne, karu kallio. Mäntyjä.		Karut poronjäkäläsammalkalliot	LC	0,49
12	Tuore kangas, tasaikäinen männikkö, nuorehko keskikokoinen puusto		Tuoreet kankaat	VU	2,28

13	Pieni kallionlaki		Karut poronjäkäläsam- malkalliot	LC	0,15
14	Korpiräme, nuori puusto koivu ja mänty, harmaaleppää, luhtainen mo- saiikkimainen kasvillisuus	Mustikkaa mätäspinoilla, välipinoilla saroja, terttual- pia	Korpiräme	EN	0,45
15	Lähinnä turvekangas, paikoin ruoho- korpisuutta. Suursaniaisia, mustikkaa	Vanhahko puusto, laho- puuta kohtalaisesti	Ruohokorpi	EN	0,41
16	kallion laki, karu kasvillisuus ei kovin kulunut		Karut poronjäkäläsam- malkalliot	LC	0,31
17	Tuore kangas, istutettu nuori puusto, Istutettu mäntyä, koivua ja heinävaltainen, ylispuustossa män- siperianlehtikuusta tyä ja koivua		Tuoreet kankaat	VU	0,63
18	Kapea reunametsä ulkoilutien varressa tuore kangas, sekapuusto keskikokoista.		Tuoreet kankaat	VU	0,27
19	Kapea kallioselänne, jonka päältä kulkee leveä polku. Kulunut.		Karut poronjäkäläsam- malkalliot	LC	0,56
20	Lehtomainen/tuore kangas. Väljätkö kookas sekapuusto		Tuoreet kankaat	VU	0,17
21	Tuore/lehtomainen kangas, järeä Paikoin kostea kuusivaltainen sekapuusto, pohja ku- lunut		Varttuneet havupuuväl- taiset lehtomaiset kan- kaat	NT	0,22
22	Tuore kangas, havupuuvaltainen keskikokoinen sekapuusto, kos- teita painanteita ja lammikoissa heinää		Varttuneet havupuuväl- taiset tuoreet kankaat	VU	1,51
23	Kalliometsää, mäntyä ja kuusta, myös varvikkoa.		Kalliometsät	NT	1,00
24	nuori tiheä sekapuusto, kuivahtanut soveltuva laho-kaviosammaleelle				0,22
25	istutettu nuori metsä, koivua ja mäntyä. Tuore kangas.		Tuoreet kankaat	VU	0,13
26	Tuore kangas, nuori tiheä istutusmännikkö. Heinävaltainen		Tuoreet kankaat	VU	0,12
27	Karu kallio, vähäpuustoinen. Boulder-kallio noin 3 m kiipeilypaikka. Alapuolella kasvillisuus kulunut		Karut poronjäkäläsam- malkalliot	LC	0,47
28	Paikoin kostea tuore kangas, etelä- reunassa suuria kuusia, nuoria lehti- puita harvakseltaan	Osin turvekangas. Ylispuut poistettu	Tuoreet kankaat	VU	0,27
29	Tuore kangas, kuusivaltainen sekametsä, kostea ja erittäin runsas- lahopuustoinen		Varttuneet havupuuväl- taiset tuoreet kankaat	VU	0,62
30	Kivikkoinen laakso kallioiden välissä kulunut polkujen takia. Lähinnä kal- liometsää, mustikkaa.	Keskikokoinen sekapuusto	Kalliometsät	NT	0,28
31	Pieni metsälehmusestiintymä, kuiva kivikko ja harva aluskasvillisuus	Metsälehmukset taimen ko- koisia, kituvia kantovesoja.	Kalliometsät	NT	0,06
32	Jylhä kallionlaki, korkeita pystysuoria jyrkänteitä ja kalliohyllyjä. Kalliomet- sää, keloja paljon.	Muinajäännös kallioluola ulkoilureitin varrella	Karut valoisat kalliojyr- känteet, kalliometsät	NT	3,41
33	Lehtomainen kangas, heinäinen kas- villisuus, istutettu nuori metsä, tiheä pihlajavesakko	Istutettu mänty, koivu, sipe- rianlehtikuusi, metsälehmus	Lehtomaiset kankaat	VU	0,75
34	Kallioinen kangasmetsä, kalliojaljastumia. Valoisa ja harva puusto, mäntyvaltainen.		Tuoreet kankaat	VU	1,12

35	Kalliomännikkö		Kalliometsät	NT	0,45
36	Karu kangasmetsä kallioiden välissä, mäntyvaltainen		Kuivahkot kankaat	EN	0,49
37	Tuore kangas, kuusivaltainen melko iäkäs sekametsä, erirakenteinen. Runsaslahopuustoinen, kulunut		Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	0,39
38	Pienialainen isovarpuräme, mäntyä. Kausikostea lammikko: pajuja, saniaisia, nevamaisuutta.		Isovarpuräme	VU	0,24
39	Tuore kangas, istutettu nuori/varttunut männikkö, seassa nuorta koivua ja alikasvoskuusta. Heinää		Tuoreet kankaat	VU	0,62
40	Kalliomännikkö		Kalliometsät	NT	0,64
41	Kausikostea metsikkö, eri-ikäistä sekapuustoa, osin tuore kangas		Tuoreet kankaat	VU	0,10
42	Kostea painanne, isovarpuräme ja kalliolammikko sekä pajuluhtaa		Metsäluhdat	DD	0,03
43	Kuusivaltainen varjoisa tuore kangas. Etelässä kausikostea soistuma, Eritäin kulunut pohja.	Runsaslahopuustoinen, rytöjä. Maapuita käytetty voimailuun ja majanrakentamiseen.	Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	0,50
44	Kalliopainanteessa on kausikostea lammikko, isovarpurämettä ja tupasvillaa kasvavia nevalaikkuja	Mäntyjä, hentoa koivua, pajuja, paksu rahkasammaliko	Metsäluhdat	DD	0,37
45	Karu tuore kangas, suht kookasta mäntyä ja kuusta. Paikoin runsaasti lahoppuuta, rytöjä.		Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	1,49
46	Laaja kallioylänkö, avokalliota, kalliomännikköä ja myös varvikkoa. Paljon keloja. Paikoin kulunut.		Kalliometsät	NT	10,67
47	jyrkkä kuusivaltainen sekametsä, puusto keskikokoista, kulunut pohja. Tuore kangas, paikoin lehtomainen	Alarinteessä muutamia haapoja	Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	1,16
48	Tuore kangas, keskikokoinen puusto, sekametsä, melko kulunut		Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	0,63
49	alarinteessä nuorehkoa sekametsää, tuore kangas.		Tuoreet kankaat	VU	0,25
50	Kivinen ja kulunut metsärinne. Suuria puita, sekametsä, tuore kangas.		Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	0,82
51	kalliomännikkö, osin kalliopaljastumia		Kalliometsät	NT	0,31
52	Nuorehko männikkö istutusperäinen, karu tuore kangas, kivikkoinen, melko kulunut.		Tuoreet kankaat	VU	0,28
53	Rehevä turvekangas, järeä kuusikko ja keskikokoinen sekametsä, suursaniaisia, mustikkaa, vadelmaa	soveltuu liito-oravalle, suuria haapoja			0,77
54	Lehtomainen kangas, tiheä sekapuusto		Lehtomaiset kankaat	VU	0,14
55	Turvekangas, vanhoja kuusia, varttunutta lehtipuuta. Suursaniaisia ja mustikkaa, vadelmaa, heiniä.				0,40
56	Järeitä kuusia tuoreella kankaalla. Puusto kärsinyt reunavaikutuksesta.		Varttuneet havupuuvallattaiset tuoreet kankaat	VU	0,27
57	Varjoisa kuusikko lähinnä turvekangasta. Kaivantoja, kuoppia. Runsaslahopuustoinen. Reunavaikutusta	Lahokaviosammaleelle paljon kuusenkantoja.			0,69

Luonnonsuojelualueen ulkopuolella
sijaitsevat kuviot

58	Karu tuore kangas, keskikokoinen mäntyvaltainen sekametsä	Varttuneet havupuuval- taiset tuoreet kankaat	VU	0,56
59	Pieni kalliomännikkö. Kitukasvuisessa männyssä pallomainen lat- vus.	Kalliometsät	NT	0,15
60	Kalliomännikkö, kohtalaisesti laho- puuta.	Kalliometsät	NT	0,71
61	Kalliomännikkö	Kalliometsät	NT	0,48
62	Kalliomännikkö	Kalliometsät	NT	0,40
63	Pieni kostea painanne pajuluhtaa, isovarpuhäme	Metsäluhdot	DD	0,01
64	Kalliomännikkö	Kalliometsät	NT	0,78
65	Tuore kangas, nuori puusto, muu- tama ylispuumänty	Tuoreet kankaat	VU	0,17
66	Tuore kangas, suuria puita	Varttuneet havupuuval- taiset tuoreet kankaat	VU	0,22
67	Rehevätkö turvekangas, lehtipuuval- tainen			0,47
68	Kuivunut lehtokorpi/ruohokorpi, ny- kyään turvekangas, suursaniaisia, jä- reitä kuusia	Jättipalsamia noron varressa, soveltuva liito-oravalle		0,80
69	Tuore lehto OMAT, sekapuusto keskikokoinen, yksittäisiä päh- kinäpensaita	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,69
70	savinen täyttö, nuori lehtipuusto ja lehdon kaltainen, mutta muut- tunut			0,35
71	Metsänreunassa nuorta lehtipuus- toa, heinittynyt			0,13
72	Kuusivaltainen sekametsä, keskiko- koinen puusto, lehtomainen/tuore kangas	alamäkipyöräilyrata Varttuneet havupuuval- taiset tuoreet kankaat	VU	0,79

Kuvailulehti

Tekijä	Luontotieto Keiron Oy, Susanna Pimenoff, Anu Luoto.
Nimike	Hallainvuoren luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022-2032
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	VVVV:NO
Julkaisuaika	KK:VVVV
Sivuja	XX
Liitteitä	2
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4230 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, svenska

Tiivistelmä:

Hallainvuoren luonnonsuojelualue (42 ha) sijaitsee Koillis-Helsingissä Myllypuron ja Viikin välisellä kalliose-länteellä. Alueelle ominaisia piirteitä ovat korkeat jyrkänteet ja maisemallisesti komea ja laaja kalliomän-nikkö, joka muistuttaa Nuuksion kallioylänköä pienoiskoossa. Muutamilta kallioilta avautuvat komeat näky-mät Vanhankaupunginlahdelle ja aina Helsingin keskustan kirkontorneille asti. Hallainvuori yhdistää suojel-lut Viikin ja Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualueet Kivikon viheralueeseen. Se muodostaa Helsin-gin yleiskaavassa koillisen vihersormen osan, josta yhteys jatkuu Kivikon ulkoilualueen kautta Vantaan Ha-kunilaa ja Sipoonkorpea kohti.

Alueen lajistoarvot liittyvät luonnontilaisuuteen ja monipuolisiin elinympäristöihin. Vanha puusto ja huomion-arvoinen määrä lahoppua tarjoavat elinympäristön merkittävälle määrälle kääpiä ja orvakoita, joista osa on uhanalaisia. Arvokas pesimälinnusto hyötyy puuston monipuolisuudesta. Merkittävistä luontotyypeistä Hal-lainvuoren eteläosassa sijaitsee edustava pähkinäpensaslehto ja muutamissa kohdissa on luonnontilaisen kaltaisia korpia ja rämeitä. Hallainvuoren komealla kallioalueella sijaitsee muinaisrantakivikko, kaksi siirto-lohkareta ja kaksi hiidenkirnua. Alueella on kolme muinaisjäännettä.

Hallainvuori on lähiympäristön asukkaille merkittävä ja erittäin suosittu virkistysalue. Se muodostaa yh-dessä Länsi-Herttoniemen ja Kivikon ulkoilualueiden kanssa pitkänomaisen kokonaisuuden, jossa voi to-teuttaa pitempiäkin lenkkejä. Virkistyskäyttö on monipuolista: alueelle tullaan mm. retkeilemään, maasto-pyöräilemään ja hiihtämään. Viikonloppuisin alueella ja sitä halkovilla ulkoiluteillä käy useita satoja henki-löitä päivässä. Kasvava käyttöpaine aiheuttaa aluskasvillisuuteen voimakasta kulumista, joka ennen pitkää saattaa muuttaa maisemaa ainakin kallion reunoilla aiempaa avoimemmaksi. Kuluminen yhdessä vä-häsateisten kesien kanssa altistaa puut kuivuuskuolemille.

Hallainvuoren rauhoittamisella tavoitellaan toimivaa ekologista yhteyttä sekä arvokkaiden luontotyyppien ja lajiston säilymistä. Suojelun keinoiksi esitetään ulkoilijoiden ohjaamista opasteilla ja rakenteilla. Reittien ja polkujen käyttöä ohjataan viitoin sekä perustamalla merkittyjä polkureittejä. Opasteissa suositellaan pysy-mään merkityillä poluilla. Kiipeily on mahdollista kahdella aiemmin käytössä olleella kiipeilypaikalla. Met-sänhoidon tavoitteena on nopeuttaa luonnontilaisen kaltaisen metsän syntymistä muutamissa nuorissa ja istutetuissa metsiköissä.

Presentationssblad

Upphovsman	Naturfakta Keiron Ab
Titel	Hallonbergets naturskyddsområde, skötsel- och nyttjandeplan för åren 2022-2032
Seriens titel	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Serienummer	VVVV:NO
Utgivningsdag	KK:VVVV
Sidor	XX
Bilagor	2
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4230 (nätpublikation)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattning	Finska, svenska

Sammanfattning:

Hallonbergets naturskyddsområde är beläget i nordöstra Helsingfors på ett bergsområde mellan Kvarnbäcken och Vik. Typiskt för områdets särdrag är de höga stupen och den vidsträckta hällemarken, som påminner om en miniatyr av Noux sjöplatå. Enastående vyer mot Gammelstadsviken och kyrktornen i Helsingfors centrum öppnar sig från några höjder. Hallonberget kopplar ihop Viks och Gammelstadsfjärdens naturskyddsområden med Stensböle friluftsområde. Det bildar ett grönt finger i Helsingfors generalplan, där den ekologiska korridoren fortsätter genom Stensböle friluftspark till Håkansböle i Vanda och mot Sibbo storskog.

Områdets artspecifika naturvärden hänger ihop med naturtillståndet och de mångsidiga livsmiljöerna. Trädbeståndets höga ålder och en ansevärd mängd död ved erbjuder livsmiljöer för en anmärkningsvärd mängd tickor, varav en del är sällsynta. Den värdefulla fågelfaunan gynnas av trädbeståndets mångsidighet. Av betydelsefulla naturtyper förekommer en representativ hassellund i områdets södra del. På några ställen finns skogskärr och tallmossar i tillstånd liknande naturtillstånd. Tre fornfynd finns på Hallonberget.

Hallonberget är ett betydelsefullt och ytterst populärt friluftsområde för lokalbefolkningen. Det bildar tillsammans med västra Herttonäs och Stensböle friluftsparker en avlång helhet, i vilken man kan förverkliga även längre turer. Rekreativebruken är mångsidiga: man kommer för att vandra, terrängcykla och skida. Flera hundra personer per dag rör sig i området och på dess friluftsleder under veckosluten. Det växande rekreativestrycket förorsakar slitage, som starkt påverkar undervegetationen. Slitage kommer att förändra landskapsbildningen åtminstone på bergets kant, där trädbeståndet blir glesare än förut. Slitage kombinerat med torra somrar exponerar träden för torka och därpå följande död.

Genom fredning av Hallonberget eftersträvas en fungerande ekologisk korridor samt bevarande av värdefulla naturtyper och artrikedom. Föreslagna åtgärder för att förverkliga naturskyddet är att öka användarnas kunskaper genom information. Användningen av leder och stigar styrs med hjälp av ledmarkeringar för två stigar samt skyltning. På informationstavlor uppmanas folk att hålla sig till de markerade stigarna. Bergsklättring tillåts endast på två platser, som varit i bruk tidigare. Avsikten med den föreslagna skogsvården är att försnabba utvecklingen av några unga, planterade trädbestånd till att efterlikna en skog i naturtillstånd.



Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.