

Asemakaavan selostus

ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE 50. kaupunginosan osaa korttelista 1.

ASEMAKAAVAN LAAJENNUS KOSKEE osia kiinteistöistä 182-893-1-5 ja 182-454-7-117

Kunnan kaavatunnus: 277

Kaavan nimi: Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus

Päiväys 3.4.2025, päivitetty 10.10.2025 / 19.10.2026

1. Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

1.1.1 Kunta

Jämsän kaupunki

1.1.2 Kunnanosa

50. kaupunginosa, Halli.

1.1.3 Kaavatunnus

Kunnan kaavatunnus: 277.

1.1.4 Asemakaava koskee

Asemakaavan muutos koskee 50 kaupunginosan osaa korttelista 1.

Asemakaavan laajennus koskee osia kiinteistöistä 182-893-1-5 ja 182-454-7-117.

Asemakaavan muutos ja laajennus koskee osia seuraavista kiinteistöistä:

- 182-454-7-93
- 182-454-7-117
- 182-893-1-5

1.1.5 Asemakaavalla muodostuu

Asemakaavalla muodostuu 50. kaupunginosan korttelin 1 tontti 2.

1.1.6 Laatijan nimi ja yhteystiedot

Kaavoitusinsinööri Rainer Nyholm
Maankäyttö ja yrityspalvelut / kaavoitus
Postiosoite: Paattilantie 2, 42100 Jämsä
Käyntiosoite: Kenraalintie 12, 42300 Jämsänkoski
Sähköposti: etunimi.sukunimi@jamsa.fi

1.1.7 Vireilletulo

Elinvoimalautakunta päätti hankkeen vireilletulosta 23.1.2025 § 8 ja vireilletulosta kuulutettiin 14.2.2025.

1.1.8 Käsittelypäivämäärät

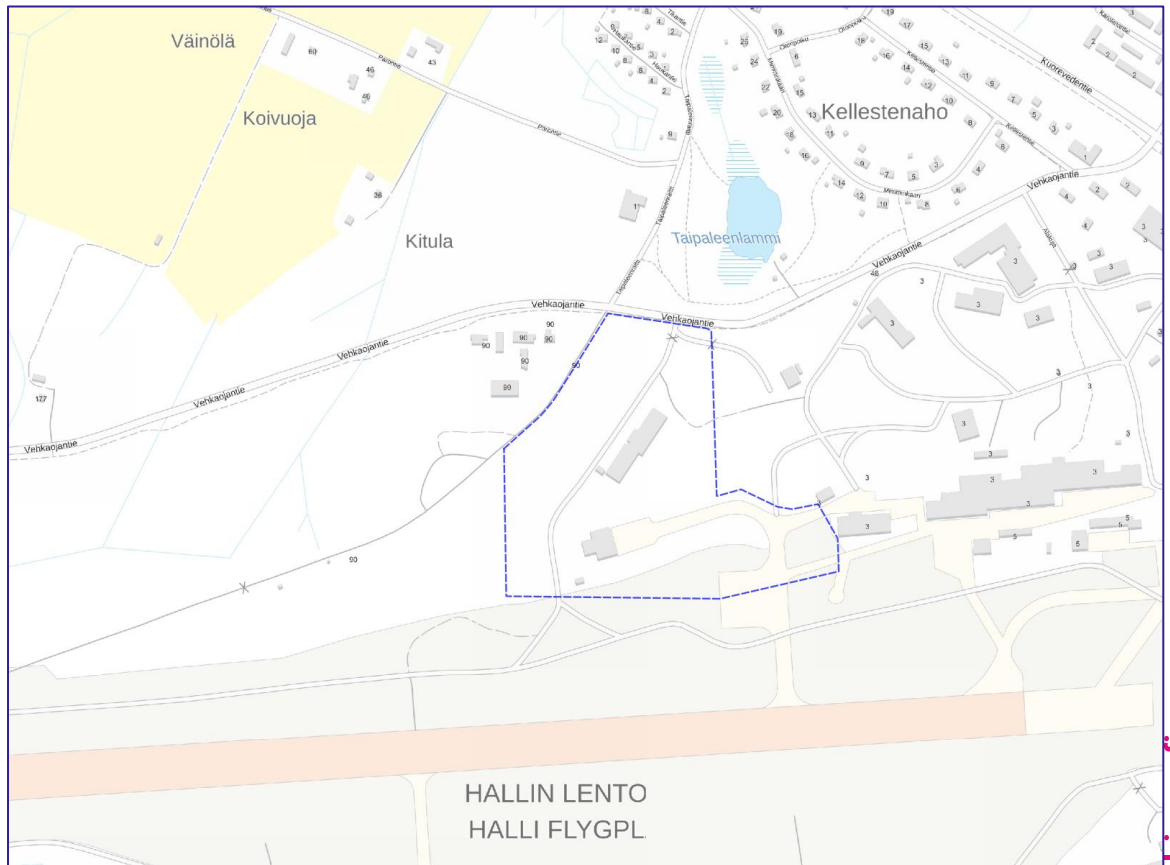
Elinvoimalautakunta päätti hankkeen vireilletulosta 23.1.2025 § 8.

Elinvoimalautakunta hyväksyi asemakaavan muutoksen ja laajennuksen osallistumis- ja arviointisuunnitelman 27.2.2025 § 34 ja päätti asettaa sen julkisesti nähtäville.

Elinvoimalautakunta hyväksyi asemakaavan muutoksen ja laajennuksen luonnoksen 22.5.2025 § 83 ja päätti asettaa luonnoksen julkisesti nähtäville valmisteluvaiheen kuulemista varten.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavan suunnittelualue sijaitsee Hallin taajamassa, Hallin lentoaseman pohjoispuolella. Alue rajoittuu pohjoisessa Vehkaojantiehen, idässä Patrian yritysalueeseen, etelässä Hallin lentoasemaan ja lännessä kaukolämpöyhtiö Jämsän Aluelämmön vuokraamaan alueeseen.



Kuva 1. Kaavan suunnittelualueen sijaintia kuvaava kartta, suunnittelualue rajattu sinisellä katkoviivalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde: MML:n WMTS-karttakuvapalvelu, 9/2026).

1.3.Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi on Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus. Asemakaavan tavoitteena on laajentaa voimassa olevassa asemakaavassa osoitettua teollisuusaluevarausta.

1.4. Selostuksen sisällysluettelo

Sisällys

Asemakaavan selostus	1
1. Perus- ja tunnistetiedot	2
1.1 Tunnistetiedot	2
1.1.1 Kunta	2
1.1.2 Kunnanosa	2
1.1.3 Kaavatunnus	2
1.1.4 Asemakaava koskee	2
1.1.5 Asemakaavalla muodostuu	2
1.1.6 Laatijan nimi ja yhteystiedot	2
1.1.7 Vireilletulo	2
1.1.8 Käsittelypäivämäärät	2
1.2 Kaava-alueen sijainti	3
1.3. Kaavan nimi ja tarkoitus	4
1.4. Selostuksen sisällysluettelo	5
1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	6
2. Tiivistelmä	7
2.1 Kaavaprosessin vaiheet	7
2.2 Asemakaava	7
2.3 Asemakaavan toteuttaminen	7
3. Lähtökohdat	7
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	8
3.1.2 Luonnonympäristö	8
3.1.3 Suojelualueet	8
3.1.4 Rakennettu ympäristö	9
3.1.5 Arkeologinen kulttuuriperintö	10
3.1.6 Rakennettu kulttuuriympäristö	11
3.1.7 Pinta- ja hulevedet	12
3.1.8 Maanomistus	13
3.2 Suunnittelutilanne	14
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	14
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)	14
Maakuntakaava	14
Yleiskaava	15
Asemakaava	16
Rakennusjärjestys	17
Tehdyt selvitykset ja suunnitelmat	17
Aikaisemmin tehdyt selvitykset ja suunnitelmat	17
3.2.2 Kaava-alueella ja sen lähiympäristössä vireillä olevat kaavat ja suunnitelmat	17
4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	17

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	17
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset.....	18
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö.....	18
4.3.1. Osalliset.....	18
4.3.2 Vireilletulo.....	18
4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	18
4.3.4 Viranomaisyhteistyö.....	19
4.4 Asemakaavamuutoksen tavoitteet.....	20
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	20
4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta.....	20
4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu.....	20
4.5.3 Maakuntakaavan ohjausvaikutus.....	20
4.5.4 Yleiskaavallinen tarkastelu.....	22
4.5.5. Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset.....	24
4.5.6. Mielipiteet ja lausunnot sekä niiden huomioon ottaminen.....	24
5. Asemakaavan kuvaus.....	24
5.1 Kaavan rakenne.....	25
5.1.1. Mitoitus.....	25
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	25
5.3 Aluevaraukset.....	25
5.3.1 Korttelialueet.....	25
5.4 Kaavan vaikutukset.....	25
5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.....	25
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	26
5.4.3. Vaikutukset pohjaveteen ja maaperään.....	27
5.4.4 Vaikutukset liikenteeseen.....	27
5.4.5 Vaikutukset maisemaan.....	27
5.4.6 Vaikutukset arkeologisen kulttuuriperintöön.....	29
5.4.7 Vaikutukset pienvesiin.....	29
5.5 Kaavamerkinnot ja – määräykset.....	30
6. Asemakaavan toteutus.....	30
6.1 Toteuttaminen ja ajoitus.....	30
6.2 Toteutuksen seuranta.....	30
7. Liitteet.....	30

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Liite 1. Asemakaavan seurantalomake
- Liite 2. Ajantasa-asemakaavaote
- Liite 3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Liite 4. Jämsä Halli, Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus, Luontolausunto (Ympäristösuunnittelu Enviro, 2025)

Liite 5. Erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys Hallin lentokentällä (Faunatica, 2026)

Liite 6. Yhteenveto luonnosvaiheen lausunnoista sekä vastineet lausuntoihin

2. Tiivistelmä

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Elinvoimalautakunta päätti 23.1.2025 § 8 käynnistää Vehkaojantien asemakaavan muutoksen ja laajennuksen. Kaavan vireilletulosta kuulutettiin 14.2.2025.

Elinvoimalautakunta käsitteli asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa 27.2.2025 § 34 ja päätti asettaa sen julkisesti nähtäville. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 14.- 28.3.2025.

Elinvoimalautakunta hyväksyi kaavaluonnoksen 22.5.2025 § 83 ja päätti asettaa luonnoksen nähtäville. Luonnos on ollut nähtävillä 4.-18.6.2025.

2.2 Asemakaava

Kaavan suunnittelualan pinta-ala on noin 14 hehtaaria.

Rakennustehokkuudeksi on osoitettu $e=0.30$, jolloin rakennusoikeutta muodostuu yhteensä noin 42 000 $k\cdot m^2$.

Asemakaavassa on rakennuskorttelialueelle osoitettu käyttötarkoitukseksi TY eli teollisuusrakennusten korttelialuetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.

Vehkaojantien puoleiselle korttelialueen rajalle on osoitettu istutettavan puurivin merkintä.

Suunnittelualan olemassa olevat rakennukset on rajattu ohjeellisilla rakennusaloilla ja olemassa olevat sähkölinjat sekä runkovesijohdon alueet on osoitettu johtoa varten varatun alueen osa -merkinnällä.

Suunnittelualue sijaitsee pohjavesialueella, tämä on huomioitu kaavamääräyksillä.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavaa voidaan toteuttaa sen tultua voimaan.

Asemakaavan toteuttaminen ei edellytä uusien katuyhteyksien tai vesi- ja viemärijohtojen rakentamista.

3. Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaavan suunnittelualue sijaitsee Hallin taajaman keskustan länsipuolella. Suunnittelualue sijaitsee Vehkaojantien ja Hallin lentoaseman välisellä alueella. Suunnittelualueen lähin asuinalue on sen pohjoispuolella n. 500 metrin etäisyydellä sijaitseva Kellestenaho.

3.1.2 Luonnonympäristö

Ilmakuvalta tarkasteluna suunnittelualueella sijaitsevan rakennetun ympäristön ulkopuoliset alueet ovat suurimmalta osin metsäalueita, joissa valitseva puulaji on mänty.

Hallin lentokenttäalueen ympäristössä tehtiin kesällä 2026 erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys (liite 5). Selvitysalueena oli Hallin lentokentän koko avoin alue. Osa selvitysalueesta on myös kyseessä olevan asemakaavan suunnittelualueella, jolle ollaan suunnittelemassa maankäytön muutoksia aiheuttavia toimenpiteitä, jotka edellyttävät merkittävien luontoarvojen selvittämistä.

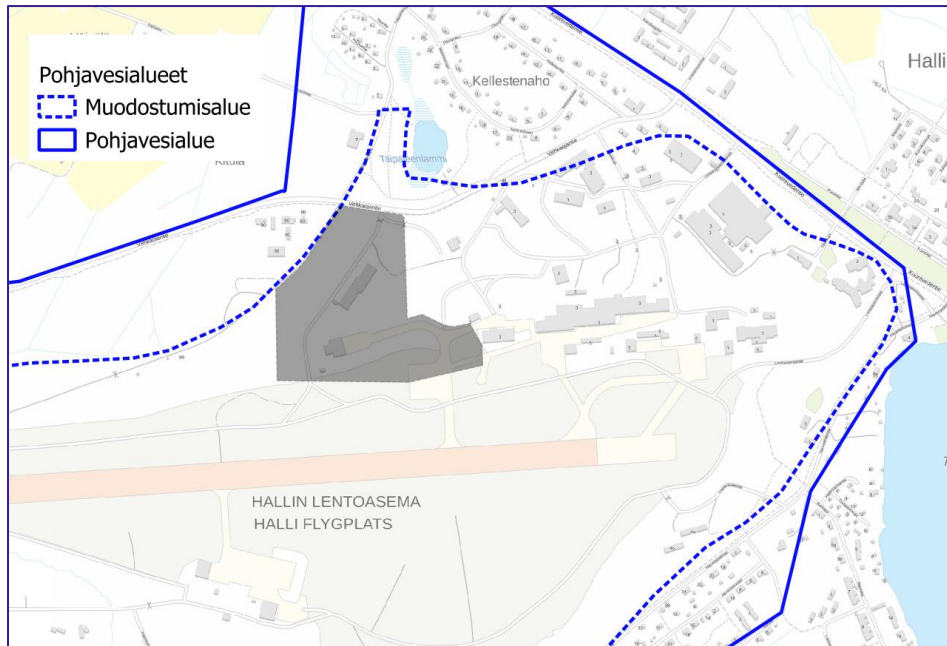
Selvityksessä Hallin lentokentän selvitysalueelta havaittiin kaksi erittäin uhanalaista perhoslajia; kallioishietakoi (1 havainto) ja käpälälattakoi (14 havaintoa). Molemmat lajit ovat myös erityisesti suojeltavia. Lisäksi havaittiin kuusi vaarantunutta ja kuusi silmälläpidettävää perhoslajia.

Kissankäpäläluteista ei tehty havaintoja selvitysalueella.

Selvityksessä havaittiin neljä noidanlukkolajia, joista kahta esiintyi selvitysalueella erityisen runsaasti; ketonoidanlukko ja ahonoidanlukko.

3.1.3 Suojelualueet

Kaavan suunnittelualue sijaitsee kokonaan Halinkankaan pohjavesialueella. Pohjavesialue on luokiteltu Vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen.



Kuva 2. Pohjavesialueen rajausta kuvaava kartta, suunnittelualue harmaalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde MML:n WMTS-karttakuvapalvelu.)

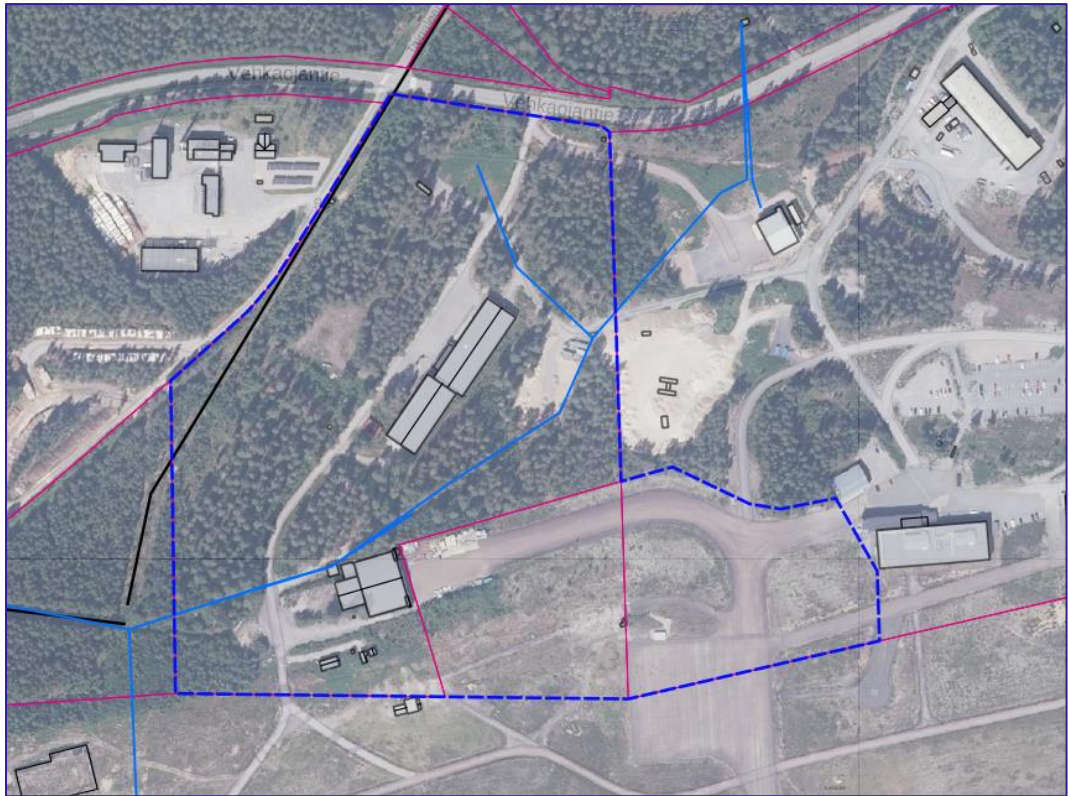
3.1.4 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueella on kaksi isompaa rakennusmassaa, joille ei Jämsän kaupungin rakennusrekisteristä löydy käyttötarkoitusta. Lisäksi alueella sijaitsee pienempiä oletettavasti käyttötarkoitukseltaan talousrakennuksia olevia rakennuksia.

Suunnittelualueella sijaitsee alueen sisäisessä käytössä olevia kulkuväyliä, joilta on yhteys itäpuolella sijaitsevalle Patrian yritysalueelle sekä eteläpuolella sijaitsevalle lentokenttäalueelle.

Suunnittelualueen länsireunassa kulkee sähköjohto ja alueen läpi kulkee runkovesijohto. Alue on aidattu.

Alue liittyy pohjoisessa Vehkaojantie -nimiseen katuun. Vehkaojantien yhteydessä kulkee suunnittelualueen kohdalla reunakivellä ajoradasta erotettu kevyen liikenteen väylä.



Kuva 3. Suunnittelualueen rakennettua ympäristöä kuvaava kartta, suunnittelualue rajattu sinisellä katkoviivalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen ortokuva-aineistoa, lähde MML:n WMTS-karttakuvapalvelu.)

3.1.5 Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnittelualueella ei sijaitse tunnettuja muinaisjäännöskohteita.

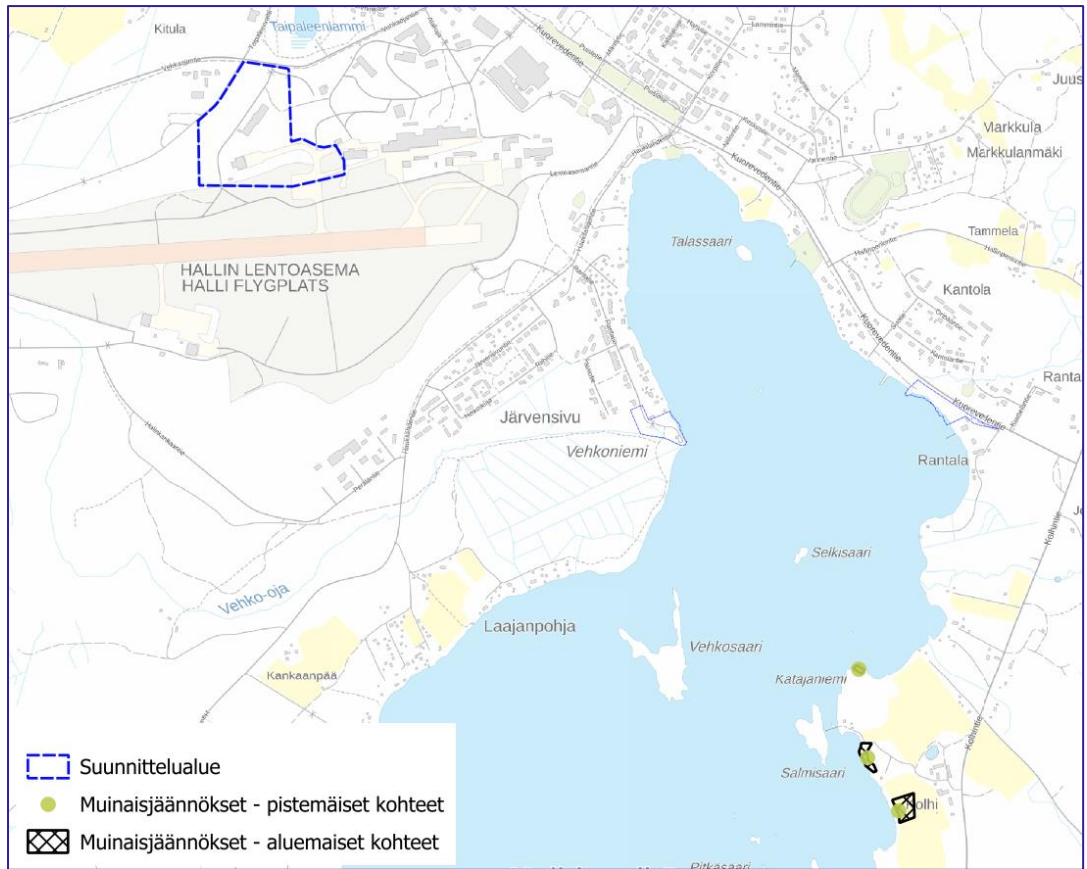
Lähimmät suunnittelualueetta sijaitsevat muinaisjäännöskohteet sijaitsevat Eväjärven itärannalla n. 3 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta. Kyseessä on 3 kivitautista asuinpaikkaa.

Kohteiden tietoihin voi tutustua Museoviraston kulttuuriympäristön palveluikkunan kautta:

Kohde 1: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000004306>

Kohde 2: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000004304>

Kohde 3: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000004303>



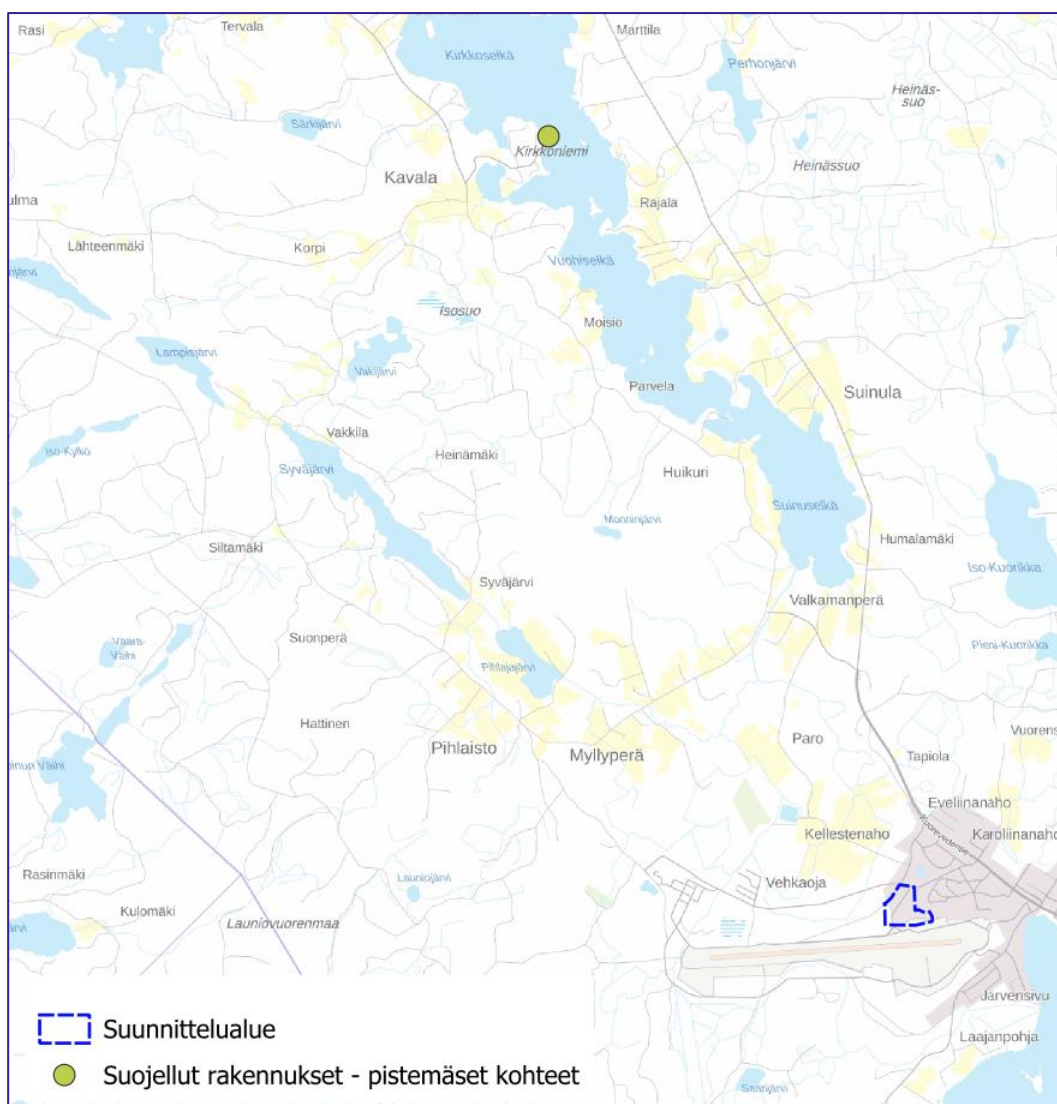
Kuva 4. Kartta, jossa esitetty suunnittelualueen sijainti suhteessa tunnettuihin muinaisjäänöskohteisiin, lähde: Museoviraston avoin data. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, MML:n WMTS karttakuvapalvelu).

3.1.6 Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualueella ei sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Lähin tunnettu rakennetun kulttuuriympäristön kohde on suunnittelualueen pohjoispuolella, n. 9 kilometrin etäisyydellä sijaitseva Kuoreveden kirkko. Kirkko on suojeltu kirkkolailla.

Kirkon tietoihin ja suojeluperusteisiin voi tutustua Museoviraston kulttuuriympäristön palveluikkunassa osoitteessa https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/rapea/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=200569.



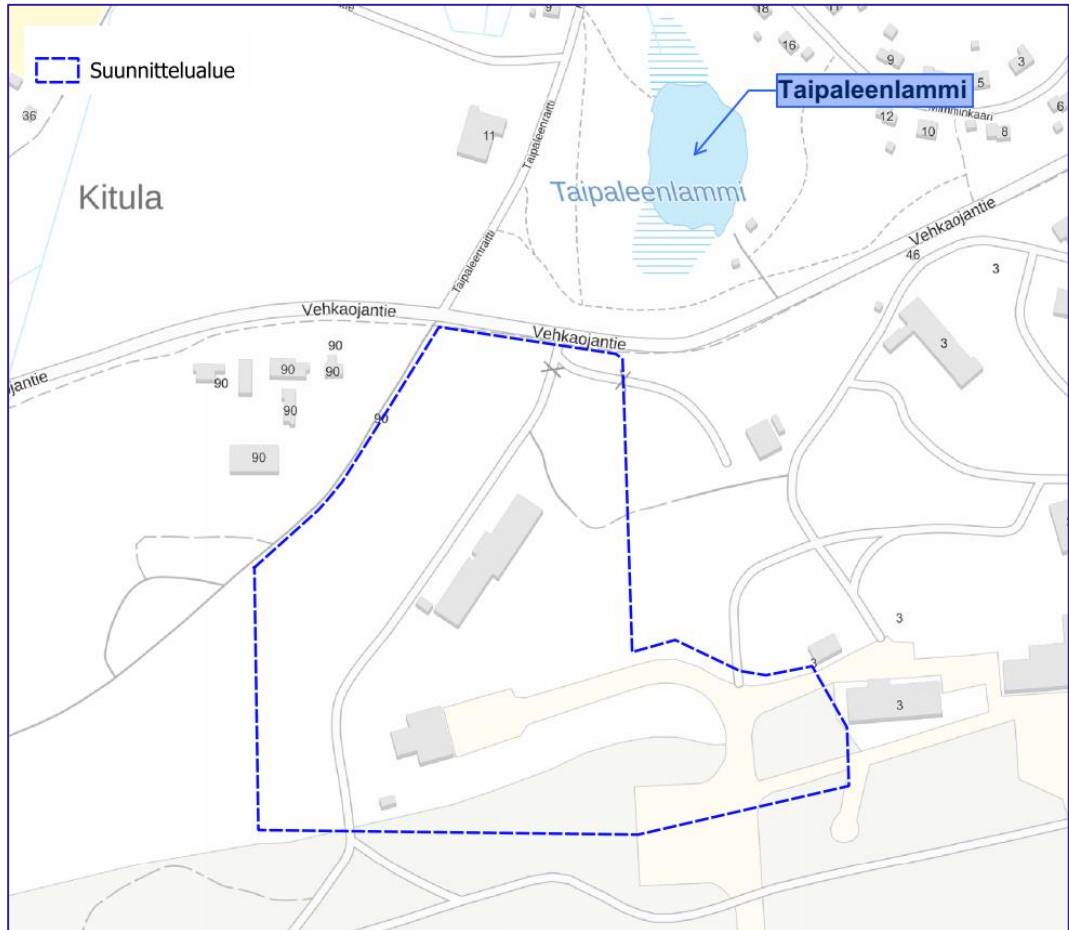
Kuva 5. Kartta, jossa esitetty suunnittelualueen sijainti suhteessa tiedossa oleviin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin, lähde: Museoviraston avoin data. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde: MML:n WMTS karttakuvapalvelu).

3.1.7 Pinta- ja hulevedet

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsee Taipaleenlammi -niminen pienvesi, lammen pinta-ala on maastokartalta mitattuna n. 0,9 ha. Lampi on vesilain tarkoittama suojeltu pienvesi (vesilaki 587/2011, 11 §). Kyseisen vesilain pykälän mukaan *muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lupa- ja valvontavirasto voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentissa säädetystä kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu.*

Kaavoituksen käynnistämistä hakeneelta taholta saadun selvityksen mukaan hulevedet ohjautuvat/ohjataan ainakin osalta suunnittelualueelta etelään lentokentän suuntaan. Pohjakartalta tarkasteltuna suunnittelualueella maanpinta

on korkeimmillaan n. 145 metriä yli merenpinnan. Taipaleenlammen vedenpinnan korkeus on pohjakartalta tarkasteltuna n. 113 metriä. Korkeuseroa on siis yli 30 metriä ja maasto viettää vahvasti suunnittelualueelta lammen suuntaan. Johtuen merkittävästä korkeuserosta ja maastonmuodoista voidaan olettaa, että suunnittelualueella muodostuvista hulevesistä ainakin osa ohjautuu lammen suuntaan.



Kuva 6. Suunnittelualueen sijainti suhteessa Taipaleenlampeen. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde: MML:n WMTS karttakuvapalvelu 10/2026).

3.1.8 Maanomistus

Asemakaavan suunnittelualueen koostuu osista seuraavista kiinteistöistä:

- 182-454-7-93 (Lentokonetehdas), omistaja Patria Aviation Oy
- 182-893-1-5 (Kuoreveden valtionmaa), omistaja Suomen valtio
- 182-454-7-117 (Lentoasema), omistaja Finavia Oyj.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet astuivat voimaan 1.4.2018. Alueidenkäyttölain (AKL) mukaan VAT:t on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

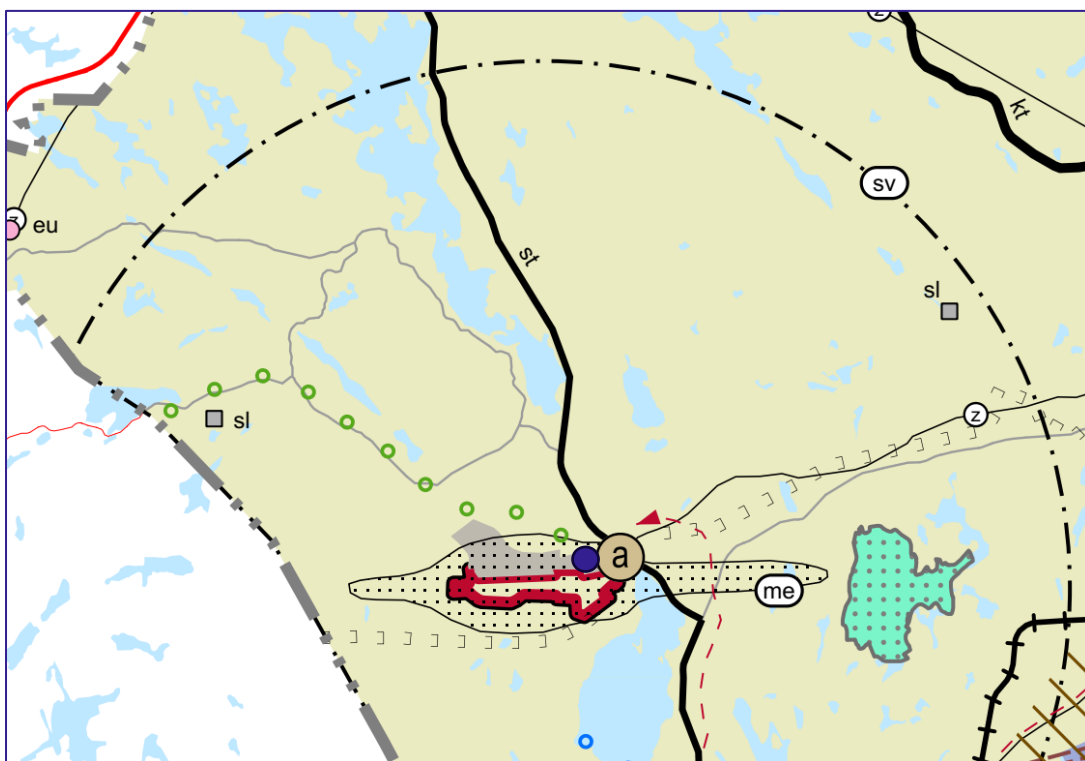
Maakuntakaava

Maakuntakaava on yleispiirteinen maakunnan alueidenkäyttösuunnitelma. Siinä esitetään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa.

Suunnittelualueella on voimassa **Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava**, joka tuli lainvoimaiseksi 28.1.2020. Maakuntakaavan tarkistus koski aikaisempaa Keski-Suomen maakuntakaavaa, 1., 2., 3. ja 4. vaihemaakuntakaavaa sekä Pirkanmaan 1. maakuntakaavaa Jämsän Läkipohjan osalta. Tarkistuksen yhteydessä käsiteltiin asutusrakennetta, liikennettä, teknistä huoltoa, luonnonvaroja, erityistoimintoja, kulttuuriympäristöä, luonnonsuojelua ja virkistystä. Lopputuloksena saatiin kaikki aiemmin voimassa olleet maakuntakaavat korvaava Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 hyväksyi maakunnanvaltuusto 8.12.2023 ja maakuntakaava on lainvoimainen 1.10.2025 alkaen. Maakuntakaava 2040 muuttaa ja täydentää voimassa olevaa maakuntakaavaa seudullisesti merkittävien tuulivoiman tuotantoalueiden, liikenteen ja hyvinvoinnin aluerakenteen osalta, muilta osin Keski-Suomen maakuntakaava jää voimaan sellaisenaan.

Suunnittelualue sijaitsee maakuntakaavassa **teollisuus- ja varastoalueella, jolla on/ jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen**. Lisäksi suunnittelualue sijaitsee **lentokentän melualueella (me)** sekä **suojavaöhykealueella (sv)**. Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee **lentokenttäalue**.



Kuva 7. Ote Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmästä, suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu sinisellä ympyrällä.

-  Teollisuus- ja varastoalue, jolla on/jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen
-  Melualue
-  Suojavyöhyke
-  Lentoliikenteen alue

Kuva 8. Suunnittelualueeseen ja sen välittömään läheisyyteen kohdistuvat merkinnät ja niiden selitykset.

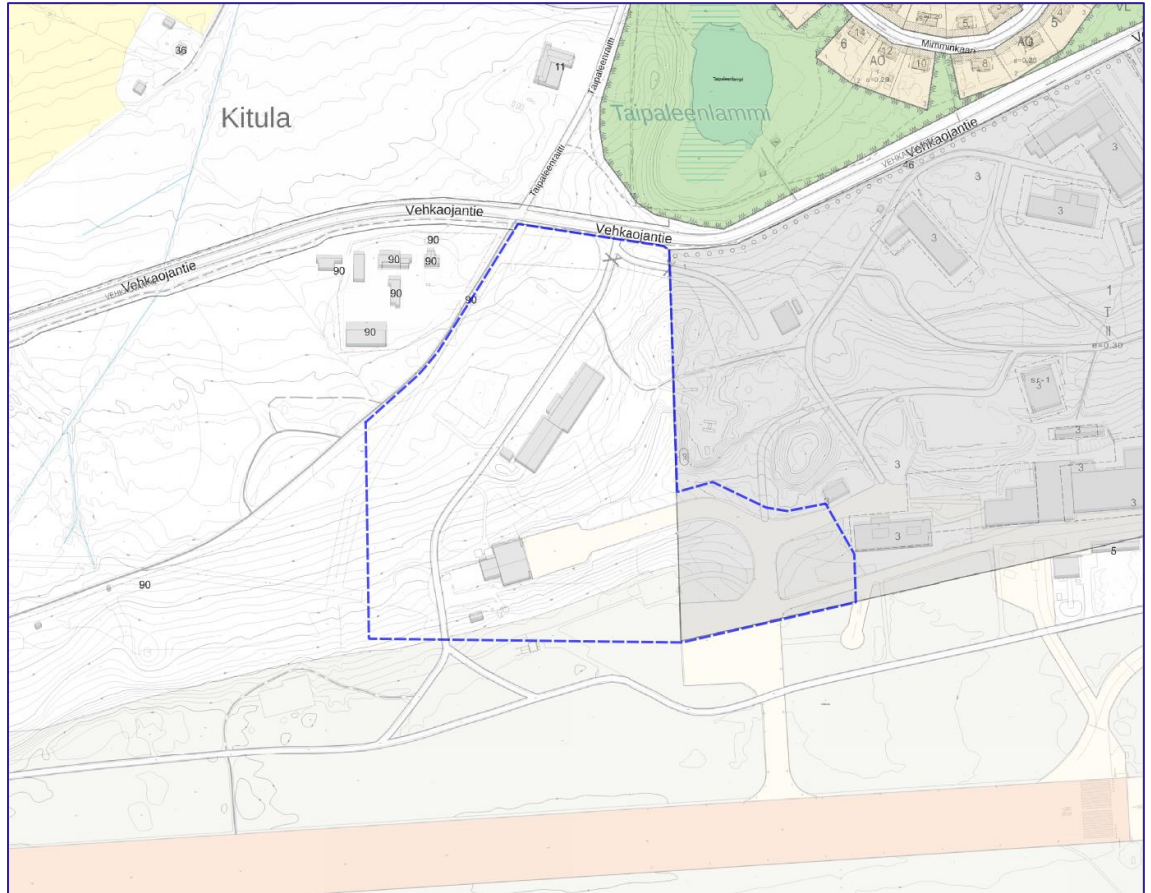
Yleiskaava

Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jolla ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet. Yleiskaava voi koskea koko kuntaa tai vain osaa siitä, jolloin puhutaan osayleiskaavasta. Yleiskaava ohjaa alueen asemakaavojen laatimista. Kaavan suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa.

Koska suunnittelualueella ei ole voimassa asemakaavoitusta ohjaavaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa ohjaa voimassa olevat maakuntakaavat asemakaavan laadintaa.

Asemakaava

Osalla suunnittelualuetta on voimassa Hallin asemakaavan laajennus, joka on tullut voimaan 21.6.2004. Suunnittelualue on siltä osin kuin osuu asemakaavan alueelle osoitettu teollisuus-, ja varastorakennusten korttelialueeksi (T).



Kuva 9. Ote ajantasa-asetuksesta, suunnittelualue rajattu sinisellä katkoviivalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde MML:n WMTS-karttakuvapalvelu 9/2026).

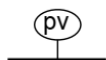


Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Korttelialueelta aiheutuva melu ei saa sen viereisillä korttelialueilla ylittää valtioneuvoston mukaisia ohjearvoja.

Ajotiet, pysäköinti- ja muut liikennealueet on asfaltoitava tai päällystettävä muulla tiiviillä ja kulutusta kestäväällä pinnoitteella. Alueilta kertyvät sade- ja sulamisvedet on johdettava öljynerotuskaivojen kautta viemärisä pohjavesialueen ulkopuolelle.

Alueella ei saa säilyttää tai varastoida pohjavedelle vahingollisia aineita ilman riittäviä suojarakenteita tai -rakennelmia.



Pohjavesialue

ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSET:

Alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, joista voi aiheutua maaperän pilaantumiskiellon (ympäristösuojelulaki 1.7 §), pohjaveden pilaantumiskiellon (ympäristösuojelulaki 8 §) tai pohjaveden muuttamiskiellon (vesilaki 1 luku 18 §) vastaisia seuraamuksia.

Kaikkessa rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

- AL-, Y- ja YM kortteleissa 1 autopaikka rakennettua 45 m² kohti.
- T-korttelialueella 1 autopaikka / 1 työpaikka.

Rakentamatta jäävälle tontin osalle on laadittava pihamaan järjestely- ja istutussuunnitelma, joka osoittaa istutukset, kulkutiet sekä autojen pysäköinti- ja kuormauspaikat sekä pihamaan muun järjestelyn. Suunnitelma on liitettävä rakennuslupahakemukseen.

Autopaikat, jäteastiat ja tomutuspaikat yms. on erotettava katu-, piha- ja puistoalueesta aitauksella tai istutuksin.

Kuva 10. Otteet osittain suunnittelualueella voimassa olevan asemakaavan merkinnöistä, merkintöjen selityksistä sekä määräyksistä.

Rakennusjärjestys

Jämsän kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.6.2025.

Kaupunginvaltuuston päätöksestä on valitettu Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen, rakennusjärjestys on voimassa lukuun ottamatta valituksen alaisia kohtia.

Tehdyt selvitykset ja suunnitelmat

- Jämsä Halli, Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus, Luontolausunto (Ympäristösuunnittelu Enviro, 2025)
- Erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys Hallin lentokentällä (Faunatica, 2026)

Aikaisemmin tehdyt selvitykset ja suunnitelmat

- Käpäläkattokoin kartoitus Hallin lentoasemalla (Vähätalo, 2023)

3.2.2 Kaava-alueella ja sen lähiympäristössä vireillä olevat kaavat ja suunnitelmat

Tällä hetkellä suunnittelualueella tai sen välittömässä lähiympäristössä ei ole vireillä kaava- tai suunnitteluhankkeita.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Puolustuskiinteistöillä on tarve rakentaa alueelle puolustusteollisuutta palveleva uudisrakennus. Voimassa oleva asemakaava ei mahdollista suunniteltua rakentamista.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kaavahanke tuli vireille elinvoimalautakunnan päätöksellä 23.1.2025 § 8.

Elinvoimalautakunta käsitteli asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa 27.2.2025 § 34 ja päätti asettaa sen julkisesti nähtäville.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1. Osalliset

Alueidenkäyttölain 62 §:n mukaan ”kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (osallinen), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.”

Osallisia ovat:

- **Kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava vaikuttaa:** vaikutusalueen asukkaat ja maanomistajat
- **Viranomaiset:** Lupa- ja valvontavirasto, Keski-Suomen liitto, Keski-Suomen museo
- **Kaupungin hallintokunnat:** kaupunkiympäristölautakunta, valvontajaosto
- **Muut osalliset:** verkko- ja energiayhtiöt, Patria, Puolustuskiinteistöt, Finavia Oyj

4.3.2 Vireilletulo

Kaavahanke tuli vireille elinvoimalautakunnan päätöksellä 23.1.2025 § 8.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä 14.-28.3.2025 Jämsän kaupungin elinvoimatoimessa osoitteessa Kenraalintie 12, 42300 Jämsänkoski ja kaupungin verkkosivuilla osoitteessa www.jamsa.fi. Nähtävilläolosta kuulutettiin paikallislehdessä (Jämsän Seutu) 14.3.2025 ja kaupungin verkkosivuilla. Nähtävilläolosta ilmoitettiin kirjeitse suunnittelualueen ja naapurikiinteistöjen omistajille.

Asemakaavaluonnos pidettiin nähtävillä 4.-18.6.2025 Jämsän kaupungin kaavoituksessa osoitteessa Kenraalintie 12, 42300 Jämsänkoski ja kaupungin verkkosivuilla osoitteessa www.jamsa.fi sekä karttapalvelussa osoitteessa kartta.jamsa.fi. Nähtävilläolosta kuulutettiin paikallislehdessä (Jämsän Seutu) 4.6.2025 ja kaupungin verkkosivuilla. Nähtävilläolosta ilmoitettiin kirjeitse suunnittelualueen ja naapurikiinteistöjen omistajille.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua ei ollut tarvetta järjestää.

15.1.2026 järjestettiin viranomaistyöneuvottelu. Neuvotteluun osallistuivat lupa- ja valvontaviraston, Jämsän kaupungin ja kaavamuutoksen ja laajennuksen hakijan edustajat. Neuvottelussa käsiteltiin 29.11.2025 päivätyn luontolausunnon (liite 4) sisältöä ja sen vaikutuksia kaavahankkeen jatkovalmisteluun.

4.4 Asemakaavamuutoksen tavoitteet

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen ensisijainen tavoite on mahdollistaa Puolustuskiinteistöjen suunniteltu uudisrakentaminen.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Asemakaavan eri luonnosvaihtoehtoja ei ole katsottu tarpeelliseksi laatia, koska kaavan suunnittelualue on pienialainen ja kaavalla laajennetaan nykyistä suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevaa teollisuusaluetta.

4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todettiin, että vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana on kaavan toteuttamisen vaikutusten vertailu nykytilaan.

Voimassa oleva asemakaavatilanne ei mahdollista suunniteltua uudisrakentamista, jolloin vaihtoehdoksi jää rakentamisen mahdollistamisen tutkiminen kaavoituksen keinoin.

4.5.3 Maakuntakaavan ohjausvaikutus

Suunnittelualueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, näin ollen maakuntakaava ohjaa asemakaavan laadintaa.

Suunnittelualueella on voimassa Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava sekä Keski-Suomen maakuntakaava 2040. Maakuntakaavojen lainvoimaisuustietoja ja sisältöä on kuvattu myös selostuksen kohdassa 3.2.1.

Merkintä maakuntakaavassa:

Maakuntakaavassa on osoitettu Teollisuus- ja varastoalue, jolla on/jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem).

Suunnittelumääräys: Alueen ja lähiympäristön suunnittelussa tulee huomioida vaarallisten aineiden käyttöön, varastointiin ja kuljetuksiin liittyvät riskit. Alueiden käytön suunnittelussa on turvattava maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt.

Maakuntakaavaan liittyvässä Merkintöjen ja määräysten selitysosassa on T/kem - aluevaraus selitetty näin:

Halli	Jämsä	Olemassa oleva monipuolinen työpaikka-alue. Lentoteknologian ja digitalouden osaamiskeskittymä (konsultointivähyke 1,0 km).
-------	-------	---

Merkinnän vaikutus asemakaavan sisältöön:

Suunnittelualue sijaitsee pohjavesialueella. Ympäristönsuojelulaki velvoittaa että alueella tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa maaperän eikä pohjaveden pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja. Pelkästään jo se tosiasia, että alue sijaitsee pohjavesialueella edellyttää että toiminnan harjoittamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota miten mm. varallisia aineita käytetään, varastoidaan ja kuljetetaan. Voidaan katsoa, että asemakaava ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Merkintä maakuntakaavassa:

Hallin lentokenttään liittyy aluemainen suojavyöhykemerkintä (sv). Merkintään liittyy seuraavanlainen selitys sekä suunnittelumääräys:

Merkinnällä osoitetaan alueita, joiden käyttöä on lähellä sijaitsevan vaaraa tai huomattavaa häiriötä aiheuttavan toiminnan vuoksi rajoitettava.

Suunnittelumääräys: Lentoliikennettä palvelevien varalaskupaikkojen ja nousuteiden suojavyöhykkeelle ei tule osoittaa asumista tai muita meluherkkiä toimintoja. Alueen maankäytön suunnittelussa on varauduttava kattavan rinnakaistiestön toteuttamiseen. Alueelle sijoittuvista rakennushankkeista on pyydettävä puolustusvoimien lausunto.

Maakuntakaavaan liittyvässä Merkintöjen ja määräysten selitysosassa on Hallin lentokenttään liittyvää suojavyöhykemerkintä selitetty näin:

Hallin lentoasema Jämsä	Merkinnällä osoitetaan Hallin lentokentän suojavyöhyke.	Suunnittelumääräys: Lentoesteen muodostavista mastoista ja rakenteista on pyydettävä puolustusvoimien lausunto sekä ilmailulain 1194/2009 165 § mukainen lausunto Trafilta.
----------------------------	---	--

Merkinnän vaikutus asemakaavan sisältöön:

Kaavalla laajennetaan nykyisessä voimassa olevassa asemakaavassa osoitettua teollisuusaluevarausta alueelle, joka on jo toteutunut osittain teollisuusalueena. Kaavalla siis todetaan osittain toteutunut maankäyttö. Kaava ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot mm. puolustusvoimilta, Traficomilta sekä Finavialta.

Merkintä maakuntakaavassa:

Maakuntakaavassa on osoitettu Hallin lentokenttään liittyvä melualuerajaus (me).

Merkintään liittyy seuraavanlainen selitys sekä suunnittelumääräys:

Merkinnällä osoitetaan alueita, joille ei tule osoittaa asumista tai muita meluherkkiä toimintoja.

Suunnittelumääräys: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksellä annetut melutason ohjeavot.

Merkinnän vaikutus asemakaavan sisältöön:

Ei vaikutusta, asemakaavalla ei osoiteta asumista tai muita meluherkkiä toimintoja vaan teollisuusaluetta.

Merkintä maakuntakaavassa:

Maakuntakaavassa Hallin lentokenttäalue on osoitettu lentoliikenteen alueeksi.

Merkinnällä osoitetaan siviili-ilmailua ja sotilaslentotoimintaa palvelevia lentoliikenteen alueita. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Merkinnän vaikutus asemakaavan sisältöön:

Noin kolmen hehtaarin kokoinen ala suunnittelualueen eteläosassa sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle lentoliikenteen alueelle. Kyseiselle alueelle ei sijoitu lentokentän kiitorata-aluetta, vaan alueelle sijoittuu useita isompia ja pienempiä rakennuksia, lentokentän kiitoradalle johtavia väyliä sekä osa alueesta on rakentamatonta ja puuston peitossa olevaa aluetta. Voidaan arvioida, että asemakaavaa ei ole ristiriidassa maakuntakaavassa osoitetun lentoliikenteen aluevarauksen ja siihen liittyvän määräyksen kanssa, alue on jo toteutunut teollisuusaluemaisena ja asemakaavalla todetaan tämä toteutuneen maankäytön laatu.

4.5.4 Yleiskaavallinen tarkastelu

Suunnittelualueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. AKL 54 § mukaan: Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään:

Asemakaava täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset seuraavin perustein:

1. Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys:

Asemakaavalla muutetaan osittain voimassa olevaa asemakaavaa ja laajennetaan kaava-aluetta lännen suuntaan. Alue on jo osittain rakentunut, kaavalla todetaan toteutunut maankäyttö.

2. Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö:

Alue rajoittuu olemassa olevaan tieverkostoon. Alueen läpi kulkee sähköverkko. Alue on liitettävissä kunnalliseen vesi- ja viemäriverkostoon.

3. Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus:

Asemakaavalla ei varata alueita pysyvään asumiseen.

4. Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla:

Alue rajoittuu Vehkaojantiehen, jonka yhteydessä kulkee kevyen liikenteen väylä. Kevyen liikenteen väylän kautta pääsee Hallin taajaman keskustaan. Halliin sekä Hallista poispäin suuntautuu kohtalaisen hyvin joukkoliikennevuoroja. Kaupunki ostaa joukkoliikennepalveluja yhteysvälille Jämsä-Halli-Länkipohja ja lisäksi Elinvoimakeskuksen hallinnoimaa joukkoliikennepalveluita on tarjolla. Hallin taajamassa on kunnallinen vesi- ja viemäriverkosto, johon alue on liitettävissä. Suunnittelualueen itäpuolella Patrian omistamalla kiinteistöllä sijaitsee kaukolämpölaitos ja suunnittelualueen länsipuolella kaupungin omistaman Jämsän Aluelämmön kaukolämpölaitos.

5. Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön:

Kaavalla ei varata alueita asumiseen. Kaavan suunnittelualue rajoittuu n. 45 ha:n kokoiseen teollisuusalueeksi kaavoitettuun alueeseen, kaavoituksen myötä teollisuusaluevarauksen koko kasvaa n. 13 ha:lla (n.29 % lisäys). Suunnittelualueen koillispuolella, lähimmillään n. 350 m etäisyydellä sijaitsee nk. Kellestenahon asuinalue. Kyseisen asuinalueen elinolosuhteet eivät asemakaavoituksen myötä merkittävästi muutu, koska vakiintunutta teollista toimintaa on jo pidemmän aika ollut asuinalueen eteläpuolella (Patria).

6. Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset:

Kaavalla mahdollistetaan puolustusteollisuuden tarvitsemien uusien tilojen rakentaminen. Rakentaminen saattaa mahdollistaa työtilaisuuksia myös paikallisille yrityksille rakentamisen aikana ja tulevaisuudessa myös vakituisia työpaikkoja.

7. Ympäristöhaittojen vähentäminen:

Ympäristöhaittoja alueella voi olla mahdolliset lisääntyvän teollisuustoiminnan aiheuttamat meluhaitat sekä lisääntyvän liikenteen aiheuttama melu. Vakituisen asumisen aluetta on lähimmillään n. 350 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta ja nykyinen Patrian alue sijaitsee lähimmillään n. 100 metrin etäisyydellä samaisesta asuinalueesta, joten mahdolliset haitalliset meluvaikutukset tuskin lisääntyvät nykyiseltään. Huomioitavaa on myös, että suunnittelualue rajoittuu lentokenttäalueeseen, josta aika ajoin kantautuu

lentoliikenteestä aiheutuvaa melua lähialueelle.

8. Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen:

Kaava-alue sijaitsee kokonaisuudessaan pohjavesialueella. Kaavamääräyksillä turvataan pohjavesialueen säilyminen hyväkuntoisena. Alueella ei ole merkittäviä maisema-arvoja tai rakennetun ympäristön arvokohteita, alue rajoittuu lentokenttäalueeseen, olemassa olevaan teollisuusalueeseen ja metsäalueisiin.

Vuonna 2026 on lentokenttäalueen ympäristöstä laadittu luontoselvitys (liite 5.), selvityksen laadinnassa keskityttiin erityisesti kartoittamaan erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintyminen selvitysalueella. Selvityksen tulosten perusteella maankäytölle ei ole tarvetta asettaa rajoituksia, eikä tuloksilla ole vaikutusta vireillä olevan kaavan sisältöön.

9. Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys:

Suunnittelualue ei ole virkistyskäytössä eikä sovellu virkistysalueeksi. Alue on aidattu ja käytännössä tälläkin hetkellä osa laajempaa teollisuusaluetta.

4.5.5. Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Toimielin	Päivämäärä	Päätös
Elinvoimalautakunta	23.1.2025 § 8	Päätti käynnistää asemakaavan muutoksen ja laajennuksen ja että kaavan vireilletulosta kuulutetaan
Elinvoimalautakunta	27.2.2025 § 34	Päätti asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville.
Elinvoimalautakunta	22.5.2025 § 83	Päätti asettaa kaavaluonnoksen nähtäville
Kaupunginhallitus		
Kaupunginhallitus		

4.5.6. Mielipiteet ja lausunnot sekä niiden huomioon ottaminen

Kaavaluonnoksesta on Keski-Suomen ELY-keskus ja Keski-Suomen museo antaneet lausunnot.

Yhteenveto lausunnoista sekä vastineet niihin on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 6.

5. Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

Kaavamuutosalueen pinta-ala on noin 13,9 hehtaaria. Kaava-alue on kokonaisuudessaan teollisuusrakennusten korttelialuetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY).

Olemassa olevat rakennukset on rajattu ohjeellisilla rakennusaloilla. Suunnittelualue rajoittuu pohjoisosasta Vehkaojantiehen, josta on kulku alueelle. Alueen länsiosassa on sähkölinja, joka on merkitty johtoa varten varattuna alueen osana samoin kuin alueen läpi kulkeva vesijohdon runkolinjan alue.

5.1.1. Mitoitus

Rakennusoikeuden kokonaismäärää nousee asemakaavoituksen myötä.

Voimassa olevassa asemakaavassa on kaavamuutosalueella rakennusoikeutta n. 6 900 k-m². Kaavaehdotuksessa on rakennusoikeutta yhteensä n. 42 000 k-m². Rakennusoikeuden määrä kasvaa merkittävästi, mikä johtuu siitä, että asemakaavoitettu alue laajenee.

Tehokkuusluku on TY-alueella 0.30.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen on varmistettu asemakaavamerkinnoilla ja määräyksillä. Alueen suunnittelua kaavan tarkoittamalla tavalla ohjaavat rakennusvalvonnan ja kaavoituksen yhteistyö.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

TY	Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia
----	--

5.4 Kaavan vaikutukset

Asemakaavan vaikutusalue on kaavan suunnittelualue sekä sen lähiympäristö. Kaavalla on eriasteisia vaikutuksia alueen rakennettuun ympäristöön, luonnonympäristöön, maisemaan sekä liikenteeseen.

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaavan toteutuessa vaikutus rakennettuun ympäristöön on vähäinen.

Alue on tähänkin asti ollut käytännössä teollisuusrakentamiseen varattua aluetta, vaikka se ei ole ollut kokonaisuudessaan asemakaava-aluetta. Uusia katuyhteyksiä ei ole tarve rakentaa ja uudisrakentaminen on liitettävissä olemassa oleviin vesi-

ja viemäriverkostoihin. Kyseessä on muodostuneen maankäytön toteaminen asemakaavalla.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Asemakaavan toteuttamisella on vähäisiä vaikutuksia luonnonympäristöön.

Suunnittelualueelta ja laajemmin lentokenttäalueen ympäristöstä on tehty kolme luontoselvitystä. Viimeisin selvityksen raportti on valmistunut syyskuussa 2026 (liite 5.). Viimeisimmässä selvityksessä keskityttiin selvittämään erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintyminen.

Selvitysraportin perusteella voidaan arvioida, että valmisteilla oleva asemakaavan muutos ja laajennus ei heikennä erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen elinoloja alueella.

Raportissa arvioitiin eri lajiryhmiä, ja sen johtopäätökset suunnittelualueen osalta ovat seuraavat:

Perhoset: Lentokentän alueelta löytyi erittäin uhanalaisia ja erityisesti suojeltavia perhoslajeja, kuten kallioishietakoi ja käpälälattakoi. Suunnittelualueelle tehtävät maankäytön muutokset eivät kuitenkaan aiheuta niille merkittävää uhkaa, sillä lajeille on useita hyvälaatuisia elinympäristöjä muualla lentokentän alueella. Tämän vuoksi erittäin uhanalaiset perhoset eivät vaadi maankäytön rajoittamista suunnittelualueella.

Kissankäpälälude: Lajia ei etsinnöistä huolimatta havaittu koko lentokentän alueella, joten se ei aiheuta lainkaan rajoituksia maankäyttöön.

Noidanlukot: Suunnittelualueella kasvaa joitakin pieniä keto- ja ahonoidanlukon esiintymiä, mutta ne eivät ole lajien alueella säilymisen kannalta kriittisiä. Lentokenttä tarjoaa näille lajeille erittäin runsaasti sopivia elinympäristöjä suunnittelualueen ulkopuolella. Siksi kaavoitusta tai maankäyttöä ei ole tarpeen rajoittaa myöskään noidanlukkojen vuoksi.

Suunnittelualueella havaitut karvaskallioisen ja ahonkissankäpälän esiintymien alueet tulevat pienenevän sitä mukaa kuin kaavan mahdollistama rakentaminen toteutuu. Mutta niin kuin vuoden 2026 selvityksen johtopäätöksissä on todettu suunnittelualueelle ei ole tarpeen asettaa rajoituksia maankäytölle selvitystulosten takia. Em. kasveja esiintyy myös muualla laajemmassa mittakaavassa lentokenttäalueen ympäristössä.

Toteutettaessa kaavan sallimaa rakentamista joudutaan alueelta poistamaan puustoa ja tehdä mahdollisesti laajoja alueita käsittäviä maansiirtotöitä. Alueen luonne tulee merkittävästi muuttumaan nykyisestä osittain rakennetusta ja osittain metsäisestä alueesta entistä tehokkaammaksi rakennetuksi teollisuusalueeksi.

5.4.3. Vaikutukset pohjaveteen ja maaperään

Kaava-alue sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (Halinkangas, 0429901). Kaavamääräyksiin on kielletty toiminta, joka aiheuttaisi maaperän ja pohjaveden pilaantumisen. Myös rakentaminen on toteutettava niin että se ei vaikuta pohjaveden korkeuteen.

5.4.4 Vaikutukset liikenteeseen

Kaavan vaikutukset liikenteen jäävät vähäisiksi.

Suunnittelualue on osa laajempaa teollisuusaluetta, jossa alueen itäosassa sijaitsee alueen työntekijöiden pysäköintialueet ja pääportti. Laajemman teollisuusaluekokonaisuuden sisällä on myös sisäisten kulkuväylien verkosto, jota kautta voidaan kulkea suunnittelualueelle.

Suunnittelualueen pohjoisosassa on Vehkaojantielle liittymä, jota kautta on mahdollista saapua suunnittelualueelle. Jos tätä liittymää ryhdytään käyttämään nykyistä enemmän niin se aiheuttaa lisäliikennettä Vehkaojantielle.

Toiminta alueella on luonteeltaan sellaista, että pääsy sinne on erittäin hallittua ja rajoitettua, joka tarkoittaa sitä, että alueelle ei suuntaudu ulkopuolista ja/tai satunnaista liikennöintiä.

5.4.5 Vaikutukset maisemaan

Asemakaavalla ei aiheuta merkittäviä muutoksia maisemakuvaan nykytilanteeseen verrattuna.

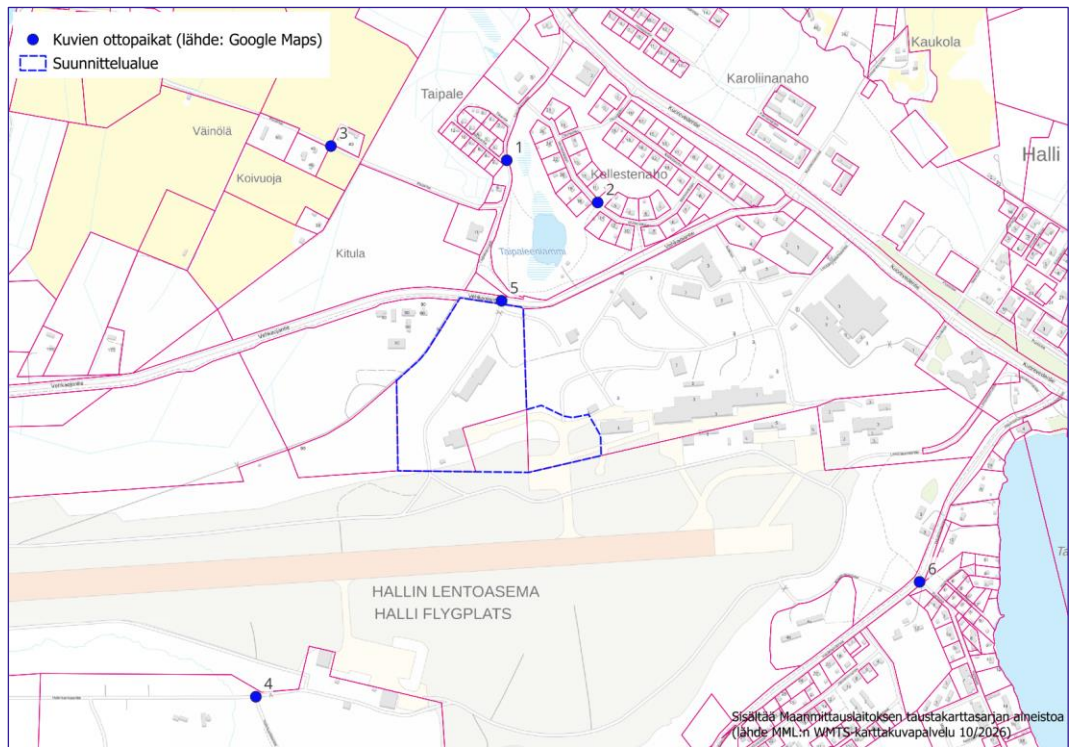
Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole arvokkaita maisema-alueita. Kaavan suunnittelualue käsittää jo rakentamisen myötä osittain toteutunutta teollisuusaluetta. Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsee ennestään teollisuusalueeksi kaavoitettu ja toteutunut alue. Vireillä olevan kaavoituksen myötä alueelle muodostuisi n. 60 hehtaarin kokoinen teollista toimintaa varten kaavoitettu alue.

Suunnittelualuetta lähimmät asuinalueet sijaitsevat sen pohjoispuolella Taipaleen ja Kellestenahon alueilla. Asuinalueilta suunnittelualueelle on etäisyyttä n. 500 metriä.

Maisemavaikutuksia on arvioitu Google Mapsistä otettuja kuvakaappauksia apuna käyttäen. Kuvakaappauksia on otettu kuudesta eri suunnasta kohti suunnittelualuetta. Kuten kuvista voidaan todeta niin suunnittelualuetta lähimpien asuinalueiden suunnasta katsottuna (kuvat 1-3) suunnittelualueen tulevilla uudisrakentamisella ei tule olemaan vaikutuksia maisemaan, koska etäisyys asuinalueilta suunnittelualueilta on verrattain suuri ja lisäksi asuinalueiden ja suunnittelualueen välissä on näkymiä peittäviä puustoisia alueita.

Riippuen uudisrakennusten korkeudesta rakennukset saattavat näkyä lentokenttäalueen eteläpuolelta katsottuna (kuva 4.). Mahdollisella näkyvyydellä ei ole kuitenkaan heikentäviä vaikutuksia nykyiseen maisemakuvaan, koska kyseessä on muodostuneen teollisuusalueen täydennysrakentamisesta eikä lentokentän eteläpuolella ole asutusta, josta olisi näköyhteys suunnittelualueelle.

Vaikutukset lähimaisemaan ovat merkittävimmät suunnittelualueen kohdalla Vehkaojantieltä katsottuna. Kaava toteutuessaan mahdollistaisi suhteellisen tehokasta rakentamista, jolloin alueen luonne muuttuisi nykyisestä laajoja puustoisia alueita sisältävästä teollisuusalueesta tehokkaasti rakennetuksi teollisuusalueeksi. Muutoksella ei voida kuitenkaan katsoa olevan merkittäviä nykyistä maisemakuvaa heikentäviä vaikutuksia, koska suunnittelualue on osa laajempaa rakentamisen myötä toteutunutta teollisuusaluetta, kaavalla todetaan jo osittain toteutunut maankäyttömuoto.





Kuva 1.



Kuva 2.



Kuva 3.



Kuva 4.



Kuva 5.



Kuva 6.

5.4.6 Vaikutukset arkeologisen kulttuuriperintöön

Selostuksen kohdassa 3.1.4 kuvatun mukaisesti lähimmät muinaisjäännökset sijaitsevat noin kolmen kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta, joten kaavalla ei ole niiden arvoja heikentäviä vaikutuksia.

5.4.7 Vaikutukset pienvesiin

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsee vesilain tarkoittama suojeltu pienvesi Taipaleenlammi. Lammen luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Kiellosta voi Lupa- ja valvontavirasto hakemuksen perusteella myöntää poikkeuksen yksittäistapauksissa, jos vesiluontotyyppin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu.

Kaavassa on määräys, joka velvoittaa liittämään rakentamislupahakemukseen erillinen hulevesien käsittelysuunnitelma ja että hulevedet tulee ensisijaisesti

viivyttää ja imeyttää tontilla. Määräys sisältää myös maininnan, että hulevesien käsittelyratkaisut tulee olla sellaisia, että varmistetaan että kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevan Taipaleenlammen vesien tila ei heikkene.

Kaavamääräyksillä varmistetaan, että kaavan mahdolliset haitalliset vaikutukset pienvesiin jäävät hyvin vähäisiksi.

Rakentamislupaharkinnan yhteydessä on kiinnitettävä erityistä huomioita suunniteltuihin hulevesien käsittelyratkaisuihin ja tarvittaessa pyytää asianosaisilta viranomaisilta lausuntoa lupahakemuksista.

5.5 Kaavamerkinnot ja –määräykset

Kaavamerkinnot ja määräykset on tehty ympäristöministeriön ohjeiden mukaan.

6. Asemakaavan toteutus

6.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen muuttaminen on yhdyskuntataloudellisesti edullista, koska alue sijaitsee olemassa olevan kaupunkirakenteen sisällä. Kaavamuutos ei edellytä uusia investointeja kunnallistekniikkaan.

6.2 Toteutuksen seuranta

Alueen toteutumista asemakaavan mukaisesti valvoo kaupungin rakennusvalvonta uusien rakennusten osalta.

Jämsässä 19.10.2026

Kaavoitusinsinööri Rainer Nyholm

Jämsän kaupunki, Paattilantie 2, 42100 Jämsä

Käyntiosoite: Kenraalintie 12, 42300 Jämsänkoski

Sähköposti: etunimi.sukunimi@jamsa.fi

7. Liitteet

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Jämsä	Täyttämispvm	18.10.2026
Kaavan nimi	Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	23.1.2025
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	182-01-277
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	13,9143	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	11,6881
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,2262

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	13,9143	100,00	41743	0,30	11,6881	35064
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	13,9143	100,0	41743	0,30	11,6881	35064
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	13,9143	100,00	41743	0,30	11,6881	35064
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	13,9143	100,0	41743	0,30	11,6881	35064
TY	13,9143	100,0	41743	0,30	11,6881	35064
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Liite 2. Ajantasa-asemakaavaote

-  Suunnittelualue
-  Voimassa olevien asemakaavojen hakukartta



ALUEIDENKÄYTTÖLAIN 63 §:n MUKAINEN

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE OSAA 50. KAUPUNGINOSAN KORTTELISTA 1.
ASEMAKAAVAN LAAJENNUS KOSKEE OSIA KIINTEISTÖISTÄ 182-454-7-117 JA
182-893-1-5

Kunnan kaavatunnus: 277

Kaavan nimi: Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus

päiväys 14.2.2025, päivitetty 18.2.2025, 19.10.2026

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

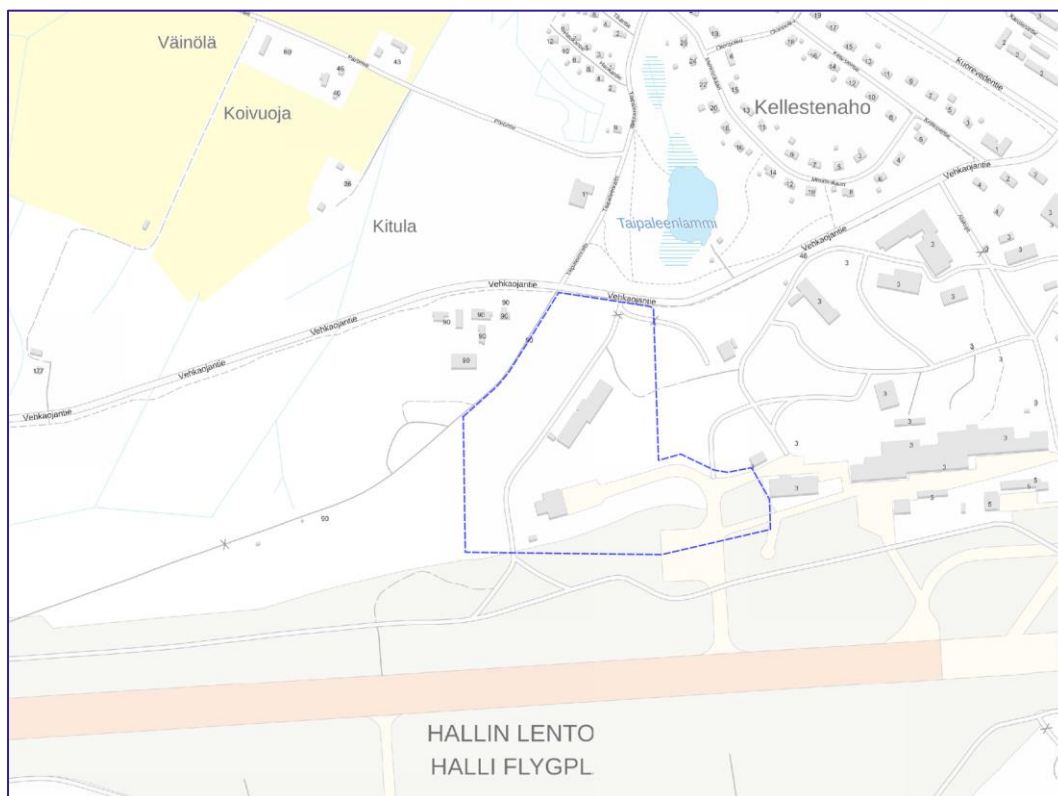
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on alueidenkäyttölain (AKL 63 §) mukainen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan tarvittaessa tarkentaa kaavoitushankkeen aikana ehdotusvaiheeseen asti.

OAS sisältää perustiedot kaavahankkeesta ja sen valmisteluprosessista niin, että osalliset voivat arvioida kaavan merkitystä ja tarvetta osallistua sen valmisteluun. OAS kertoo mitä suunnitellaan, mitkä ovat suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet, mitä selvityksiä tehdään ja mitä vaikutuksia arvioidaan, ketkä ovat osallisia sekä milloin ja miten suunnitteluun voi vaikuttaa.

2. Kaava-alueen sijainti

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen suunnittelualue sijaitsee Hallin taajamassa Vehkaojalla. Alue rajoittuu pohjoisessa Vehkaojantiehen, idässä toteutuneeseen teollisuusalueeseen ja etelässä Hallin lentokentän alueeseen.

Kaavan suunnittelualueen pinta-ala on n. 13,9 ha.



Kuva 1. Kaavan suunnittelualueen sijaintia kuvaava kartta, suunnittelualue rajattu sinisellä katkoviivalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde: MML:n WMTS-karttakuvapalvelu, 9/2026).

3. Suunnittelutehtävän määrittely ja tavoitteet

Puolustuskiinteistöt suunnittelee Halliin uudisrakentamista omistamalleen alueelle, jota täydennetään Patrialta ja Finavialta hankittavilla maa-alueilla. Suunnittelualueen muodostavat kiinteistöjen osat muodostetaan yhdeksi kiinteistöksi. Tavoitteena on aloittaa rakentaminen keväällä 2027. Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen ensisijainen tavoite on mahdollistaa suunniteltu uudisrakentaminen.

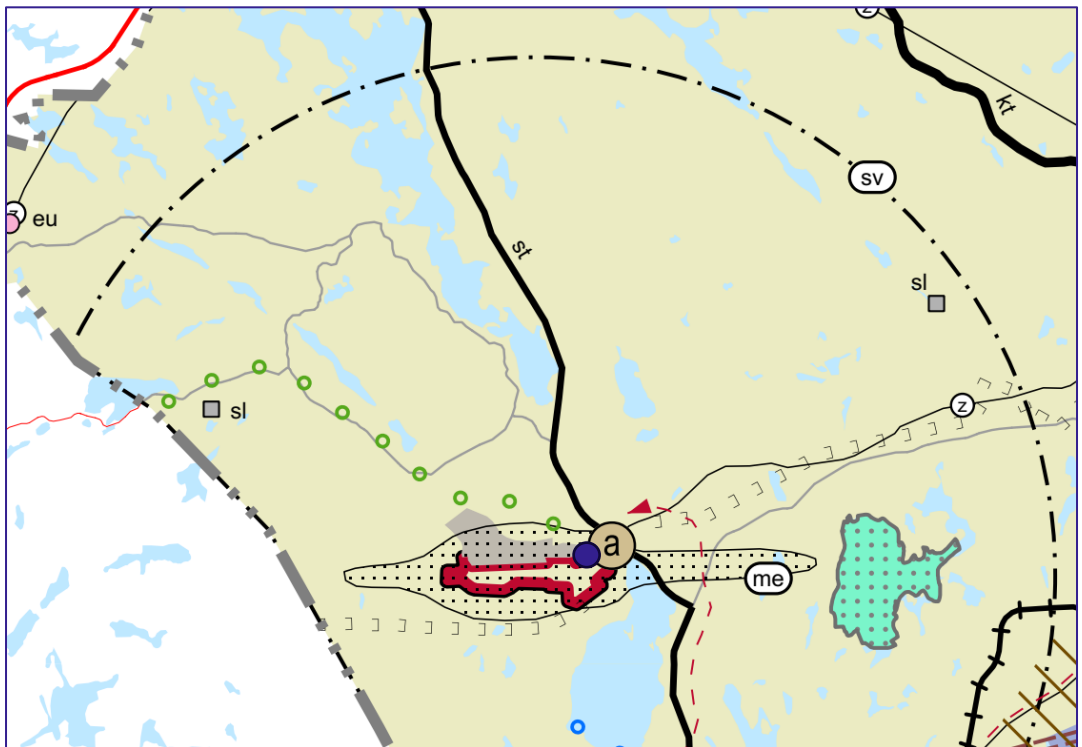
4. Suunnittelun lähtökohdat, kaavoitustilanne ja tehdyt selvitykset

Maakuntakaava on yleispiirteinen maakunnan alueiden käyttösuunnitelma. Siinä esitetään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa.

Suunnittelualueella on voimassa **Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava**, joka tuli lainvoimaiseksi 28.1.2020. Maakuntakaavan tarkistus koski aiempaa Keski-Suomen maakuntakaavaa, 1., 2., 3. ja 4. vaihemaakuntakaavaa sekä Pirkanmaan 1. maakuntakaavaa Jämsän Läkipohjan osalta. Tarkistuksen yhteydessä käsiteltiin asutusrakennetta, liikennettä, teknistä huoltoa, luonnonvaroja, erityistoimintoja, kulttuuriympäristöä, luonnonsuojelua ja virkistystä. Lopputuloksena saatiin kaikki aiemmin voimassa olleet maakuntakaavat korvaava Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 hyväksyi maakunnanvaltuusto 8.12.2023 ja maakuntakaava on lainvoimainen 1.10.2025 alkaen. Maakuntakaava 2040 muuttaa ja täydentää voimassa olevaa maakuntakaavaa seudullisesti merkittävien tuulivoiman tuotantoalueiden, liikenteen ja hyvinvoinnin aluerakenteen osalta, muilta osin Keski-Suomen maakuntakaava jää voimaan sellaisenaan.

Suunnittelualue sijaitsee maakuntakaavassa **teollisuus- ja varastoalueella, jolla on/ jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen**. Lisäksi suunnittelualue sijaitsee **lentokentän melualueella (me)** sekä **suojavaähykealueella (sv)**. Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee **lentokenttäalue**.



Kuva 2. Ote Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmästä, suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu sinisellä ympyrällä.

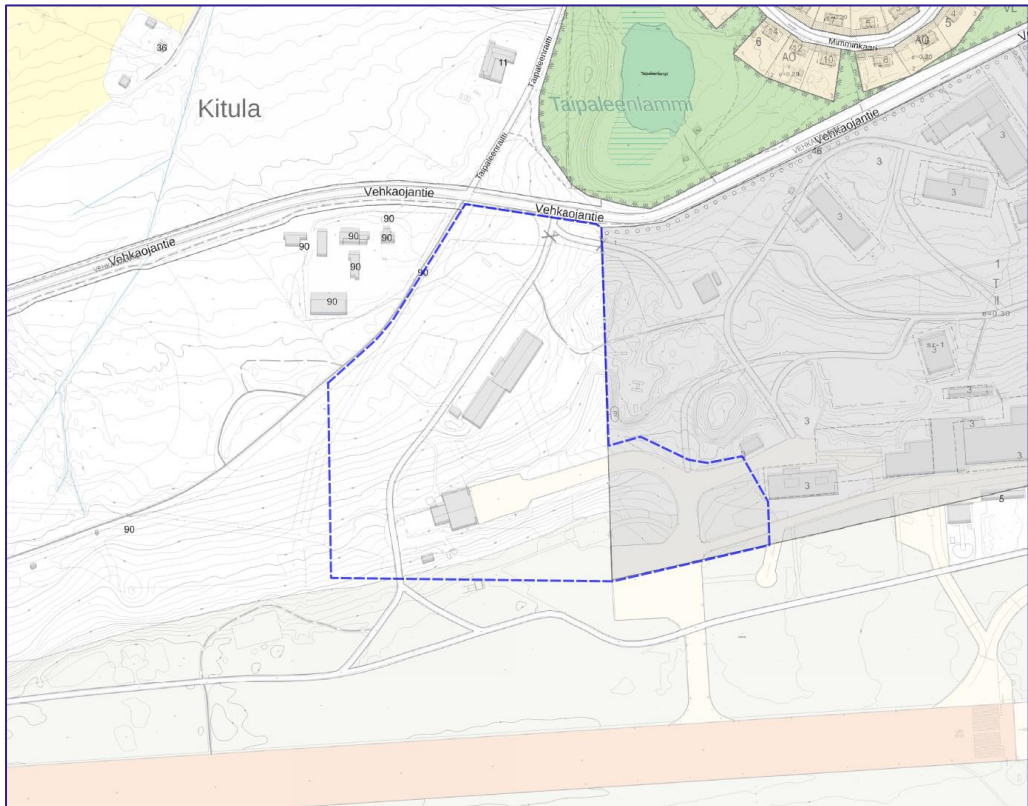
-  Teollisuus- ja varastoalue, jolla on/jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen
-  Melualue
-  Suojavyöhyke
-  Lentoliikenteen alue

Kuva 3. Suunnittelualueeseen ja sen välittömään läheisyyteen kohdistuvat merkinnät ja niiden selitykset.

Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jolla ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet. Yleiskaava voi koskea koko kuntaa tai vain osaa siitä, jolloin puhutaan osayleiskaavasta. Yleiskaava ohjaa alueen asemakaavojen laatimista. Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa.

Koska suunnittelualueella ei ole voimassa asemakaavoitusta ohjaavaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa ohjaa voimassa olevat maakuntakaavat asemakaavan laadintaa.

Asemakaavana suunnittelualueella on osittain voimassa Hallin asemakaava ja sen laajennusosa. Asemakaavan suunnittelualueen osa on käyttötarkoitukseltaan teollisuus- ja varstorakennusten korttelialue (T).



Kuva 4. Ote ajantasa-asemakaavasta, suunnittelualue rajattu sinisellä katkoviivalla. (Sisältää Maanmittauslaitoksen taustakarttasarjan aineistoa, lähde MML:n WMTS-karttakuvapalvelu 9/2026).

Tehdyt selvitykset ja suunnitelmat

- Jämsä Halli, Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus, Luontolausunto (Ympäristösuunnittelu Enviro, 2025)
- Erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys Hallin lentokentällä (Faunatica, 2026)

Aikaisemmin tehdyt selvitykset ja suunnitelmat

- Käpäläkattokoin kartoitus Hallin lentoasemalla (Vähätalo, 2023)

5. Maankäyttö- tai muut sopimukset

Puolustuskiinteistöjen kanssa solmitaan kaavoituksen käynnistämissopimus. Maankäyttösopimusta ei ole tarpeen tehdä.

6. Osalliset

Alueidenkäyttölain 62 §:n mukaan ”kaavoitusmenettely tulee järjestää suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (osallinen), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.”

Osallisia ovat:

- **Kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava vaikuttaa:**

vaikutusalueen asukkaat ja maanomistajat

- **Viranomaiset:** Lupa- ja valvontavirasto, Keski-Suomen museo, Keski-Suomen liitto

- **Kaupungin hallintokunnat:** kaupunkiympäristölautakunta, valvontajaosto

- **Muut osalliset:** verkko- ja energiayhtiöt, Patria, Finavia, Puolustuskiinteistöt

Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

7. Viranomaisyhteistyö

Kaavahankkeesta pidetään tarvittaessa viranomaisneuvotteluja sekä työpalavereita viranomaisten ja muiden osallisten kanssa. Luonnosvaiheessa pyydetään tarvittaessa viranomaisilta ja muilta osallisilta lausuntoa. Ehdotusvaiheessa pyydetään tarvittaessa viranomaisilta sekä muilta osallisilta lausuntoa.

8. Selvitettävät vaikutukset ja niiden arviointi, vaikutusalue sekä tehtävät selvitykset

AKL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Kaavamuutoksen vaikutusalue on kaavan suunnittelualue sekä sen lähiympäristö.

Hankkeen kuluessa arvioidaan myös, täyttääkö asemakaavan muutos yleiskaavan sisältövaatimukset (AKL 54 § 4 mom.). Asemakaavan vaikutuksia arvioidaan suunnittelutyön kuluessa asiantuntija-arviona.

9. Aikataulu ja osallistumisen järjestäminen

Osallistumismenettelyistä ja tiedottamisesta on säädetty alueidenkäyttölaissa ja sitä täydentävässä maankäyttö- ja rakennusasetuksessa. Lakisääteisenä osallistumismenettelynä ovat kaava-aineistojen nähtävilläolot. Aineistot laitetaan virallisesti nähtäville vähintään kolmessa eri vaiheessa, tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman valmistuttua sekä kaavaluonnos- että kaavaehdotusvaiheessa.

Aineistot ovat nähtävillä Jämsän kaupungin kaavoituksessa, osoitteessa Kenraalintie 12, Jämsänkoski, kaupungin verkkosivuilla sekä kaupungin karttapalvelussa osoitteessa kartta.jamsa.fi. Kaava-aineistojen nähtävilläolosta tiedotetaan kuuluttamalla Jämsän Seutu- ja/tai Vekkari -lehdissä, kaupungin ilmoitustaululla sekä kaupungin verkkosivuilla.

Mielipiteet ja muistutukset toimitetaan kirjallisesti osoitteeseen: Jämsän kaupunki, Kaupunginhallitus, Paattilantie 2, 42100 Jämsä tai sähköpostilla osoitteeseen: kaavoitus@jamsa.fi tai käymällä kaavoituksen henkilökunnan toimipisteessä. Tarkemmat ohjeet mielipiteiden ja muistutusten jättämisestä ilmoitetaan eri kaavavaiheiden yhteydessä julkaistavissa kuulutuksissa.

Kaavoituksen alustava aikataulu

Suunnitteluvaihe	Ajankohta
Vireilletulo	tammikuu 2025
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä 14 päivää	maaliskuu 2025
Kaavaluonnos, nähtävillä 14 päivää	toukokuu 2025
Kaavaehdotus, nähtävillä 30 päivää	marras-joulukuu 2026
Kaavan hyväksyminen	tammikuu 2027

Aloitusvaihe

Kaavahankkeen tavoitteiden asettelu, lähtötietojen kokoaminen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laadinta. Elinvoimalautakunta käsitteli asemakaavan

osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa 27.2.2025 § 34. OAS oli julkisesti nähtävillä 14.-28.3.2025. Osallisilla oli mahdollisuus antaa palautetta suunnitelman sisällöstä.

Valmisteluvaihe

Vaihtoehtotarkastelu ja kaavaluonnoksen laadinta. Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen luonnoksen on Elinvoimalautakunta hyväksynyt ja päättänyt asettaa nähtävillä 22.5.2025 § 83. Luonnos oli nähtävillä 4.-18.6.2025. Osallisilla oli mahdollisuus jättää kirjallisen/suullisen mielipiteen luonnoksesta nähtävilläolon aikana ja luonnoksesta pyydettiin tarvittavat lausunnot. Mielipiteet ja lausunnot käsitellään kaupunginhallituksessa kaavaehdotuksen käsittelyn yhteydessä.

Ehdotusvaihe

Kaavaluonnos työstetään kaavaehdotukseksi saatujen mielipiteiden ja lausuntojen jälkeen. Ehdotus asemakaavan muutokseksi ja laajennukseksi on nähtävillä 30 päivän ajan arviolta marras-joulukuussa 2026. Osalliset voivat jättää ehdotuksesta kirjallisen muistutuksen nähtävilläolon aikana ja ehdotuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot. Muistutukset ja lausunnot käsitellään kaupunginhallituksessa kaavan hyväksymiskäsittelyn yhteydessä.

Hyväksymisvaihe

Ennen kaavan valmistelua hyväksymiskäsittelyyn järjestetään tarvittaessa viranomaisneuvottelu. Jos kaavaan tehdään vielä merkittäviä muutoksia, asetetaan se uudestaan ehdotuksena nähtäville, mutta muutoin kaava etenee hyväksymiskäsittelyyn.

Kaavamuutoksen ja laajennuksen hyväksymisestä päättää kaupunginhallitus arviolta tammikuussa 2027 ja siitä ilmoitetaan kuulutuksella kaupungin ilmoituslehdessä, kotisivuilla sekä ilmoitustaululla. Mahdolliset valitukset kaavan hyväksymispäätöksestä osoitetaan Hämeenlinnan hallinto-oikeudelle.

10. Yhteystiedot

Kaavoitusinsinööri Rainer Nyholm, puh. 040 838 0122.

Maankäytön suunnittelija Riina Pietarila, puh. 044 450 6109

Käyntiosoite: Kenraalintie 12, 42300 Jämsänkoski

Postiosoite: Paattilantie 2, 42100 Jämsä

Sähköposti: etunimi.sukunimi@jamsa.fi tai kaavoitus@jamsa.fi

Internet: <https://www.jamsa.fi/asuminen-ja-ymparisto/asuminen/rakentaminen-ja-tontit/kaavoitus/> ja <https://kartta.jamsa.fi>



JÄMSÄ HALLI, VEHKAJANTIEN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS: LUONTOLAUSUNTO

Marko Vauhkonen

29.11.2025

JÄMSÄ HALLI, VEHKAOJANTIEN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS: LUONTOLAUSUNTO

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aineisto ja menetelmät	3
2.1 Selvitysalue	3
2.2 Lähtöaineisto	3
2.3 Maastokäynti	5
3 Tulokset	6
3.1 Yleiskuvaus.....	6
3.2 Arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät	11
4 Suositukset	13
5 Lähteet ja kirjallisuus.....	13

Kansi: Männikköä tämän selvityksen osa-alueen 4 itäreunalla.

Pohjakartta ja ilmakekuva © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Marko Vauhkonen.

1 JOHDANTO

Jämsän Hallissa sijaitsevalle Vehkaojantien alueelle laaditaan asemakaavan muutosta ja laajennusta. Maankäytön suunnittelua ja kaavamuutoksen vaikutusten arviointia varten tarvitaan riittävät ja ajantasaiset tiedot alueen luonnonoloista ja luontoarvoista.

Vehkaojantien kaavamuutosta varten ei ollut mahdollista tehdä kevään ja kesän aikana varsinaista luontoselvitystä johtuen hankkeen aikataulusta. Vaihtoehtona on tehty ns. luontolausunto, jonka laatimisen Puolustuskiinteistöt tilasi lokakuussa 2025 Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä.

Luontolausuntoa varten kohteelle tehtiin yksi maastokäynti, jonka aikana laadittiin alueen luonnonolojen yleispiirteinen kuvaus sekä inventoitiin mahdollisten arvokkaiden luontokohteiden tai -tyyppien esiintyminen. Eliölajien osalta kattavien selvitysten tekeminen ei ollut enää mahdollista syksyllä. Niiden osalta keskityttiin huomionarvoisen eliölajiston esiintymispotentiaalin ja keskeisten lajistosiselvitysten tarpeen arviointiin. Luontolausunnon on laatinut biologi, FM Marko Vauhkonen.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

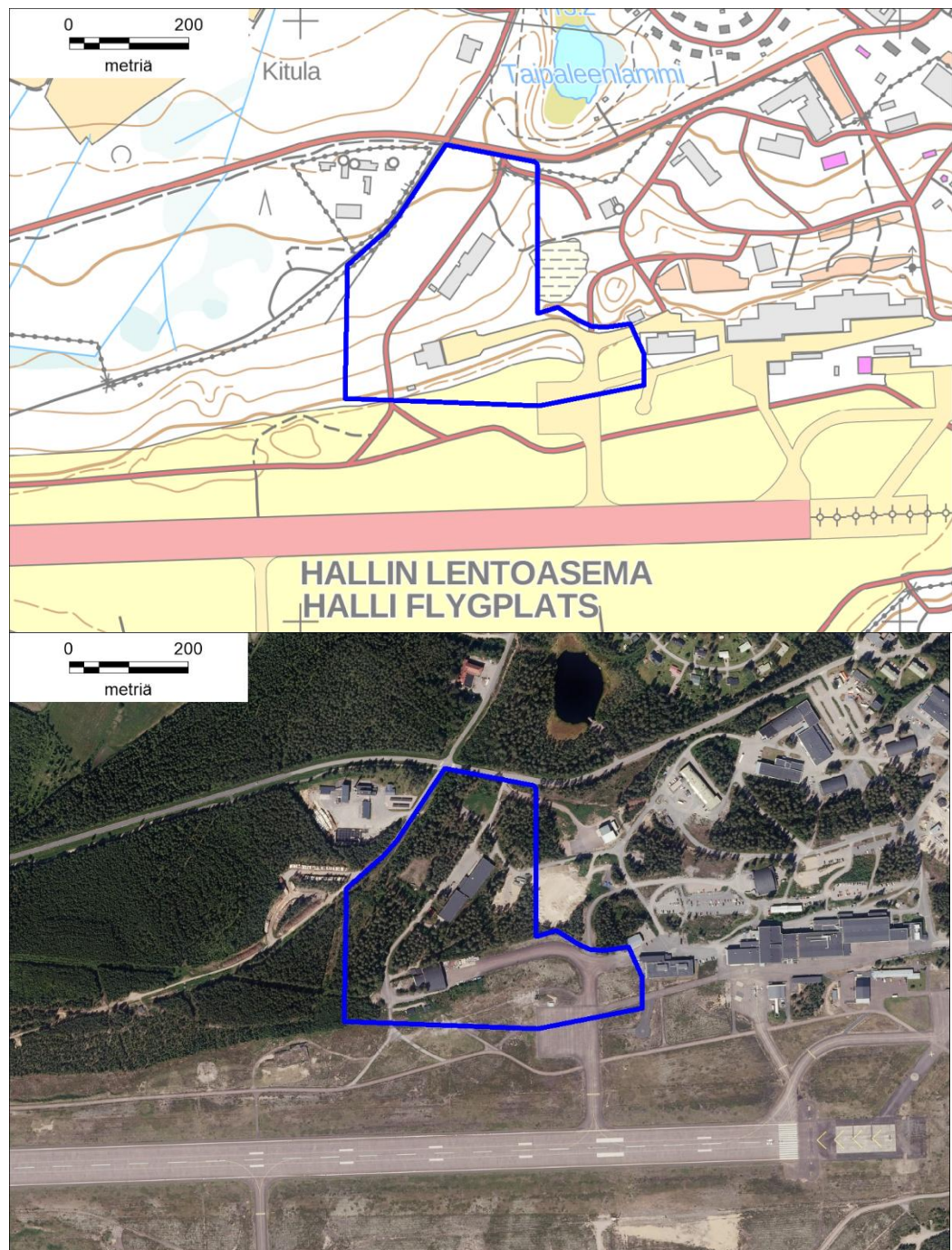
2.1 Selvitysalue

Luontolausunto käsitti Vehkaojantien asemakaavan muutoksen ja laajennuksen alueen, joka sijaitsee Jämsän Hallin lentoaseman ja Vehkaojantien välissä. Kaavamuutosalueen pinta-ala on noin 13,7 hehtaaria ja sen sijainti ilmenee kuvasta 1.

2.2 Lähtöaineisto

Esiselvitysvaiheessa tarkastettiin selvitysalueen ja sen lähiympäristön aiemmat luontotiedot ympäristöhallinnon rekistereistä ja paikkatietoaineistoista (Suomen ympäristökeskus, Avoin tieto), Suomen Lajitietokeskuksesta (www.laji.fi) ja Suomen metsäkeskuksesta (www.metsakeskus.fi). Lisäksi tehtiin selvitysalueen kartta- ja ilmakuvatarkastelu sekä suunniteltiin maastotöiden toteuttaminen tarkemmin.

Selvitysalueelta tai sen läheisyydestä (etäisyys enintään 1 km) ei ole em. lähtöaineistoissa tietoa arvokkaista luontokohteista. Suomen Lajitietokeskukseen (tilanne marraskuu 2025) on tallennettu kaavamuutosalueelta kaksi huomionarvoisen lajin havaintoa: pikkutyllikoira toukokuussa 1984 ja pikkutyllinaaras kesäkuussa 1984. Havainnot on merkitty kaava-alueen kaakkoisosaan, mutta ilmoitetut sijainnit eivät ole tarkkoja. Avoin lentokenttäalue (lähes kokonaan kaavamuutosalueen ulkopuolella) sopii edelleen pikkutyllin pesimäalueeksi. Laji on luokiteltu (Hyvärinen ym. 2019) Suomessa silmälläpidettäväksi (NT).



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti ja rajaus (sininen viiva) kartta- ja ilmakuvapohjalla.

Hallin lentoasemalla on tehty vuonna 2023 käpälälattakoin kartoitus, jota koskeva selvitysraportti (Vähätalo 2023) oli käytettävissä lähtöaineistona. Selvitys käsitti kiitoradan itäpään itäpuolisen alueen, joka sijaitsee lähimmillään noin 300 metrin päässä kaava-alueesta. Vuonna 2023 havaittiin ahokissankäpälää (NT) kasvavan koko lentoaseman alueella, mutta runsaimpana juuri alueen itäpäässä. Itäpään kasvilajistoon kuuluivat myös keto- (NT ja alueellisesti uhanalainen, RT), aho- (NT,

RT), suikea- (VU; ks. Hyvärinen ym. 2019) ja saunionoidanlukko (erityisesti suojeltava laji, EN; ks. Hyvärinen ym. 2019) sekä ketoneilikka (NT) (tiedot Suomen Lajitietokeskus).

Perhosselvityksessä todettiin erityisesti suojeltavan käpälälattakoin (EN) runsaan esiintymän lisäksi useita muita alueella esiintyviä huomionarvoisia perhoslajeja: kissankäpäläpussikoi (VU), sianpuolukkakääpiökoi (VU), villapussikoi (VU), keltaniittyperhonen (NT, RT), kulmalippakoi (NT), kangassammalkoisa (NT) ja me-simaayökkönen (NT) (Vähätalo 2023).

2.3 Maastokäynti

Kaavamuutosalueelle tehtiin luontolausuntoa varten maastokäynti 15.10.2025, jolloin selvitysalue (kuva 1) käveltiin kattavasti läpi. Maastossa inventoitiin kohteen kasvillisuutta siltä osin kuin se oli ajankohta huomioiden mahdollista. Kasvillisuudesta ja putkilokasvistosta kirjattiin muistiin yleiskuvaus ja mahdolliset erityispiirteet.

Lisäksi käynnillä selvitettiin mahdollisten arvokkaiden luontokohteiden esiintymisen. Näitä ovat mm. luonnonsuojelulain 64 ja 65 §:n mukaiset suojellut luontotyytit, vesilain 2 luvun 11 §:n ja 3 luvun 2 §:n mukaiset pienvesikohteet, metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt ja Suomessa uhanalaiset luontotyytit (Kontula & Raunio 2018a, b). Lisäksi arvioitiin, onko alueella kohteita, jotka täyttäisivät METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016). Todetut luontokohteet rajataan kartalle ja arvotetaan.

Inventointi tehtiin asemakaavatarkkuutta vastaavasti soveltaen ympäristöhallinnon julkaisemia ohjeita (Mäkelä & Salo 2024, Nieminen & Ahola 2017, Sierla ym. 2004). Työssä hyödynnettiin alueen aiempia luontotietoja (ks. alaluku 2.2). Maastossa käytettiin GPS-paikanninta, jolla rajaukset, luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa riittävällä tarkkuudella.

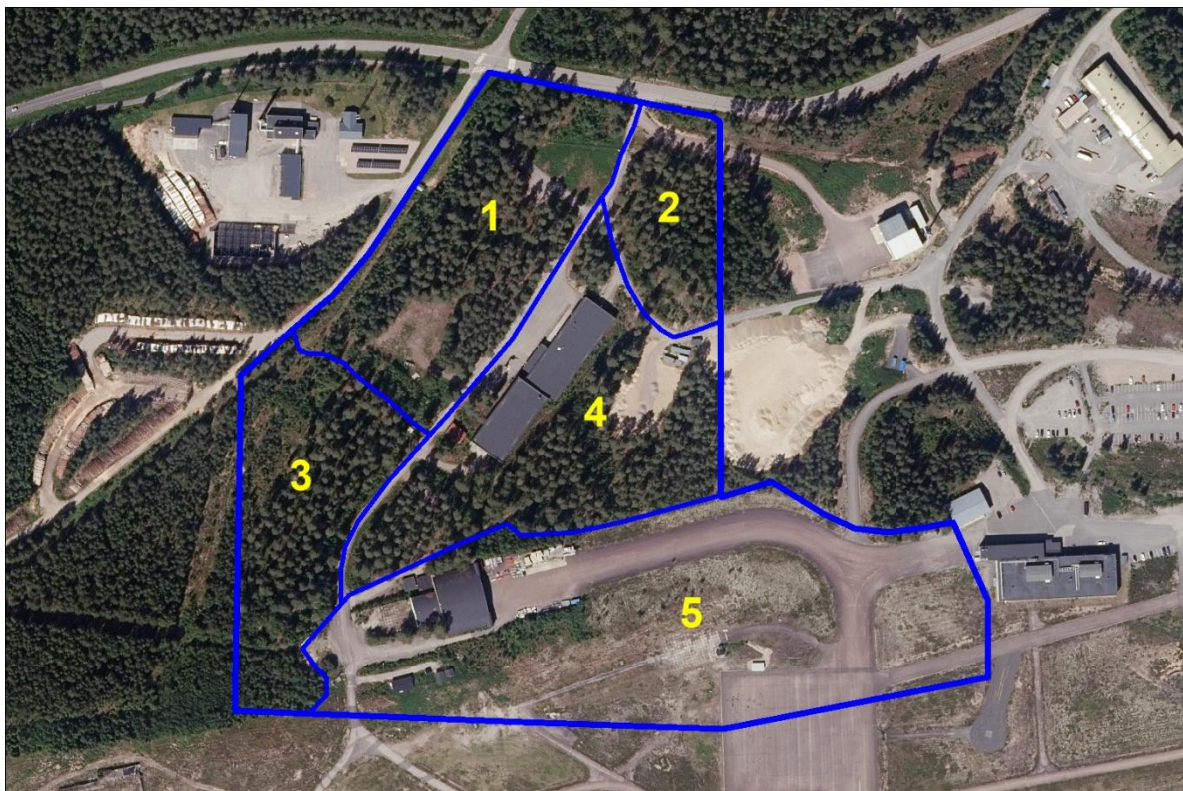
Huomionarvoisten putkilokasvilajien (luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajit, erityisesti suojeltavat, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit, silmälläpidettävät sekä muut vaateliaat tai harvinaiset lajit) esiintyminen inventoitiin maastokäynnillä siltä osin kuin se oli ajankohta huomioiden mahdollista. Todetut huomionarvoisten kasvilajien esiintymät paikannetaan ja niistä kirjataan ylös mm. runsaustieto.

Muun huomionarvoisen lajiston (luontodirektiivin liitteiden II ja IV(a) lajit, erityisesti suojeltavat, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit, silmälläpidettävät sekä muut vaateliaat tai harvinaiset lajit) kannalta arvioitiin mahdolliset niiden kannalta merkittävät elinympäristöt tai kohteet sekä mahdolliset lisäselvitystarpeet.

3 TULOKSET

3.1 Yleiskuvauk

Kaavamuuotosalue jaettiin viiteen osa-alueeseen, joiden luonnonoloja ja kasvillisuutta kuvataan seuraavissa tekstikappaleissa. Osa-alueiden rajaukset ilmenevät kuvasta 2.



Kuva 2. Selvitysalueen yleiskuvauksen osa-aluejako (1–5).

Osa-alue 1

Osa-alueen koilliskulmassa on tien reunalla puuton alue, jonka itäosan (kuva 4) matalaa kasvillisuutta luonnehtivat puolukka, siiankärsämä, hietakastikka, kevät-piippo, kanerva, niittyleinikki, mustikka, variksenmarja, ahomansikka ja katinlieko. Aukean länsiosa on rehevämpi ja kasvillisuus korkeampaa; lajistoon kuuluvat mm. komealupiini (haitallinen vieraslaji), hietakastikka, vadelma, pelto-ohdake, hiiren-virna ja pujo. Aukean ja Vehkaojantien välissä on nuorta lehtipuustoa ja pensaikkoa.

Osa-alue 1 on suurimmaksi osaksi harvennettua, uudistuskypsää männikköä (kuva 3). Kasvillisuus on kuivahkoa kangasta, jonka kenttäkerroksessa vallitsevat puolukka ja kanerva. Muuhun lajistoon kuuluvat mm. mustikka, kevätpiippo, kangasmaitikka ja metsälauha.

Männikön eteläosassa on pienialainen puuton kenttä, jonka eteläreunalla kasvaa nuorta puustoa (harmaaleppää ja koivua sekä kuusen taimia). Kentän länsipuolella on nuorta kasvatusmetsää, jonka puustona on männyn lisäksi koivua ja vähän kuusta. Osa-alueen länsirajalla on kapea puuton kaistale, joka on ilmeisesti johtokäytävä.



Kuva 3. Harvaa kuivahkon kankaan männikköä osa-alueella 1.

Osa-alue 2

Vehkaojantien reunalla osa-alueen pohjoispäässä on pieni taimikkokaistale. Pääosa osa-alueesta 2 on uudistuskypsää männikköä, jossa on alikasvoksena niukasti kuusta ja koivua (kuva 4). Harvahkon puuston alla on melko tiheä taimikko. Kuivahkon kankaan kenttäkerroksessa tavataan pääosin samoja lajeja kuin osa-alueella 1: puolukka, kanerva, metsälauha, maitohorsma, kevätpiippo ja kultapiisku.



Kuva 4. Etualalla puutonta aukeaa osa-alueella 1 ja taustalla metsikkö osa-alueella 2.

Osa-alue 3

Osa-alueen 3 luoteisosassa on mäntyvaltaista taimikkoa, jonka läpi kulkee johtokäytävä. Osa-alueen eteläpäässä on nuorta sekapuustoista kasvatusmetsää. Männyn lisäksi tavataan koivua, harmaaleppää, raitaa ja kuusta. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. puolukka, hieta- ja metsäkastikka, kevätpiippo, kanerva, maitohorsma ja mustikka.

Muu osa osa-alueesta 3 on uudistuskypsää männikköä, jossa on sekapuuna vähän kuusta (kuva 5). Alikasvoksena tai pienpuustona tavataan koivua, pihlajaa, raitaa ja kuusta. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. puolukka, mustikka, kevätpiippo ja kangasmaitikka.



Kuva 5. Metsää osa-alueella 3.

Osa-alue 4

Osa-alueen pohjoispäässä on teiden välissä pieni metsikkö, joka kasvaa uudistuskypsää männikköä. Metsikön alikasvos oli raivattu hiljattain. Osa-alueen keskivaiheilla on rakennus piha-alueineen sekä rakennuksen itäpuolella avoin hiekkakenttä.

Muilta osin osa-alueen 4 keski- ja eteläosat ovat kuivahkon kankaan männikköä (kansikuva, kuva 6). Valtapuusto on iältään varttunutta tai uudistuskypsää. Alikasvoksena on yleisesti nuorempia mäntyjä, vähän koivuja ja kuusia sekä männyn ja kuusen taimia. Kenttäkerroksessa tavataan puolukkaa, kanervaa, mustikkaa, kevätpiippoa, metsälauhaa, maitohorsmaa, kangasmaitikkaa ja variksenmarjaa.



Kuva 6. Harvaa rinnemännikköä osa-alueen 4 eteläreunalla.

Osa-alue 5

Osa-alueen 5 länsiosassa on rakennuksia, ajoväyliä yms. rakennettua ympäristöä. Reunoilla on piennar- ja joutomaa-alueita, joiden kasvilajistoon kuuluvat mm. maitohorsma, hietakastikka, vadelma, ahomansikka, pietaryrtti, pujo, niittyhumala, syysmaitiainen, siankärsämö, puna-apila, kultapiisku ja komealupiini (haitallinen vieraslaji).

Suurimman rakennuksen pohjoispuolella on kaistale nuorta koivikkoa. Rakennuksen eteläpuolisella rinteellä kasvaa nuorta kasvatusmetsää ja taimikkoa; puulajeina ovat mänty, koivu, kuusi, haapa ja raita. Aluskasvillisuutena tavataan mm. puolukkaa, kanervaa, mustikkaa, variksenmarjaa, hieta- ja metsäkastikkaa, metsäalvejuurta, katinliekoa ja hiirenvirnaa.

Osa-alueen keski- ja itäosassa lentoaseman reuna-alueet on pidetty puuttomina (kuva 7). Männyn, koivun ja raidan taimia tavataan jonkin verran. Nummimaisen kenttäkerroksen valtalaji on kanerva. Lisäksi tavataan mm. sianpuolukkaa, puolukkaa, lampaannataa, ahokissankäpälää, hietakastikkaa, metsälauhaa, maitohorsmaa, kultapiiskua, siankärsämöä, sarjakeltanoa ja niukasti mustikkaa. Pohjakerrosta luonnehtivat poron- ja hirvenjäkälät sekä seinäsammal.



Kuva 7. Lentoaseman puuttomia reuna-alueita luonnehtivat mm. kanerva ja poronjäkälät.

3.2 Arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyyppieitä tai luonnonmuistomerkkejä.

Vehkaojantien kaavamuuotosalueella ei todettu kohteita, jotka täyttäisivät luonnonsuojelulain 64 tai 65 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien kriteerit. Myöskään vesilain 2 luvun 11 §:n tai 3 luvun 2 §:n mukaisia pienvesikohteita ei tavattu. Alueella ei ole metsälain 10 §:n mukaisia elinympäristöjä. Selvitysalueella ei todettu Suomessa uhanalaiseksi tai silmälläpidettäväksi luokiteltuja (Kontula & Rautio 2018a, b) luontotyyppieitä eikä METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016) täyttäviä kohteita. Lentokentän nummimainen reuna-alue on ihmistoiminnan tuloksena syntynyt uuselin ympäristö.

Luontoselvityksen maastokäynnillä ei tehty havaintoja huomionarvoisista (ks. alaluku 2.3) putkilokasveista tai muista eliölajeista lukuun ottamatta ahokissankäpälää. Tätä silmälläpidettävää (NT) lajia esiintyy yleisesti osa-alueella 5 (ks. kuva 8). Lajin runsaudeksi arvioitiin muutamia tuhansia lehtiruusuksia, minkä vuoksi yksittäisten kasvustojen paikantamisesta luovuttiin ajankäyttösyistä.

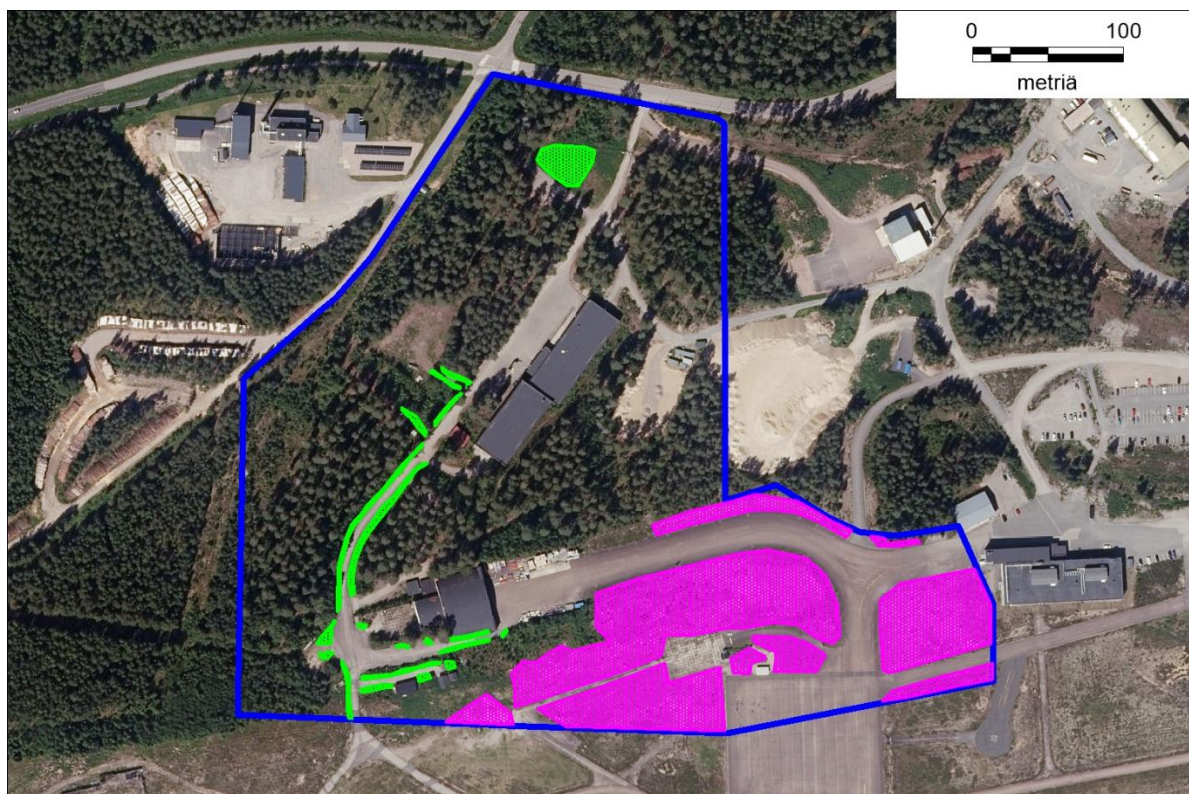
Osa-alueen 5 avoimet nummimaiset osat eli ahokissankäpälen kasvupaikat soveltuvat myös useimpien lentokentältä aiemmin tavattujen huomionarvoisten perhos- ja kasvilajien (ks. alaluku 2.2) esiintymisalueeksi. Selvitysalueella ei arvioitu

olevan huomionarvoisen lajiston kannalta muita merkittäviä tai hyvin soveltuvia elinympäristöjä kuin kuvaan 8 sinipunaisella rasterilla merkityt alueet.

Selvitysalueella ei ole liito-oravalle hyvin soveltuvaa ja tyypillistä elinympäristöä. Kirjoverkkoperhosta on havaintoja Hallin alueelta vuosilta 2000 ja 2023 (Suomen Lajitietokeskus). Lajin lisääntymispaikkojen esiintyminen selvitysalueen harvapuustoisimmissa mäntyvaltaisissa metsiköissä (osa-alueet 1, 3 ja 4) voisi olla mahdollista, mutta sitä ei arvioitu erityisen todennäköiseksi johtuen kangasmaitikan (kirjoverkkoperhosten toukkien ravintokasvi) niukkuudesta.

Lepakoiden esiintyminen kaavamuutosalueella on mahdollista ja jopa todennäköistä, mutta luonnonolojen vuoksi alueella tuskin sijaitsee lepakoille tärkeitä saalistusalueita (vrt. SLTY 2023). Selvitysalueella on muutama vanha rakennus, joita ei tarkastettu tai arvioitu lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkojen (ml. talvehtimispaikat) varalta.

Muiden luontodirektiivin liitteen IV lajien esiintymistä kaavamuutosalueella ei arvioitu todennäköiseksi, koska Hallin seutu ei kuulu niiden levinneisyysalueeseen Suomessa tai kaavamuutosalueelta puuttuvat niille soveltuvat elinympäristöt.



Kuva 8. Silmälläpidettävän ahokissankäpälän (sinipunainen rasteri) ja haitallisen vieraslajin komealupiinin (vihreä rasteri) kasvupaikat Vehkaojantien selvitysalueella. Ahokissankäpälän esiintymisalueet ovat potentiaalista elinympäristöä myös muille huomionarvoisille lajeille (ks. teksti).

4 SUOSITUKSET

Vehkaojantien selvitysalueella todettiin vain vähän sellaisia erityisiä luontoarvoja, jotka tulisi huomioida asemakaavan muutoksessa.

Osa-alueella 5 tavataan runsaasti ahokissankäpälää, joka on silmälläpidettävä (NT) kasvilaji. Lentoaseman itäosassa on tavattu pikkuperhosia, joiden toukat elävät ahokissankäpälällä sekä useita muita huomionarvoisia kasvi- ja perhoslajeja. Näitä lajeja voi esiintyä myös tämän luontolausunnon osa-alueella 5. Kuvaan 8 sinipunaishalla rasterilla merkityt alueet suositellaan jättämään maankäytön muutosten ulkopuolelle. Alueiden hoitoa tulee jatkaa nykyisen käytännön mukaisesti. Rasterilla merkityiltä alueilta tulisi lisäksi poistaa puiden taimet tai nuoret puut.

Haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia kasvaa kaavamuuotosalueella monin paikoin (ks. kuva 8). Lajin esiintymät tulisi hävittää tai vähintään huolehtia siitä, ettei komealupiinia levitetä uusille kasvupaikoille esimerkiksi rakennus- ja kunnossapitotöiden yhteydessä.

Jos selvitysalueella olevia rakennuksia osoitetaan tai suunnitellaan purettavaksi, tulisi tätä ennen varmistaa, ettei niissä ole lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Tarkastuksen tulokset ovat luotettavimmat, jos se tehdään kesän–syksyn aikana.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 704 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 5/2018:1–388.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 5/2018:1–925.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korj. p. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023:1–374.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017:1–278.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.

- SLTY 2023: Lepakkokartoitusohje 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. – Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 63 s.
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnon-tieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristöministeriön raportteja 17/2016:1–75.
- Vähätalo, L. 2023: Kämpälälattakoin *Levipalpus hepatarella* (Lienig & Zeller, 1846) kartoitus Hallin lentoasemalla. 14 s.

Erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys Hallin lentokentällä vuonna 2026

Jenna Lommi, Marjut Mähönen ja Timo Nupponen



Faunatican raportteja 94/2026

Päiväys: 14.9.2026
Kirjoittajat: Jenna Lommi, Marjut Mähönen ja Timo Nupponen

Kannen kuva: Noidanlukko Hallin lentokentällä. (8.6.2026).

Valokuvat: © 2026 / Faunatica Oy

Karttakuvat: © 2026 / Faunatica Oy

Pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos

Espoo 2026

Suosittellemme viittaamaan tähän raporttiin seuraavasti:

Nupponen, T. 2026: Erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys Hallin lentokentällä vuonna 2026. – Faunatican raportteja 94/2026. 31 s.

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ.....	3
1. JOHDANTO.....	4
2. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU.....	5
2.1. Selvitysalueen yleinen tila.....	5
2.2. Havainnot erityisesti huomioitavista perhoslajeista	6
2.2.1. Epävarmuustekijät	14
2.3. Havainnot kissankäpäläluteesta	15
2.4. Havainnot noidanlukoista	15
2.4.1. Ketonoidanlukko.....	15
2.4.2. Ahonoidanlukko.....	17
2.4.3. Saunionoidanlukko	20
2.4.4. Suikeanoidanlukko.....	20
2. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET.....	22
2.1. Perhoset ja kissankäpälälude.....	22
2.2. Noidanlukot	22
4. KIRJALLISUUS.....	24
LIITE 1. MENETELMÄKUVAUS.....	25
LIITE 2. VALOKUVIA SELVITYSALUEELTA.....	28

Tiivistelmä

Hallin lentokentällä tehtiin kesällä 2026 erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys. Selvitysalueena oli Hallin lentokentän koko avoin alue. Osa selvitysalueesta on myös suunnittelualuetta, jolle ollaan suunnittelemassa maankäytön muutoksia aiheuttavia toimenpiteitä, jotka edellyttävät merkittävien luontoarvojen selvittämistä.

Erityisesti huomioitavien perhosten ja kissankäpäläluteen kartoitukset tehtiin kuudella maastokäynnillä, jotka ajoittuivat toukokuun lopun ja elokuun alun väliseen ajanjaksoon. Selvityksessä Hallin lentokentän selvitysalueelta havaittiin kaksi erittäin uhanalaista perhoslajia, kallioishietakoi ja käpälälattakoi (kuva 2). Molemmat lajit ovat myös erityisesti suojeltavia. Lisäksi havaittiin kuusi vaarantunutta (kuva 3) ja kuusi silmälläpidettävää (kuva 4) perhoslajia. Kissankäpäläludetta ei havaittu Hallin lentokentältä.

Noidanlukkonselvityksen maastokäyntejä oli yhteensä viisi, joista kolme tehtiin kesä-heinäkuun vaihteessa ja kaksi elokuun puolivälissä. Selvityksessä havaittiin neljä noidanlukkolajia, joista kahta esiintyi alueella erityisen runsaasti. Jokainen selvityksessä havaittu laji on alueella jollain tapaa uhanalainen.

Selvityksessä tehtyjen havaintojen perusteella arvioitiin suunnittelualueen maankäytön muutosten vaikutusta Hallin lentokentällä esiintyvien erittäin uhanalaisten perhoslajien elinympäristöön ja mahdollisia rajoitustarpeita maankäyttöön. Loppupäätelmä on se, että Hallin lentokentän alueella on useita hyvälaatuisia elinympäristöjä sekä kallioishietakoille että käpälälattakoille, eivätkä suunnittelualueelle tehtävät maankäytön muutokset aiheuta merkittävää uhkaa kummankaan lajin elinmahdollisuuksiin Hallin lentokentällä. Suunnittelualueella ei siis ole tarvetta rajoittaa kaavoitusta tai maankäyttöä erittäin uhanalaisten perhosten vuoksi. Suunnittelualueen ulkopuolella olevat hyvälaatuisimmat laikut (kuvat 5 ja 6) tulisi kuitenkin säilyttää nykyisellään, jotta kallioishietakoin ja käpälälattakoin elinmahdollisuudet säilyvät jatkossakin.

Noidanlukkoja esiintyy lentokentän alueella hyvin runsaasti, jopa tuhansittain. Iso osa kasvustoista sijaitsee aivan kiitotien tuntumassa. Sen sijaan noidanlukot puuttuvat kokonaan lentokentän länsipäästä. Niitä kahta noidanlukkolajia, joita havaittiin suunnittelualueella, esiintyy muutoinkin lähes koko selvitysalueella, paikoin hyvinkin runsaasti. Lentokenttä tarjoaakin näille kahdelle lajille useita sopivia elinympäristöjä myös suunnittelualueen ulkopuolella, eivätkä siellä sijaitsevat pienet kasvustot ole täten kriittisiä lajien alueella säilymisen kannalta. Kaavoituksen tai maankäytön rajoittamiselle suunnittelualueella ei siis ole tarvetta myöskään noidanlukkojen vuoksi. Sen sijaan selvästi vähemmissä määrin lentokentän alueella esiintyvien uhanalaisten noidanlukkolajien pienet esiintymät tulisi huomioida maankäytössä jatkossakin.

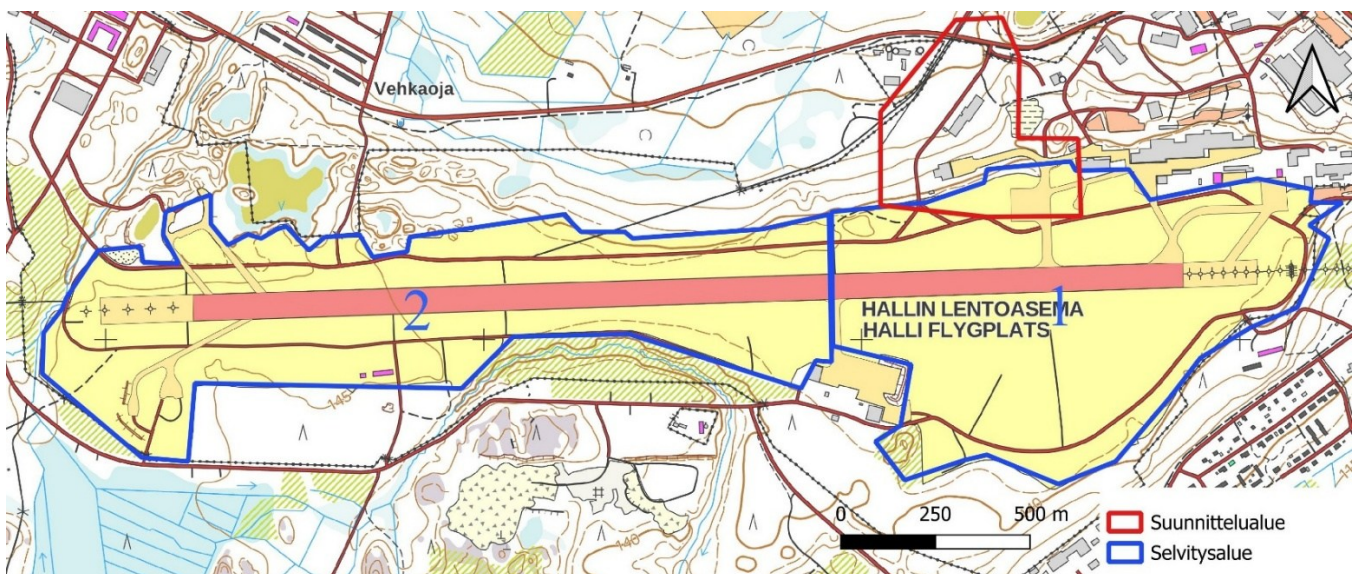
Selvityksen tilasi Puolustuskiinteistöt ja toteutti Faunatica Oy.

1. Johdanto

Hallin lentokentällä tehtiin kesällä 2026 erityisesti huomioitavien perhoslajien, kissankäpäläluteen ja noidanlukkojen esiintymisselvitys. Selvityksen lähtötietona oli käytettävissä käpälälattakoiselvitys (Vähätalo 2023) sekä suunnittelualan luontolausunto (Vauhkonen 2025). Lentokentän alueelta ei ole saatavilla muuta aiempaa havaintotietoa ainakaan julkisista lähteistä. Tässä selvityksessä selvitysalue sisälsi koko lentokentän avoimet alueet (kuva 1). Erityistä huomiota kiinnitettiin suunnittelualan lentokentällä oleviin osiin, koska niihin kohdistuu maankäytön muutossuunnitelmia. Perhos- ja ludeselvityksessä ensimmäisellä maastokäynnillä kartoitettiin koko lentokentän alueelta potentiaalisimmat erityisesti huomioitavien perhosten ja kissankäpäläluteen elinympäristöt, ja muilla maastokäynneillä keskitettiin havainnointia näihin potentiaalisimpiin esiintymiskohtiin. Samalla arvioitiin sitä, kuinka suuri vaikutus suunnittelualan maankäytön muutoksilla on havaittujen erityisesti huomioitavien perhoslajien säilymisedellytyksiin koko lentokentän alueella.

Noidanlukkojen esiintyminen kartoitettiin kesä-heinäkuun vaihteessa tehtyjen kolmen maastokäynnin yhteydessä koko lentokentän alueella. Elokuun puolivälissä tehdyillä kahdella maastokäynnillä taas jätettiin pois sellaiset alueet, joilta ei aiemmin kesällä havaittu lainkaan noidanlukkoja ja jotka myös muiden piirteidensä perusteella vaikuttivat vahvasti noidanlukkoille epäedullisilta kasvupaikoilta.

Selvityksen tilasi Puolustuskiinteistöt ja toteutti Faunatica Oy.



Kuva 1. Hallin lentokentän suunnittelualue ja selvitysalueet.

2. Tulokset ja niiden tarkastelu

Menetelmäkuvaus on liitteessä 1. Selvitysalue ja suunnittelualue esitetään kuvassa 1. Erityisesti huomioitavien perhoslajien havainnot esitetään kuvissa 2–4. Karvaskallioisen ja ahokissankäpälän hyvälaatuisimmat esiintymät esitetään kuvissa 5 ja 6.

Havaintojen tulkinnassa pitää huomioida se, että havainnointia painotettiin lentokentän koillisosaan suunnittelualueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Havainnoinnissa pyrittiin siihen, että lajien esiintymisalueet selvitysalueella saadaan selvitettyä riittävällä tarkkuudella. Havaintojen lukumäärän maksimointi ei ole oleellista tässä selvityksessä. Selvitysalueella on joitakin kohtia, joissa on liikkumisrajoituksia. Tämän vuoksi esimerkiksi kiitoradan reunamia ei voitu kartoittaa kattavasti. Selvityksen lopputulokseen rajoituksilla ei kuitenkaan ole merkitystä, koska vastaavanlaista aluetta on laajalti huoltoteiden varsilla ympäri lentokenttää.

2.1. Selvitysalueen yleinen tila

Hallin lentokenttä on avointa hiekkapohjaista aluetta. Suurin osa lentokentästä niitetään säännöllisesti, joten varjostavaa puustoa ei ole käytännössä lainkaan. Alue on kauttaaltaan paahteinen, mutta yöt ovat usein viileitä, koska lämpö karkaa avoimelta alueelta. Merkille pantavaa on kuitenkin se, että asfaltoidut kiitoradat ja huoltotiet keräävät aurinkoisella säällä lämpöä päivällä ja pysyvät siksi ympäristöä lämpimämpänä yöllä. Hallin kentän itäpää on korkeammalla kuin länsipää. Matalammalla sijaitseva länsipuoli on etenkin tyynillä keleillä öisin selvästi viileämpi kuin itäpääty, ja myös kosteutta ja sumuja tiivistyy enemmän länsipäätyyn. Tämä vaikuttaa myös kasvillisuuteen. Länsipuoli on keskimäärin selvästi rehevämpää ja heinikkoisempaa kuin itäpuoli. Avointa hiekkamaata Hallin lentokentällä on melko vähän, ja laikut ovat pienialaisia. Huoltoteiden reunoilla on kuitenkin molemmin puolin kapea vyöhyke, jossa on avomaata.

Hallin lentokentän kaakkois- ja luoteisosat ovat selvästi karumpia kuin muu osa kentästä. Kaakkoisosa on kanerva-sianpuolukkatyypistä maastoa, jossa kasvaa myös männyn taimia. Heinikkaisuus lisääntyy länteen päin mentäessä, ja samalla ketokasvillisuuden määrä vähenee.

Ahokissankäpälän esiintymisen painopiste Hallin lentokentällä on alueen koillisosassa. Siellä ahokissankäpälää kasvaa melko laajalla alueella. Muulla alueella ahokissankäpäläkasvustot keskittyvät huoltoteiden ja kiitoradan reunoille. Lentokentän läntisimmällä neljänneksellä ahokissankäpälää on vain hyvin vähän.

Karvaskallioista esiintyy Hallin lentokentällä melko paljon, joskin paikoittaisesti. Karvaskallioinen suosii maastokohtia, joissa on avointa maanpintaa. Lajia esiintyy koko lentokentän alueella.

2.2. Havainnot erityisesti huomioitavista perhoslajeista

Monet lentokentät ovat erinomaisia elinympäristöjä erityisesti huomioitaville perhoslajeille. Lentokenttiä niitetään säännöllisesti, joten umpeen kasvua ei pääse tapahtumaan ja siksi monet erityisesti huomioitavien perhosten paahdepaikoilla kasvavat ravintokasvit menestyvät hyvin. Kasvillisuus määrittää pitkälti sen, mitä perhoslajeja alueella potentiaalisesti voi esiintyä. Hiekkamailla olevilla lentokentillä kasvillisuus jakaantuu usein, mahdollisesti kosteusolosuhteiden (pohjavesi) johdosta siten, että alueelle muodostuu pienempialaisia erityyppisiä ketoja, niittyjä ja karumpia laikkuja. Vaihtelu tarjoaa hiukan erityyppisiä elinympäristöjä ja mitä enemmän vaihtelua on, sitä runsaampi on alueen lajisto.

Hallin lentokentällä erityisesti huomioitavien perhosten kannalta oleelliset ravintokasvit ovat ahokissankäpälä (*Antennaria dioica*) ja karvaskallioinen (*Erigeron acris*), joita kasvaa kentällä melko runsaasti. Paahdepaikkojen kasveista merkittävin Hallin lentokentältä puuttuva kasvi on kangasajuruoho, jolla elää useita erityisesti huomioitavia perhoslajeja. Kangasajuruoho vaatii avointa hiekkamaata, jota Hallin lentokentällä on hyvin vähän.

Kesä 2026 oli sääolosuhteiltaan useampia edellisiä kesiä hiukan viileämpi, ja etenkin alkukesä oli hyvin kuiva. Keliolosuhteiden vaikutus näkyi ainakin Etelä-Suomessa melko pieninä yksilömäärinä monien perhosten osalta. Selvityksen maastokäynnit pyrittiin ajoittamaan mahdollisimman aurinkoisiin ja tyyniin olosuhteisiin. Etenkin tuulen merkitys perhosyksilöiden havaittavuuteen on suuri laajoilla aukeilla paikoilla. Kasvillisuuden tulee olla kuivaa, koska sateella kasvustojen haaviminen ei onnistu optimaalisesti. Pilvisyys ei sinänsä juurikaan haittaa, jos muut olosuhteet ovat hyvät.

Hallin lentokentältä havaittiin kaksi erittäin uhanalaiseksi (EN), kuusi vaarantuneeksi (VU) ja kuusi silmälläpidettäväksi (NT) luokiteltua lajia.

Hallin lentokentältä havaituista erityisesti huomioitavista perhoslajeista merkittävimmät ovat kallioishietakoi (*Gnorimoschema nordlandicolella*) ja käpälälattakoi (*Exaereta hepaticaria*). Molemmat lajit ovat erittäin uhanalaiseksi (EN) luokiteltuja ja erityisesti suojeltavia.

Kallioishietakoi suosii avointa hiekkamaata, jossa kasvaa harvakseltaan karvaskallioista. Laji on yleensä harvalukuinen, mutta parhailla esiintymisalueillaan sitä voi olla hiukan runsaammin. Hallin lentokentältä havaittu yksilö on naaras ja se löytyi lajin tyypillisestä elinympäristöstä rakennuksen hyvin paahtaisen eteläseinustan avoimen hiekkamaan alueelta. Kallioishietakoilla on epäilemättä vakituinen vähälukuinen kanta Hallin lentokentällä, vaikka enempää yksilöitä ei havaittukaan. Hallin lentokenttää lähin tunnettu kallioishietakoin nykyesiintymä lienee Suonenjoella. Muut lähimmät tiedossa olevat havainnot ovat Hämeenlinnasta 1925, Mikkelistä 1941 ja julkaisematon havainto Jyväskylästä vuodelta 1978.

Käpälälattakoin levinneisyyden painopiste on Etelä- ja Kaakkois-Suomessa. Lajille sopivat avoimet paahteiset ahokissankäpälää kasvavat elinympäristöt ovat vähentyneet 2000-luvulla umpeenkasvun ja yleisen rehevöitymisen seurauksena. Nykyisin runsaita esiintymiä tunnetaan lähinnä lentokentiltä. Yksittäin lajia esiintyy vielä hiukan

laajemminkin. Hallin lentokentän populaatio on melko runsas. Hallin lentokentällä esiintymisalue on jotakuinkin sama kuin ahokissankäpälän esiintymisalue. Eniten lajia on lentokentän itä- ja koillisosissa, mutta yksittäin käpälälattakoita havaittiin myös huoltoteiden ja kiitoradan reunoilta sekä kiitoradan etelä- että pohjoispuolelta. Läntisimmässä osassa lentokenttää käpälälattakoita ei havaittu johtuen siitä, että siellä kasvaa ahokissankäpälää vain hyvin yksittäin.

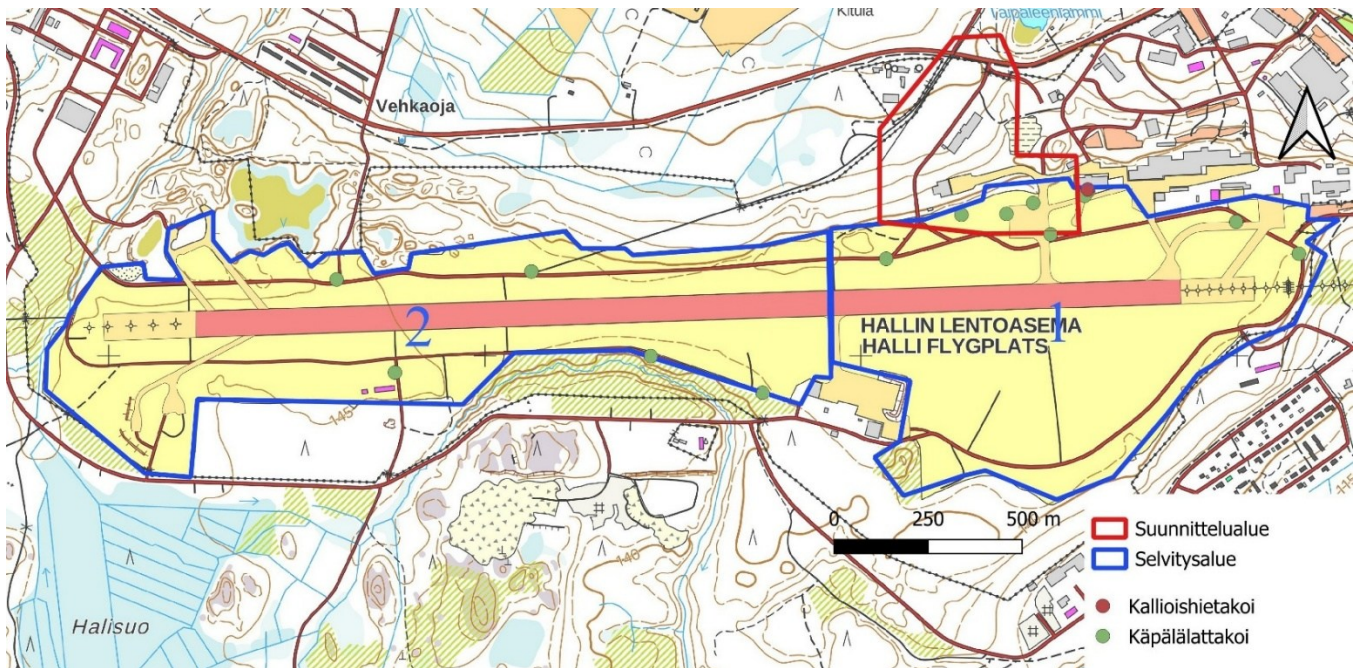
Hallin lentokentältä havaitut vaarantuneeksi tai silmälläpidettäväksi luokitellut pikkuperhoslajit ovat avoimia paahteisia alueita elinympäristönään suosivia lajeja, joita kuitenkin tapaa lajille sopivissa hyvälaatuissa elinympäristöissä melko usein.

Hallin lentokentän selvitysalueelta havaitut erityisesti huomioitavat perhoslajit on esitetty taulukossa 1.

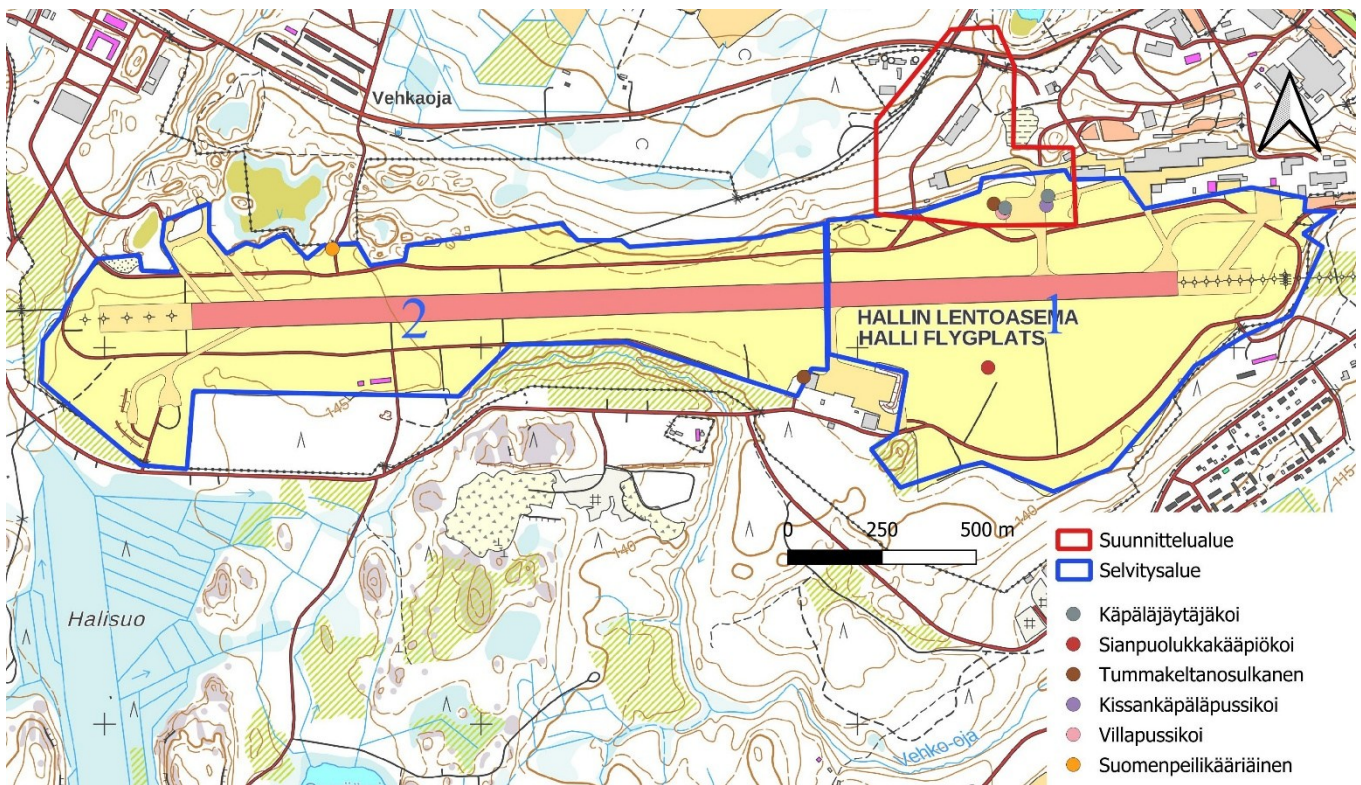
Taulukko 1. Selvitysalueella havaitut erityisesti huomioitavat perhoslajit.

Perhoslaji	Havaittuja yksilöitä	Havaintopaikat	Kommentit
Sianpuolukkakääpiökoi (<i>Elainia albibimaculella</i>)	1	Yksi yksilö havaittiin haavimalla sianpuolukkaa lentokentän kaakkoisosasta 4.8.2026.	Suosii paahteisia sianpuolukkakasvustoja. Vaarantunut (VU) laji.
Suomenpeilikääriäinen (<i>Eucosma suomiana</i>)	1	Yksi yksilö lentokentän länsikolmanneksen pohjoisosasta 10.7.2026	Lennessa kultapiiskua kasvavalla paahteisella kedolla. Vaarantunut (VU) laji.
Käpälälattakoi (<i>Exaeretia hepatariella</i>)	14	Haavimalla yöllä ahokissankäpälää kasvavilla paikoilla ympäri lentokenttää 4.8.2026.	Esiintymisen painopiste on lentokentän koillisosassa, mutta laji esiintyy ahokissankäpälän kasvupaikoilla ympäri lentokenttää. Erittäin uhanalainen (EN) ja erityisesti suojeltava laji.
Kallioishietakoi (<i>Gnorimoschema nordlandicolella</i>)	1	Yksi naaras haavimalla lännen puolisimman rakennuksen eteläpuolelta lentokentän koillisneljännekseltä 16.6.2026.	Hyvin paikoittainen paahteisia karvaskallioista kasvavia hiekkamaita suosiva laji. Erittäin uhanalainen (EN) ja erityisesti suojeltava laji.
Käpäläjäytäjakoi (<i>Scrobipalpa murinella</i>)	2	Kaksi yksilöä lentokentän koillisneljänneksen laajemman asfalttialueen reunoilta 21.5.2026.	Aikainen laji, jonka lento oli yksilöiden kunnosta päätellen jo lopuillaan. Vaarantunut (VU) laji.
Kallioispussikoi (<i>Coleophora squamosella</i>)	16	Yhteensä 16 yksilöä eri puolilla lentokenttää paikoissa, jossa kasvaa karvaskallioista avoimella hiekkamaalla 8.6.2026, 16.6.2026 ja 26.6.2026.	Vaativa laji, joka voi olla hyvälaatuudessa elinympäristössä runsas. Hallin lentokentällä melko yksittäinen. Silmälläpidettävä (NT) laji.

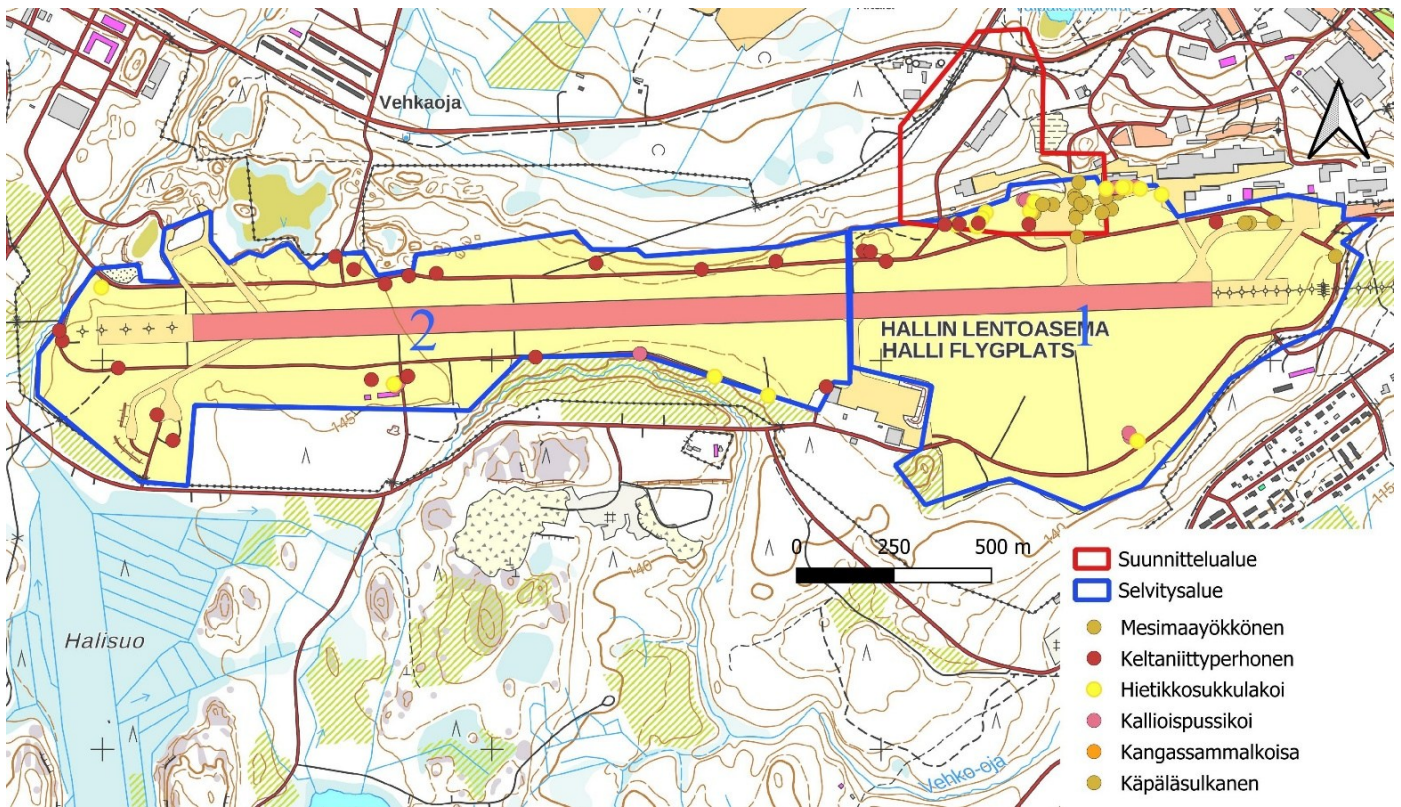
Perhoslaji	Havaittuja yksilöitä	Havaintopaikat	Kommentit
Kissankäpäläpussikoi (<i>Coleophora pappiferella</i>)	1	Yksi yksilö lentokentän koillisneljänneksen laajemman asfalttialueen itäreunalta 8.6.2026.	Yksilö oli melko kulunut. Lajin lento oli loppupuolella. Vaarantunut (VU) laji.
Villapussikoi (<i>Coleophora expressella</i>)	2	Kaksi toukkapussia lentokentän koillisneljänneksen laajemman asfalttialueen länsireunan kedolta 8.6.2026.	Vaativa ja yleensä yksittäin esiintyvä ketolaji. Villapussikoi on havaittu lentokentän itäpäädyssä myös aiemmassa selvityksessä (Vähätalo, 2023). Vaarantunut (VU) laji.
Hietikkosukkulakoi (<i>Scythris potentillella</i>)	16	Yhteensä 16 yksilöä paahteisilta avoimilta hiekkamaapaikoilta haavimalla 8.6.2026, 16.6.2026, 26.6.2026 ja 10.7.2026.	Lajilla on pitkä lentoaika. Silmälläpidettävä (NT) laji.
Käpäläsulkanen (<i>Platyptilia tesseradactyla</i>)	20	Yhteensä 20 yksilöä haavimalla ja lennosta lentokentän koillisosasta 8.6.2026 ja 16.6.2026.	Esiintyminen keskittyy huoltoteiden reunoihin ja niiden lähistölle paahteisimpiin ahokissankäpäläkasvustoihin. Silmälläpidettävä (NT) laji.
Tummakeltanosulkanen (<i>Oxyptilus parvidactylus</i>)	2	Kaksi yksilöä ketomaisista kohdista haavimalla lentokentän koillis- ja eteläreunoilta 26.6.2026 ja 10.7.2026.	Paahteisten ketojen laji, joka on yleensä melko yksittäinen. Vaarantunut (VU) laji.
Kangassammalkoisa (<i>Eudonia sudetica</i>)	1	Yksi yksilö haavimalla lännen puolisimman rakennuksen eteläpuolelta lentokentän koillisneljännekseltä 10.7.2026.	Paahteisten hiekkamaiden laji, joka voi olla sangen runsas oikeassa elinympäristössä. Silmälläpidettävä (NT) laji.
Keltaniittyperhonen (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	26	Esiintyy melko tasaisesti ympäri lentokenttää. Kaakkoisosasta lajia ei kuitenkaan havaittu. Havaintopäivät 8.6.2026 ja 16.6.2026	Yksittäin avoimilla heinikkaisilla paikoilla. Kaakkoisosan karummalla alueella lajia ei havaittu. Silmälläpidettävä (NT) laji.
Mesimaayökkönen (<i>Chersotis cuprea</i>)	1	Lentokentän koillisosan kedolta 4.8.2026.	Valopyydyksellä yksi yksilö. Silmälläpidettävä (NT) laji.



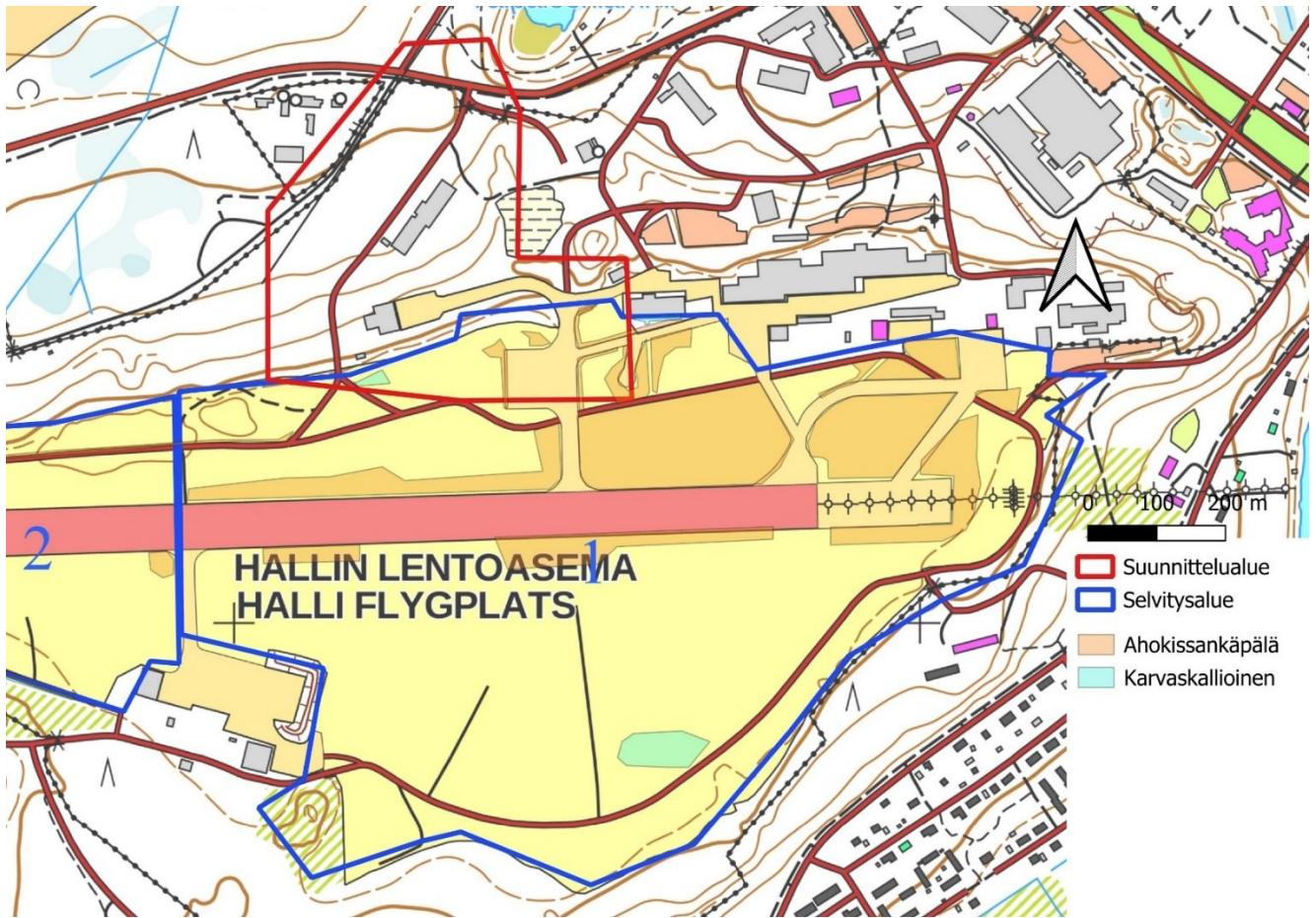
Kuva 2. Hallin lentokentän selvitysalueelta havaitut erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltaviksi luokitellut perhoslajit.



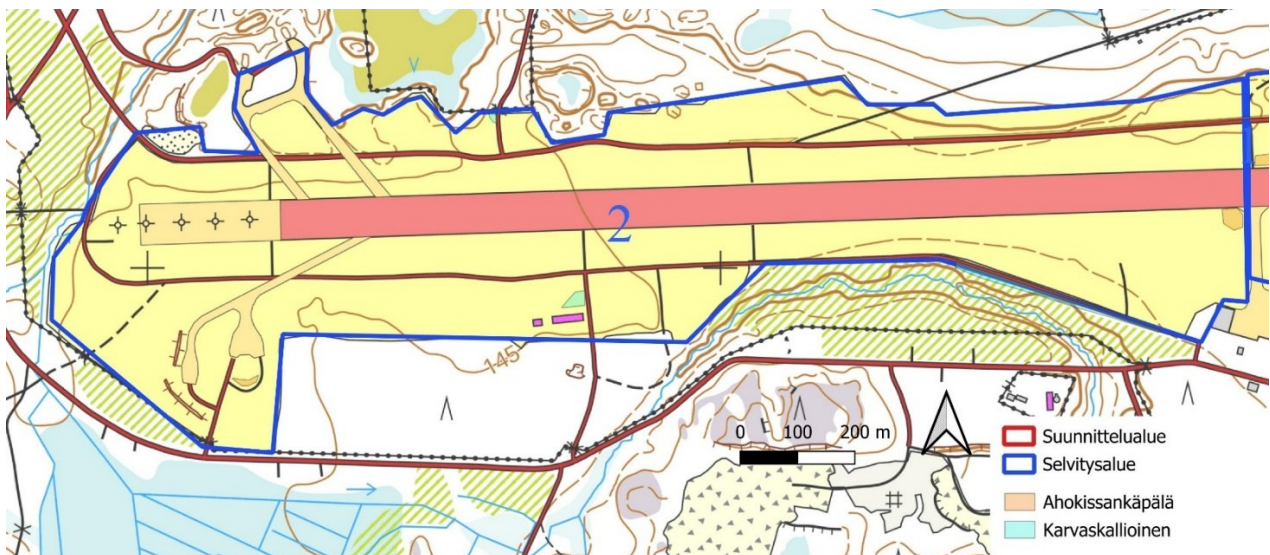
Kuva 3. Hallin lentokentän selvitysalueelta havaitut vaarantuneeksi (VU) luokitellut perhoslajit.



Kuva 4. Hallin lentokentän selvitysalueelta havaitut silmälläpidettäväksi (NT) luokitellut perhoslajit.



Kuva 5. Karvaskallioisen ja ahokissankäpälan hyvälaatuisimmat esiintymät Hallin lentokentän itäpuolen selvitysalueella.



Kuva 6. Karvaskallioisen ja ahokissankäpälan hyvälaatuisimmat esiintymät Hallin lentokentän länsipuolen selvitysalueella.

Selvityksen yhteydessä havaittiin useita perhoslajeja, jotka ovat alueellisesti merkittäviä tai lähialueilta on hyvin vähän vanhoja havaintoja, mutta eivät ole erityisesti huomioitavia. Taulukossa 2 on listattu näitä lajeja.

Taulukko 2. Selvitysalueella havaitut muut alueellisesti merkittävät perhoslajit.

Perhoslaji	Havaittuja yksilöitä	Havaintopaikat
Lääväkoi (<i>Niditinea fuscella</i>)	1	Lentokentän koillisosasta varastokopin seinältä yöllä 4.8.2026.
Päivänkakkarakenttäkääriäinen (<i>Dichrorampha consortana</i>)	n. 30	Melko runsas päivänkakkaraa kasvavilla kohdilla koko lentokentän alueella 26.6.2026.
Horsmasukkulakoi (<i>Scythris inspersella</i>)	runsaasti	Maitohorsmilla runsaasti toukkia koko lentokentän alueella 26.6.2026.
Latvapussikoi (<i>Coleophora betulella</i>)	1	Yksi loisittu toukkasäkki lentokentän eteläreunasta koivulta 10.7.2026.
Pietaryrttipussikoi (<i>Coleophora tanacetii</i>)	n. 20	Toukkasäkkejä pietaryrtin kukissa lentokentän reunoilla alueen itäpuoliskolla 10.7.2026 ja 4.8.2026.
Vaelluskoisa (<i>Nomophila noctuella</i>)	1	Yksi todennäköisesti vaeltanut yksilö lentokentän keskiosan avoimella niityllä 16.6.2026.
Havununna (<i>Lymantria monacha</i>)	1	Yksi koiras valolla Hallin kentän koillisosan lännenpuoleisimman rakennuksen seinällä 4.8.2026.
Kiilakatkoyökkönen (<i>Agrotis vestigialis</i>)	1	Yksi yksilö valolla lentokentän koillisneljänneksellä 4.8.2026.

Selvityksen yhteydessä etsittiin monia paahteisilla avoimilla alueilla esiintyviä erityisesti huomioitavia perhoslajeja, jotka potentiaalisesti voisivat esiintyä alueella ja joiden uhanalaisuusluokitus on EN tai CR. Useita näistä lajeista on tavattu muilla lentokentillä eri puolella Suomea. Taulukossa 3 on listattu etsittyjä lajeja. Hallin lentokentällä ei kasva kangasajuruohoa eikä ketomarunaa, mikä sulkee potentiaalista pois useita paahdepaikoilla eläviä erityisesti huomioitavia pikkuperhosia.

Taulukko 3. Selvitysalueella potentiaalisesti esiintyvät erityisesti huomioitavat lajit (EN, CR), joita etsittiin, mutta ei havaittu. Lajien ravintokasveja esiintyy Hallin lentokentällä.

Perhoslaji	Kommentit
Niittyhumalakääpiökoi (<i>Glaucolepis headleyella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin niittyhumalalta kesäkuun lopulla ja koverteita etsittiin elokuun alussa. Lajia ei havaittu. Niittyhumalaa on Hallin lentokentällä hyvin niukasti. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.
Ketotöyhtökoi (<i>Bucculatrix argentsignella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesäkuun jälkipuoliskolla päivänkakkakasvustoista. Lajia ei havaittu. Viimeisimmän 50 vuoden aikana ketotöyhtökoi on havaittu vain Imatran ja Lappeenrannan lentokentiltä, joissa se on parhaina vuosinaan ollut runsas. Laji on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) ja erityisesti suojeltavaksi.
Kallioistöyhtökoi (<i>Bucculatrix latviaella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesäkuun alkupuoliskolla karvaskallioiselta. Lajia ei havaittu. Laji tunnetaan Punkasalmelta (v.1935), Imatran lentokentältä ja Vantaalta (julkaisematon havainto). Laji on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) ja erityisesti suojeltavaksi.
Kirjoviiksikoi (<i>Brachmia dimidiella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesä-heinäkuun taitteen molemmin puolin heinikkosisista paahdepaikoista. Lajia ei havaittu. Kirjoviiksikoi elää todennäköisesti heinillä ja sitä on havaittu muun muassa Imatran lentokentältä ja Liperistä junaradan varresta (omat havainnot). Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.
Purppurasammalkoi (<i>Bryotropha purpurella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesäkuun lopulla avoimista sammalpeitteisistä paahdepaikoista. Lajia ei havaittu. Purppurasammalkoin ravintokasvia ei tunneta, mutta todennäköisimmin se elää sammalilla suvun monien muiden lajien tapaan. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.
Kenttähietakoi (<i>Gnorimoschema streliciella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesäkuun jälkipuoliskolla ahokissankäpäläkasvustoista. Lajia ei havaittu. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.
Tuulenlentopussikoi (<i>Coleophora filaginella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin kesäkuun alkupuoliskolla ketotuulenlentokasvustoista. Lajia ei havaittu. Ketotuulenlento vaatii avohiekkaa kasvupaikakseen ja sitä kasvaa Hallin lentokentällä vain niukasti. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.
Neilikkapussikoi (<i>Coleophora adelogrammella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin heinäkuun alkupuoliskolla ketoneilikalta, jota kasvaa Hallin lentokentällä melko paljon. Lajia ei havaittu. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja erityisesti suojeltavaksi.

Perhoslaji	Kommentit
Kulosukkulakoi (<i>Scythris noricella</i>)	Aikuisia yksilöitä haavittiin heinä-elokuussa maitohorsmilta ja koekasvatettiin yhteen kurottuja maitohorsman lehtiä. Koekasvatuksesta kuoriutui kuitenkin vain horsmasukkulakoita (<i>Scythris inspersella</i>). Lajia ei havaittu. Laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN).

2.2.1. Epävarmuustekijät

Minkä tahansa laajemman alueen lajistosiselvityksissä tulee vastaan epävarmuustekijöitä, joista joidenkin vaikutuksen pystyy minimoimaan. Tiettyihin asioihin ei ole mahdollista vaikuttaa mitenkään. Seuraavassa tuodaan esiin muutamia tässä selvityksessä olleita epävarmuustekijöitä ja niiden vaikutuksen minimointiin käytetyt keinot.

1. Säätila

Säätilaan ei voi vaikuttaa. Maastokäynnit voi kuitenkin ajoittaa parhaaseen mahdolliseen säätilanteeseen. Ajoitukset tässä selvityksessä tehtiin mahdollisimman lähellä maastokäyntien ajankohtia, millä minimoitiin sateen ja kovan tuulen riskiä.

2. Kannanvaihtelut

Monien hyönteislajien vuosittaiset kannanvaihtelut ovat melko suuria. Kannan ollessa pienimmillään lajin löytyminen on huomattavasti epävarmempaa, vaikka laji alueella esiintyisikin. Tähän ei juurikaan voi vaikuttaa yhden vuoden sisällä.

3. Lajikohtainen lennon ajankohta

Monien perhoslajien vuotuinen lentoaika on melko lyhyt. Väärään aikaan lajia ei löydy, kun lento on joko loppunut tai ei vielä alkanut. Tämän riskin voi minimoida riittävän tiheillä maastokäynneillä, kesän edistymisen seurannalla ja pitkällä kokemuksella kohdelajien käyttäytymisestä kesän edistymisen suhteen.

4. Olosuhteiden muutokset

Hallin kentän laaja-alainen niitto oli tehty juhannuksen tienoilla. Juuri niitetyltä kedolta tai niityltä on huomattavasti vaikeampaa havainnoida perhoslajeja. Niitto suositellaan jatkossa tehtäväksi vasta elokuun puolivälissä, koska silloin ketokasvit ovat ehtineet pääosin kukkia ennen niittoa ja niiden siementuotto on merkittävästi suurempi.

Tässä selvityksessä epävarmuustekijät saatiin kohtalaisen hyvin eliminoitua. Säätila ei ollut kaikilla maastokäynneillä optimaalinen, mutta kuitenkin riittävän hyvä tehokkaaseen havainnointiin. Kannanvaihteluiden vaikutuksesta on mahdotonta sanoa mitään varmaa. Tarkennukset vaatisivat useamman vuoden havainnointia. Lähtökohtaisesti johtopäätös on kuitenkin se, että kun jotakin lajia ei etsinnästä huolimatta havaittu, niin laji ei esiinny paikalla. Lennon ajankohta saatiin suunnitelluilla maastokäynneillä osumaan hyvin kohdelajien lentoaikaan. Sen puolesta ei jäänyt epävarmuustekijöitä. Aikaisen niiton

vaikutusta kesä-heinäkuun vaihteen havainnointiin on vaikea arvioida tarkemmin. Havainnointia keskitettiin alueille, joita ei ollut niitetty.

Yhteenvetona voi todeta, että epävarmuustekijöiden vaikutuksen minimointi onnistui hyvin tässä selvityksessä ja sen puolesta selvityksen tuloksia voidaan pitää luotettavina.

2.3. Havainnot kissankäpääläluteesta

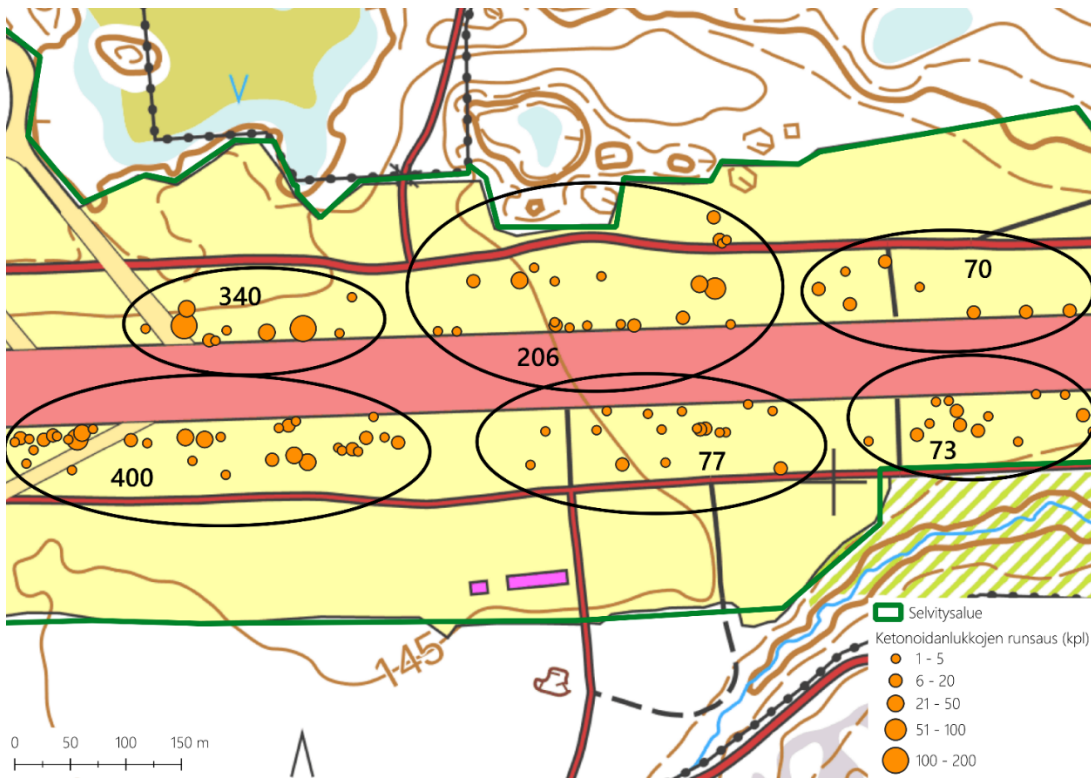
Hallin lentokentältä ei etsinnöistä huolimatta tavattu kissankäpääläludetta eikä jälkeäkään sen esiintymisestä alueella. Joidenkin vanhojen havaintojen perusteella on otaksuttu, että kissankäpäälälude suosii hiukan varjoisia paikkoja. Hallin lentokentän selvitysalueella ahokissankäpäälää ei ole varjoisilla paikoilla. Varjoisia paikkojakaan ei juuri ole, koska puita ei alueella ole muualla kuin aivan lentokentän reunamilla. Hallin lentokentän lähialueilta ei ole koskaan tavattu kissankäpääläludetta. Lähimmät havainnot ovat Äänekoskelta, josta havaittiin yksi kuollut yksilö vuonna 1985 ja Tampereelta 1800-luvun lopulta myös yksi yksilö. Viime vuosina kissankäpääläludetta on etsitty Pirkanmaalta, Satakunnasta ja Keski-Suomesta, mutta yhtään yksilöä ei ole tavattu. On hyvin mahdollista, että laji ei esiinny noilla alueilla lainkaan.

2.4. Havainnot noidanlukoista

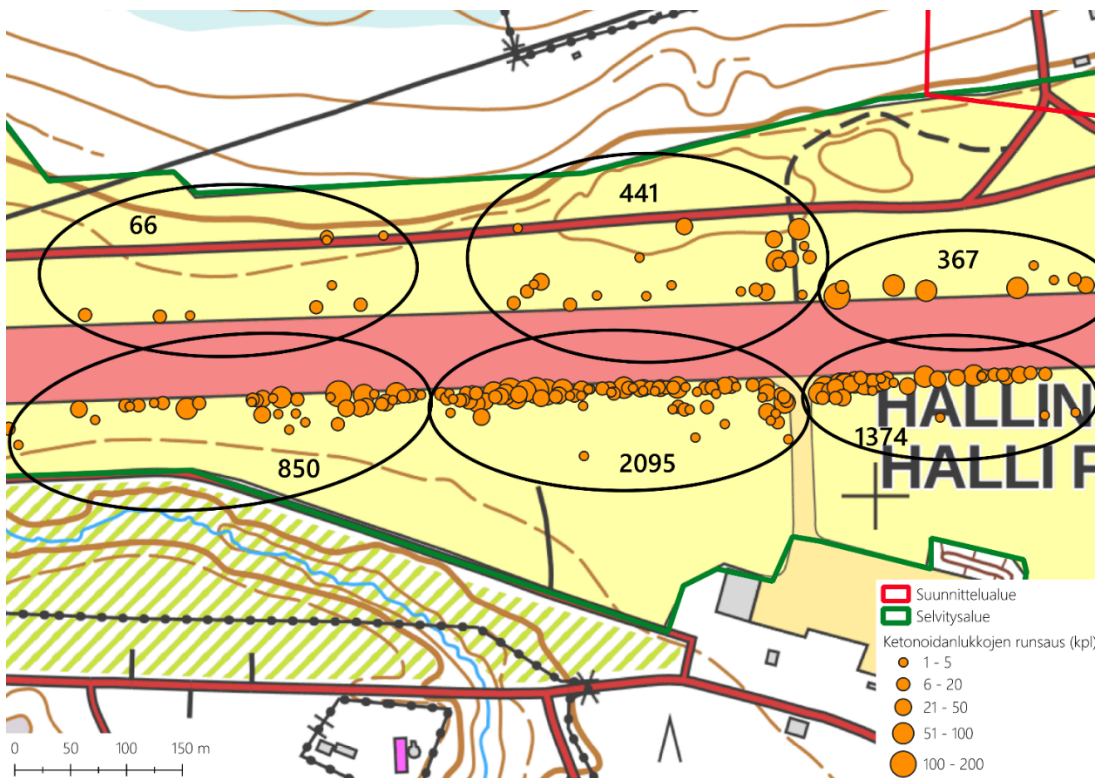
2.4.1. Ketonoidanlukko

Ketonoidanlukko (*Botrychium lunaria*) on koko maassa silmälläpidettäväksi (NT) luokiteltu saniainen. Laji on lisäksi alueellisesti uhanalainen (RT) lähes kaikkialla muualla paitsi Lapissa. Ketonoidanlukko oli lentokentän alueella esiintyvistä noidanlukkolajeista yleisin ja hyvin runsas: yksilöitä laskettiin alueelta yhteensä n. 9700 kappaletta (69 % kaikista havaituista noidanlukoista). Lajia esiintyy laajalla alueella, mutta suurimmat esiintymät painottuvat erityisesti kiito- ja huoltotien välisille alueille kiitotien molemmille puolille (kuvat 7–9). Muutama pieni esiintymä sijaitsee suunnittelualueella (kuva 9). Koska noidanlukot viihtyvät kuivissa ja paahteisissa ympäristössä (Hyvärinen ym. 2019), lienee asfalttipäälysteisten kiito- ja huoltotien tuottama lämpö lajille eduksi, erityisesti viileämpinä aikoina. Aivan länsipäädystä ketonoidanlukkoa ei havaittu. Länsipäädyn tarjoamat kasvupaikat ovat enimmäkseen hyvin karuja ja noidanluikoille epätyypillisiä. Myös korkeuseroista johtuva viileys vaikuttanee kaikkien noidanlukkolajien tapauksessa siihen, ettei lajeja havaittu länsipäädystä ollenkaan.

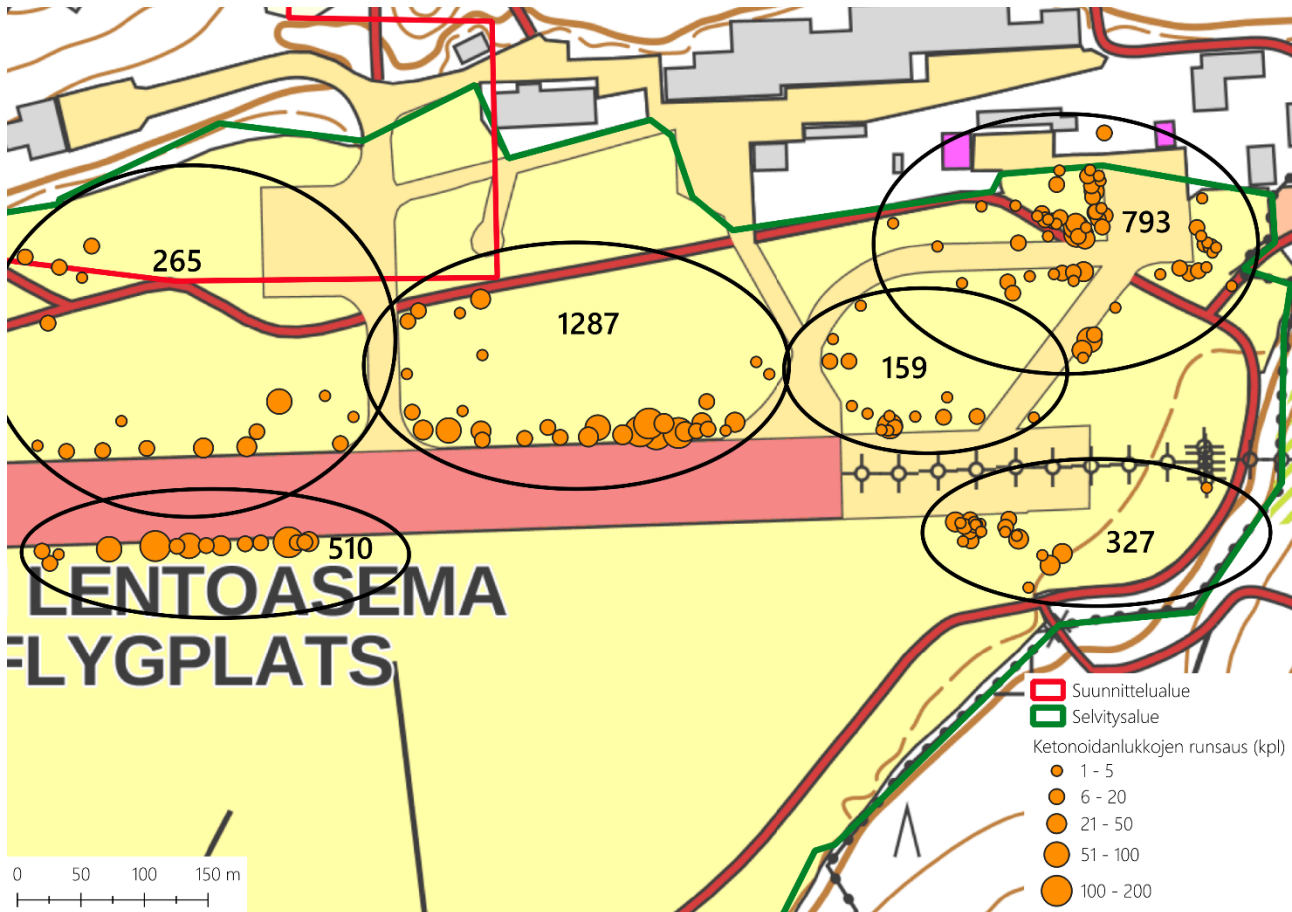
Kasvupaikkanaan ketonoidanlukko suosii kuivia niittyjä, ketoja ja nummia sekä hakamaita, lehdesniittyjä ja metsälaitumia (Hyvärinen ym. 2019). Selvitysalueella lajia kasvaakin pääosin matalahkossa heinikoissa, kissankäpälien valtaamilla alueilla sekä harvakseltaan kasvavan puolukan ja jäkälien seassa. Taimettuneilta alueilta tai tiheiden kanervikko-sianpuolukkakasvustojen seasta lajia ei havaittu.



Kuva 7. Ketonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen länsiosassa.



Kuva 8. Ketonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen keskiosassa.

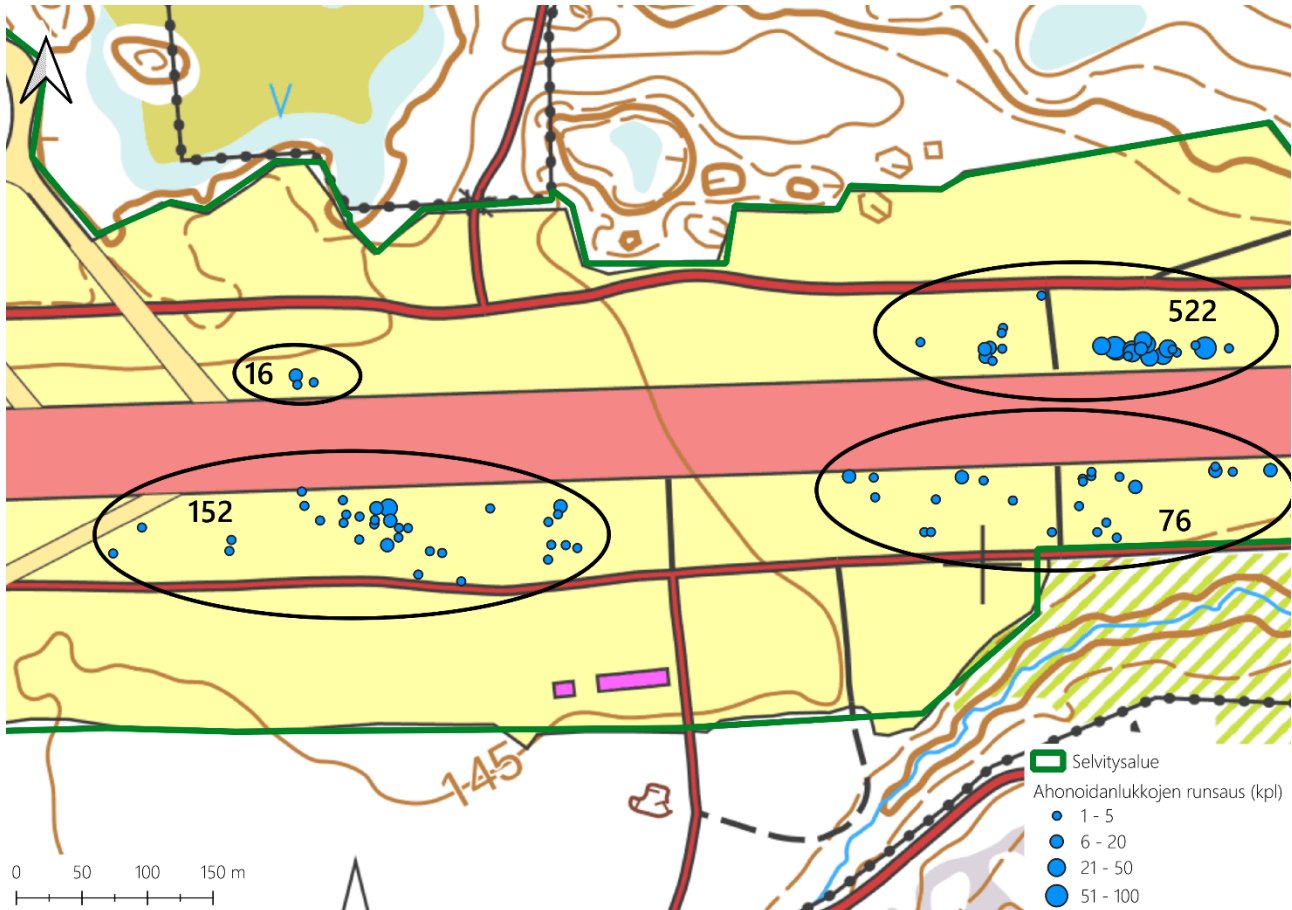


Kuva 9. Ketonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen itäosassa.

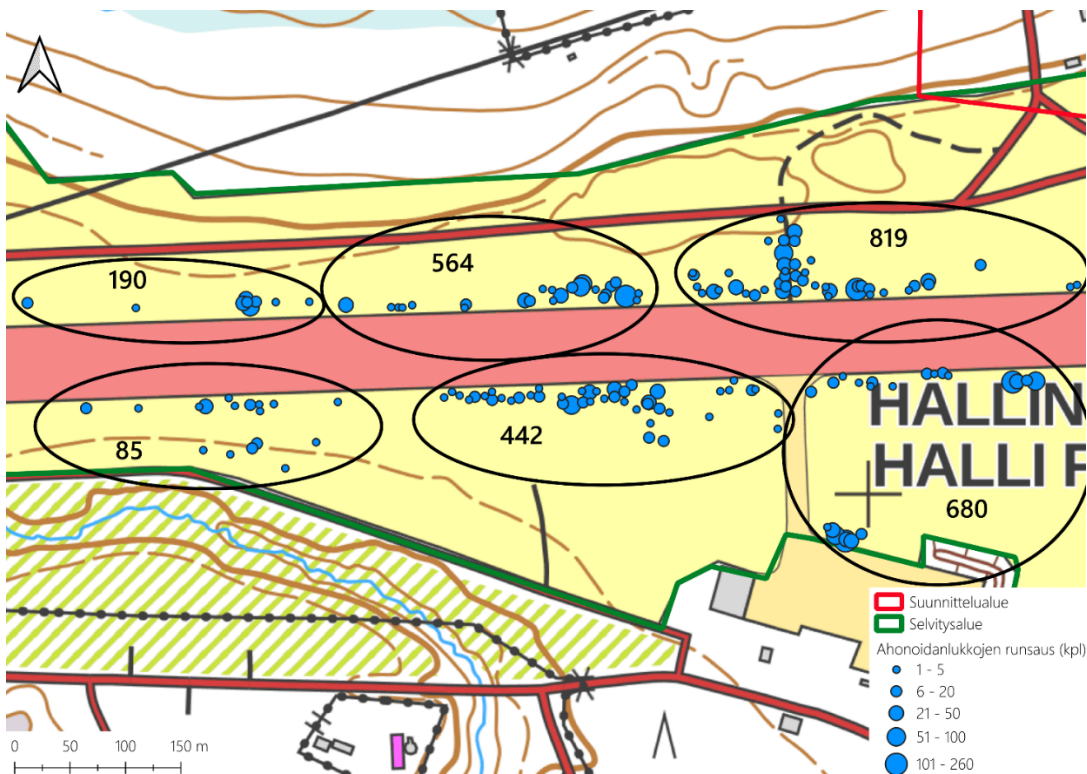
2.4.2. Ahonoidanlukko

Ahonoidanlukon (*Sceptridium multifidum*) uhanalaisuusluokitus on täsmälleen sama kuin ketonoidanlukolla: laji on koko maassa silmälläpidettäväksi (NT) luokiteltu sekä alueellisesti uhanalainen lähes kaikkialla muualla paitsi Lapissa. Myös ahonoidanlukkoa kasvoi Hallin lentokentän alueella runsaasti – yksilöitä havaittiin yhteensä noin 4307 kpl (n. 30,7 % kaikista havaituista noidanlukoista). Lajia esiintyy erityisesti kiito- ja huoltotien välisellä alueella, painottuen kiitotien läheisyyteen (kuvat 10–12). Yksi pieni esiintymä sijaitsee aivan suunnittelualueen eteläreunassa, ja jonkin verran havaintoja tehtiin myös hieman kauempana kiitotiestä sen eteläpuolella (kuva 12). Ahonoidanlukko ei esiintynyt selvitysalueen koillisosissa yhtä runsaana kuin ketonoidanlukko. Yleisesti ottaen näiden kahden lajin esiintymisalueet vastaavat kuitenkin toisiaan. Myös lajien tyypilliset kasvupaikat ovat alueella samantapaisia: ahonoidanlukkoa löydettiin pääosin matalahkosta heinikoista sekä harvakseltaan kasvavan puolukan seasta. Muutama kasvusto sijaitsi melko karullakin paikalla kiviaineksen seasta kasvaen. Kuten ketonoidanlukko, myös

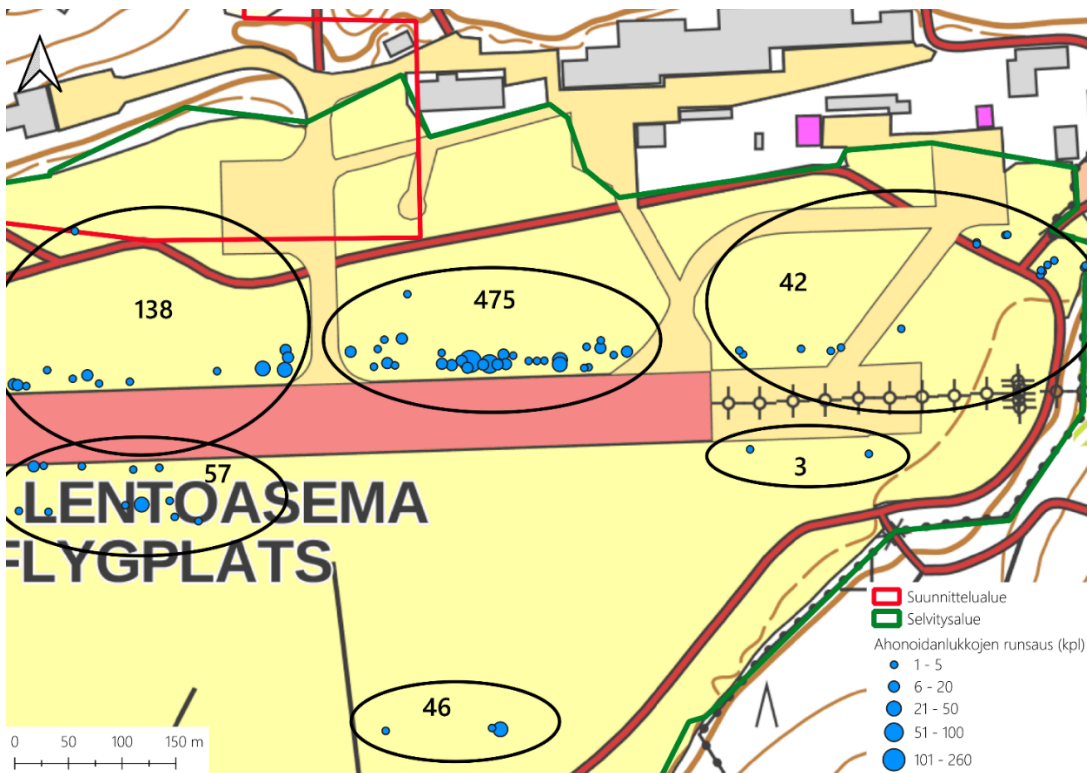
ahonoidanlukko suosii kasvupaikkanaan kuivia niittyjä, ketoja ja nummia sekä tuoreita ja kuivia lehtoja (Hyvärinen ym. 2019).



Kuva 10. Ahonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen länsiosassa.



Kuva 11. Ahonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen keskiosassa.



Kuva 12. Ahonoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueen itäosassa.

2.4.3. Saunionoidanlukko

Saunionoidanlukko (*Botrychium matricariifolium*) on koko maassa erittäin uhanalaiseksi (EN) luokiteltu saniainen. Yksilöitä havaittiin kaikista alueen noidanlukkolajeista vähiten, yhteensä neljä kappaletta. Yksilöt sijaitsevat selvitysalueen itäisimmällä kolmanneksella kiitotien pohjoispuolella (kuva 13). Saunionoidanlukkoa havaittiin kasvamassa kissankäpälien joukossa sekä tienvarren heinikkoisessa, harvakseltaan puolukkaa kasvavassa kohdassa. Kasvupaikkanaan saunionoidanlukko suosii kuivia niittyjä, ketoja ja nummia sekä tuoreita ja kuivia lehtoja (Hyvärinen ym. 2019).

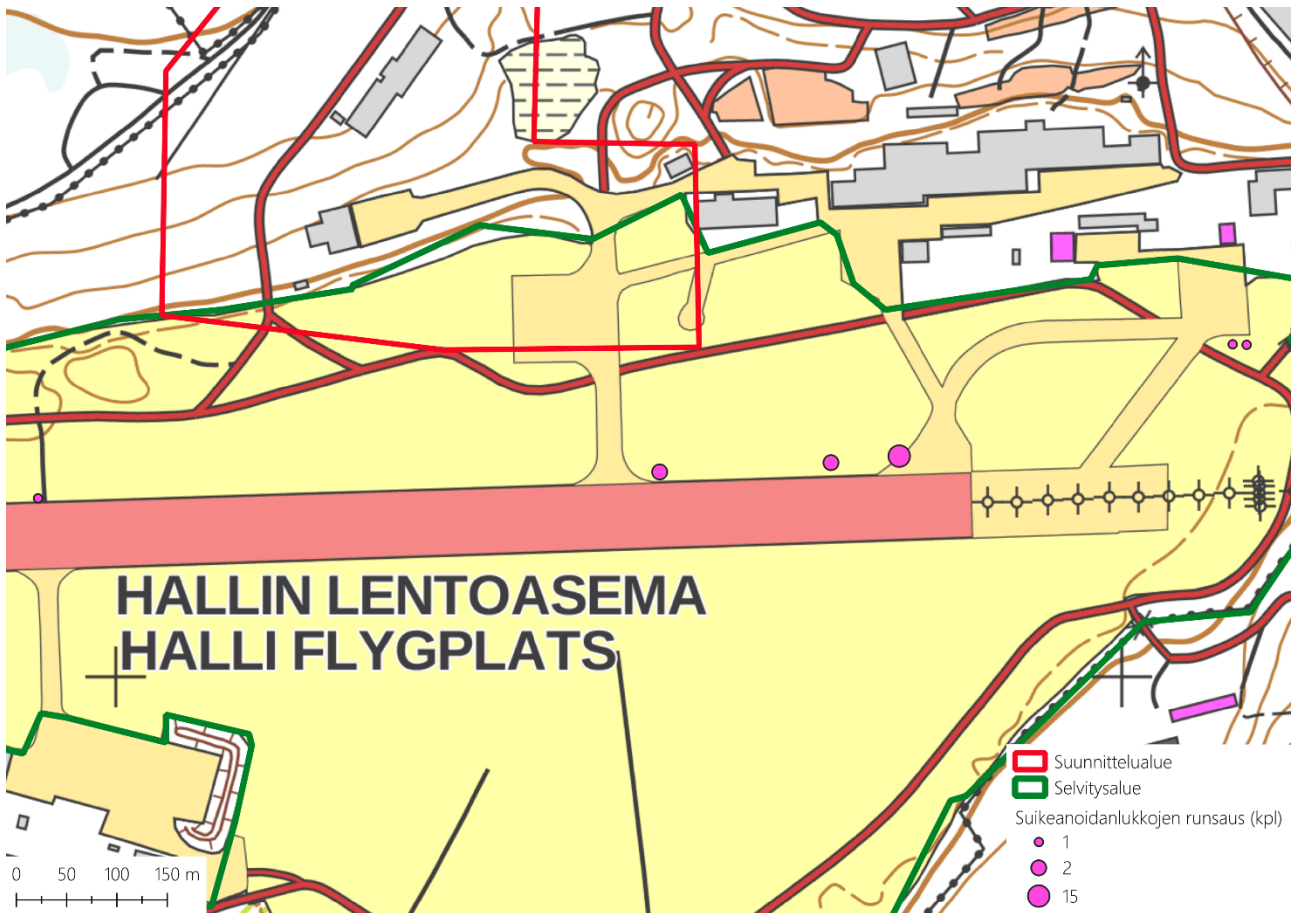


Kuva 13. Saunionoidanlukkujen lukumäärä ja sijainti selvitysalueella.

2.4.4. Suikeanoidanlukko

Suikeanoidanlukko (*Botrychium lanceolatum*) on koko maassa vaarantuneeksi (VU) luokiteltu saniainen. Lajin yksilöitä havaittiin alueella yhteensä 22 kpl. Saunionoidanlукon tapaan myös suikeanoidanlукon esiintymät sijaitsevat suurimmaksi osaksi selvitysalueen

itäisimmällä kolmanneksella, kiitotien pohjoispuolella (kuva 14). Muutama esiintymä on myös selvitysalueen koillisosassa, huoltotien pohjoispuolella. Pääosin laji esiintyy vain yksittäisenä, mutta itäisin esiintymä käsittää jopa 15 yksilöä. Kasvupaikkanaan suikeanoidanlukko suosii kuivia niittyjä, ketoja sekä nummia (Hyvärinen ym. 2019), ja lajia havaittiinkin lentokentän alueella mm. matalahkosta heinikosta.



Kuva 14. Sukeanoidanlukkojen lukumäärä ja sijainti selvitysalueella.

2. Johtopäätökset ja suositukset

2.1. Perhoset ja kissankäpälälude

Hallin lentokentän selvitysalueelta havaituista erityisesti huomioitavista perhoslajeista kaksi (kallioishietakoi ja käpälälattakoi) tulee huomioida kaavoituksessa ja maankäytön muutoksissa. Molemmat lajit ovat erittäin uhanalaisia (EN) ja erityisesti suojeltavia. Kallioistöyhtökoi havaittiin suunnittelualueen itäpuolella olevan rakennuksen eteläpuolelta paikasta, joka ei ole suunnittelualueella, eivätkä suunnittelualueen maankäytön muutokset ole välitön uhka kallioishietakoin hyvälaituisimmille elinympäristöille Hallin lentokentän alueella. Käpälälattakoin todettiin esiintyvän laajalti Hallin lentokentällä. Lajin esiintymisalueet vastaavat valtaosin ahokissankäpälän kasvupaikkoja. Suunnittelualueella kasvaa kohtalaisesti ahokissankäpälää, mutta alue ei ole kriittinen käpälälattakoille, koska lentokentän alueella kasvaa muillakin kohdin runsaasti ahokissankäpälää. Muiden Hallin lentokentältä havaittujen erityisesti huomioitavien perhoslajien uhanalaisluokitus (VU, NT) ei aiheuta lakisääteisiä rajoituksia alueen maankäyttöön, eivätkä suunnittelualueen maankäytön muutokset muutenkaan uhkaa näiden lajien esiintymistä Hallin lentokentällä merkittävästi, koska niille sopivaa elinympäristöä löytyy lentokentältä huomattavasti laajemmalla alueella.

Kissankäpäläludetta ei havaittu Hallin lentokentän selvitysalueelta, joten laji ei aiheuta maankäytön rajoituksia.

Hyvälaituisimmat karvaskallioisen ja ahokissankäpälän esiintymät (kuvat 5 ja 6) suositellaan säilyttämään nykyisellään mahdollisuuksien mukaan. Niitot Hallin lentokentällä suositellaan siirtämään loppukesään (elokuun puolivälin tienoille), jotta ketokasvit ehtivät kukkia loppuun ennen niittoa.

Selvityksen tulosten perusteella Hallin lentokentän suunnittelualueella (kuva 1) ei ole tarvetta asettaa rajoituksia maankäyttöön tai kaavoitukseen. Kallioishietakoin ja käpälälattakoin hyvälaituisimmat elinympäristöt (kuvat 5 ja 6) tulisi kuitenkin säilyttää nykyisellään mahdollisuuksien mukaan.

2.2. Noidanlukot

Noidanlukkoja kasvaa Hallin lentokentällä yleisesti ottaen hyvin runsaasti. Selvästi suurin osa alueen noidanlukkohavainnoista koostui keto- ja ahonoidanlukosta, jotka muodostivat yhteensä n. 99,8 % kaikista havainnoista. Molemmat lajit ovat uhanalaisuusluokitukseltaan koko maassa silmälläpidettäviä (NT), minkä lisäksi ne ovat alueellisesti uhanalaisia (RT) eteläboreaalisella Järvi-Suomen uhanalaisuusvyöhykkeellä, johon Hallin lentokentän alue kuuluu. Huomattavasti vähäisemmissä määrin alueelta havaittuja lajeja olivat saunio- ja suikeanoidanlukko, joista molemmat ovat koko maassa uhanalaisempia (EN & VU) kuin keto- tai ahonoidanlukko. Saunio- ja suikeanoidanlukkoja kasvoi enimmäkseen selvitysalueen itäisimmällä kolmanneksella kiitotien pohjoisreunan tuntumassa, ja muutama suikeanoidanlukko kasvoi myös koillisosassa huoltotien pohjoispuolella.

Suunnittelualueelta löydettiin muutamia pienikokoisia keto- ja ahonoidanlukon esiintymiä, jotka kaikki sijaitsivat suunnittelualueen eteläreunan keskivaiheilla huoltotien läheisyydessä. Koska kyseiset lajit ovat hyvin runsaslukuisia myös lentokentän useilla muilla alueella, eivät suunnittelualueella sijaitsevat pienikokoiset esiintymät ole kriittisiä lajien kannalta. Täten kyseiset noidanlukkolajit eivät suoraan rajoita maankäyttöä suunnittelualueella. Koska suunnittelualueelta ei havaittu em. lajeja uhanalaisempia, selvitysalueella selvästi vähälukuisempia saunio- tai suikeanoidanlukkoja, eivät myöskään nämä lajit aseta rajoituksia suunnittelualueen maankäytölle. Yleisesti alueen muussa maankäytössä suositellaan kuitenkin jatkossa huomioimaan erityisesti selvitysalueen muista osista löydetty saunio- ja suikeanoidanlukkojen esiintymät.

4. Kirjallisuus

- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. – Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. 4. täysin uudistettu painos.
- Leinonen, R., Itämies, J., Välimäki, P., ja Mutanen. 2009. Lentokentät uhanalaisen perhoslajiston korvaavina elinympäristöinä. *Baptia* 34: 89-102.
- Luonnonsuojelulaki 2023: 5.1.2023 annettu luonnonsuojelulaki (9/2023)
[<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 76/2022)
[<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2022/20220076>].
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021.
- Nupponen, K., Nieminen, M., Kaitila, J.-P., Hirvonen, P., Leinonen, R., Koski, H., Kullberg, J. & Laasonen, E., Pöyry, J., Sallinen, T. & Välimäki, P. 2019: Perhoset. – Julkaisussa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019, s. 470–508. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Punttila, P. & Björklöf, K. 2020: Certi_12 Luontoselvitykset, versio 2.3 (31.3.2020).
Ympäristönäyttöneottajien sertifiointijärjestelmän Luontoselvitykset-erikoistumisalan pätevyysvaatimukset. Viitattu 10.2.2022.
- Raatikainen, K. 2014: Rakkaudesta lajiin – Noidanlukot. Metsähallitus.
<https://julkaisut.metsa.fi/julkaisu/rakkaudesta-lajiin-noidanlukot/>
- Raatikainen, K. & Marjakangas, E.-L. 2014: Noidanlukot suurennuslasin alla. *Lutukka*. 30. 16-24.
- Raatikainen, K., & Marjakangas, E.-L. 2015: Noidanlukkojen heikon havaittavuuden kaikuja.
Ketonoidanlukko, (1), 8-11. <https://www.perinnemaisemat.fi/j%C3%A4senlehti>
- Suomen Lajitietokeskus 2026: Lajihavainnot selvitysalueilta. – [<https://laji.fi>]
- Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta 2023: 1066/2023. Helsingissä 30.11.2023. –
[<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20231066>]
- Vauhkonen, Marko 2025: Jämsä Halli, Vehkaojantien asemakaavan muutos ja laajennus: Luontolausunto
- Vähätalo, Leo 2023: Käpälälattakoin *Levipalpus hepatariella* (Lienig & Zeller, 1846) kartoitus Hallin lentoasemalla.

Liite 1. Menetelmäkuvaus

Erityisesti huomioitavat perhoset

Erityisesti huomioitavien perhosten esiintymisselvitys Jämsän Hallin lentokentällä tehtiin kesällä 2026. Alueelta on aiemmin tehty käpälälattakoiselvitys (Vähätalo 2023), mutta muita vanhoja havaintoja selvitysalueen lähistöltäkään ei ole kuin muutama. Selvityksen pohjatiedoksi käytiin läpi olemassa olevat alueen kasvillisuustiedot potentiaalisten erityisesti huomioitavien perhosten näkökulmasta ja koottiin lista lajeista, joita vastaavilla paikoilla (lentokentät) toisaalla Suomessa tiedetään esiintyvän. Kesäkuun ensimmäisellä maastokäynnillä kartoitettiin selvitysalueelta näiden kasvien esiintyminen Hallin lentokentällä erityisesti huomioitaville perhoslajeille soveltuvilla maastonkohdilla. Erityisesti huomioitavien perhoslajien esiintymisselvitys kohdistettiin selvitysalueella niihin kohtiin, joissa erityisesti huomioitavia lajeja todennäköisimmin voisi havaita. Maastokäyntejä tehtiin kuusi toukokuun lopun ja elokuun alun välisenä aikana. Maastokäynnit ajoitettiin niin, että potentiaalisten kohdelajien lento- ja/tai toukka-aika osuu kattavasti maastokäyntien ajankohtiin. Kaikilla maastokäynneillä keskityttiin aktiivihavainnointiin (haavipyynti ja toukkien etsintä). Elokuun maastokäynnillä havainnoitiin myös otsalampun ja haavin kanssa sekä uv-valolla yöaktiivista lajistoa.

Maastokäyntien ajankohdat ajoitettiin mahdollisimman käyttökelpoisiin sääolosuhteisiin. Säätila kesällä 2026 oli haasteellinen, joten kaikkia maastokäyntejä ei pystytty tekemään optimiolosuhteissa. Toisaalta alkukesän kuivuus oli eduksi, koska kuivalla ja vähätuulisella säällä tuloksellinen haaviminen on hyvinkin toteutettavissa. Toukkia etsittäessä säätilalla ei ole juurikaan merkitystä, joten siihen pilvisuus ei vaikuta mitenkään.

Kissankäpälälude

Kissankäpäläluteen nymfejä ja aikuisia yksilöitä voi etsiä ahokissankäpälän lehdiltä joko suoraan tai ulostetahrojen ja imujälkien perusteella. Myös ahokissankäpälän osin ruskistuneet tai rullalle käpristyneet lehdet paljastavat kissankäpäläluteen esiintymisen paikalla. Ne kohdat, joissa on merkkejä kissankäpäläluteen esiintymisestä, tutkitaan tarkemmin. Luteet ruokailevat sekä lehtien ylä- että alapinnoilla, eivätkä tiputtaudu maahan kovin helposti. Usein kissankäpäläluteita löytyy parhaiten vain yksittäin ahokissankäpälää kasvavilta kohdilta. Runsaista yhtenäisistä ahokissankäpäläkasvustoista kissankäpäläluteita tapaa vain harvoin. Hiukan varjoisemmat kohdat, esimerkiksi puiden alustat, ovat kissankäpäläluteen parhaita esiintymispaikkoja. Kesäkuu on kissankäpäläluteen nymfivaiheen parasta havainnointiaikaa. Aikuiset kissankäpäläluteet ovat liikkeellä heinäkuussa.

Noidanlukot

Noidanlukkoseelvitys tehtiin kesällä 2026 kahtena ajankohtana (kolme käyntiä kesä-heinäkuun vaihteessa & kaksi käyntiä elokuun puolivälissä) kaikkien lajien kattavan havainnoimisen varmistamiseksi, sillä lajien havaittavuus eri aikoihin vuodesta eroaa toisistaan (Raatikainen ja Marjakangas 2015). Noidanlukkojen havainnointi maastossa on usein ylipäättään haastavaa niiden esiintymisen oikullisuuden sekä versojen vaatimattoman ulkomuodon ja lyhytikäisyyden vuoksi (Raatikainen 2014, Raatikainen ja Marjakangas

2014). Selvityksen lähtötietoihin kuuluivat Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot ja ilmakuvat sekä Suomen Lajitietokeskuksen (2026) Laji.fi-portaalin havainnot selvitysalueelta ja sen lähiympäristöstä. Työssä noudatettiin Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Mäkelä & Salo 2021) ja ympäristönäytteenottajien sertifiointijärjestelmän Luontoselvitykset-erikoistumisalan pätevyysvaatimusten (Punttila & Björklöf 2020) ohjeistuksia. Noidanlukkojen havainnointia tehtiin jalan niin, että kesä-heinäkuun vaihteessa tehtyjen kolmen ensimmäisen maastokäynnin yhteydessä käveltiin koko lentokentän selvitysalue läpi, jotta alueesta saadaan mahdollisimman kattava kuva. Elokuun puolivälissä tehdyillä kahdella maastokäynnillä jätettiin pois sellaiset alueet, joilta ei kesä-heinäkuun vaihteessa havaittu lainkaan noidanlukkoja ja jotka myös muiden piirteidensä perusteella vaikuttivat vahvasti noidanlukkoille epäedullisilta kasvupaikoilta. Noidanlukkohavainnot ja lajimäärät merkittiin ylös. Paikannuksessa käytettiin apuna Samsung Galaxy Tab Active Pro -tablettia ja QGIS-paikkatieto-ohjelmistoon perustuvaa QField-tiedonkeruusovellusta. Paikkatiedon tarkkuus on tavallisesti 3–8 m, peitteisessä maastossa epätarkempaa kuin avoimella paikalla.

Noidanlukkolajit määritettiin paikan päällä. Määritysoppaana käytettiin Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998). Putkilokasvien nimistö on Suomen Lajitietokeskuksen lajiluettelon mukainen. Erityisesti keto- ja ahonoidanlukon suuren esiintyvyyden vuoksi runsaimmilla esiintymisalueilla yksilöiden lukumäärä on arvioitu joko viiden tai kymmenen yksilön tarkkuudella. Laaja-alaisilla esiintymillä ajan säästämiseksi kasviyksilöiden lukumäärää laskettiin käveltäessä muuten normaaliin tapaan, mutta datapisteitä pysähdyttiin merkitsemään ylös vain tietyin väliajoin. Tällaisilla esiintymillä yksilöitä siis esiintyi myös datapisteiden välissä, ja kuhunkin pisteeseen on summattu yksilömäärä kyseisen pisteen lähiympäristöstä.

Selvitysalueen lajistosta otettiin valokuvia lähietäisyydeltä. Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin QGIS-ohjelmistolla; apuna käytettiin tarvittaessa ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).

Maastokäynnit ja tekijä

21.5.2026 klo 11:30–12:30. Aloituspalaverin yhteydessä tehty maastokatselmointi selvitysalueella. Tekijänä oli FM Timo Nupponen ja muut aloituspalaverilaiset.

8.6.2026 klo 13:35–19:35. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

16.6.2026 klo 08:05–13:45. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

26.6.2026 klo 10:49–15:35. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

29.6.2026 klo 10:00–17:20. Tekijänä olivat FM Jenna Lommi ja FM Marjut Mähönen

30.6.2026 klo 15:05–23:00. Tekijänä olivat FM Jenna Lommi ja FM Marjut Mähönen

1.7.2026 klo 15:05–18:40. Tekijänä olivat FM Jenna Lommi ja FM Marjut Mähönen

10.7.2026 klo 10:41–16:46. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

4.8.2026 klo 15:55–01:55. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

17.8.2026 klo 16:10–21:50. Tekijänä olivat FM Jenna Lommi ja FM Marjut Mähönen

18.8.2026 klo 15:24–20:55. Tekijänä olivat FM Jenna Lommi ja FM Marjut Mähönen

Säätila (perhosten ja kissankäpääläluteen selvitys)

21.5.2026 Klo 12:30 lämpötila oli +17 °C, pilvisyys 8/8, tuuli 0 m/s. Olosuhteet olivat kohtalaiset.

8.6.2026 Klo 14:00 lämpötila oli + 22 °C, pilvisyys 7/8, tuuli 1 m/s S; Klo 19:30 lämpötila oli + 22 °C, pilvisyys 6/8, tuuli 2 m/s E. Olosuhteet olivat hyvät.

16.6.2026 Klo 08:00 lämpötila oli + 13 °C, pilvisyys 8/8, tuuli 0 m/s; Klo 13:30 lämpötila oli + 18 °C, pilvisyys 7/8, tuuli 3 m/s NE. Olosuhteet olivat hyvät.

26.6.2026 Klo 11:00 lämpötila oli + 19 °C, pilvisyys 4/8, tuuli 3 m/s SW; Klo 15:30 lämpötila oli + 24 °C, pilvisyys 4/8, tuuli 5 m/s W. Olosuhteet olivat erinomaiset.

10.7.2026 Klo 10:45 lämpötila oli + 18 °C, pilvisyys 6/8, tuuli 2 m/s SE; Klo 16:45 lämpötila oli + 23 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 2 m/s SW. Olosuhteet olivat erinomaiset.

4.-5.8.2026 Klo 16:00 lämpötila oli + 20 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 2 m/s NW; Klo 22:00 lämpötila oli + 13 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 2 m/s NW; Klo 01:40 lämpötila oli + 11 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 0 m/s. Olosuhteet olivat hyvät.

Fenologinen vaihe (perhosten ja kissankäpääläluteen selvitys)

21.5.2026 Ahokissankäpäälä aloitteli kukintaa.

8.6.2026 Karvaskallioinen, ahokissankäpäälä, lupiini ja syreeni kukkivat.

16.6.2026 Karvaskallioinen, kultapiisku ja puna-apila kukkivat.

26.6.2026 Päivänkakkara, ketoneilikka, maitohorsma, siankärsämö ja paimenmatara kukkivat.

10.7.2026 Pietaryrtti, ketoneilikka, maitohorsma, siankärsämö ja kannusruoho kukkivat. Kanervan kukinta oli alkamassa.

4.8.2026 Pietaryrtti ja kanerva kukkivat.

Liite 2. Valokuvia selvitysalueelta



Kuva 2.1. Ahokissankäpäälää kasvaa runsaasti Hallin lentokentällä. Ahokissankäpäälä suosii kasvupaikkanaan paahteisia kohtia, joissa muu kasvillisuus on vähäistä. (8.6.2026)

Kuva 2.2. Karvaskallioinen kasvaa monin paikoin Hallin lentokentällä. Laji suosii hiekaista avomaata kasvupaikkanaan. (26.6.2026)



Kuvat 2.3 & 2.4. Hallin lentokentällä on paikoin hyvälaatuisia, mutta melko pienialaisia ketoja. Näissä kohdissa pohjavesi tulee kaikei lähemmäs maanpintaa. Kedoilla kasvaa mm. ketoneilikkaa, niittyhumalaa, päivänkakkaraa, pietaryrttiä ja siankärsämöä. (26.6.2026)



Kuvat 2.5 & 2.6. Lentokenttäalue niitetään vuosittain. Niitto estää umpeenkasvun ja puun taimien kasvun tehokkaasti. Niittokoneen kulkureitillä maanpinta rikkoontuu ja avoimen hiekkamaan alue kasvaa merkittävästi, mikä on ehdottomasti hyvin hyödyllistä sekä monille ketokasveille että erityisesti huomioitaville perhosille. (10.7.2026)



Kuva 2.7. Lentokentän kaakkoisosassa on laajalti melko karua aluetta. Kasvillisuutta dominoivat kanerva ja sianpuolukka. (8.6.2026)

Kuva 2.8. Lentokentän luoteisosan huoltotien vieressä kasvaa vähäinen määrä keltasauramoa. (10.7.2026)



Kuvat 2.9 ja 2.10. Pietaryrttipussikoi esiintyy melko runsaana Hallin lentokentällä huoltoteiden reunojen paahteisilla varsilla. (4.8.2026)



Kuvat 2.11. ja 2.12. Noidanlukkoa (kuussa ketonoidanlukko) kasvoi erityisesti kissankäpälien joukossa sekä rehevämmässä heinikossa.



Kuva 2.13. Noidanlukkoa esiintyi hieman rehevämmillä alueilla puolukoidenkin joukossa.

Kuva 2.14. Ahonoidanlukko viihtyi paljaammassakin maastossa.



Kutojantie 6–8
02630 Espoo
<http://www.faunatica.fi/>

Liite 6. Yhteenveto luonnosvaiheessa annetuista lausunnoista sekä vastineet niihin

Lausunnon antaja / Mieli-pide	Lausunnon keskeinen sisältö	Vastine lausuntoon
<p>Keski-Suomen ELY-keskus 11.8.2025</p>	<p>Luontovaikutuksia ei voida arvioida, kun lähtötilannetta ei ole selvitetty. ELY-keskuksella ei ole suunnittelualueelta tiedossa olevia luontoarvoja ja direktiivilajeja ei todennäköisesti ole, kun rakentamaton alue on enimmäkseen mäntymetsää. Lepakoiden päiväpiiloja voi kyllä rakennuksissa ja mahdollisissa puunkoloissa olla.</p>	<p>Kaavaluonnosvaiheen jälkeen teetettiin suunnittelualueelle luontolausunnon laadinta, lausunto tilattiin lokakuussa 2025 Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä ja se valmistui marraskuun lopussa 2025. Luontolausunnon valmistelun maastotöiden yhteydessä todettiin alueella esiintyvän yleisesti ahokissankäpälää (silmläpidettävä kasvilaji, NT), joka on erilaisten pikkuperhostoukkien ravintokasvi. Luonnosvaiheen jälkeen kävi ilmi, että lentokenttäalueen ympäristössä on tehty erityisen uhanalaiseksi luokitellun perhoslajin käpäläkattokoin kartoitus (Vähätalo, 2023). Kyseinen koi käyttää alueella esiintyvää ahokissankäpälää ravintokasvina. Vuoden 2023 kartoituksessa havaittiin selvitysalueelta 130 kpl käpälälattakoita sekä näiden lisäksi myös seitsemän uhanalaiseksi luokiteltua lajia sekä 10 maakunnalle uutta lajia (laji.fi:n mukaan).</p> <p>15.1.2026 järjestettiin viranomaistyöneuvottelu, johon osallistui Jämsän kaupungin edustajat, Senaatti-kiinteistöjen edustaja sekä Lupa- ja valvontaviraston edustajat. Neuvottelussa käytiin läpi erityisesti luontoasiat.</p> <p>Luonnosvaiheen jälkeen ilmenneiden luontoasioiden sekä viranomaistyöneuvottelun takia päädyttiin ottamaan aikaisä kaavan jatkovalmistelun suhteen.</p> <p>Kesällä 2026 Faunatica Oy teki luontoselvityksen, jossa keskityttiin erityisesti huomioitavien perhosten, kissankäpäläluteen ja noidanlukkujen esiintymisen selvittämiseen Hallin lentokenttäalueen ympäristössä. Valmistuneen selvityksen johtopäätöksistä voidaan yhteenvetona todeta, että tämän kaavan aiheuttamat maankäytön muutokset eivät kokonaisuutena aiheuta alueella esiintyvien perhosten ja niiden ravintokasvien elinolosuhteiden heikentymistä. Näin ollen</p>

	<p>Siitä huolimatta, että suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole arvokkaita maisema-alueita, tulisi maisemavaikutuksia arvioida ainakin lähimaiseman osalta. Arvioinnin tueksi kaavaselostukseen tulisi liittää valokuvia tai ilmakuvia alueen nykytilasta.</p> <p>Ilmakuvan mukaan alueen länsi- ja pohjoisreunoilla ja olemassa olevien rakennusten ympärillä on melko paljon puustoa. Olisiko puustoa mahdollista vähän säästää, ainakin reuna-alueilla.</p> <p>Suunnittelualueella ei ollut kartalla havaittavia pintavesiä mahdollista ojaa lukuun ottamatta. Maastokartalle ei ole tosin merkitty välttämättä kaikkia pienvesiä kuten lähteitä tai noroja. Suunnittelualueen ulkopuolella pohjoispuolella on alle 1 ha lampi, joka on siis vesilain tarkoittama suojeltu pienvesi (vesilaki 587/2011, 11 §: muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty, ja lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen kiellosta, jos vesiluontotyyppin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu). ELY-keskuksessa käytössä olevan ohjelman mukaan pintavedet suunnittelualueelta kulkeutuisivat jotain kautta pohjoiseen Kuoreveden Suinuselkään. Kuorevesi</p>	<p>katsottiin, että kaavaehdotukseen ei ollut tarvetta osoittaa merkintöjä ja määräyksiä, joilla olisi varmistettu luontokohteiden säilyminen.</p> <p>Suunnittelualue käsittää osan laajemmasta toteutuneesta teollisuusalueesta, kaavalla todetaan osittain toteutunut maankäyttö. Kaavalla toteutuessaan ei ole merkittäviä nykyistä maisemakuvaa heikentäviä vaikutuksia. Selostukseen on lisätty kohta 5.4.5, jossa on arvoitu kaavan vaikutuksia maisemaan.</p> <p>Alue on teollisuusaluetta, jonka välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Puustoa ei ole tarpeen säilyttää esimerkiksi näkösuojaksi toimivaksi elementiksi. Suunnittelualueen pohjoisrajan yhteyteen, Vehkaojantien varteen, on esitetty 8 metriä leveä säilytettävä/istutettavan puurivin merkintä. Merkinnällä varmistetaan puuston säilyminen kyseisellä alueella, josta on näkyvyys Vehkaojantien suunnalta suunnittelualueelle.</p> <p>Kaavoituksen käynnistämistä hakeneelta taholta saadun selvityksen mukaan hulevedet ohjautuvat/ohjataan ainakin osalta suunnittelualueetta etelään lentokentän suuntaan. Pohjakartalta tarkasteltuna suunnittelualueella maanpinta on korkeimmillaan n. 145 metriä yli merenpinnan. Lammen vedenpinnan korkeus, johon ELY-keskus lausunnossaan viittaa on pohjakartalta tarkasteltuna n. 113 metriä. Korkeuseroa on siis yli 30 metriä ja maasto viettää vahvasti suunnittelualueelta lammen suuntaan. Johtuen merkittävästä korkeuserosta ja maastonmuodoista voidaan olettaa, että suunnittelualueella muodostuvista hulevesistä ainakin osa ohjautuu lammen suuntaan. Kaavoituksen yhteydessä ei ole laadittu erillistä hulevesiselvitystä. Kaavaehdotuksen on lisätty kaavamääräys, joka velvoittaa liittämään rakentamislupahakemukseen erillinen hulevesien käsittelysuunnitelma, määräyksellä varmistetaan, että hulevesien käsittely pitää toteuttaa ottaen huomioon rakennushankkeen laatu ja laajuus. Määräyksellä varmistetaan, että hulevedet tulee hoitaa asiaan</p>
--	---	---

	<p>on vesienhoidossa luokiteltu muodostuma, jonka ekologinen tila on arvioitu hyväksi. Näyttäisi myös, että aivan suunnittelualueen pohjoiskulmilla vesi kulkeutuisi lampeen, mutta tästä ei ole täysin luotettavaa arviota käytettävissä olevan ohjelman perusteella. Selostuksesta ei ilmene, miten hulevesille käy alueen toteutuessa ja mitkä ovat vaikutukset.</p> <p>Asemakaavamääräyksiin tulee lisätä pohjavesien osalta seuraava vesilain pykälä eli VL 3:2 Vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus (27.5.2011/587), pohjaveden muuttaminen on kiellettyä ilman vesilain mukaista lupaa.</p> <p>Istutettava puurivi -merkintätapa ja johtoa varten varattu alueen osa - merkintä tulee muuttaa kartalla yhtenäiseksi kaavamerkinnät-luettelon kanssa.</p> <p>Olevat rakennukset on osoitettu ohjeellisella viivatyypillä, mutta merkintä puuttuu luettelosta. Mikäli olevat rakennukset halutaan osoittaa kartalle, tulee merkintä lisätä luetteloon.</p> <p>Kaavaselostuksessa on uuden rakennusoikeuden määrässä yksi nolla liikaa.</p>	<p>kuluvalta tavalla eivätkä ne aiheuta vesistöjen mukaan lukien pienvesien vesien tilan heikkenemistä.</p> <p>Kaavaehdotukseen lisätään kyseinen vesilain mukaiseen lupaan viittaava määräys. Määräys on muotoa <i>Pohjaveden muuttaminen on kiellettyä ilman vesilain (VL 3:2 Vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus (27.5.2011/587)) mukaista lupaa.</i></p> <p>Merkintätavat korjataan.</p> <p>Merkintä lisätään merkintöjen selityksiin.</p> <p>Korjataan rakennusoikeuden määrää osoittava luku oikeanlaiseksi.</p>
Keski-Suomen museo 10.10.2025	<p>Kaavaselostuksessa on kohdassa 5.4.1 esitetty vaikutukset rakennettuun ympäristöön. Aineistossa tulisi mainita myös vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön kuten muinaismuistolaki (295/1963) 13 § velvoittaa. Keski-Suomen museolla ei ole muuta huomautettavaa arkeologisen kulttuuriympäristön osalta.</p>	<p>Kaavaselostukseen lisätty kohta 5.4.6., jossa arvioidaan kaavan vaikutuksia arkeologisen kulttuuriperintöön.</p>

	<p>Asemakaavan muutosalueelle ei sijoitu sellaisia paikallisia, maakunnallisia tai valtakunnallisia rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon. Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosluonnokseen rakennetun kulttuuriympäristön osalta.</p>	<p>Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>
--	---	----------------------------------