

Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2027:NO

Luonnos Kivihaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2027

Ramboll Finland Oy 2026



Kaupunkiympäristön julkaisuja 2027:NO

Luonnos Kivihaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2027

Lea Ala-Ilomäki, Niko Lehti, Matti Myllynen, Tiina Parkkima, Heta-
Maija Seppälä, Juho Renvall, Ramboll Finland Oy

Kannen kuva | Niko Lehti

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X

ISSN | 2489-4230

Sisällys

Luonnos Kivihaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2027	4
1 Johdanto.....	6
1.1 Alueen perustiedot	7
1.2 Suunnittelun tausta	8
1.3 Osallistaminen	9
1.3.1 Sidosryhmien maastokäynti.....	10
1.3.2 Sidosryhmätyöpaja	10
1.3.3 Hoito- ja käyttösuunnitelman esittelytilaisuus	11
2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila.....	13
2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat.....	13
2.2 Luontotyypit ja kasvillisuus	14
2.3 Merkittävä lajisto.....	22
2.3.1 Putkilokasvit	22
2.3.2 Liito-orava	22
2.3.3 Linnusto	24
2.4 Haitalliset vieraslajit	26
3 Virkistyskäytön nykytila	29
4 Uhkatekijät	35
5 Luonnonhoidon suunnitelma.....	36
5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet	36
5.2 Vieraslajien torjunta	40
6 Virkistyskäytön suunnitelma	42
7 Vastuutahot.....	50
8 Luonnon seuranta	51
9 Suunnitelman vaikutukset.....	53
10 Kustannukset ja aikataulu	55
11 Lähdeluettelo	56
Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi	57
Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot.....	59
Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit.....	63
Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito	64
Kuvailulehti.....	65

Presentationsblad..... 66

Description 67

1 Johdanto

Kivihaan luonnonsuojelualue on Helsingin luonnonsuojelualueohjelman 2025—2038 (2025, Marko Nieminen toim.) kohde numero 48. Alueen suojelun tarkoituksena on määritelty luonnonsuojelu-alueohjelmassa suo- ja metsäluonnon sekä linnustoarvojen turvaaminen. Lisäksi suojelulla turvataan Helsingin metsä- ja puustoista verkostoa. Luonnonsuojelualue sisältyy Kivihaan ydinmetsiin ja sen alueella on METSO-kriteerit täyttäviä rämeitä, lehtomaisia ja tuoreita kangasmetsiä sekä kallio-metsiä. Alue sisältyy liito-oravan ydinalueisiin.

Tämä hoito- ja käyttösuunnitelma (HKS) on alueen ensimmäinen ja sen tavoitteena on turvata alueen luontoarvot, esittää tarvittavat luonnonhoito- ja kulunohjaustoimet sekä antaa suosituksia sekä linjauksia luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaamiseen. Hoito- ja käyttösuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa luonnon seurannasta ja virkistyskäytön muutoksista saatujen tietojen pohjalta. Suunnitelman keskeisenä tavoitteena on ulkoilukäytön ohjaaminen osoitetuille reiteille ja käyttöä kestäville osa-alueille, millä voidaan vähentää kasvillisuuden kulumista. Lisäksi luonnonhoidon toimenpiteissä pyritään säilyttämään sekä parantamaan alueen luonnontilaisia alueita harkituilla puiden poistoilla ja vieraslajitorjunnalla.

Hoito- ja käyttösuunnitelman valmistelu aloitettiin vuonna 2025 luonto- ja virkistyskäyttöselvityksillä (Ala-Ilomäki ym. 2025). Suunnitelma kirjoitettiin vuoden 2026 aikana. Työstä vastasi Ramboll Finland Oy Helsingin kaupungin ympäristöpalvelujen ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikön tilauksesta. Suunnittelua ohjasi Helsingin kaupungilla ympäristöasiantuntija Virpi Karén. Hankkeen projektipäällikkönä ja pääasiantuntijana Ramboll Finlandissa työskenteli luontoasiantuntija Tiina Parkkima. Muita suunnittelusta vastanneita olivat luontoasiantuntija Lea Ala-Ilomäki ja maisema-arkkitehti Heta-Maija Seppälä. Lisäksi työhön osallistuivat luontoasiantuntija Matti Myllynen, media designer Aija Nuoramo, luontoasiantuntija Niko Lehti ja palvelumuotoilija Juho Renvall. Laadunvarmistuksesta vastasi luontoasiantuntija Tiina Virta.

Työtä varten perustettiin kaupungin sisäinen työryhmä, joka kokoontui konsultin kanssa kolme kertaa vuoden 2026 aikana. Ryhmän toimintaan osallistuivat ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksiköstä ympäristösuunnittelija Antti Helakallio sekä ympäristöasiantuntijat Jere Salminen, Saara Karjalainen ja Virpi Karén (pj.), ympäristöseuranta- ja valvontayksiköstä tutkija Anni Korhonen, maisema- ja yleissuunnitteluyksiköstä maisema-arkkitehti Anni Hietanen, puisto- ja viheraluesuunnitteluyksiköstä suunnitteluasiantuntija Markus Holstein, asemakaavoituksen keskipohjoisesta alueyksiköstä arkkitehti Outi Ruski, asemakaavoituksen läntisestä alueyksiköstä arkkitehdit Leena Paavilainen ja Nina Välkepinta-Lehtinen sekä läntisen alueyksikön päällikkö Pia Sjöroos, asemakaavoituksen asemakaavallisesta erityissuunnittelusta suunnittelija Juuso Ala-Outinen, yleiskaavoitusyksiköstä yleiskaavasuunnittelija Katri Backman ja johtava arkkitehti Jouko Kunnas, teknistaloudellisen suunnittelun yksiköstä yleisten alueiden kunnossapitoyksiköstä projektinjohtaja Vesa Koskikallio, Staran ympäristönhoidon luontopalveluista vastaavat luontomestarit Sanna Kähkölä ja Janne Snellman, kaupunginmuseosta tutkija Heini Hämäläinen, kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan liikunnan edistäminen -yksiköstä erikoissuunnittelija Minttu Perttula, liikunnan ulkoilupalveluista yksikön päällikkö Petri Angelvuo, hallintopalveluista kalustonhoitaja Pekka Leivo sekä maankäytön yleissuunnittelun

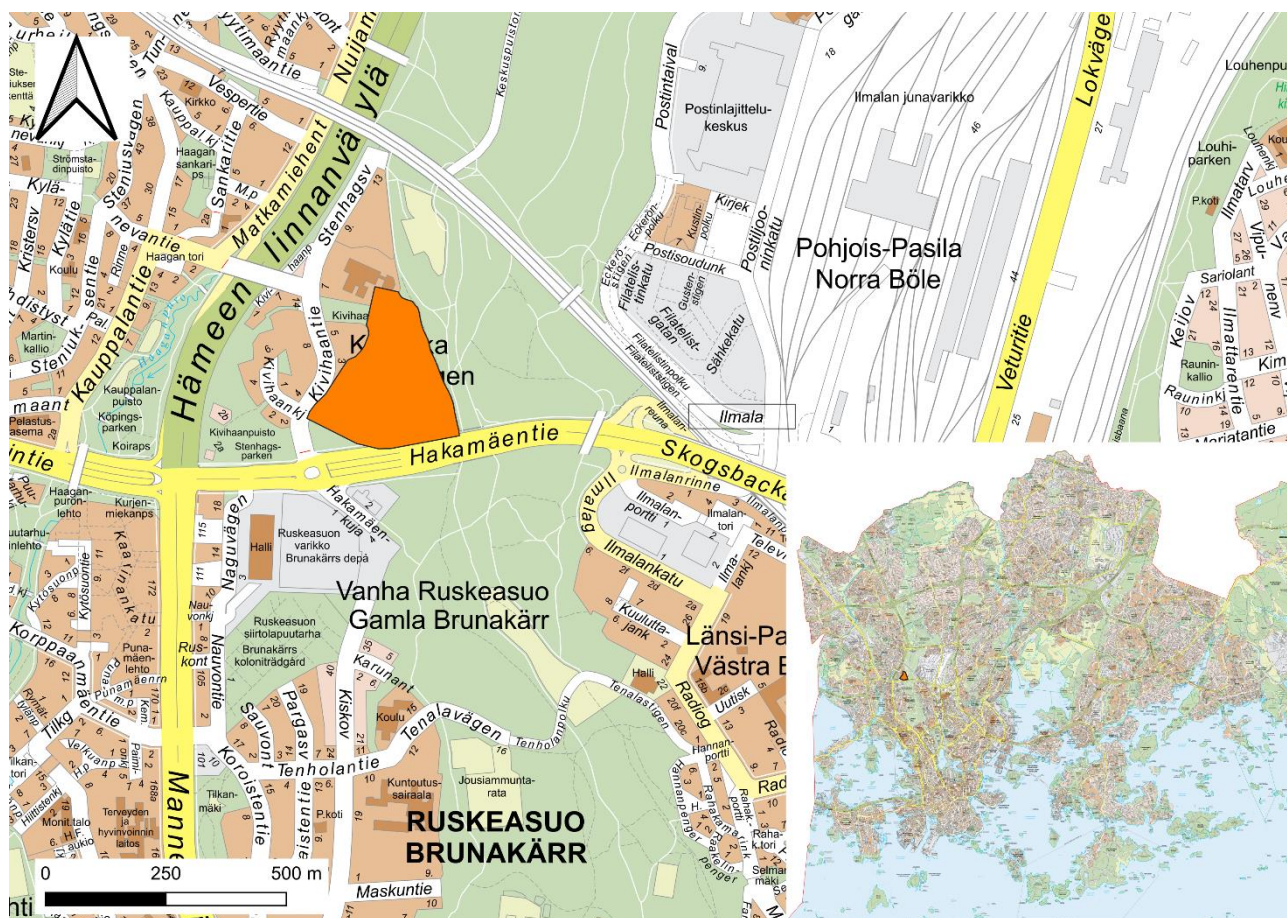
teknistaloudellisesta suunnittelusta projektipäällikkö Jarkko Nyman. Työryhmän jäsenet kommentoivat myös hoito- ja käyttösuunnitelman luonnosta.

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

1.1 Alueen perustiedot

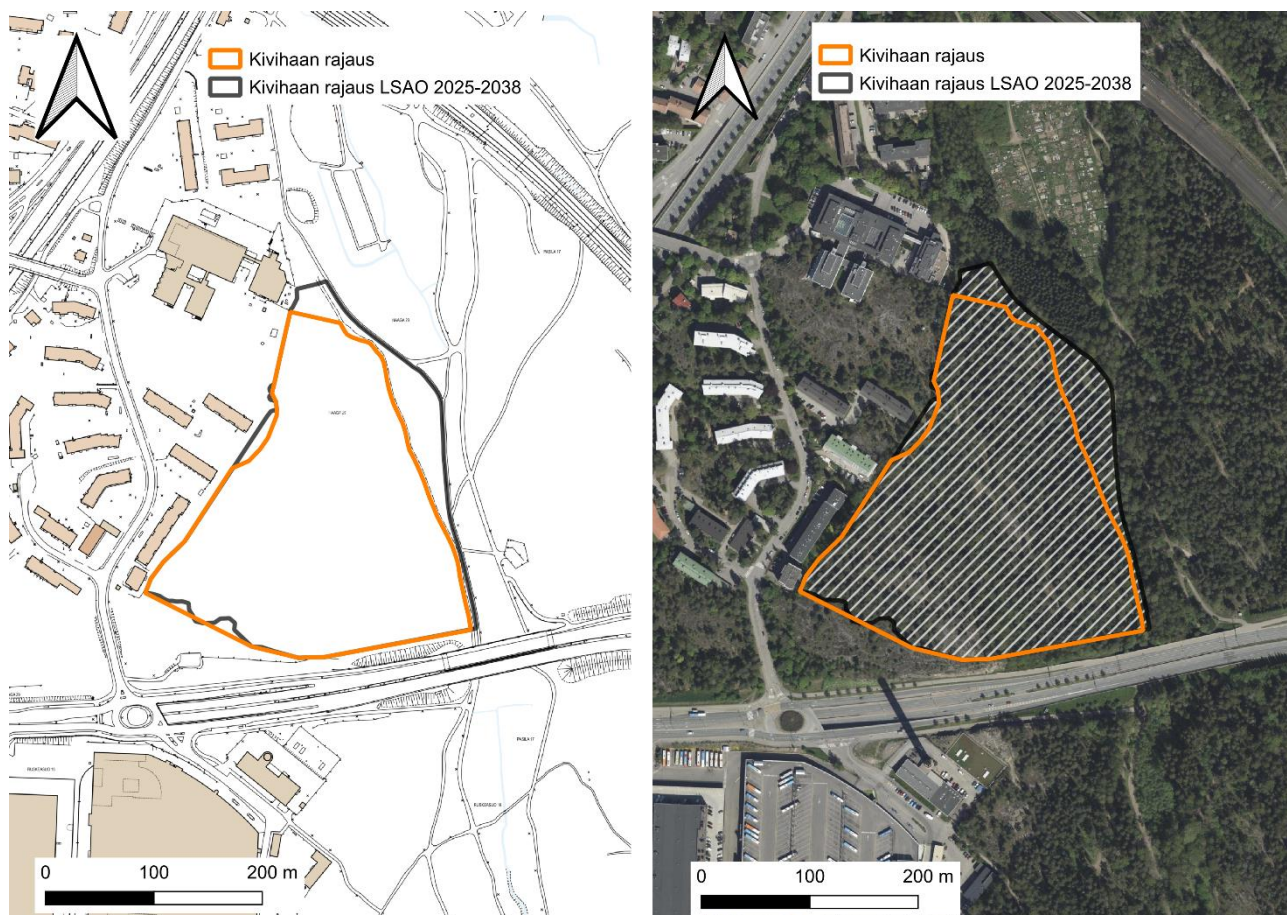
Kivihaan luonnonsuojelualue sijaitsee Helsingin keskuspuistossa Kivihaan kaupunginosassa rajautuen etelässä Hakamäentiehen ja lännessä Kivihaan asuinkortteleihin. Alueen pinta-ala on 5,88 hehtaaria. Rajausta muutettiin Helsingin luonnonsuojelualueohjelman rajauksesta noudattamaan sekä kiinteistörajoja että kaavoitusalueita ja pinta-ala pysyi lähes vastaavana.

Luonnonsuojelualueelle tunnusomaisia luontotyppejä ovat maastonselvityksen perusteella luonnontilaisuudeltaan vaihtelevat järeäpuustoiset tuoret kankaat sekä kallioiset luontotyytit. Suot ja lehdot ovat harvinaisempia luontotyppejä alueella. Ihmisvaikutus näkyy eriasteisena kaikilla alueen luontotyypeillä, pääasiassa kuluneisuutena sekä puuston erirakenteisuudessa



Kuva 1-1. Alueen sijainti Helsingissä.

Luonnonsuojelualue kuuluu myös Keskuspuiston maakunnallisesti tärkeään lintualueeseen (MAALI-alue), on arvoluokaltaan 2 linnustokohde sekä sen itäinen osa sisältyy liito-oravan ydinalueisiin.



Kuva 1-2. Kivihaan ehdotettu sekä luonnonsuojelualueohjelman rajaukset.

Helsingin kaupungin metsä- ja puustoisessa verkostossa luonnonsuojelualueen metsät kuuluvat laajempaan pohjoiseteläsuuntaiseen verkoston runkoyhteyteen (Erävuori ym. 2019, Erävuori ym. 2020). Alueen itäpuolella virtaava Haaganpuro on luonnontilainen ja sen suojavyöhyke (herkät vesikohteet) yltää Kivihaan luonnonsuojelualueelle.

1.2 Suunnittelun tausta

Taulukko 1-1. Suunnittelun tausta.

Aihe	Kuvaus
Historia	Alue kuuluu Helsingin Kivihaan kaupunginosaan ja on osa Helsingin etelä-pohjoissuunnassa kulkevaa keskuspuistoa ja Helsingin ydinmetsiä. Alueella on ollut jo ennen perustamista merkitystä virkistysalueena ja ekologisena käytävänä.
Kaavoitus	Yleiskaava 2016: Virkistys- ja viheralue Asemakaava 7510: Luonnonmukaiseksi ulkoilumetsäksi varattava retkeilyalueen osa. Asemakaavan muutos 10799, 2002: yleiseen ulkoilukäyttöön varattava retkeilyalue. Alueelle saadaan rakentaa ainoastaan ulkoiluteitä, kuntopolkuja tai muita yleisen ulkoilukäytön edellyttämiä rakennelmia. Alueelle saadaan ulottaa kadun rakentamisen edellyttämät maastotyöt. Urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta. Kaavamääräys: - Keskustan maanalaisen kehittämisen kohdealue - Nykyiset rakennetut tilat ja tunnelit
Muut suunnitelmat	Pasilan liikennekäytäväselvitys Asemakaavahanke Haaga, Kivihaantie 5

1.3 Osallistaminen

Osallistamisen tavoitteena oli viestiä hoito- ja käyttösuunnitelman laatimisesta ja tarjota asukkaille ja muille sidosryhmille mahdollisuus vaikuttaa suunnitelman valmisteluun. Lisäksi tavoitteena oli saada lisätietoa alueen virkistyskäytön haasteista ja käyttäjien toiveista.

Asukkaille ja sidosryhmille tarjottiin mahdollisuus tutustua tulevaan luonnonsuojelualueeseen ja osallistua sen suunnitteluun 27.5.2026 järjestetyllä **maastokävelyllä**. Tilaisuudesta tiedotettiin kaupungin verkkosivuilla. Lisäksi tapahtumakutsu välitettiin erikseen sähköpostitse Helsingin luonnonsuojeluyhdistykselle, Tringalle, Helsingin seudun pyöräilijöille, Helsingin suunnistajille, Suomen ladulle, Kivihaan viljelijöille sekä kaupunginosayhdistyksille. Tilaisuuteen osallistuivat 3 asukasta ja sidosryhmien edustajaa sekä Helsingin kaupungin ja konsultin edustajat.

Kivihaan, Laakson ja Ilmalan luonnonsuojelualueiden yhteinen **suunnittelutyöpaja** järjestettiin 10.6.2026 Pasilan kirjastossa. Tilaisuudesta tiedotettiin kaupungin verkkosivujen lisäksi maastoon viedyllä tapahtumailmoituksilla, joissa oli QR-koodi ilmoittautumislinkkiin. Tällä pyrittiin tavoittamaan erityisesti alueen virkistyskäyttäjiä. Tapahtumakutsu välitettiin erikseen myös sähköpostitse edellä

mainituille yhdistyksille. Tilaisuuteen osallistuivat 11 asukasta ja sidosryhmien edustajaa sekä Helsingin kaupungin ja konsultin edustajat.

Hoito- ja käyttösuunnitelmaluonnoksen esittelyä varten järjestettiin tilaisuus 21.10.2026 Pasilan kirjastossa. Tilaisuudesta tiedotettiin kaupungin verkkosivuilla ja kutsu välitettiin sähköpostitse myös edellä mainituille yhdistyksille. Suunnitelmaluonnos oli nähtävillä kaupungin tapahtuma- ja uutissivuilla 15.10.2026 alkaen.

Taulukko 1-2. Osallistaminen.

Tyyppi	Ajankohta ja kohderyhmä
Avoimet yleisötilaisuudet	<i>Asukkaiden ja muiden sidosryhmien maastokäynti 27.5.2026 klo 18.30–20 Asukkaiden ja muiden sidosryhmien suunnittelutyöpaja 10.6.2026 klo 17–19 Pasilan kirjastossa Hoito- ja käyttösuunnitelmaluonnoksen esittely asukkaille ja muille sidosryhmille 21.10.2026 klo 17.15–19.15 Pasilan kirjastossa</i>
Muu osallistaminen	Suunnitelmaluonnos nähtävillä kaupungin verkkosivuilla 15.10.2026 alkaen.

1.3.1 Sidosryhmien maastokäynti

Sidosryhmäkävelyllä korostuivat erityisesti kulun ohjauksen, opastuksen ja suojelualueen käytön selkeyden tarpeet: maastopyöräilyn aloituskohtaan toivottiin nykyistä näkyvämpää opastetta luonnonsuojelualueesta, ja sekä pyöräilijöiden että kävelijöiden kulkua ehdotettiin ohjattavan opasteilla, sivupolkujen sulkemisella sekä rakenteellisilla ratkaisuilla. Keskusteluissa pohdittiin myös suojelumääräysten sisältöä ja hyväksyttävää ihmistoiminnan määrää alueella; marjastuksen ja sienestystyksen sallittavuutta pidettiin mahdollisena, mutta sen todettiin edellyttävän yhteensovittamista mahdollisten liikkumisrajoitusten kanssa. Lisäksi nousi esiin huoli hevosten liikkumisesta ratsastusreittien ulkopuolella sekä tarve vahvistaa alueen käyttäjien vastuuntuntoa esimerkiksi lähiasukkaisiin vetoamalla.

Reittirakenteiden osalta sidosryhmät suhtautuivat varauksella maisemaa muuttaviin ratkaisuihin, kuten portaisiin, ja pitivät mahdollisina kevyempiä vaihtoehtoja, kuten kaidetta, samalla kun pitköspuiden tarve kuluneessa suokohdassa tunnistettiin. Alueen lounaisosan pääreitiksi suunniteltu polku koettiin toimivaksi ja sopivan vaativaksi, ja sen erämaista luonnetta pidettiin arvokkaana ominaisuutena, jota voisi tuoda esiin myös hoito- ja käyttösuunnitelmassa. Yleisesti sidosryhmät kannattivat luonnonmukaisia ratkaisuja, kuten kuorikatetta kivituhkan sijaan, ja toivat esiin myös alueen kulttuuri- ja tutkimushistoriallisia piirteitä.

1.3.2 Sidosryhmätyöpaja

Kesäkuun asukas- ja sidosryhmätilaisuudessa tiedusteltiin, miksi juuri tilaisuudessa käsitellyt alueet on valittu ensivaiheessa suojeltaviksi ja miksi joitain aiemmissa tilaisuuksissa esitellyjä kohteita ei ollut käsiteltävänä. Tilaisuudessa käsitellyt alueet ovat osa ohjelman alueita, joita toteutetaan. Osa ohjelman alueista edellyttävät tarkempia selvityksiä ennen valmistelua.

Alueelle toivottiin ohjetauluja, joissa esitetään selkeästi sallitut ja kielletyt toiminnot ja jotka kertovat alueen luonnosta. Ohjetauluille nähtiin mahdollisuuksia myös ympäristökasvatuksen näkökulmasta.

Alueella on nykyisin suuri määrä erikokoisia polkuja verkostona, joka nykytilanteessa ilman opastusta aiheuttaa herkästi eksymistä. Opastuksella voitaisiin tukea alueen virkistyskäyttöä ja ohjata kulkua toivotuille reiteille. Alue on lähiympäristön asujille lähiluontoa ja siten on huomioitava reitit kiinteistöille. Osallistujat toivat esiin huolen, siirtyykö käyttöpaine alueella muualle, jos osassa aluetta käyttöä rajoitetaan.

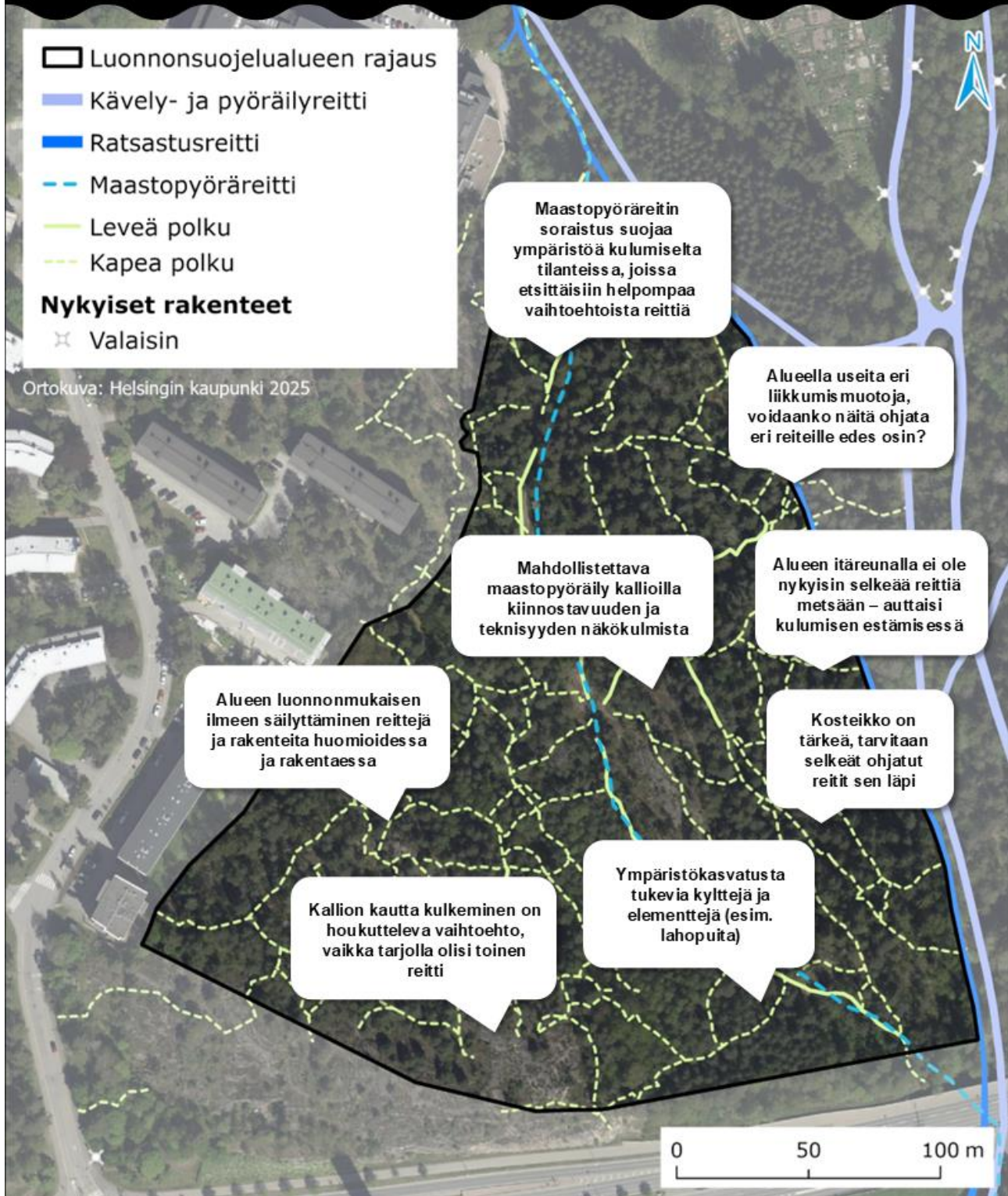
Osallistujat kommentoivat maastopyöräilyn rauhoittuneen ja luonnon kulumisen vähentyneen maastopyöräreitien tultua. Maastopyöräilyn näkökulmasta on toivottavaa osoittaa vaihtoehtoisia ja haastavuukseltaan erilaisia reittejä, jotta maastopyöräily jatkossakin tapahtuu niille osoitetuilla reiteillä. Alueelle mahdollisesti rakennettavien portaiden osalta on olennaista huomioida myös vaihtoehtoinen reitti maastopyöräilijöille.

Kivihaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa sovitettiin yhteen valmistelutyöryhmän ja sidosryhmien osallistamisesta saadut kommentit kulunohjauksesta. Suunnitelmassa esitetään periaatteet kulunohjaukselle ja opasteiden alustavat sijainnit, mutta varsinainen tarkempi rakenteiden suunnittelu ja opasteiden teko tapahtuu myöhemmässä vaiheessa. Polkuverkoston osalta tiettyjä polkuja on suljettava, jotta arvokkaita luontotyyppejä voidaan suojella kulumiselta.

1.3.3 Hoito- ja käyttösuunnitelman esittelytilaisuus

Täydentyä lokakuun yleisötilaisuuden jälkeen. Kuvataan periaatteet, joiden mukaan saadut kommentit on huomioitu / ei huomioitu.

Kivihaka



Kuva 1-3. Osallistujien kommentteja Kivihaan luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelman työpajasta.

2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila

Kivihaan luonnonsuojelualueen luonto on pääasiassa varttunutta kuusi- ja mäntyvaltaista kangasmetsää, jonka seassa on siellä täällä mämpiä räme- ja korpipainanteita sekä kallioisia harjanteita. Alueen itäreunalta tunnetaan liito-oravan ydinalue. Lisäksi alue kuuluu eteläisen Keskuspuiston arvokkaaseen lintualueeseen ja maakunnallisesti merkittävään lintualueeseen (MAALI-alue).

2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat

Taulukko 2-1. Aiemmat selvitykset ja seurannat

Aihe	Tehdyt selvitykset
Luontotyytit ja kasvillisuus	Innofor Finland Oy. 2012. Selvitys eräiden Helsingin kaupungin omistamien metsäalueiden luonnon monimuotoisuudesta. Vuoden 2011 inventointien loppuraportti. Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. 2026. Helsingin luonto – Arvokkaat kasvikohteet. Erävuori, L., Kullberg, J., Lammi, E., Manner, J-P., Routasuo, P., Suominen, H. ja Vauhkonen, M. (2022). Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017–2020. Kaupunkiympäristön julkaisu 2022:7. Ala-Ilomäki, L., Mishra, B., Parkkima, T., Ramboll Finland Oy. 2025: Kivihaan luontotyyppi-, kasvillisuus- ja virkistyskäyttöselvitys. Kaupunkiympäristön aineistoja
Linnut	Ellermaa, M., Tringa ry. 2018. Maakunnallisesti tärkeät metsälintujen pesimäalueet Uudellamaalla. Ellermaa, M. 2018. Helsingin tärkeät lintualueet ja merkittävä linnusto 2017. Kaupunkiympäristön julkaisu 2018:8 Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. 2026. Helsingin luonto – tärkeät lintualueet
Liito-orava	Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. 2026. Helsingin luonto – liito-oravan ydinalueet

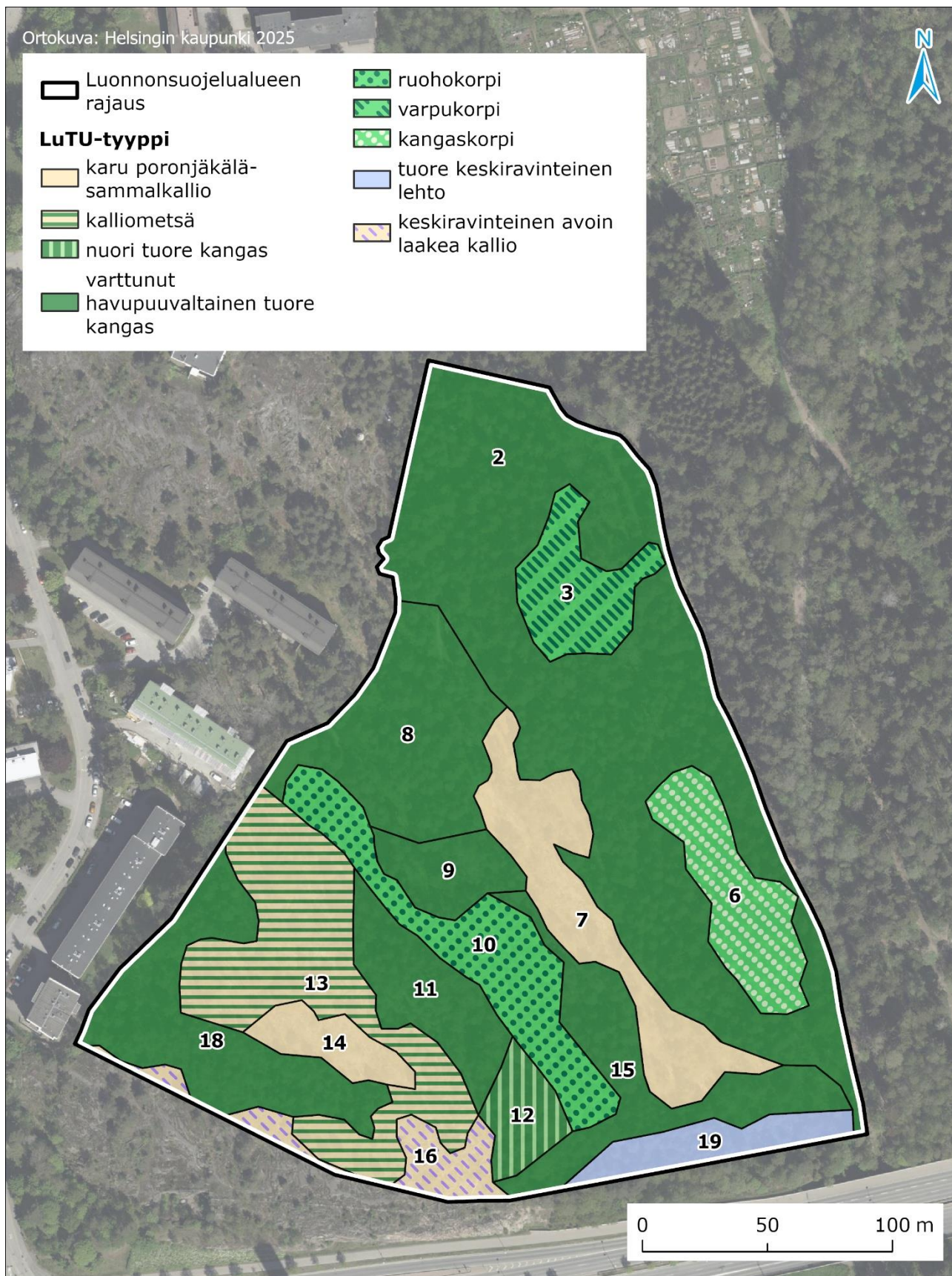
Aihe	Tehdyt selvitykset
	Lammi, E., Routasuo, P. 2019. Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2019. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:21 Lammi, E., Routasuo, P. 2016. Helsingin liito-oravakartoitus 2016. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 7/2016

2.2 Luontotyytit ja kasvillisuus

Alueella esiintyy seuraavia luontotyyppiejä (Ramboll 2025). Luontotyyppien uhanalaisuusluokat Etelä-Suomessa ja koko Suomessa ovat suluissa.

- Kalliometsä (NT/NT)
- Kangaskorpi (CR/EN)
- Karu poronjäkälä-sammalkallio (NT/LC)
- Keskiravinteinen avoin laakea kallio (NT/NT)
- Ruohokorpi (EN/EN)
- Varpukorpi (EN/EN)
- Nuori tuore kangas (VU/VU)
- Tuore keskiravinteinen lehto (VU/VU)
- Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas (VU/NT)

Luonnonsuojelualueen numeroidut luontotyyppikuviot on esitetty kartalla seuraavalla sivulla (Kuva 2-1).



Kuva 2-1. Kivihaan luonnonsuojelualan luontotyyppikuviot vuoden 2025 luontoselvitystä (Ramboll 2025) vastaavilla kuvionumeroilla.

Tuoreet kangasmetsät ovat luonnonsuojelualueen vallitseva luontotyyppi. Kangasmetsät ovat puustoltaan käsiteltyjä, mutta suurin osa on vaihtelevissa määrin palautumassa luonnontilaan. Lahopuuta on pääasiassa vähäisesti. Valtaosin lahopuu on melko tuoretta ja kovaa. Luonnonsuojelualueen suurin kangasmetsäkuvio, kuvio 2, on selkeästi aikanaan harvennettu, ja puustosta puuttuikin sukupolvia. Kuviolle on kuitenkin muodostumassa lahopuuta, ja paikoin on myös havaittavissa enemmän puuston eri-ikäisyyttä (Kuva). Eri-ikäisrakennetta on havaittavissa myös mäntyvaltaisilla kangasmetsäkuvioilla 18 ja 9. Kuluneisuus on alueen kangasmetsissä melko yleistä, mutta rajautuu useimmilla kuvioilla risteileviin polkuihin. Suokuvioon 10 rajautuva, rinteessä sijaitseva melko tasaikäinen kangasmetsäkuvio, kuvio 11, on kulunut erityisen pahoin, luultavasti maaston jyrkkyyden takia. Kuvioon 11 etelässä rajautuva kuvio 12 on alueen ainut nuori tuore kangas (Kuva). Kuvio on haapaaltainen, ja puuston ikärakenne koostuu kuviolla enimmäkseen kahdesta puusukupolvesta.



Kuva 2-2. Kuvio 2 on sekapuustoista tuoretta kangasmetsää.



Kuva 2-3. Rinteessä kasvavan tuoreen kangasmetsäkuvion 12 valtapuuna on nuori koivu ja haapa.

Suunnittelualueella on kaksi mäntyvaltaista tasaikäisrakenteista kangasmetsäkuviota, joissa ei ole juurikaan luonnonmetsän tunnusmerkkejä (kuvio 8 (Kuva 2-4) ja kuvio 15).



Kuva 2-4. Kuviolla 8 tuoreen kankaan puusto on selkeästi jakautunut kahteen sukupolveen.

Suojelualueella on vain yksi melko pienialainen lehtokuvio, kuvio 19. Kuvio on tuoretta keskiravinteista lehtoa, ja sen puusto on tasaikäistä varttunutta mäntyä (Kuva 2-5). Lahopuuta on kuviolla yksittäisiä runkoja.



Kuva 2-5. Kuvion 19 tuoreessa lehdossa valtapuusto on tasaikäistä mäntyä, jonka alikasvoksena kasvaa tiheästi pihlajaa.

Erilaisia puustoisia soita on luonnonsuojelualueella kolme. Kaikki suot ovat vesitaloudeltaan luonnontilaisia, mutta vähälahopuustoisia ja puustoltaan ainakin jossain määrin käsiteltyjä. Suokuvioista lounaisin, kuvio 10, on kosteusolosuhteiltaan ja kasvillisuudeltaan vaihtelevin ja pienipiirteisin niin, että kuvion kuivemmalla kaakkoispuolella esiintyy metsävarpuisia mättäitä, kun taas pajukkoinen, kurjenjalkaa kasvava luoteiskärki on kausiluonteisesti veden peitossa. Terttualpi kasvaa kuviolla paikoin runsaana ympäristöä märemmissä painanteissa (Kuva). Suotyyppejä on kuviolla useita, mutta vallitsevin näistä on ruohokorpi. Myös rämevarpuja esiintyy. Valtapuusto on isolla osalla kuviosta korvelle epätyypillisesti melko tasaikäistä varttunutta mäntyä. Kuvion määrittäminen tässä raportissa poikkeaa kahdesta aikaisemmasta selvityksestä, joissa kuvio oli määritetty korpirämeeksi (Ala-Ilomäki ym. 2025) ja luoteiskärjestään saranevaksi (Erävuori ym. 2022). Kuviot 3 ja 6 ovat hiukan kuviota 10 kuivempia ja järeäpuustoisempia, ja ne ovat suotyypeiltään varpukorpi (kuvio 3, Kuva 2-7) ja kangaskorpi (kuvio 6, Kuva 2-8). Kuviolla 3 puusto on erirakenteisempaa kuin muilla luonnonsuojelualan soilla. Kuviolla 6 puusto koostuu pääosin tasaikäisestä järeähköstä kuusesta. Lahopuuta kuviolle on ehtinyt syntyä muutamien pystyyn kuolleiden puiden muodossa. Kesän 2026 maastokäyntien perusteella sekä kuvion 3 että kuvion 6 rajausta on laajennettu hieman vuoden 2025 rajauksiin nähden.



Kuva 2-6. Terttualpia kasvaa laikuittain kuvion 10 ruohokorvessa. Kuvassa näkyy myös kuvion varttunutta männikköä.



Kuva 2-7. Puusto on kuvion 3 varpukorvessa monilajinen ja kerroksellinen. Virkistyskäyttö on kuitenkin vaurioittanut herkkää suokasvillisuutta ja myös hydrologia on kärsinyt.



Kuva 2-8. Kangaskorville ominaisesti kuviolla 6 vuorottelevat kangasmetsän kasvillisuus ja rahkasammaleiset painanteet.

Alueella on kolme avokallioista luontotyyppikuviota, kuviot 7, 14 ja 16, jotka ovat kaikki kuluneisuuden vuoksi edustavuudeltaan huonoja (Kuva 2-9). Kuviot 7 ja 14 ovat luontotyyppiltään karuja poronjäkälä-sammalkallioita, ja kuvio 16 on keskiravinteinen avoin laakea kallio. Kuviolla 16 on havaittavissa pensoittumista ja melko runsaasti vieraslajiesiintymiä.



Kuva 2-9. Kuviolla 16 kallio on monin paikoin paljasta. Kuvio on luontotyyppiltään keskiravinteinen avoin laakea kallio.

Alueella on yksi kalliometsäkuvio (kuvio 13, Kuva 2-10). Kuvion puustossa esiintyy eri-ikäisyyttä, ja lahoppuuta on luontotyyppille kohtalainen määrä. Etenkin keloutuneita mäntyjä esiintyy yleisesti. Kasvillisuudeltaan kuvio on voimakkaasti kulunut.



Kuva 2-10. Kalliometsäkuvion 13 puusto on vaihtelevan ikäistä mäntyä.

2.3 Merkittävä lajisto

Havaintoja merkittävästä lajistosta on Kivihaan luonnonsuojelualueelta niukalti. Alueen itäreunalta on tehty yhteensä 5 liito-oravahavaintoa vuosina 2016 ja 2022, ja itäreunan kangasmetsä- ja suokuviot on rajattu osittain liito-oravan ydinalueeksi. Suunnittelualueen itäisen reunan vieressä kulkevan ulkoilureitin varrelta on tehty kaksi havaintoa vuorijalavasta (*Ulmus glabra*), ja yksi havainto kuultomittarista (*Malacodea regelaria*).

2.3.1 Putkilokasvit

Vuoden 2025 luontoselvityksessä (Ramboll 2025) Kivihaan luonnonsuojelualueelta havaittiin vuorijalavaa sekä itäreunan kangaskuviolta (kuvio 2) että alueen itäpuolella sijaitsevalta lehtokuviolta. Havaitut vuorijalavat olivat nuoria luonnonmukaisesti alueelle levinneitä taimia, jotka varttuessaan lisäävät puuston monimuotoisuutta.

Taulukko 2-2. Merkittävä lajisto, putkilokasvit.

Uhanalaisuusluokitus: RE = hävinnyt, CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, DD = puutteellisesti tunnettu, RT = alueellisesti uhanalainen (metsäkasvillisuusvyöhykkeessä 1b hemiboreaalin, Lounainen rannikkomaa). Putkilokasvien muu status: kunnallisesti merkittävät Kurton mukaan (2020). Luetellaan Helsingissä uhanalaiset ja "muuten huomionarvoiset". Muuten huomionarvoiset = lajit eivät ole valtakunnallisella punaisella listalla eivätkä alueellisesti uhanalaisia, mutta vaateliaisuudellaan ja paikallisella harvinaisuudellaan osoittavat yhdessä niiden kanssa luonnoltaan arvokkaimpia alueita Helsingissä. Helsingissä uhanalaisiin merkitään kunnallisen uhanalaisuusluokan perään k-tunnus (esim. VUK) ja kuten huomionarvoisiin (M).

Laji	Rauhoitettu	Luonto-direktiivi	Uhanalaisuus	Muu status	Kuviot	Viimeinen havaintovuosi
Vuorijalava (<i>Ulmus glabra</i>)	Kyllä		Vaarantunut (VU)	Uhanalaiset lajit (LSA 2023/1066, liite 6). Koko maassa rauhoitetut kasvilajit (LSA 2023/1066, liite 3)	2	2025

2.3.2 Liito-orava

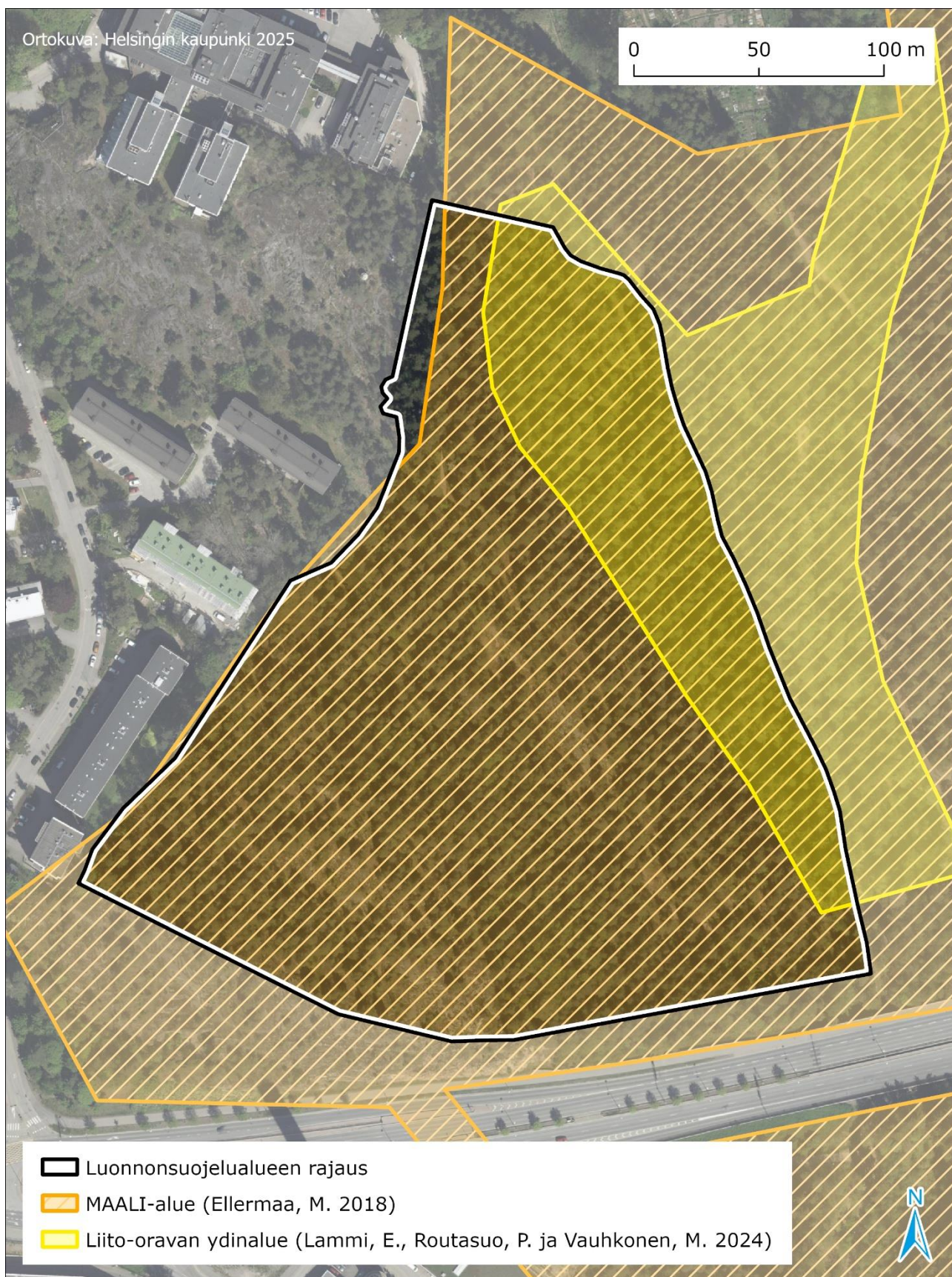
Liito-orava (*Pteromys volans*) lukeutuu Kivihaan luonnonsuojelualueen merkittävään lajistoon. Suojelualueen itäosat kuuluvat vuonna 2016 rajattuun liito-oravan ydinalueeseen 25/2016, jolta tehty viimeisin liito-oravahavainto on vuodelta 2022 (Lammi ym. 2026). Liito-oravan ydinaluerajaus käsittää osia kuvioista 2, 3 ja 6. Alueella sijaitsee myös yksi vuoden 2016 selvityksessä havaittu liito-oravan pesäpuu, joten Kivihaan luonnonsuojelualueen merkitys on eteläisen Keskuspuiston liito-oravapopulaation kannalta merkittävä.

Taulukko 2-3. Merkittävä lajisto, muu eliöryhmä.

Laji	Rauhoitettu	Luonto-direktiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot	Viimeinen havaintovuosi
Liito-orava (<i>Pteromys volans</i>)	kyllä	Euroopan luontodirektiivin liitteet II ja IV	Vaaran- tunut (VU)		2, 3	2022 (kuvio 3), 2016 (kuvio 2)

2.3.3 Linnusto

Ellermaan ym. (2017) raportissa todetaan, että Kivihaan alue kuuluu arvoalue Keskuspuiston eteläosaan (Helsingin keskuspuiston eteläosa, pinta-ala 96 ha, aluekoodi 210773), mutta metsäalueen kaventuminen vuosikymmenien aikana on köyhdyttänyt vaateliaan metsälinnuston varsin vähiin. Edustavin pesimälajisto koostuu punatulkusta ja sirittäjästä. MAALI-raportin osalta ei ole saatavilla kuviokohtaista tietoa lajistosta. Suomen Lajitietokeskuksen aineistosta (Suomen Lajitietokeskus 2026) ei löydy tietoa alueen lintulajistosta.



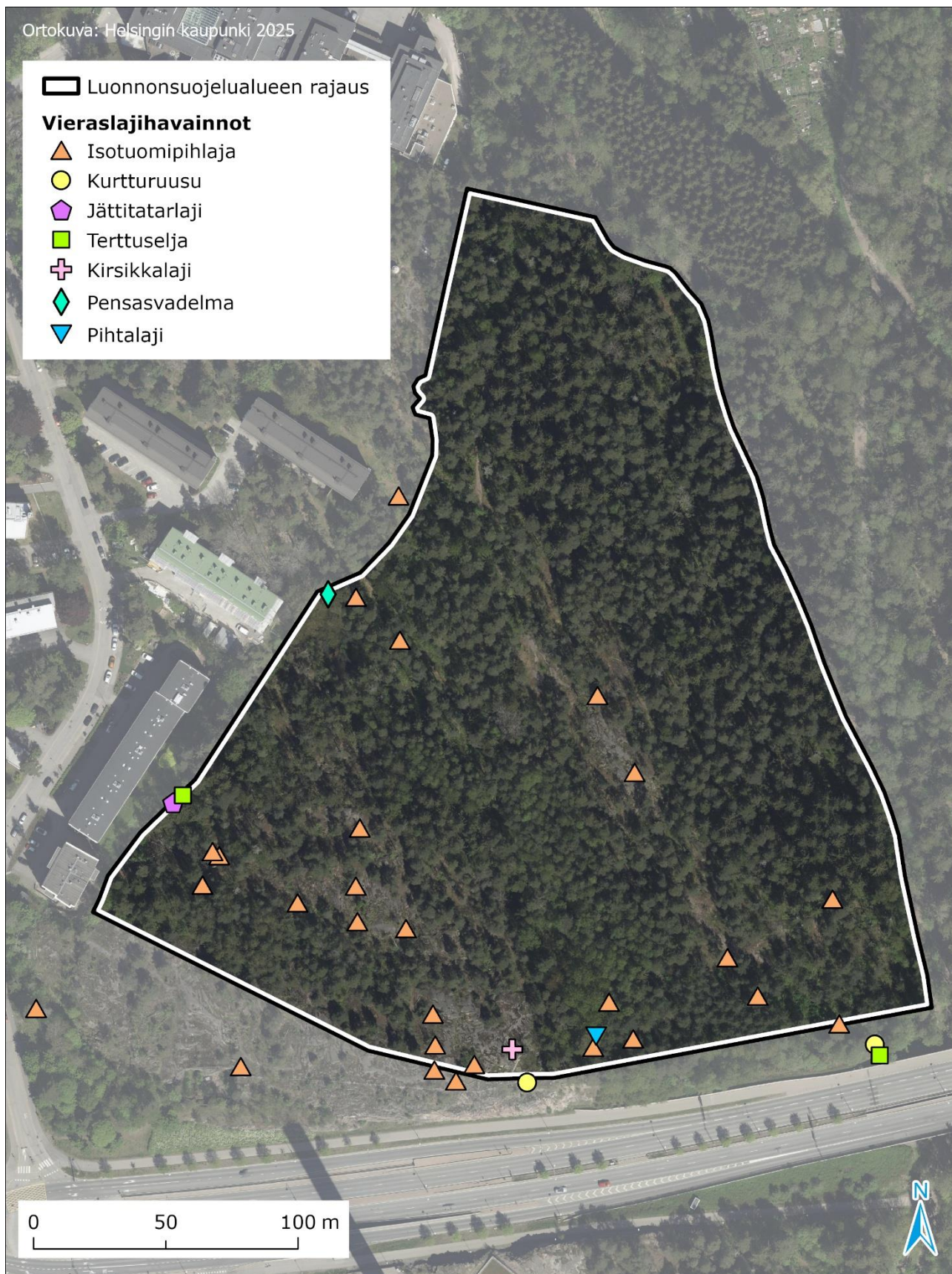
Kuva 2-11. Lähtötiedot huomionarvoisista eläinlajeista ja lajiryhmistä.

2.4 Haitalliset vieraslajit

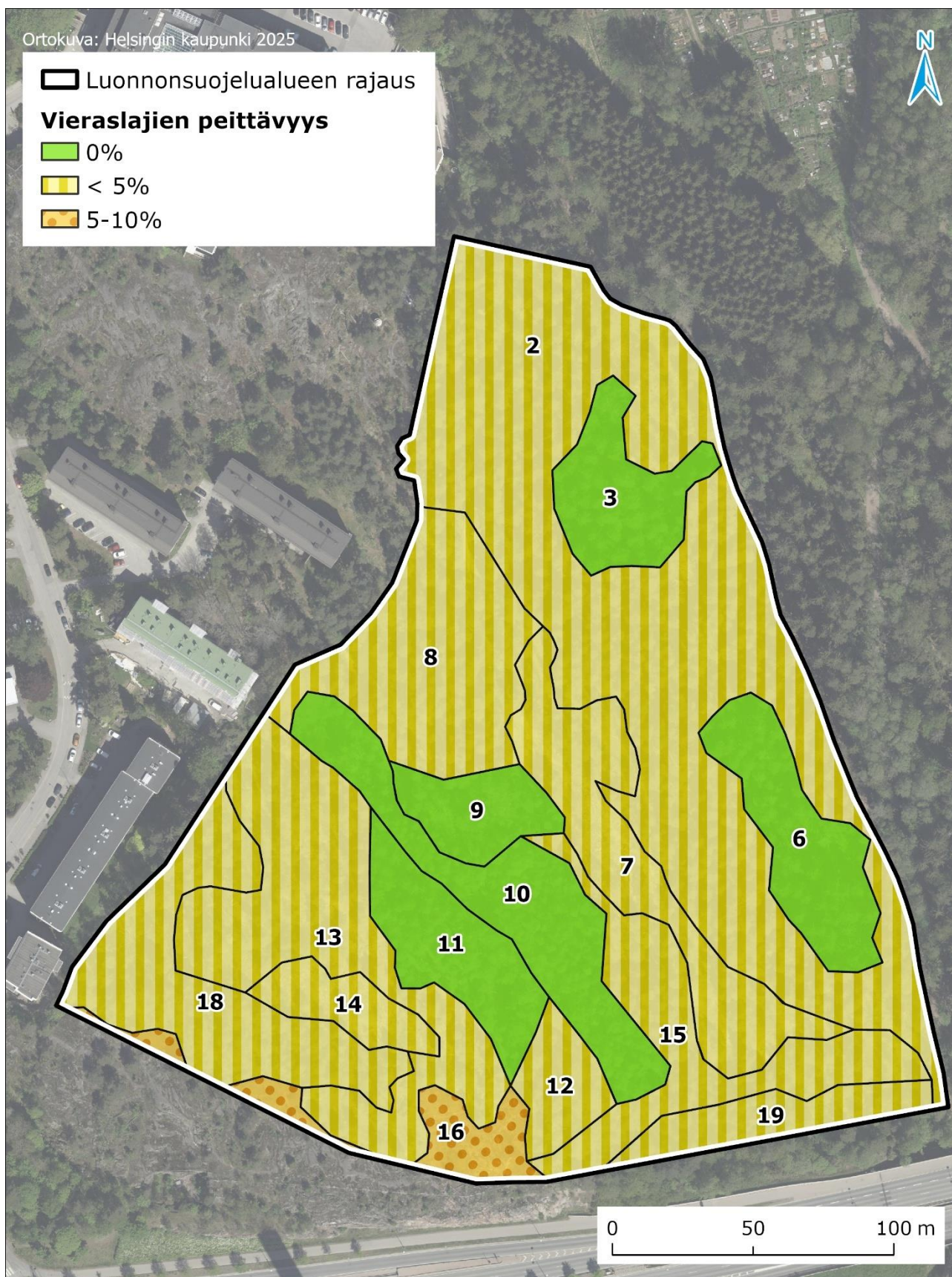
Haitallisten vieraslajien esiintymät ovat alueella enimmäkseen yksittäisistä kasveista koostuvia, tai pieniä ryhmiä. Ongelmallisin laji alueella on isotuomipihlaja (*Amelanchier spicata*), jota esiintyy melko yleisenä kallioisilla luontotyypeillä. Muita haitallisia vieraslajeja esiintyy alueen reunamilla. Jätitatarlajia (*Reynoutria sp.*) esiintyy yhdellä paikalla aivan alueen läntisellä reunalla, johon se luultavasti on tullut viereiseltä tontilta. Alueen eteläreunassa ja sen läheisyydessä on kaksi pienikokoista kurtturuusun (*Rosa rugosa*) esiintymää sekä yksi mahdollinen pilvikirsikan (*Prunus pensylvanica*) esiintymä. Alueella tehdyt pistemuotoiset vieraslajihavainnot sekä luontotyyppikuviokohtaiset vieraslajien kokonaispeittävyudet on esitetty kartoilla seuraavilla sivuilla (Kuva ja Kuva).

Taulukko 2.6. Haitalliset vieraslajit. Status: EU = EU:n vieraslajiluettelon laji, K1 = kansallisen vieraslajiluettelon laji, K2 = kansalliseen vieraslajiluetteloon kuulumaton laji, joka on kansallisen vieraslajistrategian (2012) mukaan haitallinen vieraslaji, H = Helsingin kaupungin vieraslajilinjauksen (<https://www.hel.fi/static/ymk/lumo/helsingin-vieraslajilinjaus-2015-2019.pdf>) tai haitallisten vieraskasvien ja -etanoiden torjunnan päivitetyn priorisointisuunnitelman (Kaupunkiympäristön aineistoja 2022:9) mukaan torjuttava laji.

Laji	Status	Kuviot
Isotuomipihlaja (<i>Amelanchier spicata</i>)	K2	2, 8, 7, 13, 18, 19, 14, 16, 12
Terttuselja (<i>Sambucus racemosa</i>)	K2	18, 8
Prunus sp. (mahd. pilvikirsikka, joka on statukseltaan H)	H	16
Kurtturuusu (<i>Rosa rugosa</i>)	K1	16
Tatarlaji (<i>Reynoutria sp.</i>)	EU	18



Kuva 2-12. Luonnonsuojelualueella ja sen läheisyydessä tehdyt haitallisten vieraslajien sekä alueella tavattavien muiden vieraslajien havainnot.



Kuva 2-13. Kaikkien vieraslaajien kuviokohtainen peittävyys luonnonsuojelualueella.

3 Virkistyskäytön nykytila

Kivihaan luonnonsuojelualue on osa Helsingin Keskuspuistoa, joka on Helsinkiä halkova lähes kymmenen kilometrin pituinen keskusmetsä ja Helsingin suosituin ja laajin ulkoilualue. Ympäröivien asuinalueiden takia Kivihaan luonnonsuojelualue on suosittu virkistysalue ja työmatka- ja muun kevyenliikenteen läpikulkualuetta. Luonnonsuojelualueen virkistyskäyttöä ovat muun muassa monipuolinen kuntoilu, leikki ja oleilu. Alueen käyttäjät painottuvat lähialueiden asukkaisiin, koska luonnonsuojelualue rajautuu asuinkiinteistöjen pihoihin useasta ilmansuunnasta. Muita käyttäjäryhmiä ovat ympäröivillä alueilla työssäkäyvät sekä virkistystarkoituksessa alueelle kauempaa saapuvat kuntoilijat ja maastopyöräilijät. Virkistyskäytön kannalta ensisijaisena haasteena on kenttäkerroksen kasvillisuuden kulumisen ja jossain määrin myös roskaantuminen. Virkistyskäytön nykytilaa kuvataan tarkemmin osa-alueittain seuraavassa taulukossa. Luonnonsuojelualueen ja sen lähistön reitistön ja rakenteiden nykytila on esitetty kartalla taulukon alla (Kuva 3-5).

Kivihaassa maisemallisesti edustavia kohteita ovat avokalliot, joilta on laajat näkymät ympäröiville alueille. Muutoin alue on kauttaaltaan metsäistä. Aluetta halkovat itäosan kevyen liikenteen reitit ja ratsastusreitti sekä keskiosan maastopyöräreitti, mutta muuten alueella ei ole kaupungin ylläpitämiä reittejä.

Alue on kauttaaltaan metsäinen ja peitteinen laajoja avokallioita sekä itäosan kevyen liikenteen väyliä lukuun ottamatta. Kulumiselle erityisen herkkiä luontotyyppejä ovat mm. kalliokedot ja suot. Kangasmetsät ovat kauttaaltaan polkujen kuvioimia ja paikoin kovan käyttöpaineen takia hyvinkin kulumineita. Ylipäättään koko luonnonsuojelualue on täynnä polkuja, ja jopa soistuneet alueet ovat vähintäänkin polkujen saartamia.

Kivihaassa on kahdenlaisia polkuja: kapeita, yhden ihmisen kuljettavia polkuja sekä leveämpiä, useamman ihmisen kuljettavia polkuja. Alueella ei ole virallisia pitkospuita, mutta esimerkiksi tietyissä paikoissa soistuneiden kohtien päälle on tuotu yksittäisiä laudankappaleita. Leveämmät polut ovat selkeästi myös maastopyöräilijöiden käytössä ja siksi leventyneitä. Usein myös mäessä tai soistumassa olevat polut saattavat leventyä, kun ihmiset hakevat uusia reittejä hankalassa maastossa, jolloin useampi ihminen kulkee leveämmällä alueella.

Virallisia Helsingin kaupungin paikalle tuomia rakenteita, kuten penkkejä tai pöytiä alueelta ei kartoituksessa löytynyt eikä niitä sijaitse myöskään Helsingin kaupungin karttapalvelussa luonnonsuojelualueella. Ainoat kyltit, joita havaittiin polkujen varrella, olivat maastopyöräreitin reittimerkintöjä. Lisäksi yksi opaste oli luonnonsuojelualueen itäpuolella. Epävirallisia rakenteita, nuotioita ja tuoleja sen sijaan löytyi luonnonsuojelualueelta.

Luonnonsuojelualueella havaittiin useita käyttäjäryhmiä tai merkkejä heistä: ratsastajat ja hevosten jäljet, maastopyöräilijät, suunnistajat, kävelijät, graffitintekijät, leikkivät lapset ja majanrakentajat, oleskelijat, lemmikinulkoiluttajat sekä työmatkalaiset ja pyöräilijät, jotka käyttävät alueen pyöräteitä. Kallioalueilla esiintyi merkkejä ajanvietosta ja oleskelusta, kuten rakennelmia ja nuotiopaikkoja, mikä viittaa alueen käyttöön myös virkistystarkoituksessa.



Kuva 3-1. Alueen leveät ja kuluneet polut kertovat runsaasta virkistyskäytöstä.



Kuva 3-2. Siirtolohkareen ympäristö on voimakkaan kulunut. Kuluminen kertoo alueen olevan esimerkiksi suosittu leikkipaikka lapsille.



Kuva 3-3. Alueen kallioluonto on kulunut runsaasta liikkumisesta.

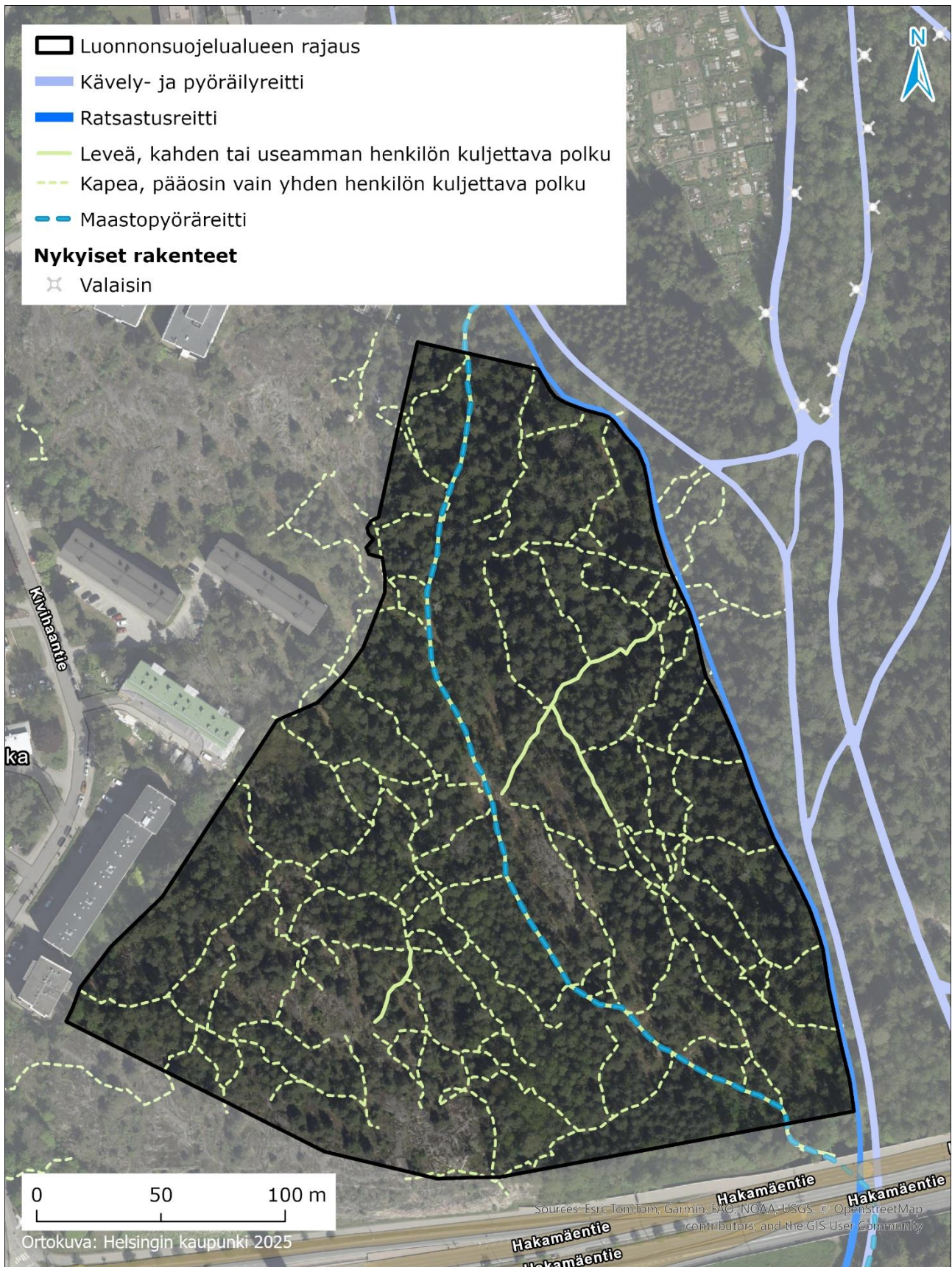


Kuva 3-4. Kostean painanteen luontainen rahkasammalpeite on kulunut ja paikalle on tuotu myös lautoja kävelyn helpottamiseksi.

Taulukko 3-1. Virkistyskäytön nykytila.

Aihe	Kuvaus
Virkistyskäytön muodot	Kävely, lenkkeily, maastopyöräily, ratsastus, suunnistus, graffitin teko, lasten lähimetsäkäyttö, lemmikkien ulkoiluttaminen, yleinen oleskelu ja virkistyskäyttö.
Kävijämäärä/ käyttöpain	Alueen itäreunaa pitkin kulkevaa ulkoilureittiä kulkee ulkoilusovellus Stravan käyttäjäaineistoihin perustuvan laskennallisen mallin mukaan vuosittain noin 2000–5000 Strava-käyttäjää, suunnittelualueen keskeltä pohjois-eteläsuuntaan kulkevaa maastopyöräreittiä ja kolmea suurempaa polkua pitkin noin 1000 Strava-käyttäjää vuodessa ja alueen pienempiä polkuja noin 5–250 Strava-käyttäjää vuodessa (Digital Geography Lab 2025). Todelliset käyttömäärät ovat tätä huomattavasti suurempia, koska kaikilla alueen käyttäjillä ei ole Stravaa käytössään. Alueen kävijämäärästä ei ole laskettua tietoa. Kivihaan alueen käyttöpaine on runsas ja tulee kasvamaan entisestään tulevaisuudessa Pohjois-Pasilan ja Postipuiston asuinrakentamisen seurauksena. Postipuistoon on suunnitteilla koteja 5000 asukkaalle ja Pohjois-Pasilan alueen arvioidaan kasvavan 13 000 asukkaalla 2030-luvun aikana.
Reitit	Luonnonsuojelualueen reittiverkosto on tiheä. Alueen itäreunan läheisyydessä luonnonsuojelualueen ulkopuolella kulkee keskuspuiston pääreitti, kivituhkapohjainen ulkoilureitti ja sen ohessa hieman reitistä länteen Keskuspuiston ratsastusreitti. Lisäksi keskeltä luonnonsuojelualueelta kulkee pohjois-eteläsuunnassa Keskuspuiston maastopyöräreitti. Mikään edellä mainituista virallisista reiteistä ei ole valaistu. Virallisten reittien lisäksi alueella on runsaasti pienempiä polkuja sekä kolme enemmän kulunutta leveämpää polkua.
Nykyiset palvelurakenteet	Maastopyöräreitin varrella sijaitsee kaksi pyöräreittiä merkitsevää opaste- taulua. Suunnittelualueella ei sijaitse muita virallisia palvelurakenteita. Lisäksi luonnonsuojelualueella on suunnistusrasteja, lasten rakentamia majoja ja epävirallisia nuotiopaikkoja.
Saavutettavuus ja kulku alueelle	Alue sijaitsee Hämeenlinnanväylän ja Hakamäentien risteyksen lähetyvillä hyvien yhteyksien päässä. Lähimmät joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat 100 metrin päässä Hakamäenkujan pysäkillä ja länsipuolella 70 metrin päässä Kivihaankujan pysäkillä. Ilmalan juna-asema on noin 650 metrin päässä alueesta.

Aihe	Kuvaus
	Luonnonsuojelualueen ulkoilureitit ja metsäpolut eivät ole esteettömiä.



Kuva 3-5. Nykyinen reitistö ja rakenteet luonnonsuojelualueella ja sen läheisyydessä.

4 Uhkatekijät

Kivihaan suojelualueen suurimmat uhkatekijät ovat hallitsemattoman virkistyskäytön aiheuttama kuluminen sekä vieraslajit. Lisäksi alueen suojeluarvoja voivat heikentää luontotyyppien muutokset, rehevöityminen ja haitta-ainepäästöt sekä ilmastonmuutoksen vaikutukset.

Taulukko 4.1. Uhkatekijät. Ajankohta: 1= Välitön uhka 2 = 1–5 vuoden sisällä 3 = 5–10 vuoden sisällä. Voimakkuus: 1 = Lievä uhka: selviä, mutta ei peruuttamattomia muutoksia luontotyypeissä tai lajistossa. 2 = Keskivakava uhka: merkittäviä muutoksia tai yksipuolistumista luontotyypeissä tai lajistossa; osa muutoksista peruuttamattomia. 3 = Vakava uhka: osa alueen suojeluarvoista tai kaikki arvot vaarassa kadota.

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Hallitsematon virkistyskäyttö: Kuluminen Kulumisen seurauksena maaperän tiivistyminen, herkän lajiston häviäminen ja luontotyyppien laadun heikkeneminen.	1	2
Hallitsematon virkistyskäyttö: Roskaantuminen	1	1
Hallitsematon virkistyskäyttö: Metsäpalot laittomista nuotiosta	1	2
Hallitsematon virkistyskäyttö: Rehevöityminen Kasvilajiston muuttuminen koirien jätöksistä johtuvan maaperän rehevöitymisen seurauksena.	3	2
Luontotyyppien muutokset: Umpeenkasvu, lehtojen kuusettuminen, rehevöityminen typilaskesman takia	3	1
Lajiston muutokset: Vieraslajien leviäminen	1	2
Ilmastonmuutos: - Muutokset sääolosuhteissa, ääriolosuhteiden lisääntyminen - Lajiston muuttuminen ilmastonmuutoksen seurauksena (esim. tuhohyönteisten, kasvitautien ja vieraslajien leviäminen)	3	2

5 Luonnonhoidon suunnitelma

5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet

Kivihaan luonnonsuojelualueen luonnonhoidon suunnittelussa lähtökohtana on alueen luontoarvojen pitkäjänteinen turvaaminen. Alueella esiintyy useita metsä-, suo- ja kallioluontotyyppejä, joiden edustavuuteen vaikuttavat puuston aiempi käsittely, lahoppuun vähäinen määrä, virkistyskäytön aiheuttama kuluminen sekä vieraslajien leviäminen. Luonnonhoidon tarve ja toimenpiteiden voimakkuus vaihtelevat alueen eri osissa, minkä vuoksi ratkaisut on kohdennettu kuviokohtaisesti luontotyyppien nykytilan ja kehitystarpeiden perusteella. Toimenpiteitä esitetään ensisijaisesti kohteille, joilla niillä voidaan nopeuttaa luonnontilan palautumista, lisätä puuston rakenteellista monimuotoisuutta, vahvistaa lahoppuujatkumoa tai ehkäistä alkuperäisen kasvillisuuden heikkenemistä. Ehdoteuilla luonnonhoitotoimilla pyritään turvaamaan luonnonsuojelualueen perustana olevat luontotyypit, niiden lajisto ja monimuotoisuus sekä torjumaan vieraslajien leviämistä.

Alueen lajiston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta on tärkeää huomioida luonnonmukainen metsänhoito myös virallisten reittien varsilla; mikä tarkoittaa tarvittaessa yksittäisten riskipuiden poistoa ja luonnontilaisuuden säilyttämistä ilman tarpeetonta puunkaatoa. Myös kytkeytyneisyyden säilyttäminen ympäristöön tulee huomioida. Luonnonhoitokuviot on esitetty kartalla taulukoiden alapuolella (Kuva 5-1).

Kivihaan luonnonsuojelualueen luontotyyppien kohdalla passiivinen ennallistuminen on pääosassa: usealla metsäisten luontotyyppien kuviolla ei esitetä varsinaisia hoitotoimenpiteitä, vaan tavoitteena on turvata metsien luontainen kehitys, sekä puuston rakenteen vähittäinen monipuolistuminen. Kaikilla puustoisilla kuviolla tavoitteena on saada alueelle ajan myötä lahoppuujatkumoa ja erityyppistä lahoppuuta, kuten pysty- ja maalahoppuuta. Kuolleita pystypuita (etenkin mäntyjä ja vanhoja lehtipuita) tulee säilyttää aina, kun se turvallisuussyistä on mahdollista. Vaarallisten puiden kaadoissa suositetaan tarvittaessa puun katkaisua mahdollisimman korkealta, jotta kanto jää tekopötkelöksi. Lahoppuujatkumon kehittymisestä ja säilymisestä tulee huolehtia, eikä 10 cm paksumpaa lahoppuuta tule viedä pois alueelta.

Luonnonhoitotoimet painottuvat niille kuviolle, joilla nykyinen puustorakenne tai vieraslajit heikentävät luontotyyppien edustavuutta. Suojelualueella on muutamia puustoltaan hyvin tasaikäisiä kuvioita, joilla lahoppuuta ei ole vielä juuri syntynyt (kuviot 8, 15 ja 19). Näillä kuviolla puuston rakenteen muokkaaminen ja lahoppuun lisääminen voisi nopeuttaa luonnontilan palautumista merkittävästi, sillä etenkin järeän lahoppuun syntyminen luonnollisesti olisi kuviolla luultavasti hidasta.

Kallioluontotyyppien ja kalliometsän hoidossa keskeistä on luontaisen kasvillisuuden ja avoimuuden säilyttäminen. Näillä kuviolla torjutaan haitallisia vieraslajeja ja tarvittaessa poistetaan vesakkoa. Erityisesti isotuomipihlajan torjunta on tärkeää kallioalueilla, joilla vieraslajit voivat syrjäyttää alkuperäistä kasvillisuutta ja muuttaa kallioluontotyyppien ominaispiirteitä. Samalla pyritään ehkäisemään umpeenkasvua kallioketolaikuilla.

Vieraslajien torjunta on luonnonhoidon keskeinen toimenpide, ks. 5.2 Vieraslajien torjunta. Torjuntaa tulee tehdä säännöllisesti, ja torjunnan vaikutuksia seurata, jotta jo käsiteltyjen kasvustojen uusiutuminen voidaan estää.

Kaikki luonnonhoitotoimet tai vaarallisten riskipuiden poisto toteutetaan alueen merkittävä lajisto huomioon ottaen. Puiden kaadot tehdään lintujen pesimäajan ulkopuolella elo-maaliskuun aikana, ellei yksittäisen vaarallisen puun poistaminen edellytä kiireellistä toimenpidettä. Toimenpiteet eivät saa heikentää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai niihin liittyviä keskeisiä puustoyhteyksiä. Ennen puiden kaatoa tulee tarkistaa, ettei puissa ole liito-oravalle soveltuvia kolopuita tai risupesäitä, eikä puustoa harvenneta liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyydessä, jotta ei heikennetä luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisesti suojeltavaa lisääntymis- ja levähdyspaikkaa.

Hoitotoimien vaikutuksia kasvillisuuteen, puuston kehitykseen, lahoppuun määrään ja vieraslajien leviämiseen seurataan, ja tarvittaessa hoitoa tarkennetaan seurannan perusteella, ks. 8. Luonnon seuranta.

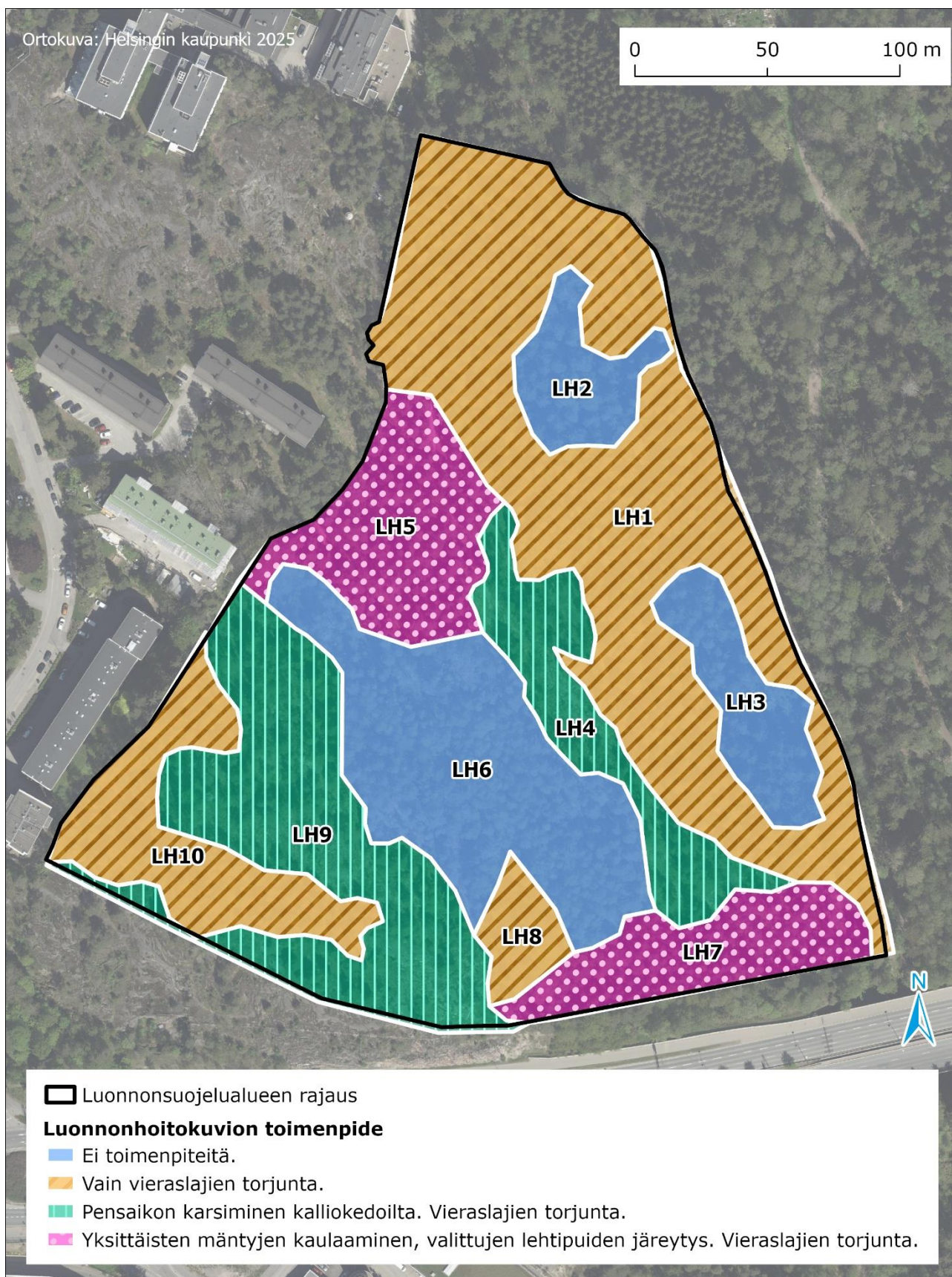
Taulukko 5.1. Luonnonhoidon toimenpiteet.

Kuvio LH1, LH8 ja LH10, tuoreet kankaat ja lehtipuuvaltainen tuore kangas (luontotyyppikuviot 2, 12 ja 18) 1,9 ha, 0,12 ha ja 0,45 ha	
Toimenpide	Vieraslajien torjunta.
Tavoite	Luontotyyppien luontaisen kasvillisuuden ja monimuotoisuuden turvaaminen sekä metsän luontainen kehitys.

Kuviot LH2, LH3 ja LH6, varpukorpi, kangaskorpi, ruohokorpi ja tuoreet kankaat, (luontotyyppikuviot 3, 6, 9, 10 ja 11) 0,21 ha, 0,27 ha ja 0,91 ha	
Toimenpide	Ei toimenpiteitä.
Tavoite	Metsän ja puuston luontainen kehitys.

Kuviot LH4 ja LH9, karut ja keskiravinteiset kalliot, kalliometsä (luontotyyppikuviot 7, 14, 16 ja 13) 0,4 ha ja 0,96 ha	
Toimenpide	Vieraslajien torjunta, tarvittaessa pensaikon poisto kalliokedoilta, jos kedon pusi-koitumista ja umpeenkasvua ilmenee.
Tavoite	Luontaisen kasvillisuuden ja monimuotoisuuden turvaaminen. Umpienkasvun ehkäisy.

Kuviot LH5 ja LH7, tuoreet kankaat, tuore keskiravinteinen lehto (luontotyyppikuviot 8, 15 ja 19) 0,49 ha, 0,37 ha	
Toimenpide	Kaulataan yksittäisiä mäntyjä. Valitaan järeytettäväksi yksittäisiä, muita kookkaampia lehtipuita, joiden latvus vapautetaan poistamalla ympäriltä pihlajan ja muiden lehtipuiden taimet. Toimenpide toistetaan 3–5 vuoden kuluttua, jos järeytettävien puiden ympärille on kasvanut lisää vesaikkoo. Työt tulee suorittaa ensisijaisesti metsurityönä, koska koneellinen poisto vaurioittaa metsänpohjaa. Lisäksi torjutaan vieraslajeja. Mahdollisuuksien mukaan mäntyrunkoja voidaan tuoda kuviolle myös muualta lahoppuuta lisäämään.
Tavoite	Latvuserroksellisuuden ja tilajakauman parantaminen, lahoppuun määrän lisääminen, lahoppuujatkumon parantaminen. Luontaisen kasvillisuuden turvaaminen.



Kuva 5-1. Kivihaan luonnonsuojelualan luonnonhoitokuvio ja niille suunnitellut toimenpiteet.

5.2 Vieraslajien torjunta

Suunnittelualueen vieraslajiesiintymät ovat enimmäkseen pienikokoisia, monesti yksittäin esiintyviä kasveja. Tämä pätee etenkin terttuseljan ja isotuomipihlajan esiintymiin metsäalueilla. Kirsikkalajin (*Prunus sp.*) esiintymä on hiukan suurempi. Isotuomipihlajaa esiintyy alueen kallioilla yleisenä, mutta kasvustot eivät ole yhtenäisiä tai tiheitä. Kirsikkalajin ja isotuomipihlajan kalliolla sijaitsevilla esiintymillä on suurin torjuntatarve, sillä ne syrjäyttävät kallioiden alkuperäistä kasvillisuutta ja vaikuttavat kallioalueiden ulkonäköön.

Alueen pohjoispuolella sijaitsevilta viljelypalstoilta tai alueen länsireunaan rajautuvilta tonteilta voi tulevaisuudessa levitä suojelualueelle myös uusia vieraslajeja, jos esimerkiksi puutarhajätteen hävittämistä ei tehdä asianmukaisesti. Luvattomia puutarhajäteläjiä havaittiin maastokäynneillä kuvion 10 luoteiskärjessä. Lisäksi suojelualueen länsireunaan rajautuvassa metsässä kerrostalon pihan ja suojelualueen rajalla esiintyy haitallista jättitatarlajia, joka saattaa ajan myötä levitä suojelualueelle. Osaa suojelualueella esiintyvistä vieraslajeista ei ole säädetty haitalliseksi, mutta ne saattavat silti paikallisesti heikentää luontaisten lajien menestymistä. Myös muiden kuin taulukossa mainittujen lajien torjuntaa voidaan tehdä samanaikaisesti haitallisten vieraslajien torjunnan ohessa.

Taulukko 5.2. Vieraslajien torjunta.

Laji	Toimenpide	Kuvio
Jättitatarlaji (<i>Reynourtria sp.</i>)	Versojen katkaisu, ja juurien poisto kaivamalla 1 metrin syvyyteen, tai niin syväälle kuin juuria havaitaan. Juuret tulee poistaa myös 2 metrin etäisyydeltä sivusuuntaan. Vaihtoehtona juurten kaivamiselle kasvupaikka voidaan versojen katkaisun jälkeen peittää valoa läpäisemättömällä muovilla 3–4 vuoden ajaksi. Maavarsia tai juuria sisältävä kasvijäte tulee hävittää haitallisena vieraslajijätteenä.	18
Isotuomipihlaja (<i>Amelanchier spicata</i>)	Lisääntyy sekä kasvullisesti että siemenestä: tehokkainta on kasvin koneellinen poisto juurineen. Sen leviämistä voidaan myös hidastaa katkaisemalla isotuomipihlajan vesat tyvestä. Työ täytyy uusia säännöllisesti, sillä vesominen voi olla voimakasta. Huomioitavaa on, että kasvi marjoo jo toisena vuotena leikkaamisen jälkeen. Torjunta tulee toistaa siis kahden vuoden välein tai useammin. Torjunta tulee ajoittaa niin, että marjat eivät ehdi kypsyä.	2, 14, 16
Terttuselja (<i>Sambucus racemosa</i>)	Katkaisu puun tai vesan tyvestä. Työ täytyy uusia säännöllisesti, sillä vesominen voi olla	18, 8

Laji	Toimenpide	Kuvio
	voimakasta. Paras torjuntatulos saadaan poistamalla kasvi juurineen. Myös kaulaamista voidaan kokeilla, sillä sen on todettu hillitsevän vesomista.	
<i>Prunus sp.</i> (mahd. pilvikirsikka, joka on statukseltaan H)	Tehokkainta on kasvin koneellinen poisto juurineen, koska se lisääntyy sekä kasvullisesti että siemenestä.	16
Kurtturuusu (<i>Rosa rugosa</i>)	Kasvustojen leikkaaminen kaksi kertaa kasvukauden aikana, kesäkuussa ja elokuussa. Elokuun käynnillä poistetaan mahdolliset uudet aiemmin havaitsemattomat kasvustot. Vaihtoehtoisesti kasvin juurakot voi leikkaamisen jälkeen kaivaa pois maasta. Kaivamisen jälkeen kasvustoa tulee seurata seuraavina vuosina. Kiulukoita sisältävä kasvijäte tulee poistaa koko alueelta ja hävittää asianmukaisesti sekajätteenä. Suuremmat kasvustojen jätteet tulee poistaa alueelta. Pienikokoiset pensaan jätteet, jotka eivät sisällä juurenkappaleita, voi jättää paikalle maatumaan.	15

6 Virkistyskäytön suunnitelma

Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet

Kivihakaan on tarpeellista osoittaa selkeä reitistö ja ohjeistaa sekä kävelijöitä että maastopyöräilijöitä pysymään merkityillä poluilla. Nykytilanteessa kulku hajautuu hallitsemattomasti erityisesti kalioalueilla ja paikoin kulumiselle herkille luontotyypeille. Maastoon merkittävät polut suunnitellaan siten, että ne liittyvät luontevasti alueen läpi kulkevaan maastopyöräilyreittiin ja niin, että alueella on mielekästä liikkua jalan. Polkujen yhteyteen tehdään tarvittavat kulkua helpottavat ja maaston kulumista estävät rakenteet.

Virkistyskäytön ohjauksen ja palvelurakenteiden suunnitelmaa esitellään seuraavassa taulukossa (Taulukko 6-1) ja kartoilla (Kuva 6-1 ja Kuva 6-2). Virkistyskäytön suunnitelman päätavoitteet ovat

- alueen reitistön selkeyttäminen ja alueella suunnistamisen helpottaminen
- jalankulun ja pyöräilyn ohjaaminen merkityille reiteille
- luonnonmateriaalien hyödyntäminen kulunohjauksessa
- selkeät opasteet, jotka toteutetaan kaupungin opastelinjauksen mukaisesti
- kenttäkerroksen kasvillisuuden palautuminen merkittyjen polkujen ulkopuolella ja uhanalaisilla luontotyypeillä
- alueen luonnonmukaisen tunnelman säilyttäminen ja vahvistaminen

Taulukko 6-1. Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet.

Aihe	Kuvaus
Alueopasteet	Suojelualueelle sijoitetaan kolme alueopastetta. Ne sijoitetaan luonnonsuojelualueen länsireunalle Kivihaantielle, pohjoispäätyyn ratsastusreitillä päätepisteen läheisyyteen sekä kaakkoispuolen reunalle. Sijainnit on esitetty alla olevassa kartassa (Kuva 6-5). Opastauluihin suunnitellaan luonnonsuojelualueen kestävään käyttöön ohjaava sisältö sekä merkityt reitit ja levähdyspaikat sisältävä kartta. Alueopasteissa kuvataan myös alueen rauhoitusmääräykset. Opasteissa mainitaan myös, että alueella ei ole talvikunnossapitoa. Opasteiden tarkempi sisältö määritellään jatkosuunnittelussa.
Rauhoitusmääräystaulut	Rauhoitusmääräystaulut suunnitellaan kaupungin uusien kuvallisten rauhoitusmääräystaulujen ohjeiden mukaisesti. Ehdotus taulujen määrästä ja sijoittelusta on esitetty suunnitelmassa (Kuva 6-5).
Kohdeopasteet	Alueelle esitetään kolmea kohdeopastetta: yksi jokaista alueen erityispiirrettä varten (korvet, kangasmetsät ja kallioid). Kylttien sijainnit on esitetty suunnitelmassa (Kuva 6-5)

Aihe	Kuvaus
Kielto- ja ohjausmerkit	Merkityt polut merkitään alueopasteiden ja rauhoitusmääräystaulujen karttojen lisäksi maastoon. Merkinnot tehdään poluille riittävällä tiheydellä ja selkeästi siten, että reittimerkin kohdalta voi nähdä seuraavan reittimerkin. Reittivahventeena käytetään puustoisilla alueilla esimerkiksi puihin kiinnitettyjä värikkäitä puisia 10 cm x 10 cm vinoneliöitä. Kallioalueella reittivahventeena käytetään esimerkiksi kallioon porattuja matalia puutolppia, maalattuja, sileitä metallinuppeja tai kalliomaalauksia. Pyöräilykiellosta ja liikkumisesta merkittyjen polkujen ulkopuolella muistutetaan erillisillä ”pysy polulla” -opasteilla suunnitelmassa (Kuva 6-5) merkityillä paikoilla sekä yleisesti alueen rauhoitusmääräystauluissa. Pysy polulla – opasteisiin merkitään myös syy eli arvokkaiden luontotyyppien säilyttäminen.
Reitit	Alueella ei ole nykytilanteessa merkittyjä reittejä maastopyöräreitien ohella. Metsiin sijoittuvien merkittäväksi esitettyjen polkujen linjaukset on suunnitelmassa valittu nykyisten, leveimpien ja suosituimpien polkujen mukaan. Alustavat linjaukset on merkitty suunnitelmaan (Kuva 6-4). Alueelle merkittäväksi esitettävät reitit kulkevat kosteusolosuhteiltaan ja korkeudeltaan vaihtelevassa, välillä jyrkässäkin maastossa ja sekä metsässä että avokalliolla. Merkittyjä polkuja voidaan kunnostaa hienovaraisesti niiltä osin kuin se on tarpeellista alueen kasvava käyttöpaine huomioiden. Poluille kaatuneet puut raivataan pois kulkureitin kohdalta. Rungot ja oksat jätetään maastoon lahopuiksi. Erittäin kulumisherkkiä kohtia voidaan vahvistaa alueelle soveltuvilla materiaaleilla. Merkittyjen reittien leveys tulisi olla maksimissaan noin 1,5 m, jotta alueen luonne säilyy luonnollisena. Reittejä voidaan kaventaa tarvittaessa ja niiden ympäristöä suojata kulumiselta mm. oksaisilla puunrungoilla, isoilla kivillä ja erilaisilla kaiteilla. Merkityistä reiteistä ei voida tehdä esteettömiä suurten korkeuserojen takia. Merkityillä reiteillä ei ole myöskään talvikunnossapitoa.
Kulun ohjaaminen	Alueen virkistyskäyttö ohjataan merkityille poluille, jotta alueen kasvillisuus pääsisi palautumaan. Muut kuin merkityt polut pyritään tarkoituksenmukaisissa kohdissa sulkemaan kulkemiselta valiten kohtaan parhaiten sopivat sulkutavat. Ei-toivotut polut on merkitty suunnitelmaan (Kuva 6-4). Erilaisia tapoja sulkea polku ovat kohteesta riippuen esimerkiksi • Oksaisia puunrunkoja, isoja kantoja tai kiviä asetellaan suljetavan polun alkupäähän. Esteiden on hyvä olla niin isoja, ettei niitä jaksa helposti siirtää käsin.

Aihe	Kuvaus
	Rakennetaan aita, kaide tai köysikaide suljettavan polun alkupäähän. Myös risuaidan rakentamista voi käyttää kulunohjauksen keinona. Olennaista polkujen sulkemisessa on myös merkitä suositeltava reitti selkeästi ja kunnostaa se riittävän helppokulkuiseksi, jolloin vaikeakulkuiseksi muokattu suljettu polku ei houkuttele kulkemaan.
Uusien polkujen rakentaminen ja kunnossapito	Alueelle ei rakenneta uusia polkuja. Luonnonsuojelualueelle merkittävät polut sijoittuvat alueella ennestään olevalle polkuverkostolle. Alueelle voidaan suunnitella myös selkeä luontopolku, joka pohjautuu merkittyihin polkuihin.
Kulkua ohjaavat ja helpottavat rakenteet	Ehdotettu lankkupolku, kaiteelliset portaat ja katselutasanne on merkitty suunnitelmaan (Kuva 6-4). Rakenteiden tarkoitus on helpottaa alueella liikkumista, luoda hallittua elämyksellisyyttä sekä suojata kasvillisuutta kulumiselta. Lankkupolkurakenne suunnitellaan riittävän pitkänä, sopivan leveänä ja se sovitetaan ympäristöönsä, jotta ylitettävä korpiräme voi palautua. Kulkua ohjataan tarvittaessa kaitein. Lankkupolun länsipuolella sijaitsevaan rinteeseen (Kuva 6-1) pääreitille ehdotetaan kaiteellisia portaita runsaan käytön aiheuttaman eroosion sekä puunjuurien ja kivien aiheuttaman epätasaisuuden takia. Polku on myös hyvin jyrkkä ja paljastuneiden kivien ja juurien takia liukas märällä säällä. Alueen keskivaiheille lankkupolusta luoteeseen ehdotetaan katselutasannetta ja penkkiä. Tasanteelta on hyvä näkymä ruohokorvelle ja muualle ympäröivään maastoon. Tasanteen yhteyteen sijoitetaan kohdeopaste. Herkästi kuluvan kangaskorven länsireunaan esitetään köysiaitaa, jotta kulkua luontotyyppille voidaan hillitä ja kaikkia korpialueen läpi kulkevia polkuja ei tarvitse erikseen tukkia.
Pyörätelineet ja parkkipaikat	Alueella hyödynnetään nykyisiä pyörätelineitä ja parkkipaikkoja, eikä luonnonsuojelualueelle tai sen lähiympäristöön suunnitella uusia pyörätelineitä tai parkkipaikkoja.
Turvallisuus	Tarvittaessa merkittyjen polkujen vierustoilta tai päältä kaadetaan ulkoilijoille vaarallisia* puita. Katkaistut rungot voidaan sijoittaa maastoon maalahopuiksi tai niistä voidaan mahdollisuuksien mukaan tehdä myös tekopökölöitä. Lahopuunkojen sijoittelulla voidaan ohjata kulkua pääreiteille asettamalla rungot ei-toivottujen polkujen päihin. Vaarallisiksi puiksi tulkitaan:

Aihe	Kuvaus
	1) kuolleet oksat ja latvukset, jotka roikkuvat ulkoilureitin 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 ulkoilureitille tuuliolojen tai latvuksen painopisteen perusteella.



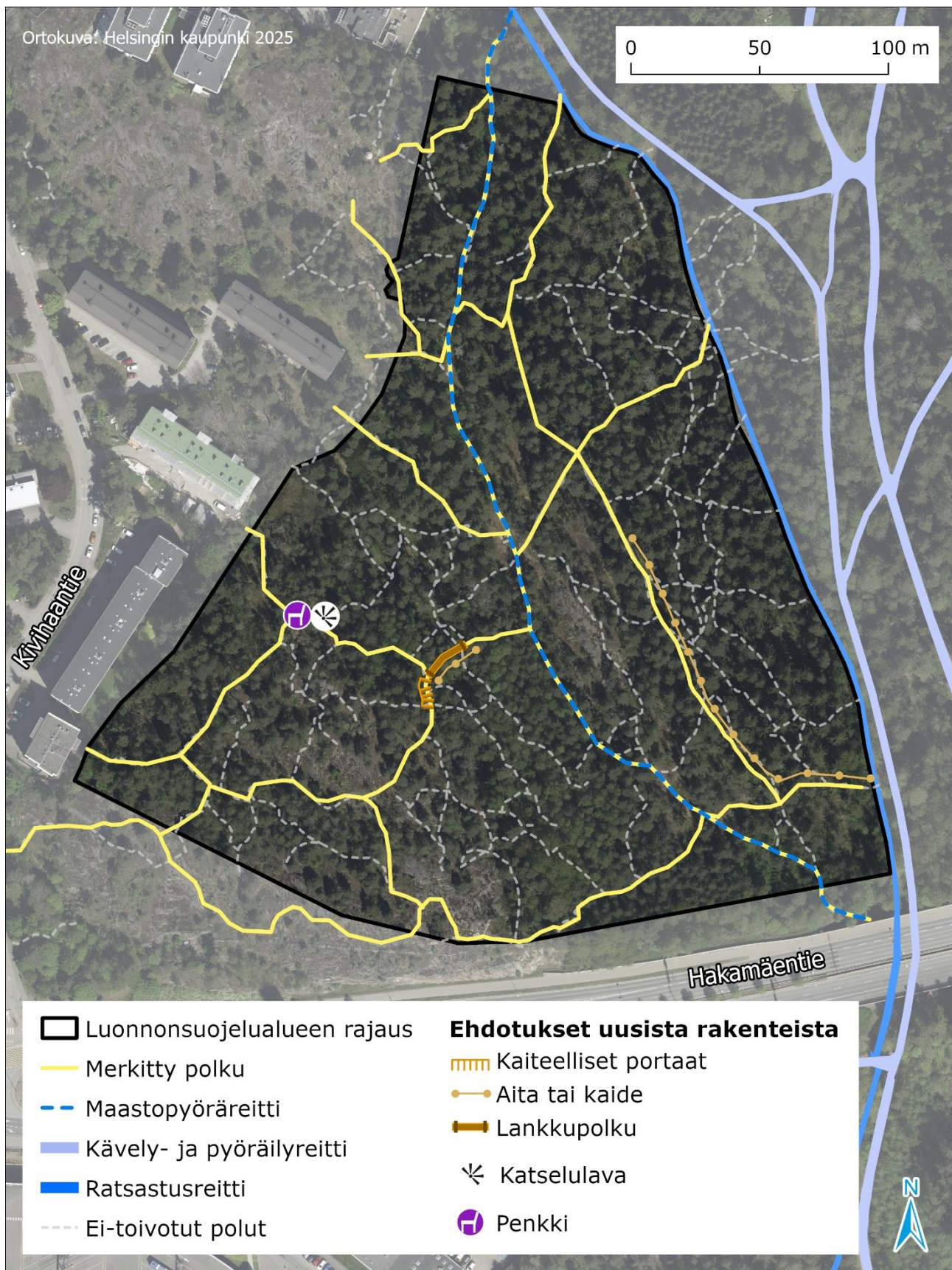
Kuva 6-1. Suunniteltu kaiteellisten portaiden sijaintipaikka. Kasvillisuus on kulunut hyvin laajalta alueelta ja rinne on erittäin altis eroosiolle tehden reitistä entistä vaikeakulkuisemman.



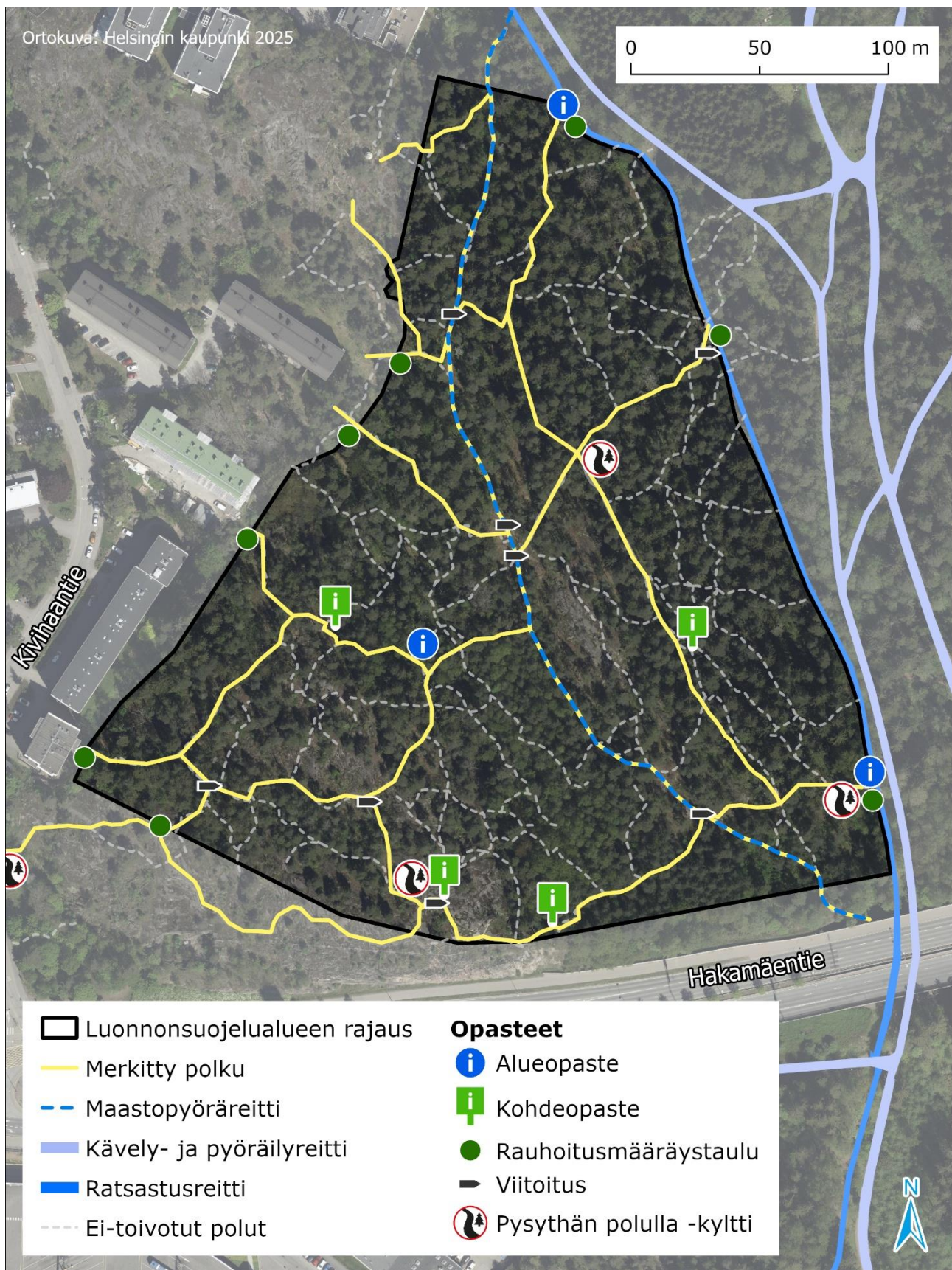
Kuva 6-2. Esitetty katselulavan sijaintipaikka. Pienen kalliotasanteen päältä on hieno näkymä sen alapuolella sijaitsevalle ruohokorvelle.



Kuva 6-3. Alueella kulkee tiheä polkuverkosto. Kulun ohjaaminen merkityille reiteille on Kivihaan luonnonsuojelualueella erittäin tärkeää, jotta alue säilyy luonnollisena kasvavasta käyttöpaineesta huolimatta. Kuvassa oleva kallioympäristö on erittäin altis kulumiselle.



Kuva 6-4. Reitistö ja suunnitellut sekä nykyiset palvelurakenteet.



Kuva 6-5. Ehdotus luonnonsuojelualueelle sijoitettavista opasteista.

7 Vastuutahot

Taulukko 7-1. Vastuutahot.

Vastuutaho	Tehtävän kuvaus
Ympäristöpalvelut	Luonnonsuojelualueiden investointien, kuten uusien opasteiden ja rakenteiden suunnittelu ja tilaaminen Luontoselvitysten tilaaminen tai toteuttaminen Luonnon seurannan tilaaminen tai toteuttaminen Hoito- ja käyttösuunnitelman päivitys
Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) - palvelukokonaisuus	Alueiden kunnossapito/luonnonhoidon tilaaminen sekä reittien käyttö- turvallisuudesta huolehtiminen Opastaulujen kunnossapito Laidunsopimus
Urakoitsijat	Reittien kunnossapito sekä opasteiden rakentaminen Luonnonhoitotyöt: niitot, puuston harvennus ja haitallisten vieraslajien torjunta Laitumen aitaaminen Puiden turvallisuuskaadot HKS maastokäynnillä todettu, että eteläosan aidan kunnossapito kuuluu tienpitäjän vastuulle.

8 Luonnon seuranta

Taulukko 8-1. Luonnon seuranta.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Vieraslajit	Alueen vieraslajien määrän ja leviämisen seuranta maastoselvityksenä	3–5 vuoden välein sekä vuosittain torjunnan yhteydessä.
Linnusto	Kartoituslaskenta (lasketaan tarvittaessa vain uhanalainen ja harvinainen pesimälajisto) koko pesimälinnuston lisäksi. Pesivän maalinnuston kartoitukset Keskuspuiston alueella on mainittu Helsingin kaupungin luontoseurantasuunnitelmassa. Eteläosaa ei ole mainittu mutta sen mukaan ottaminen olisi hyvä sen tullessa osaksi luonnonsuojelualueverkostoa.	Noin viiden vuoden välein.
Nisäkkäät	Liito-oravaseuranta tehdään Helsingissä joidenkin vuosien välein. Liito-oravan ydinalueiden ja elinalueiden seuranta tapahtuu paljolti papanalöytöjen ja kolopuiden perusteella. Havaintojen perusteella voidaan seurata ydinalueiden ja elinalueiden määrän muutosta ja lajin leviämistä uusille alueille. Luonnonsuojelualueella tulee tarkistaa kaadetavat puut ennallistamisen tai turvallisuuskaatojen yhteydessä liito-oravan varalta.	Liito-oravan esiintyminen ennestään tiedossa olevissa kohteissa tarkastetaan maastossa keskimäärin kolmen vuoden välein. Lisäksi tehdään kartoituksia lajille sopivilla alueilla. Paikkatietoa hyödynnetään tekemällä muun muassa karttaesityksiä, joista ilmenee lajin leviäminen.
Lahopuun määrä ja laatu	Luonnonseurantasuunnitelmassa ilmoitetaan Keskuspuiston olevan kartoitusalue, mutta ei ole tiedossa Kivihaan osalta, millä kuvioilla seuranta tehdään. Menetelmä on selostettu Helsingin kaupungin luontoseurantasuunnitelmassa.	Lahopuumittaus tehdään noin viiden vuoden kuluttua ensimmäisestä mittauksesta.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Luontoalueiden kulumisen	Helsingin kaupungin luontoseurantasuunnitelmassa on mainittu luontoalueiden kulumisen seuranta, erityisen tärkeää se olisi Kivihaan alueella, jossa on merkittävää virkistyskäyttöpainetta. Seuranta voidaan tehdä mittaamalla, laatu- luokituksella, vakioireittien tai alueiden visuaalisella seurannalla tms.	Luontoalueiden kulumisen dokumentoidaan ennen kulumisen ohjaamisen ja opastuksen toteuttamista tai heti sen jälkeen ja uudelleen noin 5 vuoden päästä.
Luonnonhoitotoimenpiteiden seuranta	Kivihaan luonnonsuojelualueella tehtävien luonnonhoitotoimenpiteiden seurannat: visuaalinen seuranta toimenpiteiden tehokkuuden arvoimiseksi.	3–5 vuoden välein.

9 Suunnitelman vaikutukset

Kivihaan luonnonsuojelualueen perustaminen turvaa viher- ja siniverkoston jatkuvuutta Keskuspuiston alueella ja virkistyskäytön suunnitelma turvaa luontoa kulumiselta kuitenkin tarjoten terveyttä tukevan lähiluontokokemuksen.

Taulukko 9-1. Toimenpiteiden vaikutukset alueeseen.

Toimenpide	Vaikutus
Luonnonsuojelu-alueen perustaminen	Luonnonsuojelu luo edellytykset alueen luontotyyppien ja lajiston säilymiselle ja kehittymiselle ja turvaa alueen metsien luontaisen kehityksen.
Vieraslajien torjunta ja seuranta	Vieraslajien esiintymät alueella vähenevät. Seuranta auttaa havaitsemaan ja torjumaan uudet vieraslajit nopeammin. Alueelle tyypillisen lajiston elinolosuhteet parantuvat, mikä auttaa lajien säilyttämisessä.
Puustorakenteen monipuolistaminen	Monimuotoisuuden parantuminen metsäalueilla, lahoppuusta riippuvaisen lajiston lisääntyminen, metsäisten alueiden kulumisen väheneminen, lehtolajiston turvaaminen.
Lahoppuuston lisääminen	Vaikutuksia ovat monimuotoisuuden lisääntyminen metsäalueilla, lahoppuusta riippuvaisen lajiston lisääntyminen ja kulunohjauksessa käytettynä metsäisten alueiden kulumisen väheneminen. Lahoppuuston lisääminen voidaan kokea myös negatiivisena, jos sen koetaan olevan hoitamattomuutta ja aiheuttavan epäsiisteyttä. Tätä vaikutusta voidaan kuitenkin ehkäistä jonkin verran tiedottamalla lahoppuun luontoarvoista.
Pensaikon raivaus	Vaikutuksia ovat rehevöitymisen ja umpeenkasvamisen väheneminen ja alueen monimuotoisen kasvilajiston elinolosuhteiden parantuminen. Pensaikon raivaus vähentää varjostusta, mikä luo edellytykset paahde- ja niitylajien esiintymiselle.
Vaarallisten puiden poistot	Vaarallisten puiden poistaminen ehkäisee puiden kaatumisesta ihmisille ja omaisuudelle aiheutuvia vahinkoja. Puiden kaataminen voidaan kokea myös epätydyttävänä ratkaisuna, jos luonnonsuojelualueen toivotaan olevan täysin luonnontilassa. Kaadetut puut jätetään alueelle lahoamaan ja ne lisäävät lahoppuuta, ks. Lahoppuuston lisääminen.
Käytön ja kulun ohjaaminen opasteilla ja esteillä	Tavoiteltuja vaikutuksia ovat virkistyskäytön ohjautuminen merkityille reiteille ja alueille, uusien polkujen muodostumisen vähentyminen ja alueella

Toimenpide	Vaikutus
sekä nykyisten polkujen sulkeminen	suunnistamisen helpottuminen ja kasvillisuuden ja luontotyyppien elpyminen. Mahdolliset polulla pysymiseen kehottavat opasteet rajoittavat myös alueen käyttöä suunnistamiseen ja lasten leikkejä metsässä. Kulkemisen rajoittaminen voi ohjata liikkujia muualle Keskuspuiston metsiin. Osa liikkujista voi kokea rajoittamisen epämiellyttävänä ratkaisuna.
Pyöräilyn kieltäminen ulkoiluteiden ja merkittyjen reittien ulkopuolella	Pyöräilyn kieltäminen ulkoiluteiden ja merkittyjen reittien ulkopuolella vähentää luonnon kulumista ja turvaa arvokkaita luontotyypppejä. Samalla kiello rajoittaa maastopyöräilyä ja ohjaa sitä Keskuspuiston viralliselle maastopyöräilyreitille, mutta se voi ohjata maastopyöräilyä myös muihin Keskuspuiston metsiin, joissa pyöräilyä ei ole rajoitettu. Osa pyöräilijöistä voi kokea rajoittamisen epämiellyttävänä ratkaisuna.
Alue- ja kohdeopasteiden ja rauhoitusmääräystaulujen lisääminen	Opasteet lisäävät kävijöiden ymmärrystä luonnonsuojelualueesta ja sen luontoarvoista sekä ohjaavat toimintaa toivottuun suuntaan edesauttaen luontoarvojen säilymistä. Opasteet voivat myös houkutella graffitimaalareita.
Pääreittien kunnostaminen ja uudet palvelurakenteet	Merkittyjen polkujen kunnostaminen ja uudet puurakenteet helpottavat alueella liikkumista. Reittien kunnostaminen erityisesti murskeella, uusi silta, pitkospuurakenne ja portaat sekä myös opasteet voivat heikentää alueen luonnonmukaisuuden tuntua.

10 Kustannukset ja aikataulu

Taulukko 10-1. Investointien kustannukset ja aikataulu.

Investointi	Ajankohta	Kustannus
Suunnittelukustannukset (opasteet, polkujen suunnittelu, ym.)	2028	10 000 €
Alueopasteet ml. suunnittelu	2029	8 000 €
Kohdeopasteet ml. suunnittelu	2029	5 000 €
Rauhoitusmääräystaulut ja rajamerkit	2028	10 000 €
Suojaköysi uhanalaisen luontotyypin reunalle	2029	8 000 €
Portaikko kallion viereen	2029	20 000 €

Taulukko 10-2. Kunnossapidon kustannukset ja aikataulu.

Toimenpide	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa

11 Lähdeluettelo

Ala-Ilomäki, L., Mishra, B., Parkkima, T., Ramboll Finland Oy. 2025: Kivi-haan luontotyyppi-, kasvilisuus- ja virkistyskäytöselvitys. Kaupunkiympäristön aineistoja.

Digital Geography Lab, Helsingin yliopisto. 2025. Massadatoilla ymmärrystä Helsingin viheralueiden käytöstä -hanke. Puistokortti: Keskuspuisto, Ruskeasuo.

Ellermaa, M., Tringa ry. 2018. Maakunnallisesti tärkeät metsälintujen pesimäalueet Uudellamaalla.

Ellermaa, M. 2018. Helsingin tärkeät lintualueet ja merkittävä linnusto 2017. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:8

Erävuori, L., Kullberg, J., Lammi, E., Manner, J-P., Routasuo, P., Suominen, H. ja Vauhkonen, M. (2022). Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017–2020. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:7.

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. Arvokkaat kasvikohteet. Viitattu 28.4.2026.

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. 2026. Helsingin luonto – liito-oravan ydinalueet

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. 2026. Helsingin luonto – tärkeät lintualueet

Kurtto, A. 2020: Helsingin uhanalaiset, silmälläpidettävät ja muuten huomionarvoiset putkilokasvit. Valtakunnallinen, alueellinen ja kunnallinen tarkastelu Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) arviointiperusteiden mukaan ja niitä soveltaen. Raportti Helsingin kaupungille.

Lammi, E., Routasuo, P. 2016. Helsingin liito-oravakartoitus 2016. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 7/2016

Lammi, E., Routasuo, P. 2019. Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2019. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:21

Lammi, E., Karjalainen, S., Routasuo, P. ja Vauhkonen, M. 2026. Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2024–2025. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2026:22.

Liite 1: Ehdotus rauhotusmääräyksiksi

Alueella on kielletty:

- metsänhakkuu ja muut metsänhoitotoimet;
- elävien ja kuolleiden kasvien, kasvinosien ja sienien ottaminen tai vahingoittaminen;
- maa-aineksien tai kaivoskivennäisten ottaminen ja maa- ja kallioperän vahingoittaminen ja muuttaminen;
- uusien ojien kaivaminen, vesien perkaaminen ja patoaminen;
- rakennusten, rakennelmien, teiden ja polkujen rakentaminen;
- tulenteko, telttailu ja muu leiriytyminen;
- luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai hätyyttäminen tai niiden pesien hävittäminen ja selkärangattomien eläimien pyydystäminen tai kerääminen;
- lemmikkieläinten irti pitäminen sekä
- kaikenlainen muu toiminta, joka muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti luonnonoloihin tai eliölajien säilymiseen.

Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- liikkuminen moottoriajoneuvoilla mukaan lukien liikennevakuutettavat sähköpyörät;
- pyörällä ajo ulkoiluteiden ja merkittyjen reittien ulkopuolella sekä
- ratsastus

Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittu:

- marjojen ja hyötysienien poiminta;
- moottoriajoneuvolla ajo, kun ajo liittyy alueen hoitoon tai kunnossapitoon tai Lupa- ja valvontaviraston hyväksymiin suunnitelmiin sisältyvien rakenteiden tai reittien rakentamiseen;
- vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla;
- vierasperäisten pienpetojen pyynti maanomistajan luvalla;
- virkistyskäytölle, naapurikiinteistöille, tien käytölle ja liikenteelle ilmeistä vaaraa aiheuttavan puun tapauskohtainen kaataminen maapuuksi tai vaaraa aiheuttavien oksien poistaminen maanomistajan luvalla niin, että läpimitaltaan vähintään 10 cm ja sitä paksummat rungot ja oksat jätetään alueelle lahopuiksi;
- muut tonttien, teiden, ulkoilureittien ja polkujen ylläpitoon liittyvät toimet;
- yhdyskuntateknisten verkostojen kunnossapito, huolto ja saneeraus;
- infrastruktuuriin liittyvien rakenteiden kunnossapito
- olemassa olevien ojien kunnostus ulkoilureittien tai teiden käyttöä haittaavan tai omaisuusvahinkoja aiheuttavan tulvimisen estämiseksi;
- luonnonsuojelualueen rakennepiirteiden ja lajiston kartoittaminen;
- Lupa- ja valvontaviraston hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman tai muun suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen.

Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot

Kuvio	Pinta-ala (ha)	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomionarvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
10	0,38	ruohokorpi	VU/EN	2	2	Valtapuu n. 20 cm läpimittainen mänty. Sekapuuna hieskoivu, kuusta ja haapaa satunnaisesti eteläkärjessä muutamia tervaleppiä. Pensaskerrossa harvakseltaan pajua. Lahopuustossa muutama keloutuva mänty sekä muutamia maapuita.	mustikka, puolukka, tervtualpi, suopursu, juolukka, jokapainkansara, metsäalvejuuri			0%	voimakkaasti kulunut	Paikoin hyvin kulunut (polkukohdista) mutta myös paljon ehyttä suopintaa. Pohjoiskärjessä hyvin vetistä, pajukoista lamparetta jossa mm. kurjenjalkaa. Pohjoiskärkeen läjitetty puutarha- ja haravointijätettä.
7	0,40	karu poronjäkälsammalkallio	LC/NT	4	3	puusto eri-ikäistä mäntyä (ml. kilpikaarnaisia, mutta painottuu tätä nuorempaan), myös pienikasvuisia lehtipuita notkelmissa (pihlaja, haapa, rauduskoivu). Keloutuvia mäntyjä 6 kpl	metsälauha, nurmiröllä, kanerva, puolukka, mustikka, kangasmaitikka		isotuomipihlaja	< 5%	voimakkaasti kulunut	Kasvillisuus melko heinäpainotteista. Kallion halki kulkee maastopyöräilyreitti, joka kulluttanut sammalpeitteen pois. Kulunut myös kävelyn myötä kallion lailta
6	0,27	kangaskorpi	EN/CR	3	2	Valtapuu tasaikäinen varttunut kuusi ja mänty, sekapuuna hieskoivua. Pensaskerrossa lähinnä pihlajaa ja koivua, paatsamaa. Lahopuuta niukasti, vain yksittäisiä runkoja, ei vanhaa pitkälle lahonnutta	mustikka, puolukka.			0%	kulumista havaittavissa	Ei näy olevan ojitettu. Runsaasti polkuja, jotka eivät kuitenkaan ole kovin leveitä. Paikoin hyvin kulunut, etenkin eteläkärjessä.

Kuvio	Pinta-ala (ha)	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomionarvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
2	1,88	varttunut havupuu-valtainen tuore kangas	NT/VU	3	2	Kuusivaltainen. Sekapuuna rauduskoivua, mäntyä. Pohjoiskärjessä haavikko. Pensaskerros pihlajaa. Seassa myös järeää puuta. Eriikäisyyttä, latvuseroksellisuutta ja satunnaisjakaumaa paikoin nähtävissä. Lahopuuta n. 10 kuutiota.	mustikka, sananjalka, puolukka		isotuomipihlaja	< 5%	kulumista havaittavissa	pohjoiskärjessä vaihetuu lehtomaiseksi. Polkuja ja maastopyöräilyreitti alueella
3	0,21	varpukorpi	EN/EN	2	1	Valtapuu varttunut hyväkasvuinen mänty. Sekapuuna hieskoivua ja nuorta kuusta. Pensaskerroksessa virpajau ja paatsama. Lahopuusto puuttuu.	mustikka			0%	kulumista havaittavissa	Paikoin hyvin kulunut. Idässä rahkasammalikko jatkuu erikseen pienemmän päälle.
8	0,49	varttunut havupuu-valtainen tuore kangas	NT/VU	0	4	Selkeän kaksijakoinen ikärakenne. Ylispuu varttunut mänty, alispuu nuori pihlaja, sekä haapa. Lahopuuta yksittäisiä ohuita runkoja.	mustikka, sananjalka, kiolo, metsäalvejuuri		terttuselja	< 5%	kulumista havaittavissa	
18	0,45	varttunut havupuu-valtainen tuore kangas	NT/VU	3	2	Valtapuu mänty, lisäksi haapaa. Melko erikäistä mutta vanhat puusukupolvet puuttuvat. Kuviolla kaadettu hiljattain kaksi järeää kuusta, jotka jätetty maastoon. Lisäksi mäntylahoa maapuina ja pystyssä keloina. Yhteensä reilu 10 kuutiota lahopuuta.	mustikka, puolukka, kangasmaitikka, kiolo, oravanmarja, kivikkoalvejuuri, kultapiisku, Luzula sp.,		terttuselja, isotuomipihlaja, Reynoutria sp.	< 5%	kulumista havaittavissa	Pohjoiskärjessä harvennettu, järeää kuusta, vaihetuu lehtomaiseksi kankaaksi. Jättitartontin rajalla.
13	0,64	kalliometsä	NT/NT	4	3	Puustossa runsaasti vanhaa kilpikaarnaista mäntyä, mutta myös tätä nuorempaa sukupolvea on. Lisäksi nuorta koivua. Keloutuneita mäntyjä esiintyy yleisesti, ja muutama pystyyn kuollut kuusi.	metsälauha, kannerva, puolukka		isotuomipihlaja	< 5%	voimakkaasti kulunut	Sammal- ja jäkäläpeitteessä paljon kuluneisuutta

Kuvio	Pinta-ala (ha)	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
16	0,17	keskiravinteinen avoin laakea kallio	NT/NT	4	3	Puusto vanhaa mäntyä, sekä nuorta lehtipuuta. Pensaskerrossa katajaa, pihlajaa, ja useassa paikassa myös isotuomipihlajaa ja kirsikkalajia. Muutamia keloja.	metsälauha, nurmirölli, ahosuolaheinä, kanerva, kultapiisku, keto-orvokki, keltakannusruoho, keltamaksaruoho, huopavoikeltano		isotuomipihlaja, Prunus sp.	5-10%	voimakkaasti kulunut	joitain pieniä kallioketomaisia laikkuja
12	0,12	nuori tuore kangas	VU/VU	4	3	Puusto valtaosin varsin nuorta, valtapuu haapa, sekapuuna koivu, mänty, kuusi. Järeitä vanhan puusukupolven puita vähän. Ikärakenne melko kaksijakoinen. Pensaskerrossa pihlaja. Lahopuuta niukasti	mustikka,		isotuomipihlaja	< 5%	kulumista havaittavissa	
15	0,35	varttunut havupuuvaltainen tuore kangas	NT/VU	0	4	Puusto lähes yksinomaan tasaikäistä varttunutta mäntyä, ja alipuuna nuorta pihlajaa ja kuusta. Pohjoiskärjessä ylispuu vanhempaa mutta silti tasaikäistä. Pensaskerrossa pihlajaa. Lahopuuta ei ole.	mustikka, sananjalka, vadelma, kielo, metsälauha		isotuomipihlaja	< 5%	voimakkaasti kulunut	maastopyöräilyreitti kulkee kuviolla
9	0,14	varttunut havupuuvaltainen tuore kangas	NT/VU	3	2	Mäntyvaltainen, järeitä mäntyjä, muutamia järeitä haapoja, kuusta, koivua. Puusto erikikäistä, ja latvuseroksellisuutta on.	mustikka			0%	kulumista havaittavissa	
11	0,24	varttunut havupuuvaltainen tuore kangas	NT/VU	4	3	Valtapuu varttunut kuusi. Kuviolla luultavasti tehty joskus harvennusta, ikärakenne melko yksipuolinen, tilajakauma jokseenkin satunnainen. Monilajinen, sekapuuna haapa, mänty, koivu. Muutama lahorunko, jatkumo heikko.	mustikka			0%	voimakkaasti kulunut	

Kuvio	Pinta-ala (ha)	LUTU-tyyppi	LUTU- uhanalai- suus (V/ES)	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohja- kerros	Huomion- arvoiset lajit	Vieras- lajit	Vieras- lajien peittävyys	Kulunei- suus	Muuta
14	0,11	karu poronjäkälä- sammalkallio	LC/NT	4	3	puusto enimmäkseen nuorta lehtipuuta, muutama mänty. Nuo- ria isotuomipihlajakas- veja kaksi. Muutama kelo.	metsälauha, nurmi- rölli, ahosuolaheinä, kultapiisku, kanerva,		isotuomi- pihlaja	< 5%	voimak- kaasti ku- lunut	kasvillisuus lä- hinnä heinää, jäkälä ja sam- mal kulunut laajalti pois
19	0,16	tuore keskiravintei- nen lehto	VU/VU	0	4	Tasaikäinen varttunut mänty latvuskerroksen valtapuu, alikasvok- sessa pihlajaa. Tiheä pihlajisto alikasvok- sessa. Yksittäisiä laho- puita.	Kielo, oravanmarja, valkovuokko, nuok- kuhelmikkä		isotuomi- pihlaja	< 5%	kulunei- suutta ha- vaittavissa	

Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit

Toimenpide	Kuviot	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036

Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito

Toimenpide	Kuviot	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036

Kuvailulehti

Tekijä	Lea Ala-Ilomäki, Niko Lehti, Matti Myllynen, Tiina Parkkima, Heta-Maija Seppälä, Juho Renvall, Ramboll Finland Oy
Nimike	Kivihaan luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma 2027
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Sarjanumero	2027:NO
Julkaisuaika	KK:VVVV
Sivuja	57
Liitteitä	4
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Kivihaan luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on turvata alueen luontoarvot ja sovittaa yhteen luonnonsuojelu sekä kasvava virkistyskäyttö. 5,88 hehtaarin kokoinen suojelualue sijaitsee Helsingin Keskuspuistossa sen eteläisessä osassa. Alueen keskeisiä luontoarvoja ovat varttuneet kangasmetsät, puustoiset korvet, kallioluonto, linnusto sekä liito-oravan ydinalue. Alue on osa Helsingin metsä- ja puustoista verkostoa sekä maakunnallisesti tärkeää lintualueita.

Suunnitelmassa kuvataan alueen luonnon ja virkistyskäytön nykytila, keskeiset uhkatekijät sekä tarvittavat hoito-, kulunohjaus- ja seurantatoimet. Merkittävimmi haasteiksi tunnistetaan runsaan ja hallitsemattoman virkistyskäytön aiheuttama kasvillisuuden kuluminen, tiheä epävirallinen polkuverkosto sekä haitallisten vieraslajien leviäminen. Luonnonhoidon lähtökohtana on metsien mahdollisimman luonnonmukainen kehitys, lahoppuun ja puuston rakenteellisen monimuotoisuuden lisääminen sekä vieraslajien torjunta. Toimenpiteissä huomioidaan erityisesti liito-oravan ydinalue ja linnuston pesimäajat.

Virkistyskäyttöä esitetään ohjattavaksi selkeästi merkityille reiteille opasteiden, polkujen sulkemisen ja maastoon sovitettavien rakenteiden avulla. Suunnitelmaan sisältyy alue- ja kohdeopasteita, uusi lankkupolku, portaita, katselutasanne sekä kulumisherkkien alueiden suojaamista. Tavoitteena on säilyttää alueen luonnonmukainen tunnelma ja mahdollistaa lähiluonnosta nauttiminen siten, että käyttöpaine kohdistuu nykyistä hallitummin. Toimenpiteiden vaikutuksia seurataan muun muassa vieraslajien, linnuston, liito-oravan, lahoppuun määrän ja kasvillisuuden kulumisen osalta.

Avainsanat: Kivihaan luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma, luonnonsuojelu, virkistyskäyttö, luonnon monimuotoisuus, metsäluonto, korvet, kallioluonto, linnusto, liito-orava, haitalliset vieraslajit, kasvillisuuden kuluminen, kulunohjaus, luonnonhoito, lahoppu, ekologiset yhteydet, seuranta.

Presentationsblad

Författare	Lea Ala-Ilomäki, Niko Lehti, Matti Myllynen, Tiina Parkkima, Heta-Maija Seppälä, Juho Renvall, Ramboll Finland Oy
Titel	Pääotsikko kansisivulta tähän
Seriens titel	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Serienummer	2027:NO
Utgivningsdatum	KK:VVVV
Sidantal	XX
Bilagor	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkojulkaisu)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattning	Finska, svenska, engelska

Sammanfattning:

Målet med skötsel- och användningsplanen för Kivihaga naturskyddsområde är att trygga områdets naturvärden och förena naturskydd med ett ökande rekreationsbruk. Det cirka 5,9 hektar stora området i Helsingfors centralpark omfattar bland annat äldre skogar, trädbevuxna myrar, hållmarker samt värdefulla livsmiljöer för fåglar och flygekorre.

De största utmaningarna är slitage på vegetationen, ett tätt nätverk av inofficiella stigar och spridning av främmande arter. Planen föreslår att besökarna styrs till markerade leder med hjälp av skyltning, stängning av stigar och terränganpassade konstruktioner. Samtidigt främjas skogarnas naturliga utveckling, mängden död ved och den biologiska mångfalden. Åtgärdernas effekter följs upp regelbundet.

Nyckelord:

Kivihaga naturskyddsområde, skötsel- och användningsplan, naturskydd, rekreationsbruk, biologisk mångfald, skogsnatur, trädbevuxna myrar, hållmarksnatur, fågelliv, flygekorre, främmande arter, vegetationsslitage, styrning av besökare, naturvård, död ved, ekologiska förbindelser, uppföljning.

Description

Author	Lea Ala-Ilomäki, Niko Lehti, Matti Myllynen, Tiina Parkkima, Heta-Maija Seppälä, Juho Renvall, Ramboll Finland Oy
Title	Pääotsikko kansisivulta tähän
Series name	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Series number	2027:NO
Time of publication	KK:VVVV
Pages	57
Appendices	4
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkojulkaisu)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English

Summary:

The aim of the nature management and use plan for the Kivihaka Nature Reserve is to safeguard the area's natural values while reconciling nature conservation with increasing recreational use. The 5.88 ha nature reserve is located in Helsinki Central Park's Southern part. Its key natural values include mature heath forests, spruce mires, rock outcrops, birdlife and habitats of the Eurasian flying squirrel. The area is a part of Helsinki's forest and wooded habitat networks and is also included in a regionally important (MAALI) bird area.

The plan describes the current state of the area's natural environment and recreational use, the main threats, and the necessary management, crowd control and monitoring measures. The principal challenges identified are degradation of vegetation caused by intensive and uncontrolled recreational use, a dense network of unofficial paths, and the spread of harmful invasive alien species. Nature management is planned so as to allow the forests to develop as naturally as possible, increasing the amount of dead wood and the structural diversity of the tree stock, and controlling invasive alien species. Particular attention is paid to flying squirrel habitats and the bird breeding season when implementing the measures.

Recreational use is proposed to be directed to clearly marked routes through signage, the closure of unofficial paths and structures adapted to the natural surroundings. The plan includes area and site-specific information boards, a new boardwalk, steps, a viewing platform and measures to protect sensitive areas. The aim is to preserve the area's natural character and enable people to enjoy nearby nature while directing recreational pressure in a more controlled manner. The impacts of the measures will be monitored by assessing factors such as invasive alien species, birdlife, the flying squirrel, the amount of dead wood and vegetation wear.

Keywords: Kivihaka Nature Reserve, management and use plan, nature conservation, recreational use, biodiversity, forest habitats, wooded mires, rocky habitats, birdlife, Eurasian flying squirrel, invasive alien species, degradation of vegetation, crowd control, route guidance, nature management, dead wood, ecological connectivity, monitoring.



Helsinki

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