

Vastaanottaja
Asikkalan kunta

Asiakirjatyyppi
Asemakaavan selostus

Päivämäärä 6.5.2022

KAAVASELOSTUS LENTOKENTÄN HALLI- ALUEEN ASEMAKAAVA

KAAVASELOSTUS

LENTOKENTÄN HALLIALUEEN ASEMAKAAVA

Projekti **Vesivehmaan lentokentän hallialueen asemakaava**
Projekti nro **1510063073**
Vastaanottaja **Asikkalan kunta**
Asiakirjatyyppi **Kaavaselostus**
Päivämäärä **6.5.2022**
Laatija **Heta Tuunanen, Henna Leppänen, Antti Kumpula, Niko Mäkinen**
Tarkastaja **Henna Leppänen**

Ramboll
Niemenkatu 73
15140 LAHTI

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

1.	Perus- ja tunnistetiedot	3
1.1	Tunnistetiedot	3
1.2	Kaava-alueen sijainti	3
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	3
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	3
1.5	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	4
2.	Tiivistelmä	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	5
2.1.1	Vireilletulo sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma	5
2.1.2	Valmisteluvaihe	5
2.2	Asemakaavan sisältö	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	5
3.	Lähtökohdat	6
3.1	Alueen yleiskuvaus	6
3.2	Luonnonympäristö	6
3.2.1	Maa- ja kallioperä	6
3.2.2	Vesistöt, pohja- ja pintavedet	7
3.2.3	Kasvillisuus ja luontotyypit	8
3.2.4	Luonnonsuojelu	11
3.3	Maisema ja kulttuuriympäristö	11
3.3.1	Maisemarakenne ja maisemakuva	11
3.4	Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet	12
3.4.1	Muinaisjäännökset	12
3.5	Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö	13
3.5.1	Yhdyskuntarakenne ja asutus	13
3.5.2	Suunnittelualan rakennettu ympäristö	14
3.5.3	Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut	18
3.5.4	Virkistys	18
3.5.5	Liikenne	18
3.5.6	Tekninen huolto	20
3.5.7	Erityistoiminnot	20
3.6	Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	21
3.6.1	Melu	21
3.6.2	Pilaantuneet maa-alueet ja riskikohteet	24
3.7	Maanomistus	25
4.	Suunnittelutilanne	26
4.1	Maakuntakaava	26
4.2	Yleiskaava	26
4.3	Asemakaava	27
4.4	Rakennusjärjestys	27
4.5	Pohjakartta	27
4.6	Alueelle laadittavat selvitykset	27
5.	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	28
5.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	28
5.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	28
5.3	Osallistuminen ja yhteistyö	28
5.3.1	Osalliset	28
5.3.2	Vireilletulo	28
5.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	28

5.3.4	Viranomaisyhteistyö	28
5.4	Asemakaavan tavoitteet	28
5.4.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	28
5.4.2	Kunnan asettamat tavoitteet	29
5.4.3	Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet	29
5.4.4	Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet	29
5.4.5	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	30
5.4.6	Osallisten tavoitteet	31
6.	Asemakaavan kuvaus	32
6.1	Kaavan rakenne	32
6.1.1	Mitoitus	32
6.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	32
6.3	Aluevaraukset	33
6.3.1	Korttelialueet	33
6.3.2	Muut alueet	35
6.3.3	Yleismääräykset	35
7.	Kaavan vaikutukset	37
7.1	Vaikutusten arviointi	37
7.2	Vaikutukset suhteessa ylemmän asteen kaavoihin	37
7.3	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	37
7.4	Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinympäristöön ja viihtyvyyteen	38
7.5	Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen	38
7.6	Vaikutukset pintavesiin	40
7.7	Vaikutukset pohjaveteen	41
7.8	Vaikutukset luonnonympäristöön	41
7.9	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja kulttuuriperintöön	42
7.10	Vaikutukset talouteen ja elinkeinoelämään	43
7.11	Vaikutukset tekniseen huoltoon	44
8.	Asemakaavan toteutus	45
8.1	Toteutusta ohjaavat suunnitelmat	45
8.2	Toteuttaminen ja ajoitus	45
8.3	Toteutuksen seuranta	45

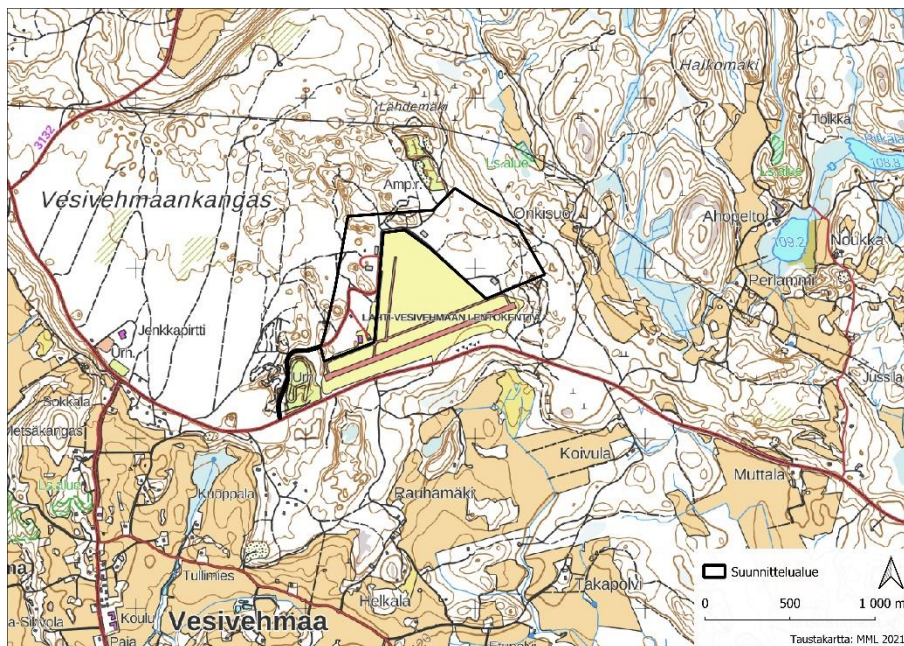
1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavalla muodostuvat Vesivehmaan kylän 421 korttelit 7, 8, 9 ja 10 sekä katu- ja erityisalueet.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Päijät-Hämeessä, Asikkalan kunnan Vesivehmaan kylässä Lahti-Vesivehmaan lentokenttää ympäröivällä alueella. Suunnittelualue on laajuudeltaan noin 51,1 hehtaaria. Alue rajautuu etelän puoleisilta rajoiltaan Vesivehmaan lentokenttäalueeseen ja muutoin metsiin. Asemakaava koskee Vesivehmaan kylän kiinteistöä 16-421-14-61.



Kuva 1-1. Suunnittelualue likimäärin rajattuna peruskartalle (Maanmittauslaitos).

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Lentokentän hallialueen asemakaavan tavoitteena on kehittää Vesivehmaan lentokenttäalueen lähiympäristöä tulevaisuuden toimintoja varten. Asemakaavan tarkoituksena on osoittaa lentoharjastus- ja lentoliiketoiminnan ympäristöhaiiröitä aiheuttamattomia toimitila- ja varastotonttien korttelialueita sekä lentokoneiden tankkausaseman mahdollistava alue Asikkalan kunnan omistamalle maa-alueelle. Kaavoituksen yhteydessä tarkastellaan alueen sisäisiä liikennejärjestelyitä.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Selostukseen kuuluu kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen.

LIITE 1	Asemakaavaehdotuskartta, 6.5.2022
LIITE 2	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
LIITE 3	Viranomaisneuvottelun muistio, 18.6.2021
LIITE 4	Vesivehmaan lentokentän alueen arkeologinen inventointi 2020, Mikroliitti Oy
LIITE 5	Vesivehmaan lentokenttäalue, hulevesiselvitys 2020, Ramboll Finland Oy
LIITE 6	Lahti-Vesivehmaan lentokenttäalueen liikenneselvitys, 2020, Ramboll Finland Oy
LIITE 7	Vesivehmaan lentokenttäalueen luontoselvitys, 2020, Ramboll Finland Oy
LIITE 8	Vesivehmaan lentokenttäalue, PIMA-selvitys, 2020, Ramboll Finland Oy

LIITE 9	Lahti-Vesivehmaan lentokenttäalueen rakennusinventointi, 2020, Ramboll Finland Oy
LIITE 10	Vesivehmaa, Vanhan kaatopaikan pohjavesiselvitys, 2016 Ramboll
LIITE 11	Maaperän haitta-ainetutkimus, Vesivehmaan ampuma-alue, 2021, Ramboll
LIITE 12	Vastineraportti luonnosvaiheen palautteesta
LIITE 13	Vastineraportti ehdotusvaiheen palautteesta
LIITE 14	Asemakaavan seurantalomake

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Asikkalan vesihuollon kehittämissuunnitelma 2017–2025, Ramboll Finland Oy, 2017
- Asikkalan ja Padasjoen pohjavesialueiden suojelusuunnitelma ja sen päivitys, 2004, päivitetty 2017
- Vesivehmaan osayleiskaava; Ampuradan, moottoriratojen ja lentokentän meluselvitys, Ramboll Finland Oy 2013
- Valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt RKY, Museovirasto, 2009, internet
- Rakennettu kulttuuriympäristö, Museovirasto, 1993
- Asikkalan ja Padasjoen pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, Terhi Moilanen, Hämeen ympäristökeskus, 2004
- Vesivehmaan osayleiskaavamateriaali
- Liikennemääräkartat, Väylävirasto
- Päijät-Hämeen maakuntakaavan asiakirjat ja selvitykset (Päijät-Hämeen liitto, 2008–2013), mm:
 - Maakuntakaavakartta
 - Päijät-Hämeen rakennettu kulttuuriympäristö
 - Päijät-Hämeen maakunnalliset maisema-alueet
 - Kaupan palveluverkkoselvitys
 - Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaat harjuaalueet
 - Päijät-Hämeen kiinteät muinaisjäännökset
- Ympäristöhallinnon Hertta-järjestelmän tiedot
- Arvokkaat maisema-alueet; maisema-aluetyöryhmän mietintö II, Ympäristöministeriö, 1992
- Pohjavesialueen geologisen rakenteen selvitys Vesivehmaankankaan alueella, Geologian tutkimuskeskus, 2011
- Harjut, Päijät-Hämeen ympäristötoimi, 1991
- Maantien 313 (Vääksy - Vierumäki) parantaminen rakentamalla jalankulku- ja pyöräilyväylä välille Lentotie-valtatie 4, tiesuunnitelma, Asikkala, Heinola (suunnitteluaineistot)
- Maantien 313 (Vääksy-Vierumäki) parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Vehkoontie - Lentotie, tiesuunnitelma, Asikkala

2. TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Vireilletulo	26.4.2021 § 122
OAS:n nähtävilläolo	26.4.2021 –
Luonnoksen nähtävilläolo	20.10.2021 – 19.11.2021
Ehdotuksen nähtävilläolo	30.3.2022 – 29.4.2022

2.1.1 Vireilletulo sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Asikkalan kunta on tehnyt aloitteen lentokentän hallialueen asemakaavan laatimiseksi. Alue on otettu mukaan kunnan kaavoitusohjelmaan kaavoituskatsauksessa 2018, kaavoitusohjelmassa 2014–2016 kohtaan muu asemakaavoitus.

Asikkalan kunnanhallitus on 26.4.2021 § 122 hyväksynyt asemakaavan kaavan aloitusasiakirjana laaditun MRL 63 §:n mukaisen osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja asettanut sen nähtäville koko hankkeen ajaksi sekä asettanut kaavoitushankkeen vireille.

2.1.2 Valmisteluvaihe

Kaavahanketta esiteltiin 5.8.2021 virastotalolla järjestetyssä kaavapäivässä.

Asikkalan kunnanhallitus päätti kokouksessaan 11.10.2021 § 298 hyväksyä Lentokentän hallialueen asemakaavan luonnosvaiheen asiakirjat. Luonnosvaiheen aineisto oli nähtävillä MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 20.10.–19.11.2021 välisenä aikana ajanvarauksella Asikkalan kunnan teknisten palveluiden tiloissa (Asikkalantie 21, Vääksy) sekä kunnan internet-sivuilla.

2.1.3 Kaavaehdotus

Kaavoitusjaosto käsitteli kaavaa kokouksessaan 8.3.2022 § 23, ja päätti esittää kunnanhallitukselle, että kunnanhallitus hyväksyy ehdotusvaiheen asiakirjat ja asettaa ne MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville. Päätösesitys hyväksyttiin kunnanhallituksen kokouksessa 21.3.2022 § 71. Kaava oli nähtävillä 30.3.2022 ja 29.4.2022 välisen ajan.

2.2 Asemakaavan sisältö

Asemakaavalla muodostetaan suunnittelualueelle lento- ja matkailutoimintaa palvelevien palvelurakennusten, toimitilarakennusten ja varistorakennusten korttelialueet kunnan omistamalle maa-alueelle. Lisäksi tutkitaan suunnittelualueen sisäiset liikennejärjestelyt.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Toteuttaminen voidaan aloittaa heti kaavan saatua lainvoiman.

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Alueen yleiskuvaus

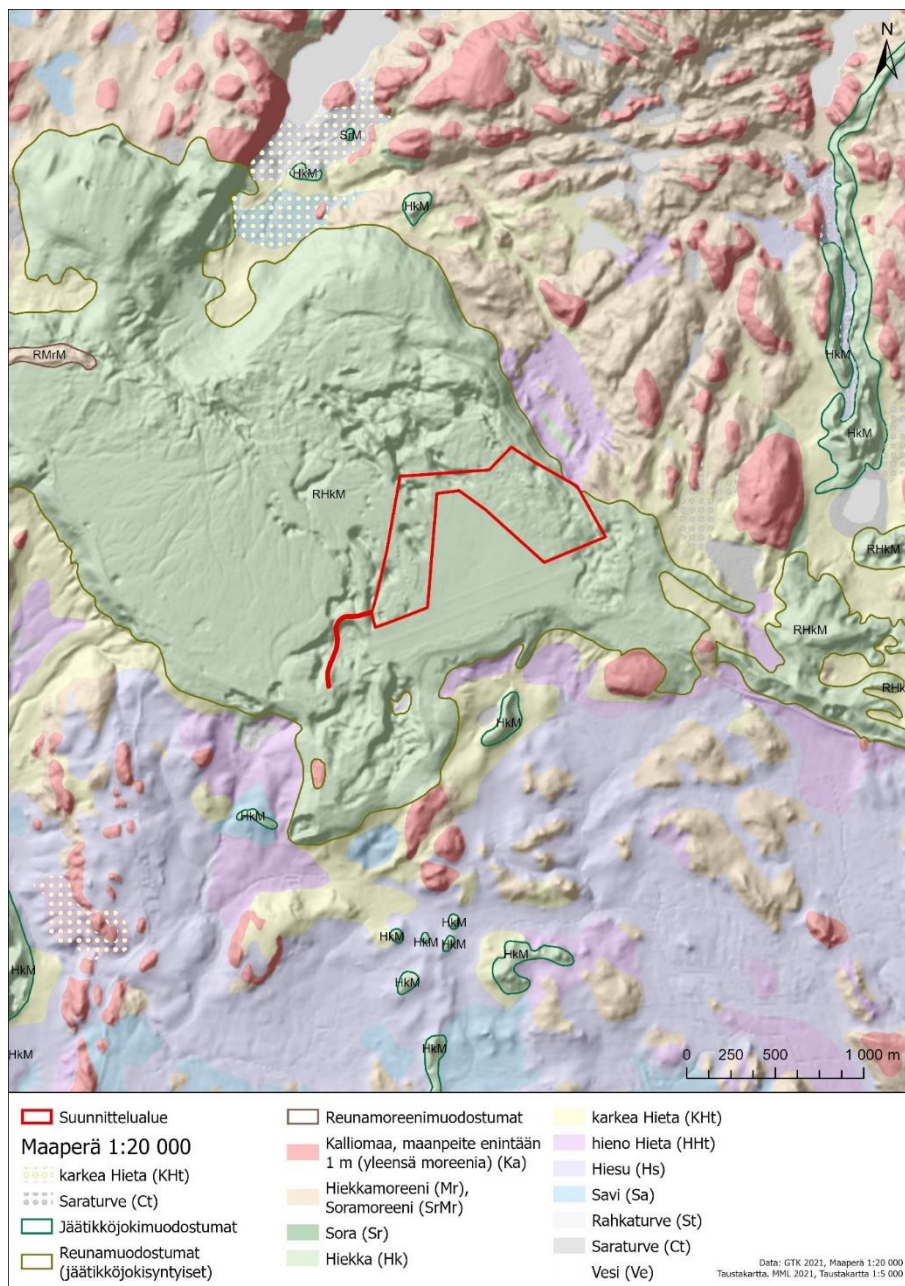
Suunnittelualue sijaitsee Asikkalan kunnassa Vesivehmaan lentokentän ympärillä seututien 313 eli Urajärventien varrella. Alue on osittain rakennettua ja siellä sijaitsee lentokentän toimintaa palvelevia varasto- ja hallirakennuksia, sota-aikaisia huoltokorsuja sekä muita lentokenttätointia palvelevia toimistorakennuksia ja kokoontumistiloja. Kaava-alueen eteläosaa rajaa Lahti-Vesivehmaa lentokentän kiitoradat ja pohjoisosaa reunustaa metsäiset alueet. Suunnittelualueen ulkopuolelle lounaaseen sijoittuu käytössä oleva moottoriurheilurata ja pohjoispuolelle käytössä oleva ampumarata. Alueella kulkee yksityistie sekä pienempiä ajoyhteyksiä.

Lahti-Vesivehmaan lentokentän (EFLA) rakentaminen aloitettiin syksyllä 1939. Se otettiin puolustusvoimien käyttöön kesällä 1940. Sotilaslentotoiminta loppui kentällä vuonna 1944, jonka jälkeen kenttä on toiminut vaihtelevasti siviililentotoiminnan lentopaikkana. Nykyisin Lahti-Vesivehmaan lentokentän lentotoiminta vaihtelee vuositason riippuen kulloisestakin toiminnasta ja kesäaikaisista lentosäistä. Lentotoiminta on ympäristöluvan varaista toimintaa. Lentokenttä luokitellaan niin sanotuksi valvomattomaksi lentopaikaksi.

3.2 Luonnonympäristö

3.2.1 Maa- ja kallioperä

Suunnittelualue sijaitsee toisen Salpauselän laajan jäätikködeltan alueella, Vesivehmaankankaan lakitasanteen kaakkoisreunassa. Suunnittelualueen lähiympäristö ja jäätikködeltan alue on maastoltaan niin sanottua kuolleen jään aluetta lukuisine erikokoisine suppakuoppineen. Suunnittelualue on GTK:n aineiston mukaan maaperältään hiekkaa (hk) (kuva 3-1). Pinnanmuodoltaan suunnittelualue on pääosin tasaista, mutta alueen länsi- ja luoteisreunalla jäätikködeltan supat muovaavat topografiaa jatkuen lisääntyvästi suunnittelualueen ulkopuolella pohjoisessa ja luoteessa. Suunnittelualue sijaitsee noin 145–165 metriä merenpinnan tason yläpuolella.



Kuva 3-1. Ote maaperäkartasta (GTK).

3.2.2 Vesistöt, pohja- ja pintavedet

Suunnittelualue sijoittuu kolmelle 3. jakovaiheen valuma-alueelle. Alueen pohjoisosan valuma-alue (Asikkalanselkä 14.211) virtaa kohti Asikkalanselkää. Kaakkoisosa sijoittuu Haritunjoen valuma-alueelle (14.243) ja lounaisosa Paimelan Myllyjoen valuma-alueelle (14.242).

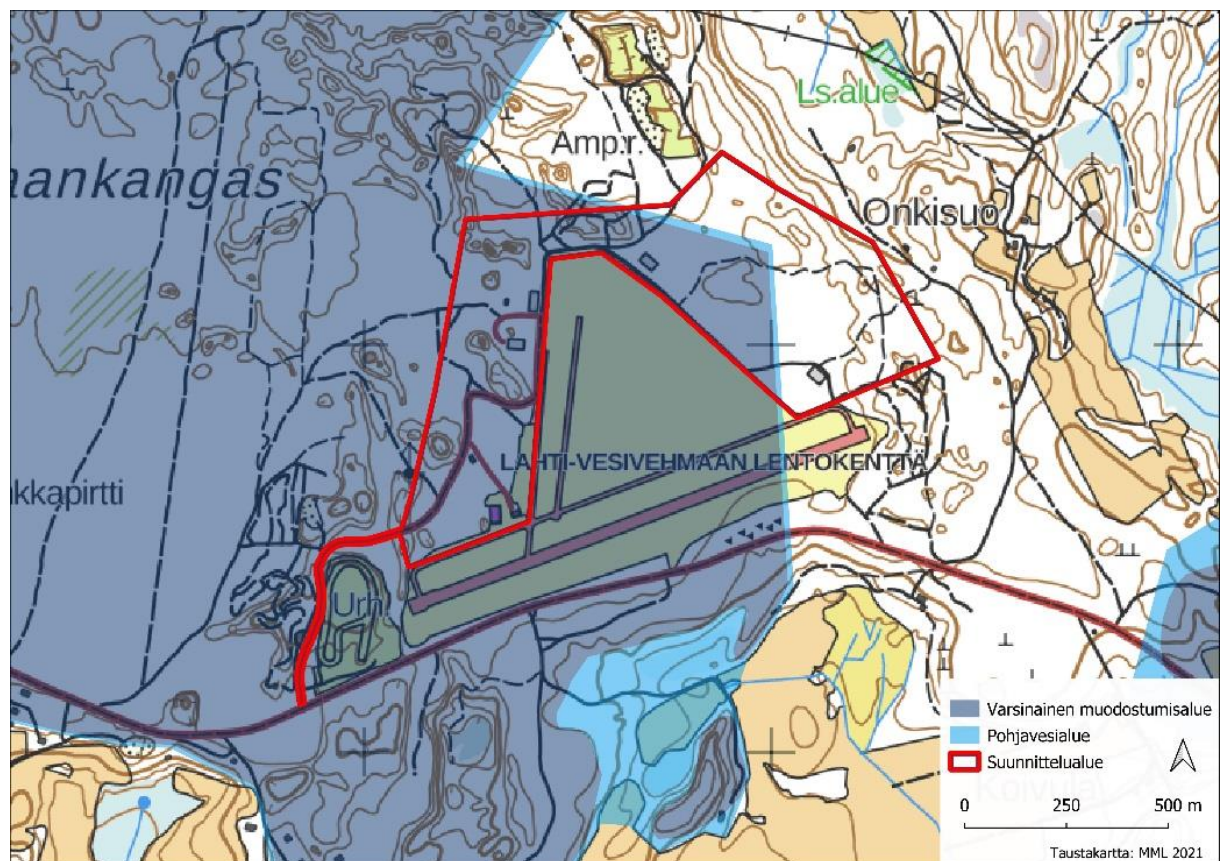
Suunnittelualue sijaitsee valtaosin 1E luokan pohjavesialueella (Vesivehmaankangas 0401603). 1E-luokan pohjavesialue määritellään vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Suomen ympäristökeskuksen Hertta -tietojärjestelmän (2021) mukaan pohjavesialueen E-luokituksen perusteena on pohjavesialueen luoteisosaan asemakaavan suunnittelualueen ulkopuolelle noin puolen kilometrin päähän sijoittuva Asikkalan lettoihin kuuluva arvokas lähteikköalue, joka on lisäksi uhanalainen, pohjavedestä riippuvaisen sammallajin kasvupaikka. Kyseinen alue on suojeltu luonnonsuojelulailla ja se

kuuluu sekä Natura 2000 -verkostoon että valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Lähteikkö-alue on suojeltu myös vesilain ja metsälain nojalla.

Vuonna 2016 tehdyn pohjavesiselvityksen mukaan (Vanhan kaatopaikan pohjavesiselvitys, Ramboll) suunnittelualueen länsipuolelle sijaitsevalla, käytöstä poistuneella Vesivehmaan kaatopaikalla, tehdyn pohjavesitutkimuksen mukaan pohjaveden korkeus selvitysalueella oli alle +129, jossa pohjaveden havaintoputken pohja on ollut kuiva. Hertta-tietojärjestelmän mukaan viimeisin pohjavesihavainto alueelta on vuodelta 2011, jolloin vedenkorkeus on ollut 114,5 m ja pohjavesiputken yläpää korkeudella 153,6 m.

Vesivehmaankankaan pohjavesialueen rajausta on kavennettu hieman kaavan suunnittelualueen itäosassa vuonna 2012 alueelle tehdyn geologisen rakenneselvityksen yhteydessä.

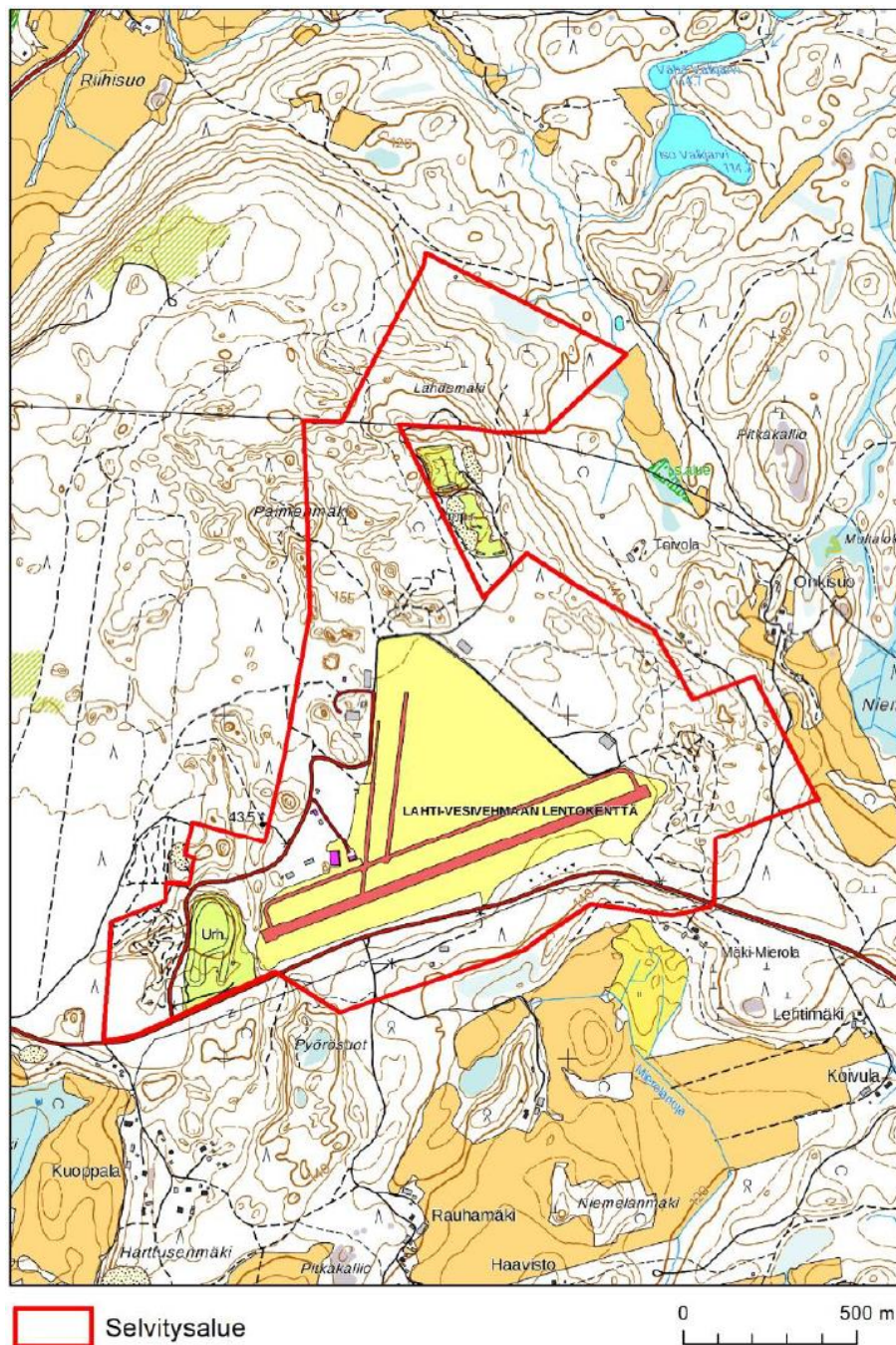
Suunnittelualueella ei sijaitse seisovia tai virtaavia pintavesiä. Suunnittelualueelle vuonna 2020 tehdyn hulevesiselvityksen mukaan pääosa alueelle satavasta vedestä imeytyy hyvin vettä läpäisevään maaperään.



Kuva 3-2. Pohjavesialueen sijoittuminen (Ympäristöhallinto).

3.2.3 Kasvillisuus ja luontotyytit

Suunnittelualueen luonnonolosuhteet tarkistettiin luontoselvitysten yhteydessä maastokäynneillä 13.5.2020 (FM biologi Satu Laitinen). Pienialainen tarkastus arvokkaiden kasvilajien kartoittamiseksi kiitotien mahdollisen jatkeen alueelle on tehty 4.6.2020 (FM biologi Laura Loponen). Alue ei kuulu varsinaisesti suunnittelualueeseen, mutta kaavan toteuttaminen saattaa vaikuttaa myös siihen, että kiitotien jatkeen rakentaminen tulee ajankohtaiseksi.

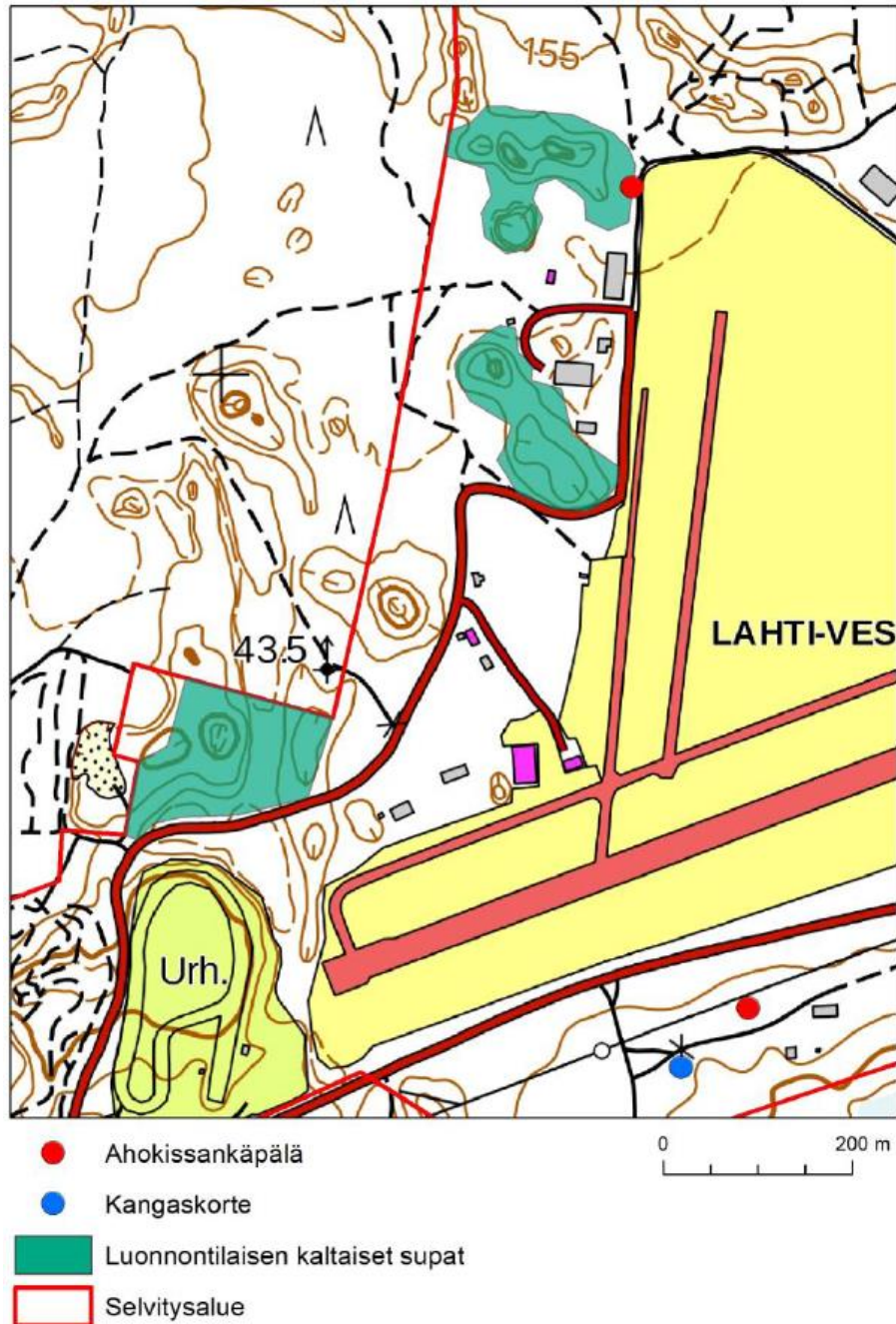


Kuva 3-3. Vuoden 2020 luontoselvityksen selvitysalueen rajausta (Ramboll).

Asikkala kuuluu metsäkasvillisuusvyöhykejaossa eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siinä vuokko-vyöhykkeeseen eli lounaismaahan. Suunnittelualueen ulkopuolella keskellä on avoin lentokenttä-alue ja sen ympärillä teiden ja maastoajourien verkosto. Alueen reunaosat ovat metsätaloustähtöissä ja niiden puusto voimakkaasti hoidettua. Metsätyyppi on pääosin kuivahkoa kangasta, mutta rinteillä on myös tuoretta kangasta ja alueen länsiosan suppien ympäristössä paikoin kuivaa lehtoa.

Luontoselvityksessä suunnittelualueelta ei havaittu metsälain 10 §:n, vesilain 2 luvun 11 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyypppejä. Selvitysalueen länsiosassa on useita suppia, joissa kasvaa varttunutta ja järeää sekapuustoa, ja joissa on myös lahoppuustoa jonkin verran. Metsätyyppi niillä on valtaosin tuoretta kangasta, mutta paikoin on myös kuivien harjunrinnelehtojen

kasvillisuutta. Silmälläpidettäväksi luokiteltua ahokissankäpälää (*Antennaria dioica*) havaittiin kahdessa paikassa, joista pohjoisempi sijoittuu suunnittelualueelle (kuva 5). Selvitysalueen eteläosassa havaittiin laajahko kasvusto kangaskortetta (*Equisetum hyemale*), joka on harjueille ominainen suurikokoinen kortelaji. Uhanalaisstatukseltaan se on elinvoimainen.



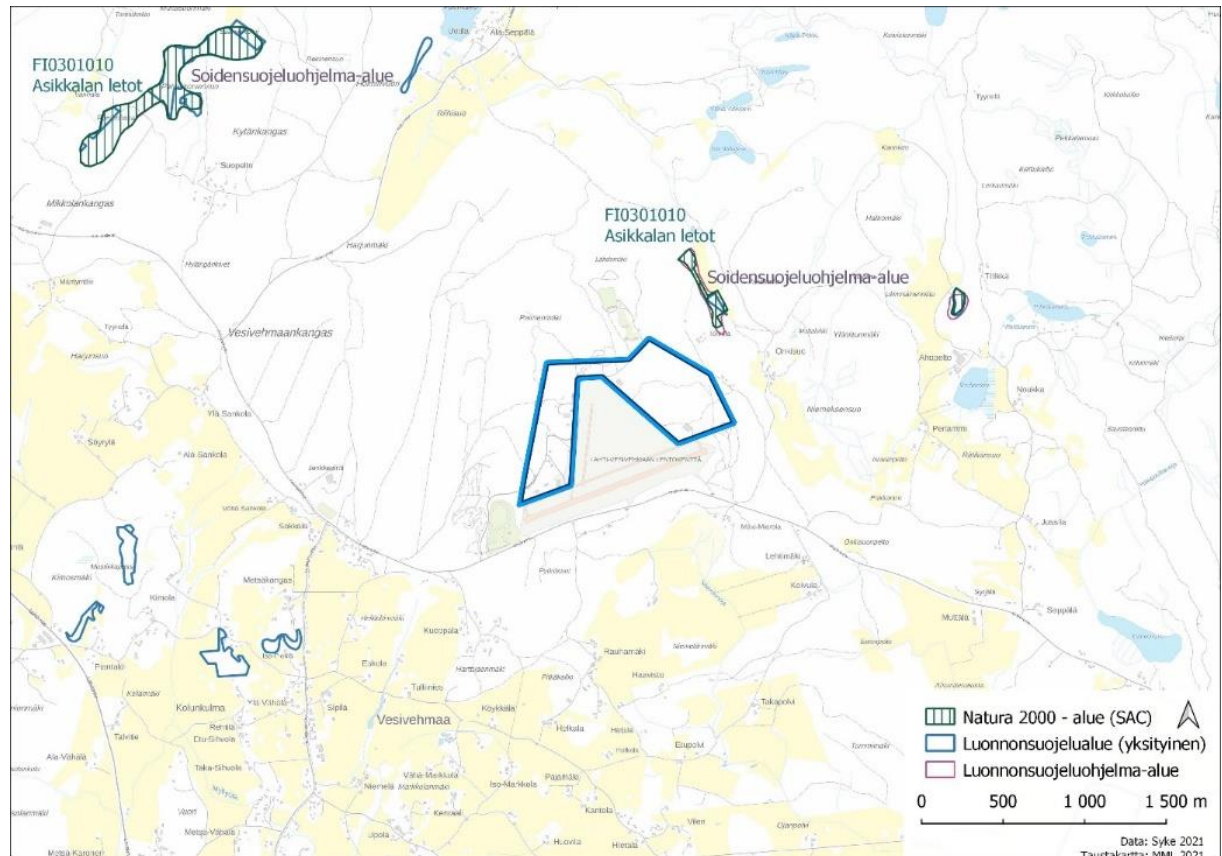
Kuva 3-4. Luontoselvityksessä 2020 havaitut ahokissankäpälän ja kangaskortteen kasvupaikat sekä selvitysalueen luonnontilaisimmat supat (Ramboll).

Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit-tietojärjestelmässä selvitysalueelta on kirjattu runsaasti 2000-luvulle sijoittuvia havaintoja vaarantuneeksi (VU) luokitellusta kangasvuokosta. Vesivehmaankankaan Paimenmäellä on havaittu lähes 400 kangasvuokkoyksilöä vuonna 2008 ja se on ollut Päijät-Hämeen runsain kangasvuokkoesiintymä. Luontoselvityksessä kangasvuokkoa havaittiin yhdessä paikassa selvitysalueella, joka sijoittuu suunnittelualueen pohjoispuolelle. Ympäristössä on monin paikoin kangasvuokolle kasvuympäristöksi soveltuvaa karuhkoa, kasvillisuudeltaan harvaa

tai paljasta maanpintaa. Suuri osa alueesta on kuitenkin kasvamassa umpeen metsänuudistamisen ja siitä seuranneen heinittymisen ja pensoittumisen seurauksena.

3.2.4 Luonnonsuojelu

Suunnittelualueella ei ole luonnonsuojelualueita eikä Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita. Lähimmät suojelualueet sijaitsevat 400 metrin päässä suunnittelualueen koillispuolella, jossa sijaitsee sekä Natura 2000 (SAC) -alueeksi (FI0301010) että soidensuojeluohjelma-alueeksi osoitettu Asikkalan lettoalue (kuva 9).



Kuva 3-5. Luonnonsuojelualueet suunnittelualueen lähiympäristössä.

3.3 Maisema ja kulttuuriympäristö

3.3.1 Maisemarakenne ja maisemakuva

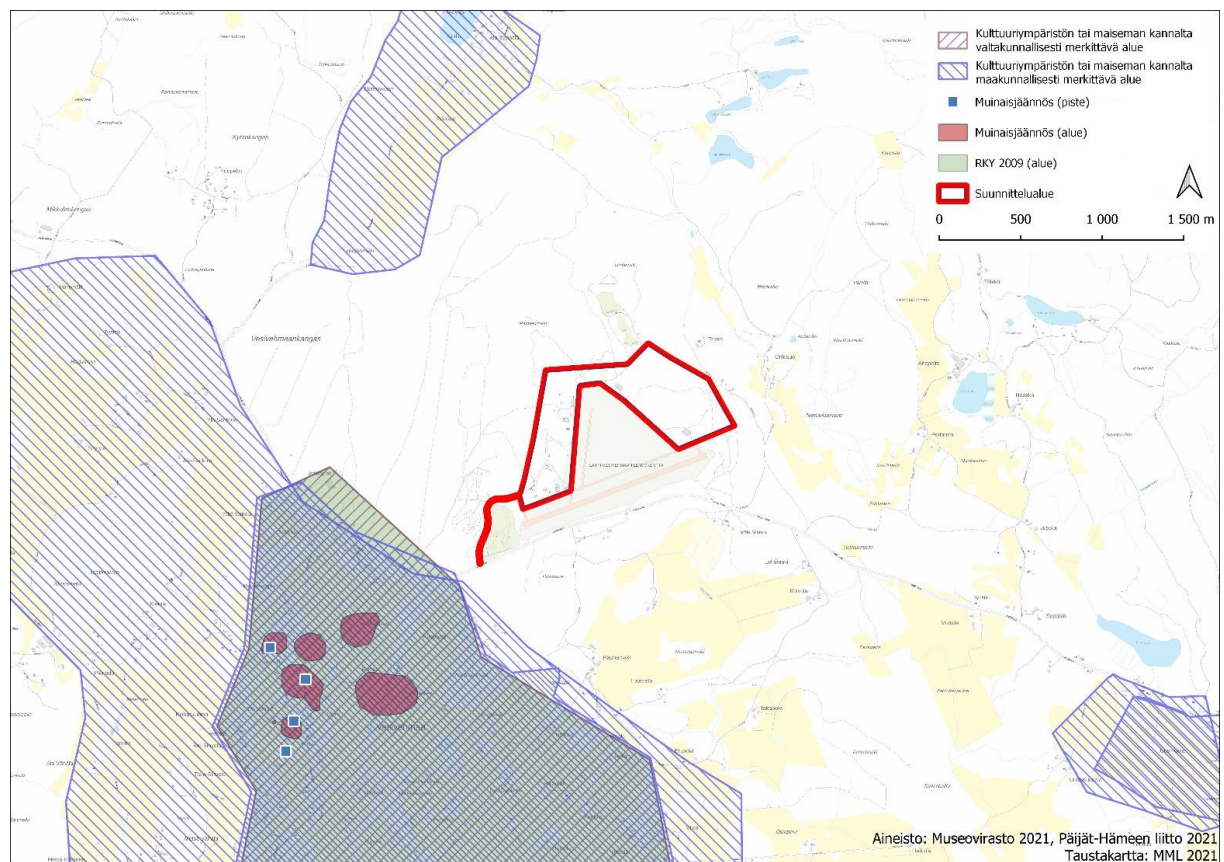
Suunnittelualue sijoittuu valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa Hämeen viljely- ja järvimaahan ja tarkemmin Päijänteen seutuun. Maisematyyppijaottelussa suunnittelualue sijoittuu II Salpausselän alueelle. Vesivehmaankangas, jolle suunnittelualuekin sijoittuu, on II Salpausselän laajimpia delta-alueita.

Suunnittelualueen maisemakuvaa hallitsee Vesivehman lentokentän kiitorata-alue sekä eri ikäiset lentotoimintaan kytkeytyvät hallirakennukset. Vanhimmat huoltorakennukset ovat sota-aikaisia, kun taas uusimmat aivan viime vuosilta. Alueelta on tehty rakennusinventointi, joka on kaavaselostuksen liitteenä. Maisemakuvaa hallitsee osin myös suunnittelualueen ulkopuolella etelässä länsi-itä-suuntaisesti kulkeva maantie 313, länsipuolella sijaitseva moottoriurheilukeskus sekä pohjoispuolella sijaitseva ampumarata-alue.

Pinnanmuodoiltaan suunnittelualue ja sen lähiympäristö on vaihtelevaa. Lentokenttäalueen lähialueilla topografia on tasaista, mutta alueen ulkopuolella luoteis- ja pohjoispuolella pinnanmuotoja hallitsevat Vesivehmaankankaan supat, jotka sijoittuvat suurimmaksi osaksi suunnittelualueen luoteen ja pohjoisen puolisille alueille.

3.4 Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet

Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä eikä muita maisema- tai kulttuuriympäristöjen arvokohteita. Lähimmät valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt sijaitsevat suunnittelualueen lounaispuolella noin 500 metrin päässä, jossa sijaitsee valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas Vesivehmaan kylän kulttuuriympäristö.

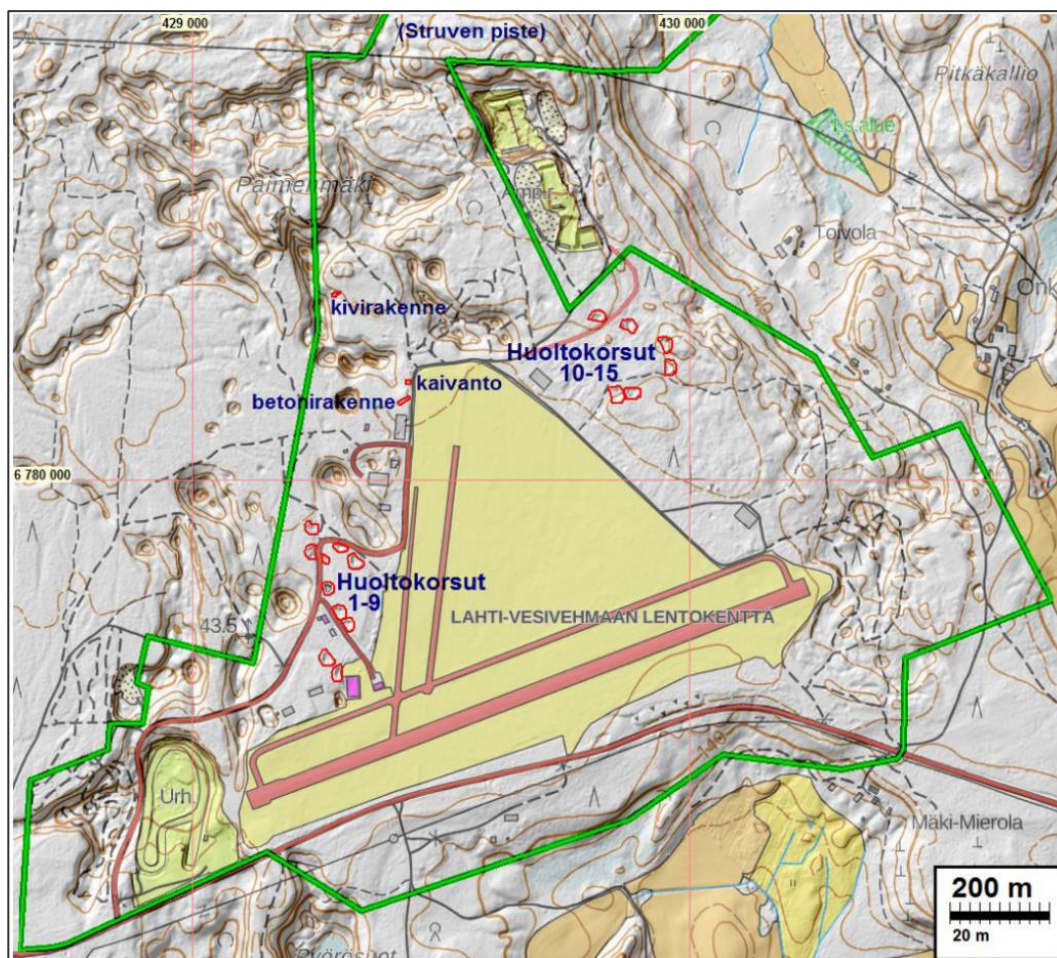


Kuva 3-6. Arvokkaat maisema-alueet, kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet ja muinaisjäännökset suunnittelualueen ympäristössä.

3.4.1 Muinaisjäännökset

Suunnittelualueelle ei sijoitu Museoviraston rekisteritietojen mukaan tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Lähin tunnettu kiinteämuinaisjäännös Metsäkangas (1000006111), historiallinen linnoituslaitte, sijaitsee alueesta lounaaseen noin 1 kilometrin päässä (kuva 10). Lisäksi Vesivehmaan kyläkeskuksen alueelta on viime vuosien aikana tullut tietoon useita kymmeniä rautakautisia irtolöytöpaikkoja metallinetsinnän tuloksena. Systemaattista ja museoviranomaisten tiedossa ollutta metallinetsintää on harjoitettu suunnittelualueella vuonna 2019, mutta irtolöytöjä tai merkkejä kiinteistä muinaisjäännöksistä ei kaava-alueella ole havaittu.

Vesivehmaan 1930–1940-luvun taitteessa rakennettu lentokenttä on Päijät-Hämeen ainoa lentokenttä ja etenkin sotahistoriallisesti merkittävä. Suunnittelualueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2020 (Jussila, Mikroliitti Oy). Inventointiraportin mukaan suunnittelualueella sijaitsee 15 välirauhan aikana (1940) rakennettua ja jatkosodassa käytettyä (1941–1944) lentokoneiden huoltokorsun jäännöistä sekä niihin liittyen pari muuta kaivantoa sekä betonirakenne, joka mahdollisesti liittyy lentokentän sodanaikaiseen toimintaan. Nämä jäännökset on luokiteltu inventoinnissa sotahistoriallisiksi kohteiksi eli arkeologisesti muuksi kulttuuriperinnöksi. Arkeologisen inventoinnin mukaan alueella on 19 arkeologista kohdetta (kuva 3-7). Lentokonekorsujen jäännökset ovat tiheään vesakon ja puuston peittämiä, eikä niitä pysty maastossa kunnolla hahmottamaan eikä kaikkia havaitsemaan. Museoviraston ohjeistuksen mukaan kohteet on pyrittävä suojelemaan kaavoituksen keinoin kaavaan merkittävällä /s -merkinnällä, ja osayleiskaavan mukaan sirpalesuojat, huoltokorsu ja lentokonemuseon halli tulee säilyttää. Arkeologisen selvityksen mukaisesti nykytilassaan korsurakenteet eivät kuitenkaan muistiomerkkeinä suojeltaviksi ja säilytettäväksi vastaa tarkoitustaan.



Kuva 3-7. Arkeologisen inventoinnin selvitysalue vihreällä ja arkeologiset kohteet punaisella rajauksella (Mikroliitti Oy 2020).

3.5 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö

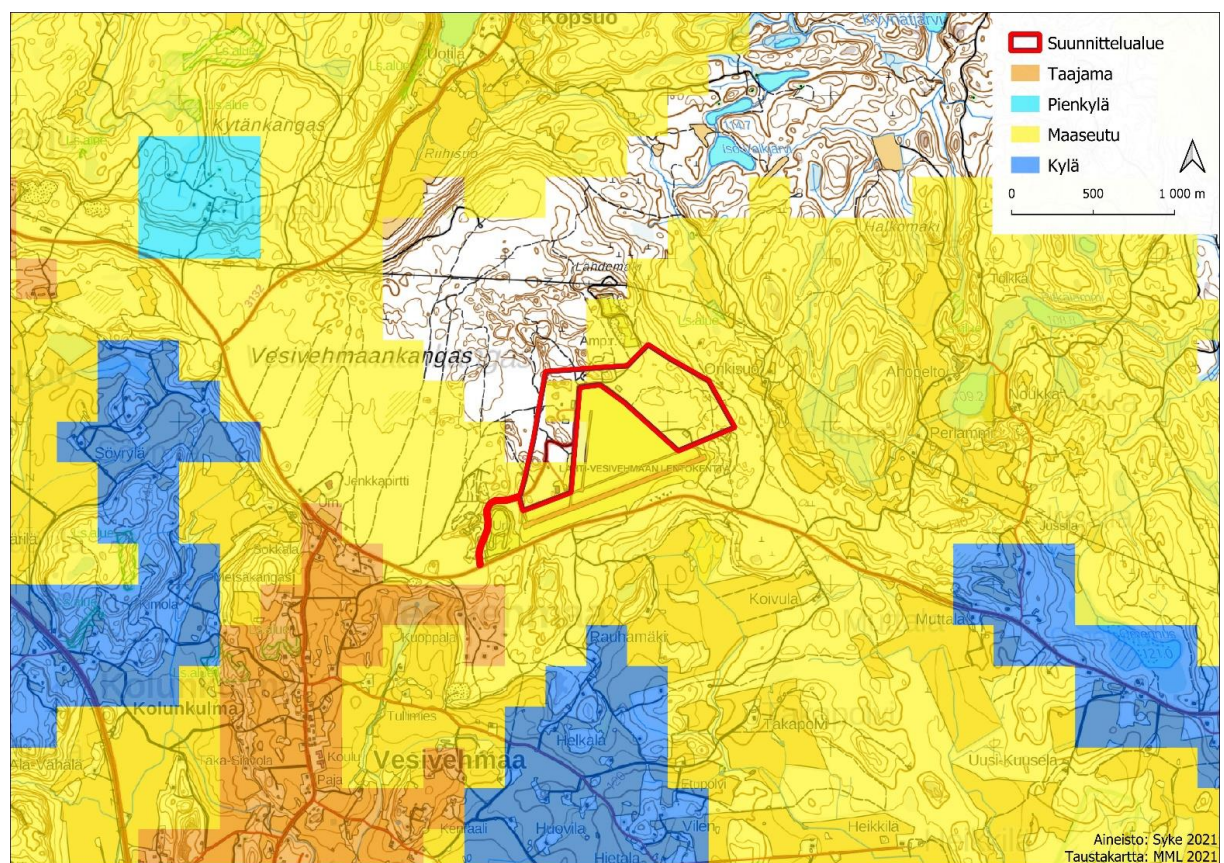
3.5.1 Yhdyskuntarakenne ja asutus

Suunnittelualue sijoittuu Asikkalan kunnan eteläosaan Vesivehmaan kylään. Suunnittelualue sijaitsee noin 500 metrin päässä Vesivehmaan taajama-alueesta koilliseen Urajärventien pohjoispuolella.

Vuoden 2019 lopulla Asikkalan asukasluku oli 8 059 (Tilastokeskus 2021). Vesivehmaan kylä on väestöltään Asikkalan keskustaajaman Vääksyn jälkeen kunnan väkirikkain kylä ja taajama-alue. Vesivehmaan kylän alueella asuu yli 700 asukasta. Alue on ollut viime vuosien aikana muuttovoiton. Suunnittelualueelta Vääksyn keskustaajamaan on hieman alle 10 kilometriä, Lahteen noin 20 kilometriä ja Heinolaan noin 30 km.

Suunnittelualue sijaitsee kokonaisuudessaan Suomen ympäristökeskuksen yhdyskuntarakenteellisen aluejaottelun (2019) mukaan taajama-alueiden ulkopuolella maaseutumaisella alueella. Lähin taajama-alue on Vesivehmaan taajama, joka sijaitsee noin 500 metrin päässä suunnittelualueen lounaispuolella. Vesivehmaan taajama jatkuu taajama-alueena Lahden tietä mukaillen aina Lahden keskustaajamaan saakka (kuva 3-8).

Yhdyskuntarakenteen (YKR) aluejaossa taajamalla (punaiset alueet) tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan rakennettua aluetta, jossa on otettu huomioon asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Kylät on jaettu kahteen luokkaan eli 20–39 asukkaan pienkyliin (vihreä) ja yli 39 asukkaan kyliin (sininen). Harvaan maaseutuasutukseen kuuluvat ne alueet, jotka eivät kuulu taajamiin, kyliin, eivätkä pienkyliin, mutta joissa on vähintään yksi asuttu rakennus neliökilometrin säteellä.

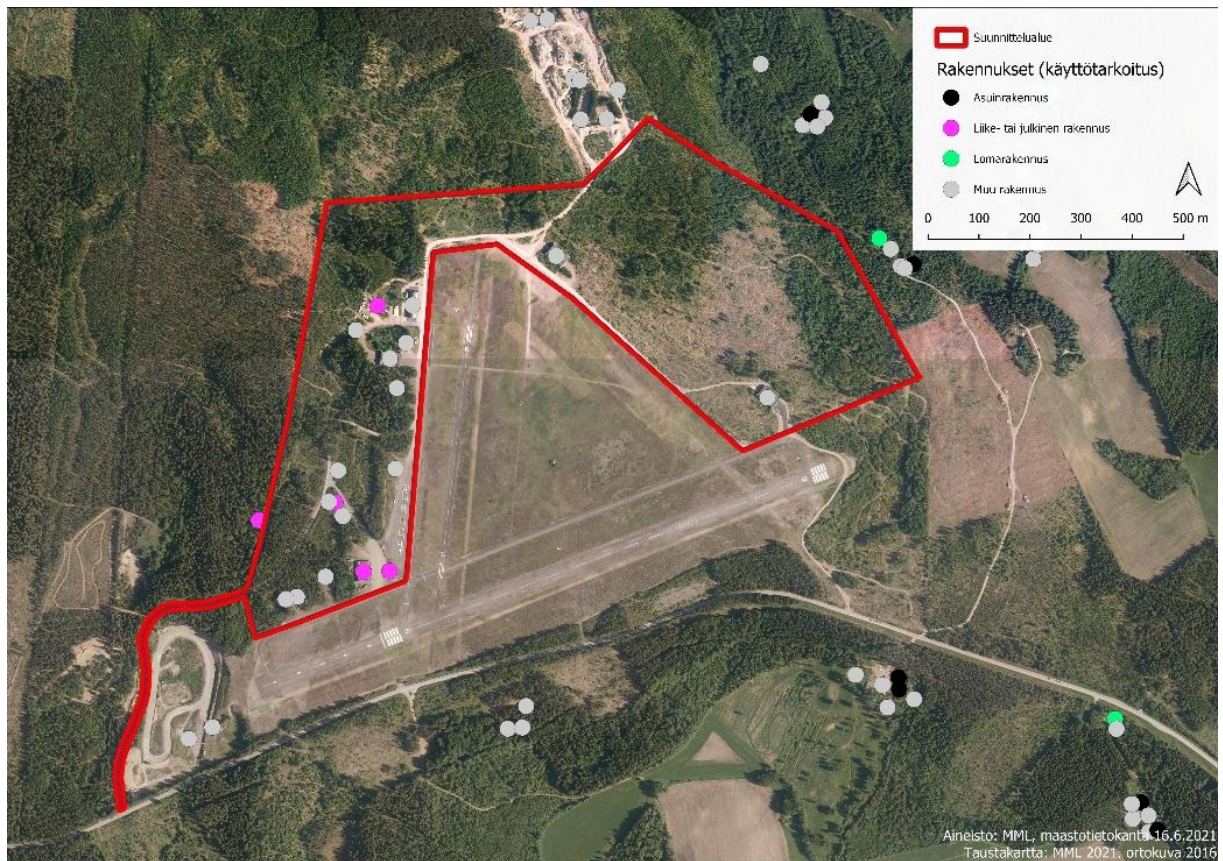


Kuva 3-8. YKR-aineiston mukainen yhdyskuntarakenne vuonna 2019.

3.5.2 Suunnittelualueen rakennettu ympäristö

Asemakaavan suunnittelualueella sijaitsee kaikkiaan 19 rakennusta, joista valtaosa palvelee Lahti-Vesivehmaa lentokentän toimintaa (kuva 3-9). Osa rakennuksista on rakennettu puolustuslentotoimintaa varten lentokentän rakentamisen aikoihin 1940-luvulla. Rakennuksista suurin osa on erilaisia halli-, korjaamo- ja varastorakennuksia. Näiden lisäksi alueella sijaitsee muun muassa Lahden

ilmailukerho ry:n kerhorakennus, lentokoulun, Lahden Ilmasilta Oy:n ja Hämeen Laskuvarjourheilijat ry:n toimistorakennukset, Päijät-Hämeen Ilmailumuseon hallirakennus ja lennonvalmistelurakennus. Osa rakennuksista on rakennettu 1940-luvulla ja uusin rakennus on valmistunut vuonna 2020.

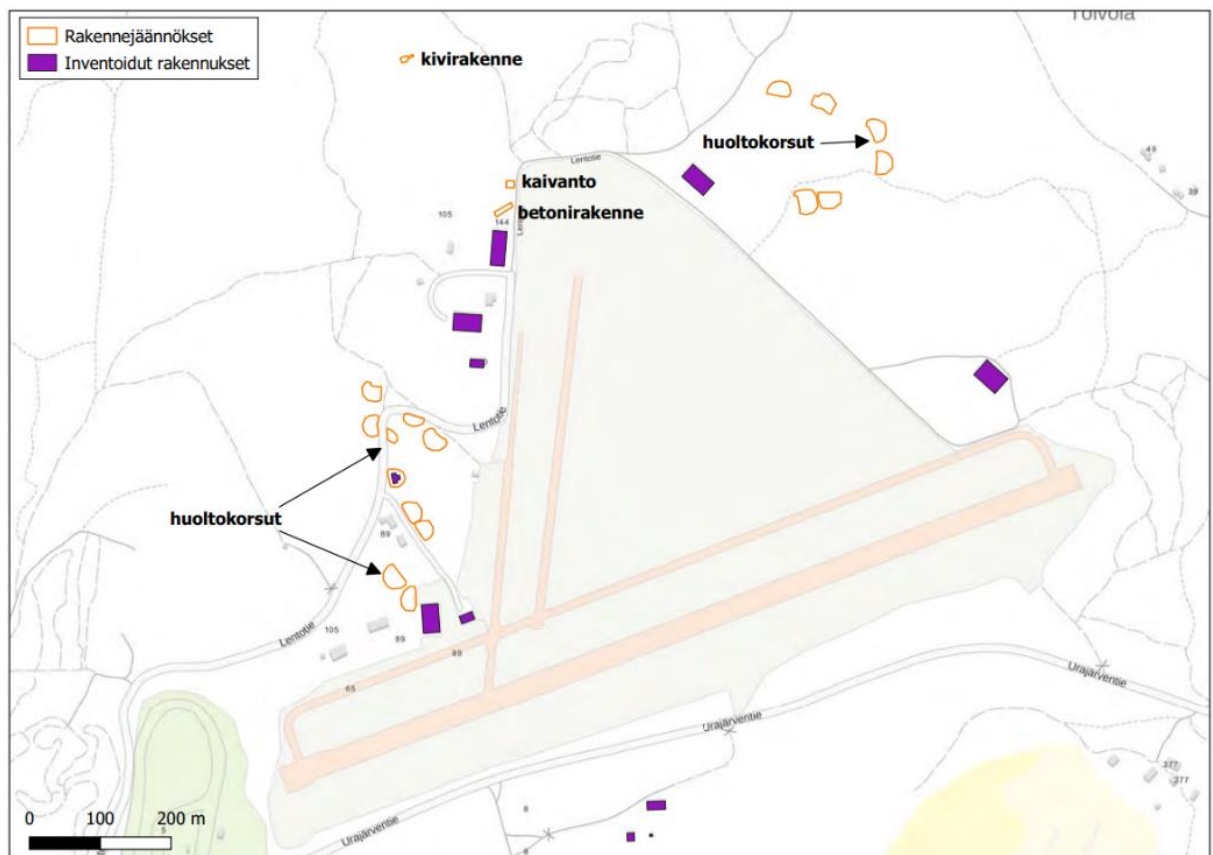


Kuva 3-9. Suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat rakennukset.

3.5.2.1 Rakennusinventointi

Suunnittelualueelle on tehty rakennusinventointi vuonna 2020 (Ramboll Finland Oy). Inventointi suoritettiin kaksivaiheisesti. I-vaiheessa alueella inventoitiin lentokenttäalueen lähiympäristön rakennukset ja II-vaiheessa syvennyttiin Asikkalan kunnan, ELY-keskuksen ja museon kanssa sovituihin rakennuksiin.

Rakennusinventoinnin II-vaiheen johtopäätösten mukaan kaikilla II-vaiheessa inventoiduilla rakennuksilla on arvoa osana lentokenttäaluetta, jolla kokonaisuutena on sotahistoriallista arvoa ainoana Päijät-Hämeen maakunnan alueelle sijoittuvana, alun perin sota- ja siviililentokentäksi toteutettuna lentokenttäalueena (kuva 3-10).



Kuva 3-10. Vuoden 2020 rakennusinventoinnin II-vaiheessa inventoidut rakennukset ja arkeologisen inventoinnin rakennejäännökset (Ramboll 2020)

Rakennusinventoinnin II-vaiheen raportin mukaan alueen neljästä Puolustusministeriön saksalaisen tyyppipiirustusten mukaan toteutetusta lentokonehallista kaksi on säilynyt melko hyvin alkuperäisessä asussaan. Niillä on suunnitteluhistoriansa puolesta rakennustaiteellista arvoa.

Inventointialueella on ollut myös useita korsuhalleja, mutta niistä on alueella säilynyt vain yksi. Korsuhallin virallinen nimitys on huoltosuoja. Molempia termejä käytetään. Se ilmentää harvinaista käyttötarkoitusta ja sillä on harvinaisuusarvoa. Vuonna 2020 alueella toimiva Lahden Ilmasilta ry haki ja sai avustusta huoltosuojan kuntoarvion, kunnostussuunnitelman ja varsinaisten toimenpiteiden tekoon. Kuntokartoitus ja kunnostussuunnitelma sisältää viisi pääkohtaa: maavallien poisto, perustuksen uusiminen ja suojan suoristaminen, salaojituksen rakentaminen, lattian ja osan ulko- vuorausta uudelleen rakentaminen sekä vesikaton uusiminen. Toimenpiteet on hyväksytetty museolla. Toimenpiteiden jälkeen rakennuksella arvioidaan olevan edessä seuraavat 80 vuotta palvelusta ilmailuperinnemateriaalin säilytyspaikkana.

Rakennusinventoinnin II -vaiheen raportin mukaan alueen maankäyttöä suunniteltaessa, suositellaan inventoitujen rakennusten säilyttämistä, jotta lentokenttäalueen kokonaisuus säilyy mahdollisimman eheänä. Kahdelle paremmin säilyneelle lentokonehallille sekä korsuhallille esitetään asemakaavaan rakennussuojelumerkintää (kuvat 3-11, 3-12 ja 3-13).



Kuva 3-11. Rakennusinventoinnissa asemakaavalla suojeltavaksi esitetty huoltokorsu/-suoja.



Kuva 3-12. Rakennusinventoinnissa asemakaavalla suojeltavaksi esitetty lentokonehalli. Hallissa toimii lentokone-museo.



Kuva 3-13. Rakennusinventoinnissa asemakaavalla suojeltavaksi esitetty lentokonehalli.

3.5.3 Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut

Asikkalan kunta sijaitsee Päijät-Hämeen maakunnassa. Kunnan asukasmäärä oli vuoden 2019 lopulla noin 8 000 (Tilastokeskus 2021, kuntien avainluvut) ja sen työllisyysaste oli 71,7 %. Asikkalassa sijaitsevista työpaikoista 9,6 % sijoittuu alkutuotantoon, 28,7 % jalostukseen ja 58,6 % palveluihin.

Kaavan suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee toiminnassa oleva Lahti-Vesivehmaan lentokenttä. Kenttä toimii nykyisellään etenkin lentoharrastajien ja laskuvarjohyppääjien käytössä. Kentällä ja sen läheisyydessä toimii useita ilmailu- ja yritystoimintaa harjoittavia organisaatioita. Lentokentällä toimii kolme ao. viranomaisluvat omaavaa lentokonekorjaamoja, joista yksi on myös lentokoulu, sekä edellisten lisäksi Suomen mittakaavassa isohko lentokoulu, jolla myös on vaativat eurooppalaiset (EASA) ilmailuviranomaisluvut. Lisäksi alueella toimii lentopolttoaineen jakelua harjoittava yritys. Harrastustoiminnan lisäksi viimeisen 5-10 vuoden aikana painotus on siirtynyt ammattimaisemman ilmailutoiminnan suuntaan.

Kenttä toimii tukikohtana myös laajalle ilmailun koulutukselle. Kentällä on kiitotievalot, jotka mahdollistavat yölentotoiminnan. Lentopaikkaa ylläpitää ja kehittää Päijät-Hämeen lentokenttäsäätiö, joka ei harjoita operatiivista ilmailutoimintaa. Lentokentän toiminta voi kasvaa tulevaisuudessa etenkin Helsingin Malmin siviililentokenttätöiminnan loputtua.

Suunnittelualueelle on hyvät liikenneyhteydet. Alue sijaitsee valtatie 4:ltä Asikkalan Vääksyn kulkevan Urajärventien varressa. Vesivehmaan koulu ja päiväkotit sijaitsevat vajaan kahden kilometrin päässä suunnittelualueelta lounaaseen. Suunnittelualueelta on Vääksyn keskustan palveluihin matkaa noin 10 km. Lahden kaupungin palvelut ovat saavutettavissa noin 20 kilometrin etäisyydellä.

3.5.4 Virkistys

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsee Vesivehmaan ampumarata noin 300 metrin etäisyydellä, länsipuolella Vesivehmaan hiihtoladut ja kota noin 500 metrin päässä ja lounaispuolella moottoriurheilukeskus sekä endurorata noin 300 metrin päässä.

3.5.5 Liikenne

Suunnittelualueella toimiva Lahti-Vesivehmaan lentokenttä sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien päässä seututien 313 eli Urajärventien varrella. Urajärventie kulkee suunnittelualueen eteläpuolella. Urajärventielle pääsee lännestä valtatieltä 24 Vääksyn kohdalla tai maantien 3131 kautta Paimelan kohdalla ja idästä valtatieltä 5 Vierumäen kohdalta.

Suunnittelualueen eteläpuolella kulkevan Urajärventie keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli vuonna 2019 noin 1 200. Liikenteestä noin 100 autoa oli raskasta liikennettä eli kuorma- ja linja-autoja. Suunnittelualueen kohdalla Urajärventien nopeusrajoitus on 80 km/h.

Suunnittelualueella ja sen läpi kulkee Lentotie, joka on yksityistie. Lentotie palvelee suunnittelualueen eri toimintoja. Lentotie kulkee koko suunnittelualueen läpi alkaen Urajärventieltä suunnittelualueen länsipuolelta ja päättyen lentokentän kiitoradan itäpäähän. Sekä Urajärventien että Lentotien liikennemäärät ovat yleisesti varsin vähäisiä, mutta liikennemäärät vaihtelevat paljon muun muassa lentokentällä järjestettävien erityistapahtumien aikaan, jolloin asiakas- ja vierailuliikenne voi kaksinkertaistaa Urajärventien liikennemäärän.

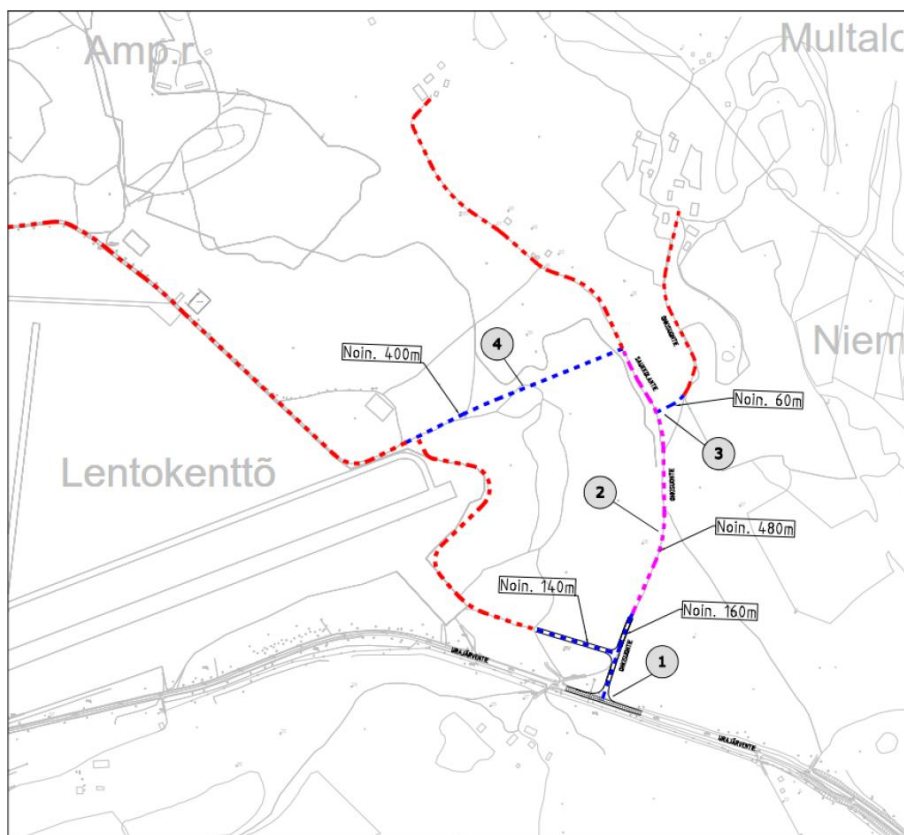
Suunnittelualueelle vuonna 2020 laaditun Lahti-Vesivehmaan lentokenttäalueen liikenneselvityksen mukaan Urajärventien liikennemäärät ovat vuoden 2050 liikenne-ennusteen normaalitilanteessa pysymässä maltillisina, mutta kasvamassa hieman nykytilanteeseen nähden. Liikenneselvityksen mukaan alueen yritystoiminta on kasvussa, ja toimitilaa rakennetaan parhaillaan lisää lentokenttäalueen itäreunalle. Selvityksessä nostetaan esiin, että nykytilanteessa kaikki alueen liikenne kulkee

suunnittelualueen länsiosasta Lentotien kautta, mutta alueen toiminnan vilkastuessa tulee tarpeelliseksi avata uusi yhteys nykyisen Onkisuontien suunnalle suunnittelualueen itäosaan.

Vuoden 2020 liikenneselvityksen suositusten mukaan normaalitilanteessa ja tavanomaisten tapahtumien yhteydessä nykyiset tie- ja liittymäjärjestelyt riittävät sujuvaan ja turvalliseen liikkumiseen myös vuoden 2050 ennustetilanteessa. Urajärventien oma liikenne on arvioitu hiljaiseksi.

Liikenneselvityksen suositusten mukaan Urajärventien geometria on paikoitellen haastavaa liittymänäkemiä ajatellen. Jos alueelle avataan esimerkiksi tapahtumien yhteydessä muita ajoyhteyksiä kuin nykyinen Lentotie (esim. Onkisuontien kautta), on suurempien tapahtumien yhteydessä syytä asettaa maantielle 60 km/h nopeusrajoitus koko lentokentän matkalle.

Liikenneselvityksen mukaan, kun lentokenttään tukeutuva yritystoiminta alueen itäosassa lisääntyy, ja mikäli lentokenttää ympäröiviä alueita halutaan osoittaa esimerkiksi pysyvästi uusille virkistys- tai liikuntatoiminnoille, voi tulla tarpeelliseksi osoittaa niitä palvelemaan erillinen ajoyhteys lentokentän itäpuolelle. Tähän selkein ratkaisu on parantaa nykyistä Onkisuontien liittymää vastamaan lisääntyvän liikenteen tarpeita. Kuvassa 3-14 on esitetty se, miten liittymän siirto noin 100 metriä nykyisestä kohdasta itään mahdollistaa paremman liittymäkulman ja näkemät sekä porrastaa liittymisen sopivasti Urajärventien eteläpuoliseen tonttiliittymään nähden. Samalla on mahdollista parantaa Onkisuontietä ja rakentaa siltä yhteys nykyiselle kenttäalueen kiertävälle ajoyhteydelle, jolloin yritysalueen kuljetukset saadaan omalle reitilleen ja pois Lentotieltä. Uusi liittymä on syytä mitoittaa moduuli- ja puoliperävaunuyhdistelmille, mutta päätien vähäisen liikennemäärän vuoksi avoin liittymä ilman saarekettä riittää. Periaateratkaisuista on laadittu toteuttavuuden varmistamiseksi aluevaraussuunnitelmatasoiset piirustukset. Uutta tai parannettavaa yksityistietä tulee noin 1,2 km. Kuorma-autoliikennettä ajatellen suositellaan noin 7 m levyistä ajorataa.



Kuva 3-14. Periaatekuva liittymä- ja ajoyhteysjärjestelyjen kehittämisestä kenttäalueen itäpuolella (1 = Onkisuontien uusi liittymä, 2 = Onkisuontien-Sakkolantien parannettava osuus, 3 = yksityisteiden uusi liittymä, 4 = uusi yhdystie nykyiselle ajotielle) (Ramboll 2020).

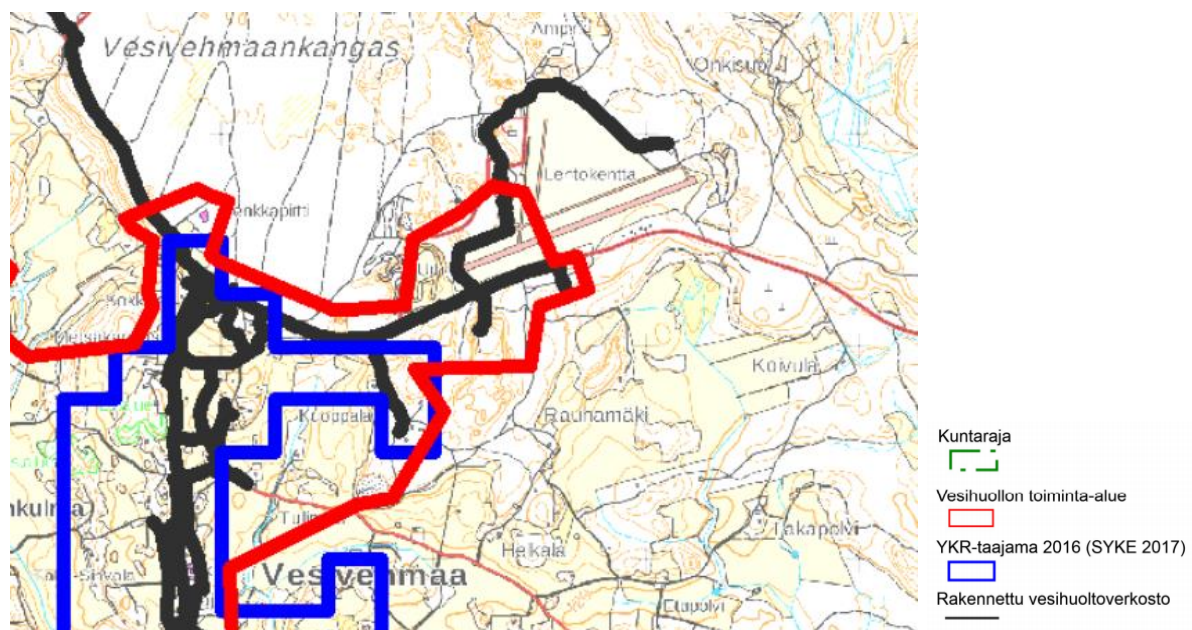
Maantielle 313 on laadittu tiesuunnitelmia kevyen liikenteen väylän osoittamiseksi välille Vääksy–Vierumäki. Tie- ja rakennussuunnitelma välille Vehkoontie–Lentotie on jo laadittu. Tiesuunnitelma Lentotien risteyksestä Vierumäelle on kesken. Tiesuunnitelmissa on suunniteltu jalankulku- ja pyöräilyväylä maantien 313 varteen välille Lentotie–Urajärvi ja välille Urajärvi–valtatie 4. Jo valmistuneessa tiesuunnitelmassa (Vehkoontie–Lentotie) on osoitettu kevyen liikenteen liittyminen Lentotieltä maantien 313 kevyen liikenteen väylälle.

Lentokentän kohdalla ei ole joukkoliikenteen pysäkkiä. Lähin joukkoliikenteen pysäkki on noin 500 metriä suunnittelualueesta itään Perlammintiellä ja 800 metriä suunnittelualueesta länteen Vesivehmaantien risteyksessä.

Pysäköinti yleisötapahtumien aikana on mahdollista järjestää esimerkiksi lentokentän alueella, jossa paikoitustilaa on hyvin runsaasti, riippuen hieman tapahtuman luonteesta. Ennen kaava-alueen rakentumista kokonaisuudessaan, on myös kaavan korttelialueilla tilaa väliaikaisille pysäköintijärjestelyille.

3.5.6 Tekninen huolto

Suunnittelualueella on kunnan rakennettu vesihuoltoverkosto, joka tulee suunnittelualueelle lännestä Urajärventietä ja jatkuu suunnittelualueella Lentotietä.



Kuva 3-15. Ote Asikkalan vesihuollon toiminta-alueesta ja vesihuoltolain mukaisesta tilastollisesta YKR-taajamasta (Ramboll 2017).

Suunnittelualueen sähköverkosta ja sähkönsiirtopalvelusta vastaa Lahti Energia Oy. Kaavoitettavalla alueella on verkkoyhtiön maakaapeleita, ilmajohtoja ja puistomuuntamo. Noin 500 m suunnittelualueen pohjoispuolella kulkee Elenia Verkko Oyj:n 110 kV voimajohto.

3.5.7 Erityistoiminnot

Suunnittelualue kuuluu osaksi Lahti-Vesivehmaa lentokentän lentopaikka-alueetta.

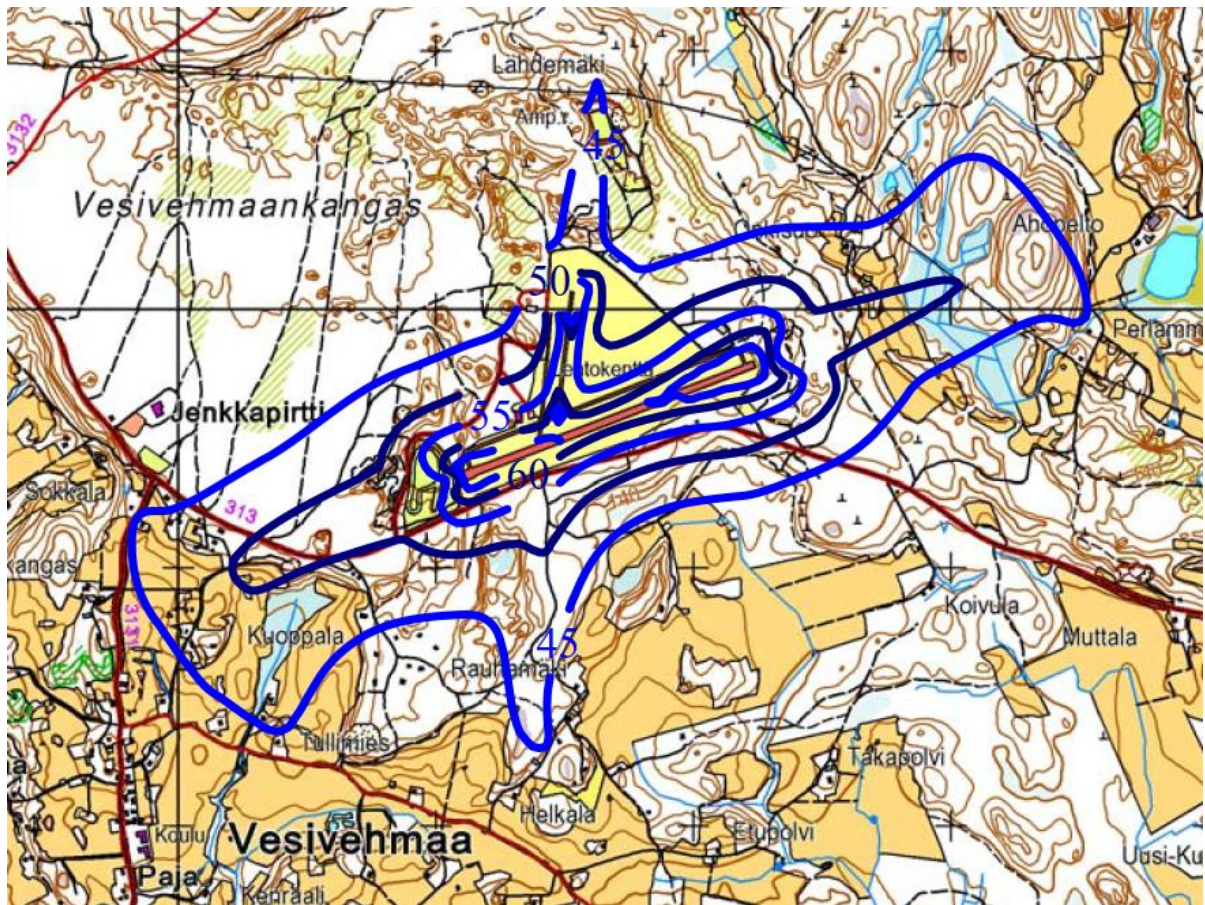
3.6 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

3.6.1 Melu

Vesivehmaan osayleiskaavaa varten on laadittu ampuradan, moottoriratojen ja lentokentän melu-selvitys (Ramboll Finland Oy 2013). Selvityksen ja osayleiskaavan mukaisesti sekä lentomelualue, moottoriradan melualue, että ampuradan melualue ulottuvat osittain suunnittelualueelle. Lentokentän mallinnuksessa käytettiin tulevaisuuden liikenteen kasvuna 100 % laskuvarjohyppylennoille, 30 % lentokoulutukselle, 0 % hinauksille ja 10 % yksityislennoille, joka vastaa vuoden 2030 arvioitua ennustetilannetta. Selvityksessä lentokentän melualueeksi on määritetty L_{den} 55 dB vyöhyke, joka rajautuu lentokentän läheisyyteen, ja loma-asutukselle/virkistysalueille 45 dB, joka ulottuu selvästi kauemmas. Asutukselle sovellettava 55 dB raja sijoittuu kiitoteiden suuntaisesti vain hieman kenttäalueen ulkopuolelle. Erityisesti lähestymis- ja lähtöreittien varrella tapahtumien/ylilentojen määrä ja niiden muutos on oleellinen haittavaikutusten kannalta. Itsessään melualueet ovat tämän tyyppisestä toiminnasta yleensä aika pienet, koska lentokalusto on kohtuullisen hiljaista. Siitä huolimatta useat ylilennot päivääikaan vähentävät luonnollisesti alueen viihteyttävyyttä ja voivat aiheuttaa häiriötä. Sisätiloihin kuuluva melu voidaan kokea erityisen häiritsevänä. Lentomeluun vaikuttavien moottoroitujen ilma-aluksien nousu- ja laskuajat ovat ympäristöluvassa määriteltäviä ja niiden noudattamista valvotaan. Mikäli lentotoiminta lisääntyy, tulee ympäristöluvan päivittämisen tarvetta arvioida uudestaan. Ympäristöluvan yhteydessä voidaan edellyttää meluselvityksen laatimista lentotoiminnan vaikutusten arvoimiseksi. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että toiminnasta ei saa aiheutua terveyshaittaa tai merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Varsinaista lentotoimintaa valvoo Traficom. Ylilentojen, nousujen ja laskujen vuotuinen määrä vaihtelee riippuen kulloisestakin toiminnasta sekä kesäaikaisista sääolosuhteista. Meluun vaikuttaa paljon myös käytettävät koneet, jotka kehittyvät siten, että melutasot alenevat ja nousukierrokset vievät vähemmän aikaa.

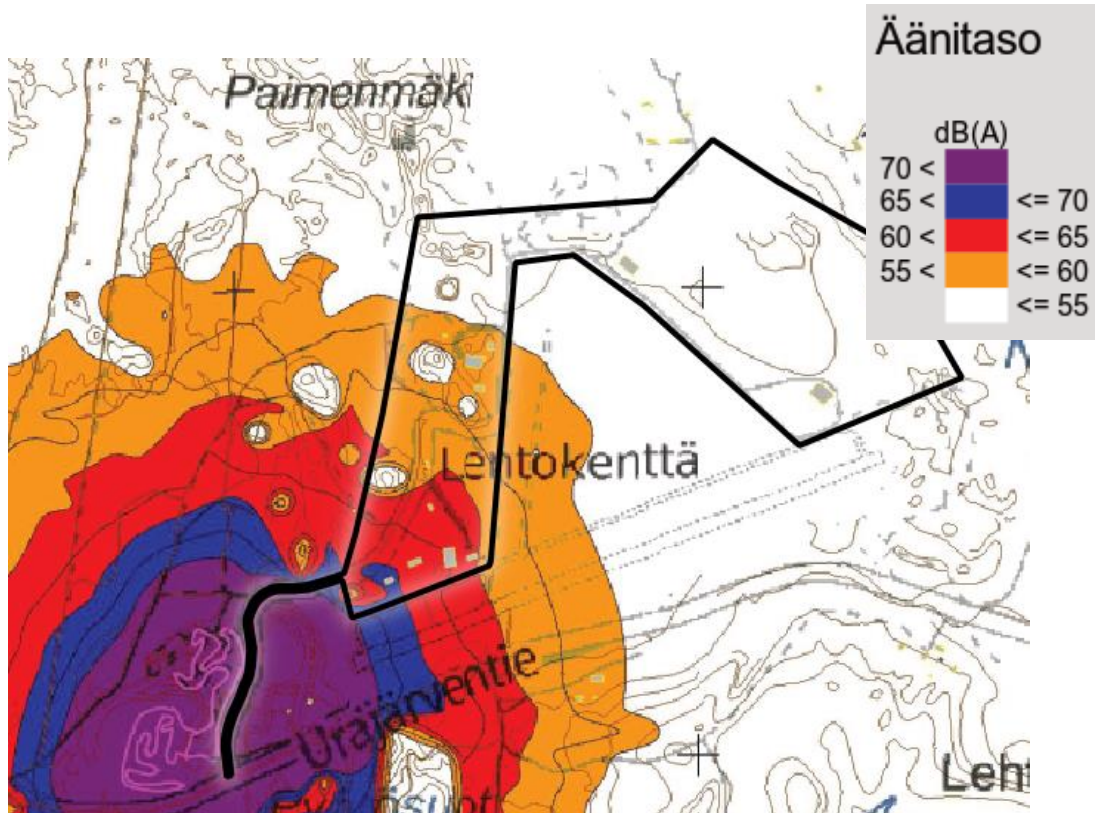
Rakennuksen käyttötarkoitus	L_{den} 50-55 dB	L_{den} 55-60 dB	L_{den} 60-65 dB
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	38 dB	40 dB
Toimistorakennukset	30 dB	35 dB	38 dB

Kuva 3-16 Rakennusten ääneneristys eri lentomelualueille. Lukuarvo kuvaa ulko- ja sisätilan melutason erotusta. (YM, 1993)

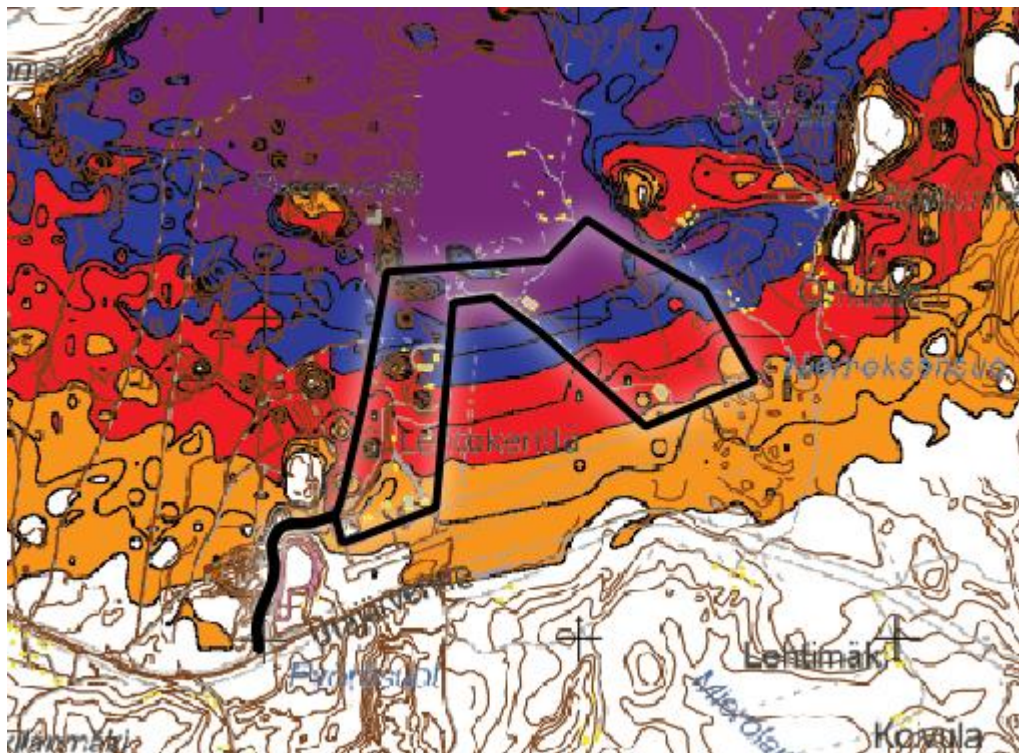


Kuva 3-17 Lentomelualueet päiväaika L_{den} , ennustetilanne (Ramboll Finland Oy, 2013)

Selvityksen mukaisesti moottoriratatoiminnan (enduro ja jokamiesluokka) melualue määrätään enimmäistasovyöhykkeen LAF_{max} perusteella. Moottoriurheilumelulle sovelletaan LAF_{max} ohjearvoa 60 dB vakitukselle asutukselle ja 55 dB loma-asutukselle ja virkistysalueille. Ampumaratatoiminnan melualueeksi asumiselle määritetään enimmäisäänitason LAI_{max} 65 dB ylittävä alue, ja loma-asutukselle/virkistys- ja luonnonsuojelualueille 60 dB. Kun kaikki ympäristön melulähteet otetaan huomioon, niin käytännössä kaava-alueella ei ole sellaista aluetta, jossa äänentaso ei jossain tilanteessa ylitä 60 dB:n rajaa.



Kuva 3-18 Jokamiesluokan ja enduroradan yhdistetyt melualueet, harjoituspäivä, enimmäistaso LAFmax. Tavoitetaso on 60 dB asuinalueilla. (Ramboll Finland Oy, 2013)



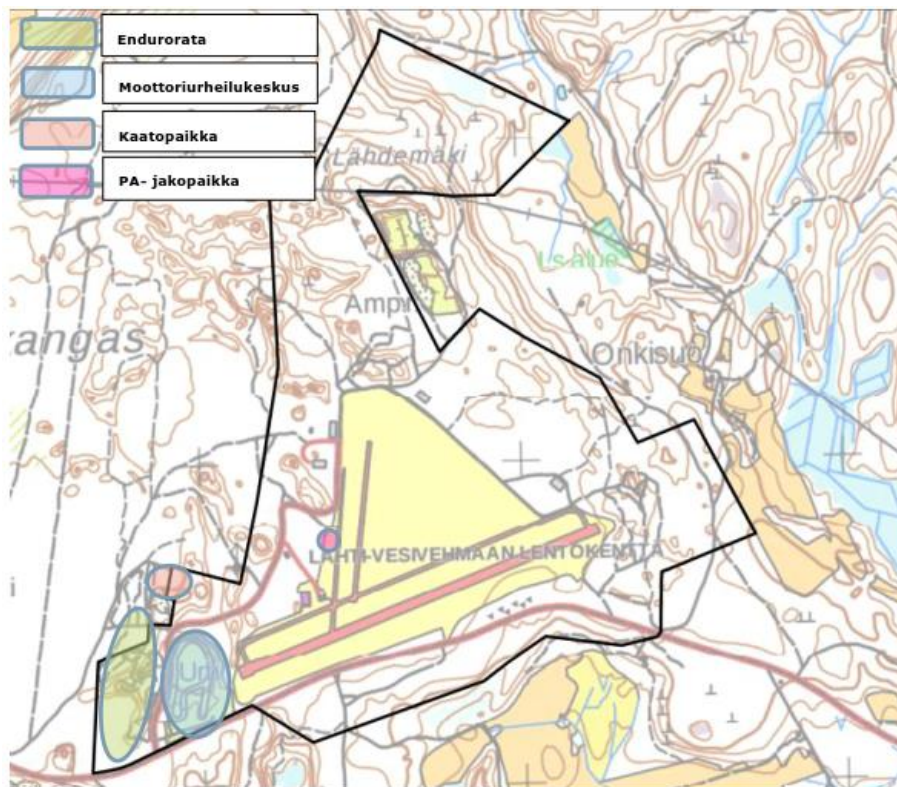
Kuva 3-19 Ampumaradan melualueet, kaikkien ratojen yhdistelmä, enimmäistaso LAImax. Tavoitetaso on 65 dB asuinalueilla. (Ramboll Finland Oy, 2013)

3.6.2 Pilaantuneet maa-alueet ja riskikohteet

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on valmistunut pilaantuneiden maa-alueiden selvitys vuonna 2020 (Ramboll Finland Oy). Selvityksen johtopäätösten ja suositusten mukaan maaperä ja pohjaveden pilaantumisriskin kannalta alue on herkkää. Alueen maaperä on hyvin vettä läpäisevää hiekkaa, ja suuri osa suunnittelualueesta sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokitellulle pohjavesialueelle ja pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle.

Suurimman maaperään ja pohjaveteen kohdistuvan riskin arvioidaan nykytilanteessa aiheutuvan mahdollisesta polttoaineen käsittelyyn tai varastointiin liittyvästä vahinko- ja onnettomuustilanteesta. Polttoaineiden jakeluasemalla varastoidut / käsitellyt polttoainemäärät ovat huomattavasti suurempia kuin suunnittelualueen ulkopuolella lännessä sijaitsevalla moottoriurheilukeskuksella. Pilaantuneiden maa-alueiden selvityksen selvitysalueella moottoriradalla ja lentokoneiden polttoainejakelupaikalla on voimassa olevat ympäristöluvut. Näissä kohteissa mahdollisia ympäristöriskejä voidaan parhaiten hallita huolellisella ympäristölupamääräysten mukaisella toiminnalla, pitämällä olemassa olevat suojarakenteet kunnossa ja vaikutusten säännöllisellä tarkkailulla (kuva 3-20). Nykyisellä polttoaineen jakelupisteellä suoritetaan pohjaveden tarkkailua ympäristöluvan mukaisesti, ja lentobensiinisäiliö on sijoitettu suoja-altaaseen, johon mahtuu täyden säiliön tilavuus nestettä (20 m³).

PIMA-selvityksen mukaan maankäytön mahdollisesti kehittyessä tulisi maaperän ja pohjaveden pilaantumisen kannalta mahdollisesti riskitoiminnot sijoittaa suunnittelualueen itäisiin osiin pohjavesialuerajauksen ulkopuolelle. Alueen maankäytön jatkosuunnittelun yhteydessä on suositeltavaa selvittää alueen pohjaveden virtausolosuhteita lisätutkimuksilla mahdollisten pohjavesiriskien ja vaikutusten arvioimiseksi tarkemmin.



Kuva 3-20. PIMA selvityksessä tunnistettujen kohteiden sijainti (Ramboll Finland Oy 2020)

3.7 Maanomistus

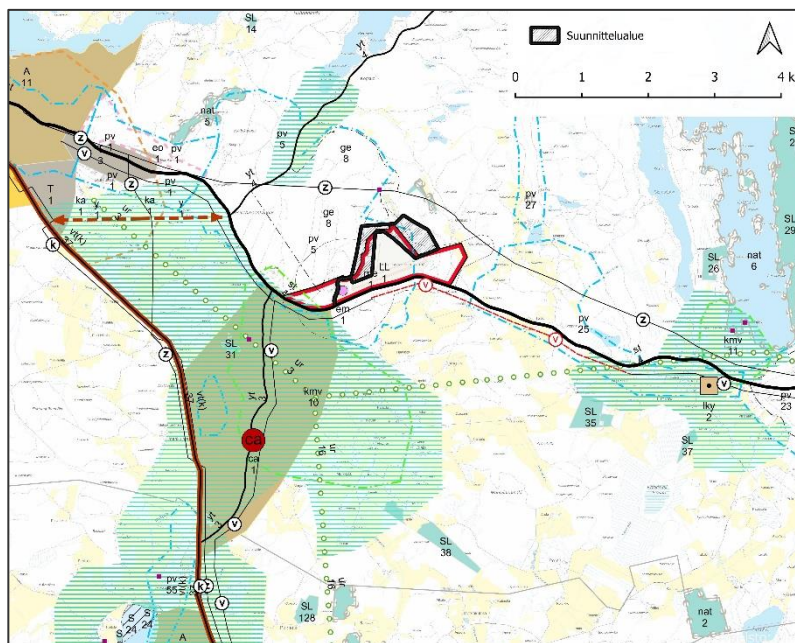
Suunnittelualue on Asikkalan kunnan omistuksessa.

4. SUUNNITTELUTILANNE

4.1 Maakuntakaava

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa (lainvoimaan 14.5.2019) (kuva 4-1) suuri osa suunnittelualueesta on merkitty lentoliikennealueeksi (LL, punainen reunaväri) sekä melualueeksi (me, pisterasteri). Alue sijoittuu osittain myös Vesivehmaan arvokkaalle harjualueelle (ge), ja vedenhankintaan varten tärkeälle pohjavesialueelle (pv). Suunnittelualueen eteläreunaa pitkin kulkee seututie (Vääksy–Urajärvi) ja alueen pohjoispuolelta kulkee 110 kv voimajohto (Vääksy–Vierumäki). Alueen ulkopuolelle noin 400 metrin päähän pohjoiseen on lisäksi osoitettu suojelualueena sekä Natura-alueena Asikkalan letot.

Lentokenttää kehitetään korkeatasoisena ja monipuolisena lentokoulutuksen keskuksena, joka tarjoaa myös hyvät mahdollisuudet harrasteilmailulle. Alueelle voi sijoittua kiitoteiden lisäksi lentotoimintaa, koulutusta, harrasteilmailua ja yleisötapahtumia palvelevia rakennelmia sekä lentokentän yhteyteen soveltuvaa elinkeinotoimintaa. Maakuntakaavassa on varauduttu kiitotien pidennykseen. Myös aluetta ympäröivän melualueen rajausta on esitetty tavoitetilanteen mukaisena nykyisten liikennemäärien mukaista melualueetta laajempana.

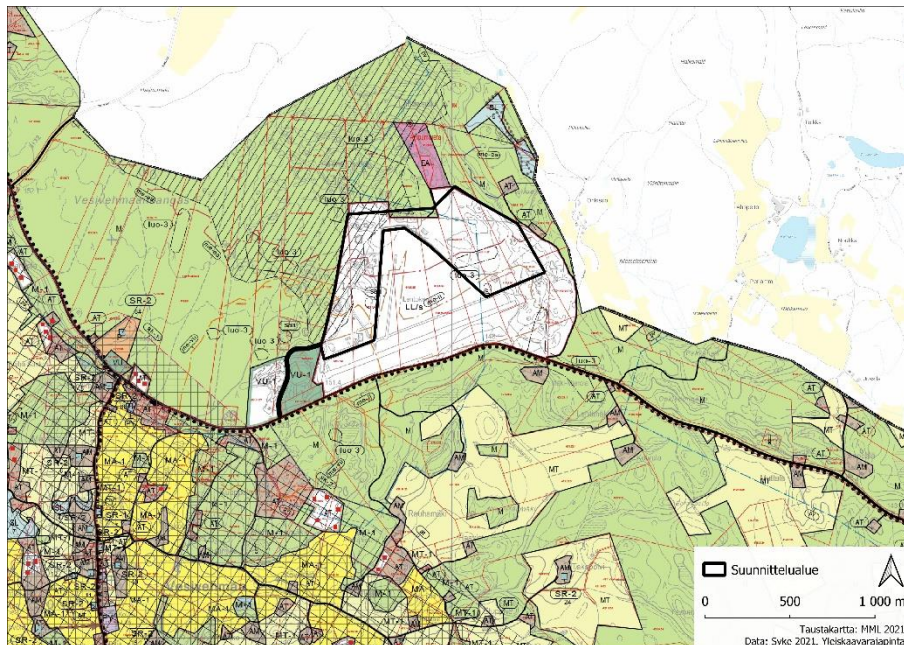


Kuva 4-1. Ote maakuntakaavasta.

4.2 Yleiskaava

Alueelle on voimassa Vesivehmaan oikeusvaikutteinen osayleiskaava (kuva 4-2), joka on saanut lainvoiman 25.3.2015.

Valtaosa suunnittelualueesta on yleiskaavassa merkitty lentoliikennealueeksi (LL). Lentoliikennealueelle on annettu myös lisämerkintä /s, jonka mukaan alueella sijaitsevat arvokkaat sotahistorialliset kohteet eli maahan kaivetut lentokoneiden sirpalesuojat, huoltokorsu ja lentokonemuseon halli tulee säilyttää. Lisäksi suunnittelualue viistää pohjoisosasta maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Osalle suunnittelualueesta on merkitty arvokas harjualue -merkintä (vinoviivarasteri), luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue/kohde (luo-3), jossa on uhanalaisen lajin esiintymä (kangasvuokko), mahdollisesti saastunut maa-alue (saa) sekä tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv).



Kuva 4-2. Ote suunnittelualueella ja sen läheisyydessä voimassa olevista yleiskaavoista.

4.3 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

4.4 Rakennusjärjestys

Asikkalan kunnan rakennusjärjestys on astunut voimaan 1.1.2012.

4.5 Pohjakartta

Pohjakarttana on käytetty Asikkalan kunnan digitaalista pohjakarttaa (ETRS-GK26, N2000).

4.6 Alueelle laadittavat selvitykset

Kaava-alueelle on laadittu vuonna 2020 erillisselvityksiä, jotka ovat selostuksen liitteinä ja lueteltuina selostuksen kohdassa 1.4.

Asemakaavan suunnittelun yhteydessä kaava-alueen pohjoisosaan pienialaiselle alueelle laadittiin PIMA-selvityksen täydennys. PIMA-selvityksen täydennyksellä varmistettiin se, että vanhoista jo lakanneista ampuaradan toiminnoista ei aiheudu haittaa kaava-alueella toimivien ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle.

5. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

5.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Lentokentän hallialueen asemakaava on käynnistetty Asikkalan kunnan aloitteesta.

5.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Suunnittelualue on otettu mukaan kaupungin kaavoitusohjelmaan kaavoituskatsauksessa 2018 kaavoitusohjelmassa 2014–2016 kohtaan muu asemakaavoitus. Kunnanhallitus on 26.4.2021 § 122 päättänyt asettaa asemakaavahankkeen vireille.

5.3 Osallistuminen ja yhteistyö

5.3.1 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin laadittava kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osalliset viranomaiset ovat lueteltu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, joka on liitteenä. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

5.3.2 Vireilletulo

Vireilletulosta on ilmoitettu Päijät-Häme lehdessä 5.5.2021. Kaava on asetettu vireille ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma on hyväksytty kunnanhallituksen kokouksessa 26.4.2021 § 122, jonka jälkeen se on asetettu nähtäville koko kaavoitusprosessin ajaksi.

5.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Työn aluksi on laadittu MRL:n 63 §:n mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma (selostuksen liitteenä). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on kerrottu kaavan tavoitteista, aikataulusta, osallistumismahdollisuuksista ja vuorovaikutusmenettelyistä kaavoituksen aikana.

5.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavasta on pidetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 18.6.2021. Viranomaisneuvottelun muistio on kaavan liitteenä.

5.4 Asemakaavan tavoitteet

5.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Asemakaavan sisältövaatimukset MRL 54 §

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan valtioneuvoston päätöksellä 1.4.2018. VAT:et on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin:

- 1) Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- 2) Tehokas liikennejärjestelmä
- 3) Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- 4) Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- 5) Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otetaan huomioon alueen kaavoituksessa.

5.4.2 Kunnan asettamat tavoitteet

Lentokentän hallialueen asemakaavan tavoitteena on kehittää Vesivehmaan lentokenttäalueen lähiympäristöä tulevaisuuden toimintoja varten. Asemakaavan tarkoituksena on osoittaa lentoharjastus- ja lentoliiketoiminnan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimitila- ja varastotonttien korttelialueita sekä lentokoneiden tankkausaseman mahdollistava alue Asikkalan kunnan omistamalle maa-alueelle.

5.4.3 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Suunnittelualue sijaitsee osittain vesihuollon (Aurinkovuoren Vesi Oy:n) toiminta-alueella. Kunnallisteknisen verkoston läheisyyttä hyödynnetään.

Suunnittelualue on maakuntakaavassa ja yleiskaavassa osoitettu lentoliikennealueeksi. Kaavamuu-
tos on linjassa ylempien kaavatasojen maankäyttömuodon kanssa. Ylemmissä kaavatasoissa merkityt ja kaavaprosessin aikana tunnistetut luonnonarvot, kulttuurihistorialliset arvot ja maisemalliset arvot sovitetaan suunnittelutyössä siten, ettei niille aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia suhteessa suunnittelun tavoitteeseen. Suunnittelussa otetaan huomioon lentoliikenteen edellyttämä estevapaa vyöhyke. Maakunnallisella tasolla Lahti-Vesivehmaan lentokenttää kehitetään lentokou-
lutuksen ja harrasteilmailun tarpeisiin.

Uudet toiminnot sijoitetaan siten, etteivät ne aiheuta merkittävää haittaa lähialueen loma- tai vakitukselle asumiselle.

5.4.4 Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Suunnittelualueen itäosa on lähellä lentokenttäaluetta maastonmuodoiltaan tasaista. Idemmäs siirryttäessä maasto muuttuu vaihtelevammaksi. Alueen länsi- ja pohjoisosaan sijoittuu tasaisten alueiden lisäksi useita suppa-alueita. Suunnittelussa tavoitteena on maastonmuodoltaan tasaisten alueiden hyödyntäminen rakentamisessa ja arvokkaiden suppa-alueiden säästäminen, jotka ovat osa maakunnallisesti arvokasta harjualetta.

Suunnittelualueelta on osayleiskaavatyön yhteydessä tunnistettu luonnon monimuotoisuuden kan-
nalta erityisen tärkeitä alueita. Tavoitteena on, ettei alueen rakentaminen heikennä näiden koh-
teiden arvoja.

Suunnittelualue sijoittuu itäosaa lukuun ottamatta tärkeälle pohjavesialueelle. Lähtökohtana ja pääasiallisena tavoitteena on, ettei alueen rakentaminen ja sille sijoittuva toiminta aiheuta vaaraa tai haittaa pohjaveden laadulle tai sen määrälle.

Lentokenttäalueena on kokonaisuutena sotahistoriallista arvoa ainoana Päijät-Hämeen maakunnan alueelle sijoittuvana, alun perin sota- ja siviililentokentäksi toteutettuna lentokenttäalueena. Alueelta on tunnistettu historiallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia sekä lentokonekorsujen maarakenteiden jäännöksiä. Tavoitteena on arvokkaiksi todettujen kohteiden säilyttäminen ja kehittäminen.

5.4.5 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

5.4.5.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Lahden museot/Päijät-Hämeen alueellinen vastuumuseo

- Ei huomauttamista.

Pelastuslaitos

- Kaavoitettava alue on lähes kokonaan pohjavesialuetta. Hulevesijärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi huomioida pelastustoiminnan mahdollistaminen (mm. sulkukaivot). Lentokoneiden tankkausaseman suunnittelussa erityisesti tulee huomioida mahdollisten vuotojen ja sammutusjätevesien hallinta. (Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 390/2005 10 §)
- Pelastuslain (379/2011) 30 §:n mukaan kunnan velvollisuus on huolehtia alueellaan sammutusveden hankinnasta pelastuslaitoksen tarpeisiin. Lentokenttäalueen suunnittelussa tulee huomioida, että kaava-alueelle sammutus- ja pelastustoimien turvaamiseksi huolehditaan sammutusveden saatavuus esimerkiksi suunnittelemalla pelastustoimen käyttöön riittävän tehokas sammutusvesiasema (paloposti) tai luonnonvedenottoaika.
- Alueen tiestön suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida kohteen hyvä pelastustoiminnan saavutettavuus ja toimintaedellytykset (raskaan pelastuskaluston toimintaedellytykset, pelastustiet).

Tekninen lautakunta

- Asemakaavan sisäisten liikennejärjestelyjen lisäksi kaavassa tulee huomioida liittymä Mt 313:lle sekä kaava-alueen ulkopuolisen lentokenttäalueen muut käyttäjät sekä heidän liikku- mistarpeensa. Nämä käyttäjät on jatkossa huomioitava myös osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Päijät-Hämeen liitto

- Suunnittelualueelle sijoittuu myös maakunnallisesti arvokasta harjualetta. Myös tämä tulisi tuoda esiin muiden maakuntakaavan merkintöjen kuvauksen yhteydessä.
- Maakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi 2019, tämän voisi täsmentää kuvatekstiinkin.
- Lisäksi esittäisimme, että taustaselvitykset joihin OAS:ssa viitataan, olisi hyvä myös olla nähtävillä kaavan nettisivuilla.

5.4.5.2 Valmisteluvaiheessa saatu palaute

Kaavan valmisteluvaiheessa saatu palaute on koostettu luonnosvaiheen palauteraporttiin, joka on kaavaselostuksen liitteenä.

5.4.5.3 Ehdotusvaiheessa saatu palaute

Kaavan ehdotusvaiheessa saatu palaute on koostettu ehdotusvaiheen palauteraporttiin, joka on kaavaselostuksen liitteenä.

5.4.6 Osallisten tavoitteet

Päijät-Hämeen lentokenttäsäätio

Päijät-Hämeen lentokenttäsäätio ylläpitää ja kehittää lentopaikkaa. Lentokenttäsäätio vastaa lentotoiminnasta vuokratulla maa-alueella ja parantaa alueen infraa, jotta lentopaikalla asioivat lentokonealukset saavat hyvää palvelua. Lentokenttäsäätion tavoitteena on alueen kehittäminen, joka lisää työpaikkoja ja alueen houkuttelevuutta. Säätion tavoitteena on laadukas yleisilmailukenttä, jossa on monipuolinen ja vilkas lentotoiminta sekä runsaasti erilaisia toimijoita, joilla on käytettävissään erilaiset palvelut. Säätion tavoitteita lentokentän kehittämiseksi ovat:

- Vesivehmaa on korkeatasoisen lentokoulutuksen toimintakeskus,
- lentokentällä sijaitsee ilmailun ja mahdollisen muun samaan yhteyteen soveltuvan yritystoiminnan keskittymä,
- lentopaikan ja sen lähialueiden infrastruktuuri on kiinnostava ja riittävän valmis, jotta suunniteltu toiminta voi sijoittua alueelle,
- Lahti-Vesivehmaa on alueen elinkeinotoimintaa tukevan kaupallisen ilmailutoiminnan näkökulmasta tasokas ja kiinnostava oheispalveluineen,
- kenttään liittyvät toiminnot tarjoavat useita työpaikkoja,
- harrasteilmailutoiminnan toimintamahdollisuudet turvataan.

6. ASEMAKAAVAN KUVAUS

6.1 Kaavan rakenne

Asemakaavalla osoitetaan korttelialueet lento- ja matkailutoimintaa palveleville palvelurakennuksille (P-1), toimitilarakennuksille (KTY-1) ja varastorakennuksille (TV-1/s). Suunnittelualueen seututiehen 313 liittävä Lentotie on merkitty katualueeksi. Korttelialueita ympäröivät alueet on osoitettu suojaviheralueiksi (EV/s). Alueelle osoitettu katuyhteys jatkuu kiertäen koko kaava-alueen niin, että ajoyhteys voidaan tarvittaessa jatkaa tulevaisuudessa suunnittelualueelta itään ja muodostaa yhteys Onkisuontielle. Ajo korttelialueille tapahtuu korttelialueiden ulkokehältä eikä ajoneuvoliikenne näin ollen risteä lentokenttäalueelta korttelialueille suuntautuvan pienlentokoneiden kenteen rullausyhteyksien kanssa. Kortteliin 10 (KTY-1) on osoitettu ohjeellinen sijainti pienlentokoneiden polttoaineen jakeluasemalle. Polttoaineen jakeluasemalta on osoitettu katuyhteys ja ohjeellinen ajoyhteys itään, josta tulevaisuudessa on mahdollisuus järjestää ajoyhteys Onkisuontielle ja hoitaa polttoaineen jakelu sitä kautta ilman, että polttoaineen jakeluauto joutuu ajamaan koko alueen läpi. Korttelialueille on osoitettu ohjeellinen tonttijako.

6.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 51,1 ha, josta korttelialueita on yhteensä 22,6 ha, katualuetta 4,7 ha ja suojaviheraluetta 23,8 ha.

Taulukko 1 Kaavan mitoitustaulukko

Kortteli	Aluevaraus	Tehokkuus (e)	Rakennusoikeus/k-m ²	Pinta-ala/m ²	Pinta-ala/ha
7	P-1	0,2	13 188	65 942	6,59
8	KTY-1	0,3	6 067	20 222	2,02
10	KTY-1	0,3	16 895	56 318	5,63
9	TV-1	0,3	25 106	83 685	8,37
	EV	-	-	237 901	23,8
	katu	-	-	47 104	4,71
	yhteensä		61 256	511 172	51,1

Asemakaavan seurantalomake on kaavaselostuksen liitteenä.

6.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Suunnittelualueelle rakennettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen sijoittumiseen pohjavesialueelle. Pohjavesialueen huomioimisesta on kaavassa annettu määräyksiä. Alueelta laaditun rakennusinventoinnin mukaisesti lentokenttäalueella on kokonaisuutena sotahistoriallista arvoa ainoana Päijät-Hämeen maakunnan alueelle sijoittuvana, alun perin sota- ja siviililentokentäksi toteutettuna lentokenttäalueena. Aluetta rakennettaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota lentokenttäalueen sotahistoriallisten arvojen säilymiseen. Näiden arvojen tukemiseksi on kaavassa annettu suojelumääräyksiä säilytettävistä rakennuksista sekä arvokkaiksi todetuista sotahistoriallisista kohteista. Korttelialueiden rakentamisessa on huomioitava lentoestepinnan asettamat korkeusrajoitukset. Suunnittelualueelle on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita, jotka on jätetty rakentamisen ulkopuolelle. /s-indeksi ja yleismääräykset varmistavat, että uhanalaisiin lajeihin ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia.

6.3 Aluevaraukset

6.3.1 Korttelialueet

Lento- ja matkailutoimintaa palvelevien palvelurakennusten korttelialue P-1, 7

Suunnittelualueen lounaisnurkkaan osoitetaan korttelialue lento- ja matkailutoimintaa palveleville palvelurakennuksille. Alueelle saa sijoittaa liike-, toimisto-, kahvila- ja ravintola-, näyttely- ja pukutiloja sekä lennonjohtoon liittyviä tiloja. Alueen rakentamisen ja kasvillisuuden osalta on huomioitava lentoestepinnan asettamat korkeusrajoitukset. Toimistotilojen ja vastaavien työhuoneiden rakenteilla tulee varmistaa, ettei sisämelutaso ylitä VNP:n 993/1992 mukaisia ohjearvoja, jotka ovat toimistotilojen osalta 45 dB päivällä. Toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakennustoimenpiteisiin ryhtymistä. Alueen rakentamistehokkuudeksi on määriteltävä $e=0,2$, joka on tyypillinen ko. korttelialueiden tehokkuus. Tehokkuutta määriteltäessä on huomioitu myös alueella jo nykyisellään sijaitseva rakentaminen.

Korttelialueella sijaitsee rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas rakennus (sr-1). Rakennus on lentokonehalli, jossa toimii lentokonemuseo. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä tehdä sellaisia korjaus- tai muutostöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallisia ja rakennustaiteellisia arvoja. Korjaus- ja muutostöistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

Lisäksi korttelialueella sijaitsee historiallisesti arvokas rakennus (sr-2). Rakennus on huoltokorsu. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä tehdä sellaisia korjaus- tai muutostöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallisia. Korjaus- ja muutostöistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

Korttelialueella sijaitsee useita sotahistoriallisia kohteita (s-1). Alueella olevat sotahistoriaan liittyvät rakenteet ja kohteet tulee säilyttää. Kohteet voidaan kunnostaa muistomerkeiksi. Kunnostustoimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa. Kohteet ovat lentokoneiden huoltokorsujen jäännöksiä.

Lisäksi korttelialueelle on osoitettu ohjeellinen pysäköimispaikka (p) korttelialueen itäosaan Lentotien viereen sekä korttelin itäosaan kiitoradan läheisyyteen ohjeellinen pienlentokoneiden pysäköimispaikka, jolla sijaitsee pienlentokoneiden polttoaineen jakeluasema (p-1). Toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää.

Korttelialue sijoittuu vedenhankintaan soveltuvalle pohjavesialueelle (pv). Alueella ei saa toteuttaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia rakentamistoimenpiteitä tai toimintoja. Rakentaminen tai alueella oleva muu toiminta ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden pinnan alenemista. Alueella rakentamista rajoittavat vesilain ja ympäristönsuojelulain mukainen pohjaveden pilaamiskielto.

Korttelialueelle on esitetty ohjeellinen tonttijako, joka mukailee alueella voimassa olevien vuokratujen alueiden rajoja, historiallisten rakennusten rakennusalueiden rajoja sekä alueella olevien sotahistoriallisten kohteiden rajoja. Ajo tonteille 2 ja 3 tapahtuu tontin 1 kautta ja ajo tontille 5 tapahtuu tontin 7 kautta. Muut tontit rajautuvat katuun.

Korttelialueella rakennettaessa tulee ottaa huomioon lentoestepinnoista johtuvat rajoitteet rakennusten korkeudessa.

Toimitilarakennusten korttelialueet KTY-1, 8 ja 10

Suunnittelualueelle on osoitettu kaksi toimitilarakennusten korttelialuetta. Toimisto-, kokoontumis-, korjaamo- ja huoltotilojen lisäksi alueelle saa sijoittaa pienlentokoneiden pysäköintiin ja säilytykseen tarkoitettua ulko- ja hangaaritilaa sekä ympäristöä häiritsemättömiä teollisuus- ja varastotiloja. Alueen rakentamisen ja kasvillisuuden osalta on huomioitava lentoestepinnan asettamat korkeusrajoitukset. Toimistotilojen ja vastaavien työhuoneiden sekä kokoontumistilojen rakenteilla tulee varmistaa, ettei sisämelutaso ylitä VNP:n 993/1992 mukaisia ohjearvoja, jotka ovat toimistotilojen osalta 45 dB päivällä ja kokoontumistilojen osalta 35 dB päivällä. Toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Korjaamo- ja huoltotilojen tulee olla alustaltaan suojattuja, jotta maaperään ja pohjaveteen ei pääse haitta-aineita. Alueen rakentamistehokkuudeksi on määritelty $e=0,3$, joka on tyypillinen ko. korttelialueiden tehokkuus.

Korttelissa 8 sijaitsee rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas rakennus (sr-1). Rakennus on lentokonehalli. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä tehdä sellaisia korjaus- tai muutostöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallisia ja rakennustaiteellisia arvoja. Korjaus- ja muutostöistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

Korttelin 10 lounaisnurkkaan on osoitettu ohjeellinen alueen osa (pj-1), jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman. Polttoaineen jakeluaseman rakennusala on sijoitettu kaavassa pohjavesialueen ulkopuolelle.

Kortteli 8 sijoittuu kokonaisuudessaan ja kortteli 10 länsiosaltaan vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle (pv). Alueella ei saa toteuttaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia rakentamistoimenpiteitä tai toimintoja. Rakentaminen tai alueella oleva muu toiminta ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden pinnan alenemista. Alueella rakentamista rajoittavat vesilain ja ympäristönsuojelulain mukainen pohjaveden pilaamiskielto.

Kortteleihin on esitetty ohjeellinen tonttijako. Korttelissa 8 ajo tontille 1 tapahtuu tontin 2 kautta. Tontit 2 ja 3 rajautuvat katuun. Korttelissa 10 kaikille tonteille johtaa katuyhteys.

Korttelialueella rakennettaessa tulee ottaa huomioon lentoestepinnoista johtuvat rajoitteet rakennusten korkeudessa

Varastorakennusten korttelialue TV-1/s, 9

Varastorakennusten korttelialue sijoittuu lentokentän koillispuolelle. Alueelle saa sijoittaa pienlentokoneiden pysäköintiin, säilytykseen ja huoltoon tarkoitettua tiloja sekä lentotoimintaan liittyvään koulutukseen tarkoitettuja tiloja. Alueen rakentamisen ja kasvillisuuden osalta on huomioitava lentoestepinnan asettamat korkeusrajoitukset. Toimistotilojen ja vastaavien työhuoneiden sekä opetus- ja kokoontumistilojen rakenteilla tulee varmistaa, ettei sisämelutaso ylitä VNP:n 993/1992 mukaisia ohjearvoja, jotka ovat toimistotilojen osalta 45 dB päivällä ja opetus- ja kokoontumistilojen osalta 35 dB päivällä. Toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Korjaamo- ja huoltotilojen tulee olla alustaltaan suojattuja, jotta maaperään ja pohjaveteen ei pääse haitta-aineita. Alue on kangasvuokolle soveltuvaa aluetta. Ennen alueella suoritettavia toimenpiteitä tulee varmistua siitä, ettei uhanalaiselle lajille aiheudu haittaa. Alueen rakentamistehokkuudeksi on määritelty $e=0,3$, joka on tyypillinen ko. korttelialueiden tehokkuus. Rakentamistehokkuutta määriteltäessä on otettu huomioon kaavalla osoitettavan toiminnan laatu ja nykyisten vuokra-alueiden koko.

Korttelialue sijoittuu suurelta osin vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle (pv). Alueella ei saa toteuttaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia rakentamistoimenpiteitä tai toimintoja.

Rakentaminen tai alueella oleva muu toiminta ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden pinnan alenemista. Alueella rakentamista rajoittavat vesilain ja ympäristönsuojelulain mukainen pohjaveden pilaamiskielto.

Korttelin kaikki ohjeelliset tontit rajautuvat katuun. Lentokentältä on osoitettu ohjeelliset lentokoneiden rullausyhteydet tonttien 1 ja 5 ja kautta tonteille 2, 6 ja 3 ja tontin 9 kautta tonteille 10 ja 11.

Korttelialueella rakennettaessa tulee ottaa huomioon lentoestepinnoista johtuvat rajoitteet rakennusten korkeudessa.

6.3.2 Muut alueet

Suojaviheralue EV/s

Suunnittelualan viheralueet on osoitettu suojaviheralueiksi. Itäosaan on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-1), jossa on uhanalaisen lajin esiintymä (kangasvuokko). Länsiosaan on osoitettu kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta (luo-2 ja luo-3), jotka ovat luonnontilaisen kaltaisia suppa-alueita. Alueen puusto tulee jättää rakentamisen ja metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Luo-3 -alue sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalle harjualueelle.

Suojaviheralueella alueen länsiosaan on osoitettu kaksi sotahistoriallista kohdetta (s-1). Alueella olevat sotahistoriaan liittyvät rakenteet ja kohteet tulee säilyttää. Kohteet voidaan kunnostaa muistomerkeiksi. Kunnostustoimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa. Kohteet ovat lentokoneiden huoltokorsujen ja/tai sirpalesuojien jäännöksiä.

Katualueet

Korttelialueille on osoitettu katuyhteydet. Osa korttelialueiden sisäisistä ajoyhteyksistä on osoitettu ohjeellisenä ajoyhteytenä tonttien kautta. Katuyhteys kiertää korttelialueet siten, että ajo korttelialueille tapahtuu kortteleiden ulkokehältä. Lentotie yhdistyy Urajärventiehen (seututie 313).

6.3.3 Yleismääräykset

Toiminta korttelialueilla ei saa aiheuttaa terveydelle, elinympäristölle ja asemakaavan mukaiselle maankäytölle haitalliseksi luokiteltavaa melua tai päästöjä ilmaan, maaperään tai pohjaveteen.

Rakennuslupaa haettaessa on pyydettävä lausunto kunnan ympäristötoimelta.

Alueen toteutuksessa on huomioitava lentoesterajapinnoista johtuvat korkeusrajoitukset.

Ennen rakennuslupan myöntämistä on laadittava suunnitelma hulevesien hallinnasta. Kyseiseen suunnitelmaan on sisällytettävä hulevesien hallinnan mitoituslaskelma. Pysäköintialueilla hulevedet on ohjattava hulevesien viivytukseen ja imeytykseen öljynerottimien kautta. Korttelialueiden rakentamattomilla alueilla tulee suosia vettä kokonaan läpäiseviä pinnoitteita tai vaihtoehtoisesti alueet tulee jättää luonnontilaisiksi.

Korttelialueilla tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että rakentaminen sopii ympäristöönsä. Julkisivut ja piha-alueet on toteuttava siten, ettei niistä aiheudu haittaa alueen maisemakuvalle. Rakentamisessa pyritään yhtenäiseen ilmeeseen, ja julkisivujen tulee olla värityksen ja aukotuksen osalta hillittyjä.

Piha- ja varastointialueiden maisemakuvalliseen ulkonäköön tulee kiinnittää erityistä huomiota. Ulkovarastointi on sallittu vain alueella, joka on katettu tai aidattu asianmukaisesti.

Alueella saa sijoittaa aurinkosähkön tuottamiseen liittyviä laitteita katoille ja julkisivuihin.

Alueella sallitaan lentoturvallisuuden kannalta välttämättömät metsänhoidolliset toimenpiteet, pois lukien luo-2- ja luo-3-alueet, jotka tulee jättää metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Metsänhoidolliset ja luonnonsuojelulliset hakkuut ja hoitotyöt sallitaan alueella. Alue on uhanalaiselle ja rauhoitetulle kangasvuokolle soveliaista aluetta, ja ennen kaava-alueella tehtäviä toimenpiteitä tulee olla käytettävissä ajantasainen tieto kangasvuokon esiintymistä, jotka tulee ottaa huomioon. Metsää suositellaan hoidettavaksi jatkuvan kasvatuksen periaatteella siten, että alue pysyy riittävän valoisa kangasvuokolle. Luonnonhoidollisia puiden poistoja tehtäessä hakkuutähteet tulee siivota alueelta välittömästi.

Rakennus tulee liittää olemassa olevaan kunnallistekniseen verkostoon vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella, mikäli rakennettavaan kiinteistöön tehdään vesi ja viemäri.

Rakennuslupahakemukseen tulee liittää selvitys varautumisesta radon-haitan torjuntaan.

7. KAAVAN VAIKUTUKSET

7.1 Vaikutusten arviointi

Vaikutusten arvioinnissa arvioidaan ennakkoon kaavan toteuttamisen merkittävät vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa kaavan vaikutuksia verrataan nykytilaan. Kaavan vaikutusten arvioinnista on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa sekä -asetuksessa MRL 9 § ja MRA 1 §.

Vaikutusarvioinnin toteuttaminen pohjautuu maankäyttö- ja rakennuslakiin. "Kaavan tulee perustua merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittettävä 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." (MRL 9 §.)

Kaavan vaikutusten arviointi on tehty kaavoittajan toimesta perustuen tehtyihin selvityksiin.

7.2 Vaikutukset suhteessa ylemmän asteen kaavoihin

Kaavaratkaisu tukee osayleiskaavan tavoitteenasettelua osoittaa alue pääosin lentoliikennealueeksi, jolla sijaitsevien vanhojen rakennusten ja rakenteiden kulttuurihistoriallinen arvo on asemakaavoituksen yhteydessä selvitetty ja kaavaratkaisussa huomioitu.

Valtaosa suunnittelualueesta sijaitsee pohjavesialueella, joka on merkitty sekä maakuntakaavaan että alueella voimassa olevaan osayleiskaavaan. Pohjaveden laadun varmistaminen on huomioitu kaavamerkinnässä ja sitä koskeissa yleismääräyksissä. Pohjaveden määrän ja laadun suojelua voidaan edistää lisäksi esimerkiksi rakennusluvan yhteydessä ja hulevesiratkaisuilla. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma hulevesien käsittelystä, johon on sisällytettävä hulevesien hallinnan mitoituslaskelma.

Osayleiskaavassa esitetty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue / kohde on huomioitu asemakaavassa. Alue on uhanalaisen kangasvuokon esiintymisalue. Osayleiskaavan maakunnallisesti arvokas harjualue on huomioitu asemakaavassa osoittamalla alueen arvokkaat suppa-alueet luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi.

Osayleiskaavassa esitetty mahdollisesti saastunut maa-alue on huomioitu kaavamääräyksissä.

7.3 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaavamuutoksen toteuttamisesta ei aiheudu suuria alue- tai yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia muutoksia. Alue tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Lentokentän toimintaa palvelevien palvelurakennusten ja toimitilarakennusten sekä varistorakennusten sijoittaminen keskitetysti, ja siviililento- sekä maantieliikenteellisesti hyvien yhteyksien äärelle, on perusteltua yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta.

Toimintojen sijoittaminen keskitetysti olemassa olevan lentokenttätoiminnan alueelle ja lentokentän välittömään läheisyyteen vähentää tarvetta järjestää muun muassa kunnallisteknisiä verkostoja samalla pienentäen rakentamisen aikaan saamia ilmastovaikutuksia. Rakentamisen myötä alue kehittyy rakenteellisesti tiiviimmäksi lentokenttätoimintaa palvelevien ja siihen tuketutuvien rakennusten kokonaisuudeksi

7.4 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinympäristöön ja viihtyvyyteen

Asemakaavan toteutumisen aikaansaamat kielteiset vaikutukset syntyvät alueen rakentamisesta ja liikennemäärän mahdollisesta lisääntymisestä. Joka tapauksessa kaava-alueen mahdolliset ympäristöhäiriöt, joihin lukeutuvat melu- ja värinä, kohdistuvat rakentamisen aikana suunnittelualueen ulkopuolella alueen ympärillä asuviin ihmisiin. Kaava-alueella ei sallita toimintoja, jotka voivat aiheuttaa toimiessaan ympäristöä häiritsevää melua, värinää tai muuta merkittävää häiriötä.

Suunnittelualueelle osoitetut suojaviheralueet vähentävät suunnittelualueen ulkopuolella asuvien ja liikkuvien ihmisten kokemia haittavaikutuksia, jotka syntyvät etenkin Vesivehmaan lentokentän toiminnasta lentomeluna sekä suunnittelualueelle sijoittuvasta varasto- ja toimitilarakentamisesta maisemahaittana.

Kaava-alueelle kohdistuu ympäristön meluhaittoja enemmän kuin kaavasta aiheutuu ulkopuolelle. Moottoriurheiluradan ja ampuma-alueen meluhaitat ovat luonteeltaan satunnaisia tai impulssimaisia. Kaavassa määrätään toimisto-, kokoontumis- ja opetustilojen ääneneristävyydestä seuraavasti:

Toimistotilojen ja vastaavien työhuoneiden rakenteilla tulee varmistaa, ettei sisämelutaso ylitä 45 dB päivällä ja opetus- ja kokoontumistilojen osalta 35 dB päivällä.

Määräys toimisto-, kokoontumis- ja opetustilojen ääneneristävyydestä on sidottu lentomeluun, sillä lentomelu sijoittuu päiväsaikaan, jolloin oletettavasti myös toimisto-, kokoontumis- ja opetustilat ovat aktiivisimmassa käytössä. Suunnittelualueella tapahtuva toiminta on kuitenkin luonteeltaan pääosin harrastustoiminnanomaista, jolloin on todennäköistä, että toimintaa sijoittuu myös ilta- ja viikonloppuajankoihin. Kaava-alueen olosuhteet ja tavoitteet huomioon ottaen suunnittelualueelle ei osoiteta sellaisia toimintoja, jotka ovat melulle erityisen herkkiä. Kaava-alueelle sijoittuvat opetustilat ovat lentotoimintaan liittyvään koulutukseen tarkoitettuja tiloja.

Uusi maankäyttö luo edellytyksiä myös varsinaisen lentokentän toiminnan muutoksille yritystoiminnan lisääntyessä. Käytännössä tämä tarkoittaa, että lentotoiminnan mahdollisuuksia on tarkasteltava mahdollisesti uudelleen tulevaisuudessa. Suurin ympäristöön vaikuttava tekijä lentokentän toiminnassa on lentomelu. Lentomeluun vaikuttavien moottoroitujen ilma-aluksien nousu- ja laskuajat ovat ympäristöluvassa määriteltyjä. Mikäli lentotoiminta lisääntyy, tulee ympäristöluvan päivittämisen tarvetta arvioida uudestaan. Ympäristöluvan yhteydessä voidaan edellyttää meluselvityksen laatimista lentotoiminnan vaikutusten arvoimiseksi. Mahdollisen ympäristöluvan yhteydessä tehtävässä meluselvityksessä on hyvä huomioida, että selvityksessä oleellista on etenkin lentojen lukumäärä ja meluhäiriön kesto vuorokausitasolla. Erityisesti lähestymis- ja lähtöreittien varrella ylilentojen määrä ja niiden muutos on oleellinen haittavaikutusten kannalta. Itsessään melualueet ovat lentotoiminnasta yleensä suppeat, koska lentokalusto on kohtuullisen hiljaista. Siitä huolimatta useat ylilennot päiväaikaan vähentävät luonnollisesti alueen viihtyisyyttä ja voivat aiheuttaa häiriötä. Etenkin sisätiloihin kuuluva melu voidaan kokea erityisen häiritsevänä. Ympäristöluvan myöntämisen edellytyksenä on, että toiminnasta ei saa aiheutua terveyshaittaa tai merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Kaavassa on otettu huomioon sijoittuminen radonhaitta-alueelle: *Rakennuslupahakemukseen tulee liittää selvitys varautumisesta radonhaitan torjuntaan.*

7.5 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Alueelle sijoittuu varasto-, palvelu- ja toimitilarakentamista, jotka tulevat vähäisissä määrin lisäämään sekä henkilöautoliikennettä että raskasta liikennettä. Uusi osoitettava maankäyttö tulee lisäämään henkilöautoliikennettä alueella. Suunnittelualueen ulkopuolelle jäävään Urajärventien

(maantie 313) liikennemääriin suunnittelualan toteutumisella ei arvioida olevan suurta vaikutusta.

Suunnitteluala tukeutuu pääosin olemassa olevaan tiestöön. Suunnittelualan pääkulkuyhteydet korttelialueiden välillä osoitetaan katuna. Sen lisäksi korttelialueille on osoitettu ohjeellisia ajoyhteyksiä.

Suunnittelualueelle on laadittu vuonna 2020 Lahti-Vesivehmaa -lentokenttäalueen liikenneselvitys. Sen mukaan Urajärventien (mt 313) liikennemäärät ovat vuoden 2050 liikenne-ennusteen normaalitytilanteessa pysymässä maltillisina ja kasvamassa hieman. Liikenneselvityksen mukaan alueen yritystoiminta on kasvussa, ja toimitilaa rakennetaan parhaillaan lentokenttäalueen itäreunalle. Nykytilanteessa kaikki alueen liikenne kulkee suunnittelualan länsiosasta Lentotien kautta, mutta alueen toiminnan vilkastuessa tulee tarpeelliseksi avata uusi yhteys nykyisen Onkisuontien suunnalle suunnittelualan itäosaan.

Selvityksen suositusten mukaan normaalitytilanteessa ja tavanomaisten tapahtumien yhteydessä nykyiset tie- ja liittymäjärjestelyt riittävät sujuvaan ja turvalliseen liikkumiseen. Kun lentokenttään tukeutuva yritystoiminta alueen itäosassa lisääntyy, ja jos lentokenttää ympäröiviä alueita halutaan esimerkiksi osoittaa pysyvästi uusille virkistys- tai liikuntatoiminnoille, voi tulla tarpeelliseksi osoittaa niitä palvelemaan erillinen ajoyhteys lentokentän itäpuolelle. Tähän selkein ratkaisu on parantaa nykyistä Onkisuontien liittymää vastaamaan lisääntyvän liikenteen tarpeita. Kuvassa 3-14 on esitetty, miten liittymän siirto noin 100 m nykyisestä kohdasta itään mahdollistaa paremman liittymäkulman ja näkemät sekä porrastaa liittymisen sopivasti Urajärventien eteläpuoliseen tonttiliittymään nähden. Samalla on mahdollista parantaa Onkisuontietä ja rakentaa sieltä yhteys nykyiselle kenttäalueen kiertävälle ajoyhteydelle, jolloin yritysalueen kuljetukset saadaan omalle reitilleen ja pois Lentotieltä. Uusi liittymä on syytä mitoittaa moduuli- ja puoliperävaunuyhdistelmille, mutta päätien vähäisen liikennemäärän vuoksi avoin liittymä ilman saareketta riittää. Periaateratkaisuista on laadittu toteuttavuuden varmistamiseksi aluevarausuunnitelmatasoiset piirustukset. Uutta tai parannettavaa yksityistietä tulee noin 1,2 km. Kuorma-autoliikennettä ajatellen suositellaan noin 7 m levyistä ajorataa.

Yleisen liikenneturvallisuuden lisäksi jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuus paranee, kun alueen kadut toteutuvat. Nykyään aluetta kiertävillä hiekkateillä on havaittu ajettavan ylinopeutta. Katujen toteutuessa liikenne muuttuu jäsenetyksi ja nopeuksia voidaan hillitellä esimerkiksi katurakenteen korotuksilla. Asemakaavassa osoitettu katualue on osoitettu niin leveänä, että siihen on mahdollista toteuttaa asianmukainen jalkakäytävä välikaistoihin. Kevyen liikenteen yhteys maantien 313 kevyen liikenteen väylälle on osoitettu ja suunniteltu maantien 313 tiesuunnitelmissa. Jalankulkua ja pyöräilyä alueelle suuntautuu todennäköisesti pääasiassa yleisötapahtumien yhteydessä, joten vaikutukset kevyeen liikenteeseen arvioidaan kokonaisuudessaan vähäisiksi. Alueen sisäinen liikenne lisääntyy jonkin verran kaavan toteutuessa, mutta katujen rakennuttua liikenne muuttuu jäsenellymmäksi, joten vaikutukset alueen sisäiseen liikenteeseen arvioidaan olevan myönteisiä. Myös ajoyhteyksien rakentamisen ja ylläpidon toteuttamisvastuu selkenee. Kaavalla ei ole vaikutusta väliaikaisten pysäköintialueiden riittävyteen alueella.

Vaikutukset lentoliikenteeseen

Kaavassa on osoitettu aluevarausmerkintöjä, jotka mahdollistavat lentotoimintaan liittyviä tukitoimintoja. Koska asemakaavamuutoksella parannetaan lentokentän toimintaedellytyksiä, tulee se oletettavasti lisäämään myös kentän käyttäjämääriä. Lentoliikenteeseen kohdistuvia vaikutuksia on pyritty arvioimaan osoitettavien tukitoimintojen mahdollistaman hallikapasiteetin perusteella seuraavasti: Lentokoneiden huolto ja säilytys tapahtuu todennäköisesti TV-1/s -alueella, johon on osoitettu rullautiet (lento). TV-1/s -alueella korttelissa 9 on osoitettu 14 ohjeellista rakennuspaikkaa.

Konepaikkaluku toteutuneissa halleissa on keskiarvoisesti n. 8 konetta. On huomioitava kuitenkin, että kapasiteetti ei kuitenkaan kerro todellisesti, paljonko koneita halleissa säilytetään. Kotikenttään Lahti-Vesivehmaalla on n. 30 lentokonetta. Mikäli jokaiselle ohjeelliselle rakennuspaikalle toteutuu hallirakennus, ja säilytyskapasiteetin oletetaan olevan sama kuin aiemmin toteutuneissa halleissa, tulee TV-1/s -alueilla olemaan säilytyskapasiteettia noin 110–120 koneelle. Säilytettävien koneiden maksimimäärää ei kuitenkaan voida suoraan käyttää vaikutusten arvioinnin pohjana, koska kapasiteetti ei kerro säilytettävien koneiden todellisesta lukumäärästä, kuten aiemmin on todettu. Lisäksi etenkin talvikaudella, vain osa säilytyksestä olevasta lentokalustosta on lentokäytössä.

Viimeaikaisista tapahtumista potentiaalisin lentoliikennettä lisäävä tekijä oli Malmin lentokentän lakkauttaminen. Malmin kentän lakkauttaminen lisäsi konekantaan vain muutamalla koneella. Lentokoneet jakaantuvat kaikille Etelä-Suomen kentille (esimerkiksi Nummela, Hyvinkää, Kiikala, Pyhtää, Räyskälä, Oripää, Turku) eikä pelkästään Lahti-Vesivehmaan kentälle. Lentotoiminta on lisäksi kausiluontoista, ja arvion mukaan vain kolmannes nykykalustosta on ympärivuotisessa käytössä.

Hyvin todennäköistä on myös se, että kaikki rakennuspaikat eivät toteudu kaavan mukaisina rakennuspaikkajoon ohjeellisuuden vuoksi, eikä kaikkea kaavan mahdollistamaa rakennusoikeutta tulla käyttämään. Vesivehmaan lentokenttä tulee jatkossakin toimimaan huolto- ja koulutuslentokeskuksena. Harrastuslentotoiminnan vähentymisen myötä ei ole realistista odottaa, että kaikki kaavan mahdollistama tukitoimintojen rakentaminen toteutuisi tai tulisi merkittävällä tavalla vaikuttamaan kentän lentoliikennemäärän kasvuun lyhyellä aikavälillä. Ympäristöluvan varaista toimintaa ja siihen liittyviä edellytyksiä tulee tarkastella todellisen tilanteen kehittymisen mukaisesti. Näin ollen voidaan arvioida, että asemakaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia varsinaisen lentotoiminnan lisääntymiseen.

7.6 Vaikutukset pintavesiin

Kaava-alueen uudet korttelialueet (P-1, KTY-1, ja TV-1) kasvattavat vettä läpäisemättömän pinnan määrää ja alueelta syntyviä hulevesivirtaamia. Suurin osa lentokentän hulevesistä johtuu pintavaluntana etelään ja Urajärventien alitse neljän rummun kautta Urajärventien ojiin. Alueen ainoa putkiverkosto sijaitsee suunnittelualueen ulkopuolella kiitoradan alueella, josta vedet johtuvat lentokentän viereiseen suppaan ja imeytyvät sinne.

Kun alueen rakentuessa vettä läpäisemättömien pintojen määrä alueella kasvaa, on nykyisten uomastojen ja rumpujen kapasiteetti syytä tarkastaa esim. mittaamalla merkittävimpien purku-uomien koot ja korot, vaikka kohtuulliseen virtaamien kasvuun arvioidaan karkealla arviolla olevan rumpujen kunnostamisen myötä varaa. Mikäli alueen rakentamisen aste kasvaa huomattavasti, on mahdolliset viivytystarpeet myös tarkasteltava jatkosuunnittelussa ja jätettävä alueelle tarpeen vaatiessa tilaa esim. hulevesialtaille. Em. toimenpiteet suositellaan tehtäväksi vain, mikäli rakentaminen alueella kasvattaa huomattavasti vettä läpäisemättömää pintaa. Alueen rakentamistehokkuus on kuitenkin suhteellisen alhainen, ja pinnoitteiden laadusta määrätään kaavamääräyksiin.

Erillistä viivytystarvetta on pyritty kaavassa minimoimaan antamalla korttelialueille määräyksiä rakentamattomien pintojen päällystämisestä. Rakentamisen yhteydessä on esitettävä selvitys hulevesien käsittelystä. Hulevesivirtaamien kasvusta koituvat vaikutukset pintavesiin riippuvat kaava-alueelle rakennettavista hulevesistä viivyttävistä ja käsittelevistä toimenpiteistä. Kaavassa on annettu seuraavat yleiset määräykset hulevesien käsittelystä ja viivyttämisestä:

Ennen rakennusluvan myöntämistä on laadittava suunnitelma hulevesien hallinnasta. Kyseiseen suunnitelmaan on sisällytettävä hulevesien hallinnan mitoituslaskelma. Pysäköintialueilla hulevedet on ohjattava hulevesien viivytykseen ja imeytykseen öljynerottimien kautta. Korttelialueiden

rakentamattomilla alueilla tulee suosia vettä kokonaan läpäiseviä pinnoitteita tai vaihtoehtoisesti alueet tulee jättää luonnontilaisiksi.

Alueella on hyvät mahdollisuudet imeyttää vesiä maaperään, mikäli vesissä ei esiinny korkeita pitoisuuksia epäpuhtauksia tai ympäristölle vaarallisia aineita. Suunnittelualueelle ei olla osoittamassa toimintoja, jotka tyypillisesti muodostavat haitta-aineita hulevesiin.

Tarkempi hulevesiselvitys on kaavaselostuksen liitteenä.

7.7 Vaikutukset pohjaveteen

Lentokenttäalueen maanpinnan päällystäminen vähentää muodostuvan pohjaveden määrää. Lentotoiminnan polttoainehuolto, liukkaudentorjunta ja onnettomuudet voivat aiheuttaa riskejä pohjavesivaroille. Alue sijaitsee pohjavesialueella, mutta pohjavedenpinta on aiempien havaintojen mukaan hyvin syvällä, jonka vuoksi nk. puhtaiden hulevesien imeyttämisen arvioidaan olevan turvallista. Kentän alueella imeytyy nykyisellään vesiä paljon maaperään.

Kaavamuutoksen myötä tankkauspisteelle osoitetaan vaihtoehtoinen sijainti pohjavesialueen ulkopuolelta. Vanha tankkauspiste toimii ympäristöluvanvaraisena nykyisessä sijainnissaan niin kauan, kun sen toiminta katsotaan olevan turvallista pohjavesialueen kannalta. Nykyisellä polttoaineen jakelupisteellä suoritetaan pohjaveden tarkkailua ympäristöluvan mukaisesti, ja lentobensiinisäiliö on sijoitettu suoja-altaaseen, johon mahtuu täyden säiliön tilavuus nestettä (20 m³). Korttelialueille, joille on osoitettu polttoaineen jakeluasema tai jolla nykyisellään toimii jakeluasema, on annettu määräys, jonka mukaan alueilla tapahtuva toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Lisäksi kaavassa on annettu yleismääräys, joka kieltää haitalliset päästöt mm. pohjaveteen, jolloin määräys koskee koko suunnittelualueutta. Kaava-alueen katualueiden toteutuessa polttoaineiden kuljetus jakelupisteelle on turvallisempaa tiestön kunnon parantuessa.

Yleisesti ottaen lentokenttätöiminnasta: pienkoneiden polttoainemäärät ovat pieniä verrattuna esimerkiksi tieliikenteessä käytettyihin polttoainemääriin. Lentokoneiden valvontaan ja huoltoon on kiinnitetty erityistä huomiota ja lentokoneiden nykyisellä tankkausalueella on maaperän suojaukset, valumakaivot ja varoitusjärjestelmä. Kaavan aiheuttamat riskit pohjavedelle arvioidaan vähäisiksi. Yleismääräyksissä määrätään lisäksi, että *toiminta korttelialueilla ei saa aiheuttaa terveydelle, elinympäristölle ja asemakaavan mukaiselle maankäytölle haitalliseksi luokiteltavaa melua tai päästöjä ilmaan, maaperään tai pohjaveteen.*

7.8 Vaikutukset luonnonympäristöön

Suunnittelualueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien alueita. Lähin suojelualue sijaitsee noin 300 metrin päässä suunnittelualueen koillispuolella (Asikkalan lettoalueet: Natura 2000 (SAC), FI0301010, Muttalan luonnonsuojelualue YSA204944 sekä soidensuojeluohjelma-alue). Lettojen vesitalouteen haitallisesti vaikuttavat toimet, kuten ojitukset ovat kiellettyjä. Rakentamisvaiheessa on syytä tehdä vielä tarkempi vaikutustenarviointi pintavesien vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteina oleviin luontoarvoihin, jotta voidaan varmistaa, ettei hulevedet tai muutokset maankäytössä aiheuta muutoksia alueen vesitasapainoon. Alueelle ei saa johtaa luonnontilaista huomattavasti suurempia vesimääriä eikä likaisia vesiä. Toisaalta myöskään alue ei saa kuivua liikaa.

Luonnontilaisimmat supat ja niiden puusto tulee jättää rakentamisen ja metsänkäsittelyn ulkopuolelle lajiston ja luontotyyppien monimuotoisuuden ylläpitämiseksi alueella. Supat on merkitty kaavakartalle merkinnällä *luo-2* ja *luo-3*, *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.*

Luonnontilaisen kaltainen suppa-alue. Alueen puusto tulee jättää rakentamisen ja metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Luo-3 määräys vastaa luo-2:n määräystä, sillä lisäyksellä, että luo-3-merkinnällä osoitettu suppa sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalle harjuaalueelle.

Yleiskaavassa on merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue: uhanalaisen lajin esiintymä (kangasvuokko). Alueet, joilla on joskus todettu kangasvuokon esiintymä, on annettu määräys, jonka mukaan ennen toimenpiteitä tulee varmistua siitä, että uhanalaiselle lajille ei aiheudu haittaa. Uhanalaisrekisterin tiedot vuodelta 2020 ja 2021 osoittavat, että lajin esiintymäalueet osuvat luo-alueille, mutta osittain myös korttelialueille, joihin on osoitettu rakennusoi-keutta. TV-1-alueen ja EV-alueen merkinnöille on annettu /s-indeksi, joka viittaa uhanalaiseen lajiin; *Alue on kangasvuokolle soveltuva aluetta. Ennen alueella suoritettavia toimenpiteitä tulee varmistua siitä, ettei uhanalaiselle lajille aiheudu haittaa. /s-määräystä täydentää koko kaava- aluetta koskeva yleismääräys: Alueella sallitaan lentoturvallisuuden kannalta välttämättömät met- sänhoidolliset toimenpiteet, poislukien luo-2- ja luo-3-alueet, jotka tulee jättää metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Metsänhoidolliset ja luonnonsuojelulliset hakkuut ja hoitotyöt sallitaan alueella. Alue on uhanalaiselle ja rauhoitetulle kangasvuokolle soveliaista aluetta, ja ennen kaava-alueella tehtä- viä toimenpiteitä tulee olla käytettävissä ajantasainen tieto kangasvuokon esiintymistä, jotka tu- lee ottaa huomioon. Metsää suositellaan hoidettavaksi jatkuvan kasvatuksen periaatteella siten, että alue pysyy riittävän valoisana kangasvuokolle. Luonnonhoidollisia puiden poistoja tehtäessä hakkuutähteet tulee siivota alueelta välittömästi. Lajitiedon sensitiivisyyden vuoksi kangasvuokko- havaintoja ei merkitä kaavaan suoraan luo-1-merkinnällä.*

Ympäristössä on lisäksi paljon alueita, joissa laji esiintyy havaintojen perusteella runsaslukuisena. Kaavamuutoksen vaikutukset kangasvuokolle arvioidaan vähäiseksi.

Kaavan yleisissä määräyksissä on maininta aurinkoenergian hyödyntämisestä; *Alueella saa sijoit- taa aurinkosähkön tuottamiseen liittyviä laitteita katoille ja julkisivuihin.* Aurinkosähkön valmista- miseen liittyviä laitteita voidaan asentaa rakennuksiin ja rakenteisiin myös ilman erillistä mää- räystä, mutta erikseen mainittuna se voi toimia rakennuslupia haettaessa ja käsiteltäessä kannus- teena vähäpäästöisen energiantuotantomuodon valitsemiseen.

7.9 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja kulttuuriperintöön

Asemakaavassa osoitettu rakentaminen muuttaa vähäisesti suunnittelualueen maisemakuvaa pää- osin suunnittelualueen itäosassa, jossa teollisuus- ja varastoalueiden korttelialue (TV-1/s) sekä toi- mitilarakennusten korttelialue (KTY-1) mahdollistavat korttelialueiden rakentamisen lisäämisen sekä ajoyhteyksien kehittämisen. Nykytilanteessa suunnittelualueen lisärakentamisen mahdollisuu- det painottuvat vähäpuustoiselle karukkokankaan alueelle. Maisemallisesti lisärakentamisen vaiku- tukset ovat kuitenkin vähäiset lentokenttäalueen lähiympäristöstä. Maisemalliset vaikutukset vai- kuttavat pääosin vain Vesivehmaan lentokentältä sekä sen eteläpuolella kulkevalta Urajärventieltä koilliseen päin avautuviin näkymiin. Alueen luonteesta ja toiminnasta johtuen rakentamisen tapaa ei ohjata kaavalla tiukasti. Kaavassa on annettu rakentamisen laatua koskeva yleismääräys: *Kort- telialueilla tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että rakentaminen sopii ympäristöönsä. Julki- sivut ja piha-alueet on toteuttava siten, ettei niistä aiheudu haittaa alueen maisemakuvulle. Raken- tamisessa pyritään yhtenäiseen ilmeeseen, ja julkisivujen tulee olla värityksen ja aukotuksen osalta hillittyjä.* Myös piha- ja varastointialueista on annettu määräys: *Piha- ja varastointialueiden maise- makuvalliseen ulkonäköön tulee kiinnittää erityistä huomiota. Ulkovarastointi on sallittu vain alu- eella, joka on katettu tai aidattu asianmukaisesti.* Nämä määräykset varmistavat sen, että alue rakentuu yhtenäisellä ilmeellä ja mahdollinen piha-alueilla tapahtuva varastointi tulee ratkaistuksi asianmukaisesti jo rakennusvaiheessa. Alueen sisäinen maisema muuttuu asemakaavan toteutu- essa. Nykyisellään rakentaminen on hajanaista.

Asemakaavasta ei kohdistu vaikutuksia Vesivehmaan kylän valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön alueelle (RKY 2009) eikä Vesivehmaan maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.

Asemakaavassa on annettu määräyksiä alueelta laaditussa rakennusinventoinnissa tunnistettujen kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten säilyttämiseksi. Suojeltavaksi merkittyjen rakennusten rakennusalat noudattavat olevan rakennuksen alaa.

Arkeologisessa inventoinnissa on suunnittelualueelta tunnistettu muuksi kulttuuriperintökohteiksi määriteltäviä kohteita. Alueelta on löydetty yhteensä 19 kohdetta, jotka on esitetty kuvassa 3-7. Suurin osa kohteista on lentokoneiden huoltokorsujen ja sirpalesuojien jäännöksiä, jotka ovat tiheän vesakon ja puuston peittämiä, eikä niitä pysty maastossa kunnolla hahmottamaan eikä kaikkia havaitsemaan. Arkeologisten kohteiden säilyttämisestä ja suojelemisesta on käyty neuvoteltu museoviranomaisen ja kunnan kaavoituksesta vastaavan viranomaisen kanssa. Neuvottelujen seurauksena suunnittelualueen länsiosassa sijaitsevat kohteet on asemakaavassa esitetty säilytettävänä sotahistoriallisina kohteina, jotka tulee säilyttää ja jotka voidaan kunnostaa muistomerkeiksi. Arkeologisen inventoinnin mukaisesti korsurakenteet eivät nykytilassaan vastaa tarkoitusta osoittane muistomerkkeinä suojeltaviksi ja säilytettäväksi. Asemakaavan toteutumisen myötä lentokenttätalteen itäpuolelle jäävien korttelialueiden sirpalesuojat/korsut 10–14 jäävät kaavan tavoitteiden mukaisen rakentamisen alle. Korsu 15 jää suojaviheralueelle ja näin ollen sillä on edellytyksiä säilyä. Korsu on kuitenkin osin tuhoutunut rakennetun ajoyhteyden takia, joten sitä ei merkitä suojelumerkinnällä. Vaikutukset kulttuurihistoriallisiin kohteisiin on tunnistettu ja negatiivisia vaikutuksia pyritään kompensoimaan sillä, että länsipuolisille rakenteille on annettu suojelumerkintä, joka kehottaa kohteen kunnostamiseen. Kyseiset kohteet on merkitty kaavaan merkinnällä *s-1: Sotahistoriallinen kohde. Alueella olevat sotahistoriaan liittyvät rakenteet ja kohteet tulee säilyttää. Kohteet voidaan kunnostaa muistomerkeiksi. Kunnostustoimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.*

Alueen toimijoilla on kunnioitus ilmailuun liittyviä sotahistoriallisia kohteita kohtaan ja kaava todennäköisesti kannustaa entisestään alueen arvojen suojeluun ja historian nostamiseen yleisön tietoisuuteen. Tästä esimerkkinä, että vuonna 2020 alueella toimiva Lahden Ilmasilta ry haki ja sai avustusta säilyneen huoltosuojan kuntoarvion, kunnostussuunnitelman ja varsinaisten toimenpiteiden tekoon. Kaavamääräysten tavoitteena on ohjata alueen kehittämistä siihen suuntaan, että alueen arvot tunnistetaan ja säilytetään kaavan muut tavoitteet huomioon ottaen ja rakentamista yhteensovitetaan näihin arvoihin. Tavoitteena on, että alueen länsiosa muodostaa kulttuurihistoriallisen kokonaisuuden, johon kuuluu arkeologisten kohteiden lisäksi alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset. Aluetta voidaan tulevaisuudessa kehittää esimerkiksi ulkoilmamuseoksi, jossa nyt lähes peitossa olevat arkeologiset kohteet on kunnostettu muistomerkeiksi.

7.10 Vaikutukset talouteen ja elinkeinoelämään

Uuden teollisuus- ja toimitilarakentamisen odotetaan tuovan alueelle muutamia uusia yrityksiä, mikä lisää työpaikkojen määrää kunnassa ja elävöittää kunnan tavoitteiden mukaisesti Vesivehmaan elinkeinotoimintaa. Lentokenttätalteen kehittäminen lisää Vesivehmaan alueen kilpailukykyä ja vetovoimaa. Lentokenttätalteen kehittymisellä arvioidaan olevan positiivinen vaikutus etenkin urheilulento- ja yksityisen lentoharrastajien keskuudessa, koska pääkaupunkiseudun keskeisin lentoharrastustoiminnan lentokenttä, Helsinki-Malmi-lentokentän kiitotien suljettiin 14.3.2021.

Kaavoitettava alue on Asikkalan kunnan omistuksessa. Kunta saa vuokratuloja, kun se vuokraa maa-alueita alueen toimijoille. Kustannuksia syntyy, kun alueen infrastruktuuri toteutuu. Kunnan

talouden kannalta asemakaava ei ole merkittävä. Kustannuksia asemakaavan toteuttamis-/rakentamisvaiheessa aiheuttavat rakentamista valmistelevat toimenpiteet, rakennusten ja rakenteiden rakentaminen, sekä rakennusten ja rakenteiden käyttö ja kunnossapito. Rakenteilla tarkoitetaan tässä tapauksessa katualueita. Rakennusten tai kaavalla osoitettavien palvelujen rakentamisesta tai ylläpidosta ei aiheudu menoja, vaan kyseiset kuluerät ovat toimijoiden vastuulla.

7.11 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Kaava-alue sijaitsee vesihuollon toiminta-alueella, jolloin keskitetty vesihuolto alueella on mahdollista. Kaavassa on annettu yleismääräys: *”Rakennus tulee liittää olemassa olevaan kunnallistekniseen verkostoon vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella, mikäli rakennettavaan kiinteistöön tehdään vesi ja viemäri.”* Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia tekniseen huoltoon liittyvään infrastruktuuriin.

8. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

8.1 Toteutusta ohjaavat suunnitelmat

Rakentamista ohjataan kaavamääräyksillä ja rakennusjärjestyksellä.

8.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavaa voidaan toteuttaa sen tultua lainvoimaiseksi.

Kaava-alueen itäinen ajoyhteys Onkisuontielle päin tulee suunnitella ja toteuttaa heti, kun asemakaavassa osoitettu maankäyttö sitä liikenteen turvallisuuden ja sujuvuuden kannalta vaatii. Kunta vastaa katujen toteuttamisesta ja ylläpidosta.

8.3 Toteutuksen seuranta

Kunta valvoo kaavamääräysten ja rakennuslupien kautta uudisrakennusten soveltumista alueelle.

Lahdessa 6. päivänä toukokuuta 2022

Ramboll Finland Oy



Henna Leppänen
Projektipäällikkö



Pia Kautonen
Yksikön päällikkö