

VIHDIN KUNTA
Ympäristölautakunta

Ympäristölautakunta
15.12.2022 § 48, liite 2
Diaarinumero 108/11.01.00/2021

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain 27 §:n ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 12 b mukaisesta lupahakemuksesta, joka koskee muutosta toiminnassa olevan lentopaikan ympäristölupaun sekä ympäristönsuojelulain 28.2 §:n ja liitteen 2 kohdan 3 mukaisesta tankkauspaikan siirrosta pohjavesialueella. Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseen ennen lupapäätöksen voimaantuloa.

LUVAN HAKIJA

Nummelan lentokenttäyhdistys ry
Y-tunnus 2942708-3
Hommaksentie 63 b
02440 Luoma

Käyntiosoite:

Lentokentäntie 5
03100 NUMMELA

Yhteyshenkilö: Tom Arppe, hallitus@efnu.fi, p. 0503865368

TOIMINTA JA SIJAINTI

Lupahakemus koskee Nummelan lentopaikan toimintaa Vihdin kunnan omistamalla tilalla 927-401-2-885 Lentokenttäalue

Muutosta haetaan

- operaatioiden (lentojen) määrään
- operointiaikoihin
- yölentotoimintaan
- talvilentotoimintaan
- polttoainevirtauksen määrään
- jakeluaseman siirtoon (jakeluaseman siirron osalta hakemus vedetty pois 13.12.2022)

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Lentopaikkatoiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 27.1 §:n ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 12 b perusteella. Lisäksi YSL 28.2 §:n ja liitteen 2 kohdan 3 perusteella pohjavesialueella sijaitsevan nestemäisen polttoaineen jakeluaseman toimintaan on oltava ympäristölupa, kun polttoainesäiliöiden kokonaistilavuus on vähintään 10 m³. Ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa YSL 29 §:n mukaan.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA 713/2014) 2.2 §:n kohdan 11 a ja 2.3 §:n perusteella

toimivaltainen lupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Vihdin kunnan hallintosäännön 12 §:n mukaan ympäristölautakunta toimii kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena.

ASIAN VIREILLE TULO JA TÄYDENTÄMINEN

Asia on tullut vireille 16.6.2021 saapuneella ympäristölupahakemuksella. Hakemusta on täydennetty

- 9.5.2022 päivitettyllä hakemuslomakkeella (allekirjoitettu 8.5.2022) sekä päivittämällä liitteitä 5 (lentokentän toimijat), 9 (vapaamuotoinen ympäristölupahakemus), 10 (LDG-kartta), 11, (EFNU-äänitasomallinnus), 12 (auraussuunnitelma), 15 (EFNU-toimintakäsikirja 1.05) sekä lisäämällä liitteet 16 (lentokentän pitolupa), 17 (pohjavesiselvitys), 17a_1 (hydrogeologia_virtaussuunnat), 17b_2 (tarkkailuohjelmaehdotus), 17c_3 (putkikortit), 18 (turva-aidat), 19 (nykyinen tankkausalue_ asemapiiustus) ja 20 (hulevesilinjat_ asemapiiros)
- 10.8.2022 päivitettyllä liitteellä 17 (pohjavesiselvitys) ja lisäämällä liitteet 21 (nykyisen tankkauspaikan huleveden purkauskäivo), 22 (tankkauspaikan hulevesilinjan asemapiiros) sekä yhteenveto haetuista muutoksista ja valokuva hulevesien purkukaivosta
- 24.8.2022 liittämällä hakemukseen esitys tankkauspaikan siirrosta sekä polttoaineiden (AVGAS_100LL, BE95SE, BE98E5, JET-A1) käyttöturvallisuuksiedotteet
- 17.9.2022 päivätyllä Nummelan lentokentän asemakaavamuutoksen luontoselvityksellä
- 13.11.2022 päivitettyllä äänitasomallinnuksella (Melumallinnus 2022 revisio 3) sekä selvityksellä luistinratatoiminnan toteuttamisesta turvallisesti
- 14.11.2022 piirustuksella tankkauspaikan rakenteista'
- 4.12.2022 tankkauspaikan HDPE-kalvon paksuudeksi on ilmoitettu 2mm
- 13.12.2022 hakemuksen poisvetäminen tankkauspaikan siirron osalta

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA SOPIMUKSET

Maanvuokrasopimus

Nummelan lentokenttäyhdistys ry on tehnyt alueen käytöstä maanvuokrasopimuksen Vihdin kunnan kanssa 1.1.2020 alkaen. Vuokra-aika on 20 vuotta ja 10 vuoden jatko-optio.

Lentopaikan pitolupa

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on päätöksellään 20.6.2019 (TRAFI/127694/05.00.14.01/2019) myöntänyt Nummelan lentokenttäyhdistys ry:lle toistaiseksi voimassa olevan luvan lentopaikan pitämiseksi.

KAAVOITUSTILANNE

Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava N4 (kv 17.5.1971 § 55), jossa lentokenttäalueen kohdalla on merkinnät lentokenttäalueesta ja sitä ympäröivästä puistoalueesta. Alueelle on vireillä Nummelan lentokentän asemakaavan muutos N199.

Vihdin kunnan strateginen yleiskaava

Vihdin kunnan strateginen yleiskaava on saanut lainvoiman 19.10.2021. Strategisen yleiskaavan tavoitteena on luoda yhteinen näkemys Vihdin maankäytön tulevaisuudesta pitkällä aikavälillä. Strategisessa kaavassa lentokenttäalueen kohdalla on seuraavat merkinnät:

Yhdyskuntarakenteenohjaus

- *Lentokenttäalue*. Alueelle ei tule osoittaa asumista tai muita meluherkkiä toimintoja. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksellä annetut melutason ohjeavrot. Lentokentän ympäristössä taataan myös mahdollisuus Nummelanharjun virkistyskäytölle sovittamalla

lentotoiminta ja virkistykseen tarpeet yhteen. Alueen tarkemman maankäytön ratkaisut tulee ratkaista asemakaavalla. Toiminnassa ja kehittämisessä otettava huomioon ympäristövaikutukset, erityisesti pohjavesien sekä herkän harjuluonnon suojelu ja melusuojaus.

- *Virkistysalue*. Seudullisesti merkittävä virkistysalue. Suunnittelussa osoitetaan virkistystoimintoja varten tarpeelliset alueet ja ulkoilureitit, joiden tulee muodostaa lenkkimäisiä yhteyksiä ja sujuvat yhteydet asuinalueille. Alueiden hoidossa tulee ottaa huomioon myös kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon erityispiirteet sekä ekologiset viheryhteydet.

Luonto- ja kulttuuriarvot sekä virkistys

- *Nummelanharju*. Merkinnällä osoitetaan Nummelanharjun maakunnallisesti arvokas harjualue. Harjua voidaan kehittää myös keskeisenä ulkoilu- ja virkistysalueena. Alueelle voidaan sijoittaa erilaisia reittejä sekä liikuntaa ja virkistystä palvelevia toimintoja. Alueelle saa sijoittaa sen luonteeseen sopivia, virkistystä ja liikuntaa palvelevia pienehköjä rakennuksia ja rakennelmia. Toimintojen, rakennusten ja rakennelmien sekä ulkoilureittien sijoittelussa ja metsänhoidossa on otettava huomioon kauniin maisemakuvan ja luonnonesiintymän säilyminen sekä pohjaveden muodostuminen.

- *Pohjavesialue*. Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, etteivät ne heikennä pohjaveden laatua tai heikennä pohjavesiesiintymän antoisuutta (YSL 1.luku 8§ ja VL 3.luku 2§). Yksityiskohtaisemman suunnittelun tulee perustua suunnittelualueella tehtyihin maaperä- ja pohjavesitutkimuksiin ja siinä tulee huomioida vesilain mukaiset suoja-alueet.

- *Taajama-alueen merkittävä ulkoilu- ja virkistysyhteys*. Tärkeä virkistysreitti taajama-alueella, joka liittyy taajama-alueen paikallisiin ja alueellisiin virkistysalueisiin. Alueen suunnittelussa on huomioitava matkailu- ja virkistystoimintojen kehittämismahdollisuudet sekä reitin jatkuvuus, turvallisuus ja sujuvuus. Ulkoilureitin risteäminen valtateiden, tärkeimpien seututeiden ja rautateiden

kanssa on pyrittävä toteuttamaan eritasoisena.

- *Valuma-alue*. Alueen maankäyttö on suunniteltava siten, ettei vesistön käyttö raakaveden lähteenä ja virkistyskäytössä vaarannu. Uusia alueita valuma-alueelle kaavoitettaessa on laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja huolehdittava siitä, että kaava ohjaa tehokkaaseen hulevesien synnyn ehkäisyyn. Valuma-alueen toimenpiteisiin tulee kiinnittää huomiota, jotta edistetään pintavesien hyvää laatua kaava-alueella.

- *Muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde*. Kiinteät muinaisjäännökset on suojeltu muinaismuistolain (295/1963) ja kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen tai muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Peltoviljely, laiduntaminen ja metsätalous on sallittua. Maanpinnan äestys tai muut koneelliset muokkausmenetelmät on kuitenkin kielletty. Muinaisjäännös- ja kulttuuriperintökohteita koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista

on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Muinaismuistokohteet ja muut kulttuuriperintökohteet on listattu tarkemmin kaavaselostuksessa

Kestävä liikenne ja yhdyskuntahuolto

- *Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma*. Ominaisuusmerkinnällä osoitetut geologiset muodostumat sisältävät merkittäviä maisemallisia ja luonnontieteellisiä arvoja. Merkinnällä osoitetaan harjijensuojeluohjelman mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat harjualueet, vahvistettujen maakuntakaavojen arvokkaat harjualueet, valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kalliomaisema-alueet, maakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat sekä tuuli- ja

rantakerrostumat. Alueilla, joille on aluevarausmerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, ensisijaisen maankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä. Merkintään ei liity MRL 33 §:n 1. momentin mukaista rakentamisrajoitusta. Alueidenkäyttö on suunniteltava niin, ettei aiheuteta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien

kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai laajalle ulottuvia vahingollisia ominaisuuksia luontosuhteissa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö ja geologiset arvot.

- *Intensiivisen joukkoliikenteen vyöhyke.* Aluetta kehitetään kaupunkimaisen joukkoliikenteen alueena. Pysäkit ja muut rakenteet toteutetaan korkeatasoisina ja sijoitetaan maankäytöllisesti edullisiin paikkoihin. Liikenneympäristön kehittämisessä tulee varmistaa korkeatasoisen joukkoliikenteen toiminnan edellytykset. Lisäksi kiinnitetään erityistä huomiota kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin sekä vaihtopaikkoihin kulkumuotojen välillä.

- *Joukkoliikenteen laatukäytävä.* Mahdollistetaan tehokas, laadukas ja säännöllinen joukkoliikenneyhteys käytävässä. Mahdollistetaan innovatiivisten kulkumuotojen kehittäminen. Käytävää koskevien kehittämistoimien yhteydessä tulee varmistaa korkeatasoisen joukkoliikenteen edellytyksien säilyminen ja parantaminen. Lisäksi kiinnitetään erityistä huomiota vaihtopaikkoihin kulkumuotojen välillä. Käytävän varren yhdyskuntarakenne tuodaan kestävän liikkumisen ja palveluiden piiriin sitomalla se osaksi joukkoliikennekäytävää.

- *Olemassa oleva seudullinen kävelyn ja pyöräilyn yhteys.*

Uusimaa-kaava 2050

Uudenmaan alueelle on laadittu Uusimaa-kaava 2050, jossa suunnitellaan yleispiirteisesti alueiden käyttöä maakunnan alueella. Kaava on hallinto-oikeuden 24.9.2021 antamilla päätöksillä pääosin voimassa. Kaavassa lentokenttäalueen kohdalla on merkinnät pohjavesialueesta, arvokkaasta harjualueesta tai geologisesta muodostumasta sekä taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeestä (Uudenmaanliiton tulkinta 11.11.2021). Maakuntakaava ei ole kuitenkaan voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella.

NYKYTILANNE ALUEELLA

Vihdin ympäristölautakunta on myöntänyt Nummelan lentopaikalle ympäristöluvan vuonna 2008 (ympä 22.4.2008 § 33), joka on toistaiseksi voimassa. Ympäristölautakunta on tehnyt lupaan määräyksen muutoksia kahdesti (ympä 24.3.2009 § 41) ja (ympä 19.11.2014 § 49) sekä antanut lupaa koskevan YSL § 92 mukaisen lausuman polttoainelaatujen lisäämisestä (ympä 28.4.2020 § 22).

TOIMINNAN SIJAINNIN PAIKKA JA YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

Nummelan lentopaikka sijaitsee Vihdin Nummelassa, Nummelanharjulla. Lentokenttäalue sijaitsee päättävän tien päässä (Lentokentäntie). Tie kulkee asuinalueen läpi etelästä kohti Nummelanharjua ja lentokenttää. Lentokentän pohjoispuolella kulkee vilkasliikenteinen valtatie 25. Lentokentälle suuntautuva liikenne on vilkkaimmillaan touko–syyskuussa.

Nummelan lentokenttä sijoittuu Vihdissä Nummelanharjulle, valtatie 25 ja Nummelan taajaman väliin. Lentokenttä sijaitsee asutuksen läheisyydessä, taajama alkaa välittömästi lentokenttäalueen ulkopuolelta idässä ja etelässä. Länsi ja pohjoispuolella asutus sijaitsee valtatie 25 (Hanko–Hyvinkää) takana. Lähimpiin koulu- ja päiväkotirakennuksiin on matkaa noin 500 metriä lentokenttäalueelta (Nummelan lukio ja yläaste, Hiidenrannan koulu ja päiväkot, Nummelan koulu). Koulu- ja päiväkotirakennukset sijaitsevat lentokentän ympärillä mutta lentokentän tason alapuolella sekä etelässä että pohjoisessa. Lentokentän naapurissa lentokenttäalueen välittömässä vaikutuspiirissä sijaitsee majoitus- ja ravitsemusliike Nummelan Airhotel kiinteistöllä 927-401-2-884 (Epsa). Kiinteistön omistaa Suomen Ilmailuliitto Finlands Flygförbund ry. Kiinteistö sijaitsee kauttaaltaan lentokenttäkiinteistön 927-401-2-885 sisäpuolella.

Lentokenttää ympäröi suosittu ulkoilualue ja harjun aluetta käytetään aktiivisesti virkistykseen ja kuntoiluun sekä ilmailusta kiinnostuneet pääsevät seuraamaan lentotoimintaa. Kesäisin alueella

liikkuu lenkkeilijöitä, pyöräilijöitä sekä frisbeegolfaajia ja talvella säiden salliessa hiihtäjiä ja luistelijoita. Varsinaisella lentokentän liikennealueella liikkuminen on kielletty.

Pohjavesi

(Afy Oy:n laatima raportti alueen pohjavesiolosuhteista sekä tarkkailuohjelmaesitys)

Nummelan lentokentän toiminta sijoittuu kokonaisuudessaan Nummelanharjun 1E -luokan vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle (nro 0192755) sen varsinaiselle muodostumisalueelle sekä pääosin Luontolan vedenottamon suojavyöhykkeelle. Luontolan vedenottamon suoja-
aluerajausten ja suoja-alue määräysten päivitystyö on parhaillaan käynnissä.

Suoja-alueen rajausta on päivityksen myötä tarkoitettu laajentaa kattamaan koko lentokentän alue, koska pohjaveden pinnankorkeustietojen perusteella muodostettu pohjaveden virtauskuva osoittaa pohjaveden virtaavan koko lentokentän alueelta vedenottamon suuntaan. Vihdin Vesi on suunnitellut lentokentän lounaispuolella sijaitsevan havaintoputken PF3 alueelle uutta tuotantokaivon paikkaa. Suoja-alueiden rajausten päivitystyön yhteydessä on myös kyseinen alue tarkoitettu rajata vedenottamoalueeksi.

Vedenottamo

Nummelanharjun pohjavesialueella sijaitsee Hiidenveden rannalla Vihdin Veden päävedenottamo Luontola, jolta on etäisyyttä Nummelan lentokenttäalueelle n. 1,5 km. Luontolan vedenottamolla on käytössä 9 tuotantokaivoa.

Luontolan vedenottamolla on Länsi-Suomen vesioikeuden 20.3.1980 myöntämä vedenottolupa (22/1980 A, 19.3.1980) 4 000 m³/d pohjaveden ottoon vuosikeskiarvona laskettuna. Ottamon alkuperäinen lupa on myönnetty vuonna 1968.

Luontolan vedenottamolla on voimassa oleva vesilain mukainen suoja-alue (L-SVEO 31/1993/1, 24.9.1993), jolle lentokentän alue osittain sijoittuu. Voimassa olevat suoja-alue rajaukset on esitetty liitteen 1 kartassa. Luontolan vedenottamon suoja-alue rajausten ja suoja-alue määräysten päivitystyö on parhaillaan käynnissä, ja päivityksen on tarkoitettu valmistua kesän 2022 aikana. Suoja-alueen rajausta on päivityksen myötä tarkoitettu laajentaa kattamaan koko lentokentän alue, koska pohjaveden pinnankorkeustietojen perusteella muodostettu pohjaveden virtauskuva osoittaa pohjaveden virtaavan koko lentokentän alueelta vedenottamon suuntaan.

Vihdin Vesi on myös suunnitellut lentokentän lounaispuolella sijaitsevan havaintoputken PF3 alueelle uutta tuotantokaivon paikkaa. Suoja-alueiden rajausten päivitystyön yhteydessä on myös kyseinen alue tarkoitettu rajata vedenottamoalueeksi. Uuden vedenottamopaikan sijainti on esitetty raportin liitekartassa.

Nummelanharjun pohjavesialue

Nummelanharjun pohjavesialue on luokkaan 1E (vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen) kuuluva osa antikliinistä (purkava) ensimmäisen Salpausselän reunamuodostumaa. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 14,42 km², ja sen varsinaisen muodostumisalueen pinta-ala on 9,28 km². Pohjavesialueella arvioitu muodostuvan pohjaveden määrä on noin 6 500 m³/d.

Alue on vesienhoidossa määritelty hyvään määrälliseen tilaan, mutta huonoon kemialliseen tilaan alueen pohjavedessä esiintyvien liuotinten sekä kloridin vuoksi. Lisäksi alue on määritelty kemialliseksi riskialueeksi.

Pohjavesialue on luokiteltu E-luokkaan, koska alueella sijaitsee metsälaililla suojeltuja lähde-, tihkupinta-, ja norokohteita pohjavesialueen eteläosassa Hiidenmäen eteläpuolella, Rataskorven pohjoispuolella sekä Luontolan vedenottamon koillispuolella rinteessä. Kohteet ylläpitävät monipuolista lähdelajistoa, osa kohteista mm. uhanalaisen pohjavesiriippuvaisen harsosammalen kasvustoja (SYKE; Ympäristötietojärjestelmä).

Alueen pohjaveden laatu

Luontolan vedenottamon ja sen muodostumisalueen pohjavedessä on pitkään todettu haihtuvista orgaanisista yhdisteistä kloorattuja liuottimia (erityisesti trikloorieteeniä, 1,1,1-trikloorietaania ja niiden hajoamistuotteita). Haitta-aineet ovat todennäköisesti peräisin Lankilan teollisuusalueelta, jonka alueella on sijainnut toiminnoissaan kloorattuja liuottimia käyttäneitä yrityksiä.

Teollisuusalueella (Lautex) on tehty toukokuussa 1999 maaperän kunnostusta, jossa liuottimella pilaantunutta maata on poistettu väliaikaisesti piha-alueella toimineen ns. puikkokastelualueen osalta.

Kunnostus näyttää vaikuttaneen pohjaveden liuotinpitoisuuksia pienentävästi mm. urheilukentän pohjoispuolen havaintopisteessä MV46, jossa ennen puhdistusta todettiin suurimmat trikloorieteenipitoisuudet noin 3 000 µg/l. Pitoisuudet putkessa MV46 ovat laskeneet hiljalleen vuosien aikana ja vuosina 2020-2021 pitoisuudet ovat olleet tasolla 120...170 µg/l. Myös vedenottamon tulevan veden ja muiden alueen havaintoputkien, joista liuottimia on havaittu, vesinäytteiden liuotinpitoisuudet ovat laskeneet.

Luontolan vedenottamon tulevassa vedessä on havaittu vuosina 2017-2021 syksyisin myös BAM:ia (2,6-diklooribentsamidi), joka on torjunta-aine diklobeniilin hajoamistuote. Havaitut torjunta-ainemäärät ovat olleet alle talousveden laatuvaatimuksen enimmäispitoisuuden. Pitoisuudet ovat mahdollisesti peräisin läheisen pellon kasvintorjunnasta. Koska kyseessä on hajoamistuote, voi kyse olla myös vanhasta päästöstä.

Luontolan vedenottamolla esiintyy myös kohonneita kloridipitoisuuksia (15...26 mg/l v. 2021), jotka johtuvat läheisen Kehätie 25:n talvisuolauksesta.

Vuonna 2021 havaittiin Luontolan havaintoputkien vesinäytteistä poikkevan korkeita heterotrofisia pesäkelukuja (120...500 pmy/ml). Myös Luontolan kaivon 2 vedestä havaittiin kohonneita heterotrofisten pesäkkeiden määriä (20...160 pmy/ml). Osassa havaintoputkista esiintyi myös pieniä määriä kolimuotoisia bakteereita (1...5 pmy/100 ml), joita ei kuitenkaan vedenottoaivoista havaittu.

Lentokentän pohjavesiputkesta MV3 17.11.2020 otetussa vesinäytteessä ei havaittu analysoituja haitta-aineita (liukoinen lyijy, bensiinijakeet C5-C10, öljyhiilivetyjakeet C10-C40 ja VOC-yhdisteet) yli laboratorion määrittämissä rajojen.

Hydrogeologinen yleiskuvaus alueesta

Nummelan alueella I Salpausselkä muodostaa leveän ja paksun hiekkavaltaisen selänteen. Pohjavesialueen karkeimmat maakerrokset ovat Salpausselän proksimaalipuolella (muodostuman pohjoispuoli), niissä kohdin missä kallioperän ruhjeissa olevat syöttöharjut liittyvät Salpausselkään. Pohjoisreunalla esiintyy moreenivälikerroksia. Distaalirinteellä (muodostuman eteläpuoli) on rantakerrostumia ja savipeitteisiä hiekkakerroksia.

Nummelanharjun keskiosissa on kaksi suurta kallioruhjetta, jotka yhtyvät toisiinsa. Toinen ruhje kulkee pohjois-eteläsuunnassa Nummelan asemalta kohti Luontolaa ja toinen luode-kaakkosuunnassa Luontolan alueelta kohti Nummelan taajamaa. Ruhjealueella maaperän

kerrospaksuudet ovat jopa 100 m. Koillisessa ja lounaassa kerrospaksuudet ovat n. 10–25 m. Ruhjeeseen kerääntyvä pohjavesi purkautuu Luontolan alueella. Pohjaveden pinnanalaisia maakerroksia on paikoin yli 50 m. Nummelanharjun pohjavesialueen rakenteen jatkoselvityksen mukaan pohjavesialueen länsipuolella Maaniitunlahdella kulkee toinen pohjois-eteläsuuntainen ruhjevyyöhyke, jossa kalliopaljastumien välissä maanpeitteen paksuus vaihtelee 30 metrillä jopa 60 metriin. Peite koostuu paksuista, pohjavettä hyvin johtavista kerrostumista ohuen savikerrostuman alla. (pohjavesialueen tiedot: Ympäristöhallinnon Hertta-järjestelmä)

Maaperäolosuhteet lentokenttäalueella

Nummelan lentokentän alueelta on kairaustietoja Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) Pohjatutkimusrekisterissä vain kiitoratojen koillispuolella sijaitsevan pohjavesiputken MV3 alueelta. Kyseisessä pisteessä maakerrokset koostuvat n. 17,5 m syvyydelle asti vettä hyvin johtavista maakerroksista (hiekkainen, kivinen/hiekkainen sora, kivinen hiekka) jonka jälkeen maakerrokset muuttuvat jonkin verran hienojakoisemmiksi (silttinen hiekka tai moreeni, hiekkainen siltti). Noin 52,8 m syvyydeltä alkaen on noin 60 m syvyydellä sijaitsevaan kallionpintaan asti silttiä ja silttistä hiekkaa. Pohjavesi on havaintoputkessa MV3 noin 45 m syvyydellä maanpinnasta, ja noin 1 km sen pohjoispuolella sijaitsevan havaintoputken MV24 alueella noin 25 m syvyydellä maanpinnasta. Lentokentän lounaispuolella sijaitsevissa putkissa pohjavesi on putkessa PF5/19 noin 42 m syvyydellä ja putkessa PF4/19 noin 20 m syvyydellä maanpinnasta. Lentokentän alueella maanpinnan ja pohjavedenpinnan väliset suodattavat maanaineskerrokset ovat siten hyvin paksut, joten maaperään mahdollisesti päätyvät haitta-aineet todennäköisesti pidättyvät tehokkaasti maaperään jo ennen kuin ne ehtivät kulkeutua pohjavesikerrokseen, saati vedenottamolle.

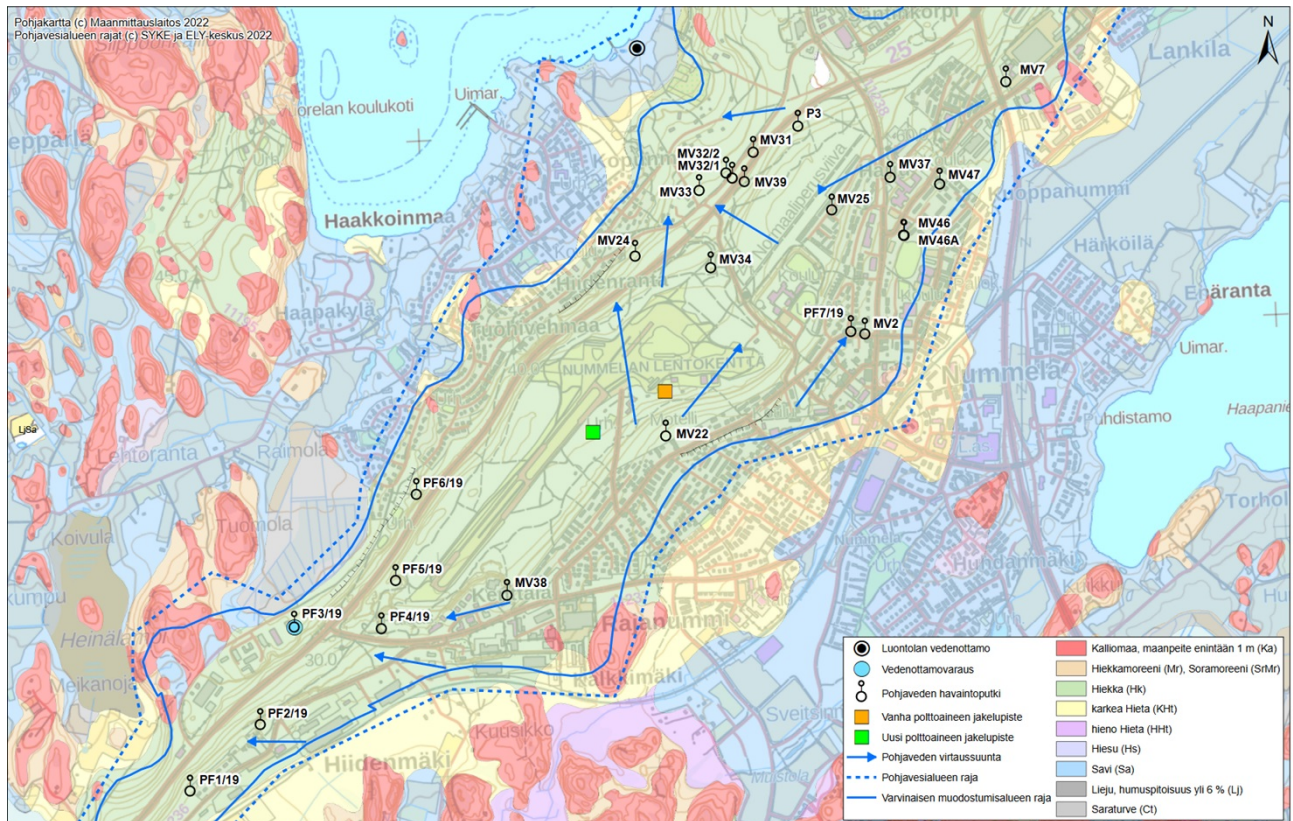
Pohjaveden virtauskuva

Pohjaveden päävirtaussuunta on Nummelanharjulla kohti Luontolan vedenottamoa. Nummelanharjun itäosissa virtaus on kohti kaakkoa, missä pohjavedet purkautuvat pohjavesialueen reunaosien pelto-ojiin. Pohjavesialueen länsiosassa Maaniitunlahden alueella virtaus on pois päin pohjavesialueesta, ja maastomuotojen ohjaamana todennäköisesti kohti Hiidenvettä.

Luontolan vedenottamolla pohjaveden pinta on noin tasolla +32 m mpy. Pohjaveden pinnankorkeuden taso nousee jyrkästi Nummelanharjun keskiosiin tasolle +59 m mpy, Kuoppaanummen alueella pohjavesi on n. tasolla +60,7...62,7 m mpy. Nummelan lentokentän eteläreunalla putkissa MV22 ja MV38 veden pinnankorkeus on selvästi muita alueita korkeammalla tasolla +74,1...+78,9 m mpy. Lentokentän lounaispuolella putkien PF3, PF4 ja PF5 alueilla pinnankorkeuden taso on välillä +61,5...61,9 m mpy. Tällä alueella sijaitsee pohjaveden jakaja, jolta pohjaveden virtaus kääntyy lounaaseen laskien pohjavesialueen lounaisosassa n. tasolle +59 m mpy.

Luontolan vedenottamoalueelta on lentokentälle etäisyyttä noin 1,5 km. Pohjaveden virtauskuvan selvittämiseksi pohjaveden pinta mallinnettiin ArcGIS-ohjelmistolla käyttäen vuonna 2021 mitattuja pinnankorkeustietoja. Pohjaveden pinnankorkeustietojen perusteella pohjavesi virtaa nykytilanteessa koko Nummelan lentokentän alueelta kohti Luontolan vedenottamoa. Lentokentän lounaispäädyn ulkopuolella pohjaveden virtaus suuntautuu lännen-lounaan suuntaan.

Vihdin Vesi on suunnitellut lentokentän lounaispuolella sijaitsevan havaintoputken PF3 alueelle uutta tuotantokaivon paikkaa. Jos kyseiselle alueelle tulevaisuudessa rakennetaan tuotantokaivo ja siitä aloitetaan vedenotto, on todennäköistä, että pohjaveden virtaussuunta kääntyy lentokentän lounaisosassa osittain lounaaseen kohti uutta kaivoa.



Kuva 1. Hydrogeologiset olosuhteet ja pohjaveden virtauskuva

Toiminnan vaikutus alueen kaivoihin ja vedenottamoihin

Lentokenttätoiminta yleisesti muodostaa pohjavedelle laadullisen riskin lähinnä tankkaus-, huolto- ja onnettomuustilanteissa, sekä kenttäalueen liukkaudentorjunnassa ja kemikaalien säilytyksessä ja käsittelyssä.

Polttoaineiden tankkauspiste

Luontolan voimassa olevassa suoja-aluepäätöksessä on polttoaineiden jakeluun ja säilytykseen liittyen määrätty seuraavaa:

- **Suoja-alueääräys 4:** Alueelle ei saa perustaa öljyjen, fenolien, nestemäisten polttoaineiden, maantiesuolan tai muun pohjaveden laadulle haitallisen aineen varastoa lukuun ottamatta pohjaveden suojalaittein varustettuja tilakohtaisia varastoja tai säiliöitä.
- **Suoja-alueääräys 5:** Alueelle ei saa perustaa nestemäisten polttoaineiden jakelupaikkoja, yleisiä huoltoasemia, huoltoalueita, konevarastoja, autokorjaamoja eikä öljysora- ja asfalttiasemia ilman vesi- ja ympäristöpiirin (nyk. ELY-keskus) hyväksymiä erityisiä suojatoimenpiteitä.
- **Suoja-alueääräys 6:** Rakennettavat tai uusittavat kiinteistökohtaiset öljy- ja polttoainesäiliöt on omistajan kustannuksella sijoitettava rakennuksen sisällä olevaan öljysäiliötilaan tai maan päälle suoja-altaaseen. Öljysäiliötilan tai suoja-altaan on tällöin pystyttävä keräämään tai pidättämään suurinta tilassa olevaa säiliötä vastaava öljymäärä ja valuma-altaan on muuten oltava rakennusvalvontaviranomaisen antamien ohjeiden mukainen. Säiliön saa upottaa maahan vain vesioikeuden hakemuksesta myöntämällä luvalla.

Ympäristölupahakemuksen tietojen mukaan kaikki lentokentällä sijaitsevat polttoainesäiliöt on varustettu vuodonilmaisujärjestelmällä. Lisäksi säiliöillä on tuplavaippa tai ne on sijoitettu suoja-altaaseen, jonka koko on 1,1-kertainen säiliön tilavuuteen nähden. Säiliöiden tankkauspaikka on kestopäällystetty. Säiliöt täytetään säiliöautosta painetankkauksella. Säiliöautoa ja tankkausta hoitaa polttoaineen toimittaja, joka käyttää kuljetuksessa asianmukaista VAK-kalustoa, jolla ehkäistään onnettomuuksia. Lentokentällä käytetään neljää eri polttoainetta (100LL, E95, E95SE,

Jet A1). Tankkien koot ovat yhteensä 11000 litraa. Polttoainetta käytetään nykyisestä tankkipaikasta arviolta noin 70 000 litraa vuodessa. Käyttömäärä voi vaihdella merkittävästi vuotuisen toiminnan ja paikalta toimivan kaluston mukaan.

Nummelan lentokentän nykyiset polttoaineiden jakelupisteet on ympäristölupahakemuksen tietojen perusteella varustettu pohjavedensuojelun kannalta soveltuvien suojauskeinoin, ja ne ovat Luontolan voimassa olevan suoja-aluepäätöksen määräysten mukaiset.

Ympäristölupahakemuksessa on kysymys vanhan tankkauspaikan siirtämisestä uudelle paikalle, ei uuden tankkauspaikan rakentamisesta nykyisen ohelle. Siten vanhan tankkauspaikan siirto ei ole ristiriidassa suoja-aluepäätöksen kanssa. Kun uusi tankkauspaikka rakennetaan pohjavesialueelle soveltuvaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen, on uusi tankkauspaikka lisäksi nykyistä turvallisempi, koska sen rakenteet voidaan muutoksen yhteydessä päivittää uusimpien pohjavedensuojelun kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa edustavien suositusten mukaisiksi. Siten muutos noudattaa myös suoja-aluepäätöstä 6. Suunniteltu tankkauspaikka myös sijaitsee noin 200 m kauempana Luontolan vedenottamon kaivoista kuin nykyinen. Tämä lisää hieman pohjaveden viipymää eli kulkeutumisaikaa tankkauspaikalta vedenottamon kaivoille.

Lentokentällä käytettävä polttoaine 100LL on lyijypitoinen lentobensiini (Low Lead, alhainen lyijypitoisuus), mistä syystä tarkkailuohjelman analyysivalikoimaan kuuluu jo ennestään liukoinen lyijy. Muiden polttoaineiden osalta nykyisessä analyysivalikoimassa tarkkaillaan VOC-yhdisteitä ja kevyitä bensiinijakeita C5-C10.

Hulevesien johtaminen

Ympäristölupahakemuksen tietojen mukaan *toistaiseksi Vihdin kunta ei ole rakentanut lentokenttäalueelle viemärointia*. BF1, BF2 ja Cu-hallien alueella on hulevesiviemäri, josta hulevedet johdetaan öljynerotuskaivon kautta maastoon imeytettäväksi.

Hakijan mukaan lentokenttäalue ei ole kunnan viemäroinnin piirissä, eikä lentokenttäalueen hulevesien keruusta ja johtamisesta ole hakemuksessa tietoa, joten niiden osalta ei voida pohjavesiriskejä arvioida. Alueilla kertyvien hulevesien hallittu keruu ja johtaminen öljynerotuskaivon kautta kunnalliseen viemäriin ehkäisee tehokkaimmin mahdollisesti haitta-aineita sisältävien hulevesien kulkeutumisen maaperään ja sitä kautta pohjaveteen.

Nykyisellä tankkauspaikalla kerätyt hulevedet johdetaan öljynerotuskaivon ja siirtokaivon kautta kunnan hulevesiviemärijärjestelmään raportin liitekartan mukaisesti.

Uudella tankkausalueella kertyvien hulevesien hallittu keruu ja johtaminen öljynerotuskaivon kautta kunnalliseen viemäriin ehkäisee tehokkaimmin mahdollisesti haitta-aineita sisältävien hulevesien kulkeutumisen maaperään ja sitä kautta pohjaveteen, joten myös hulevesien hallinta paranee uuden tankkauspaikan myötä.

Kemikaalien varastointi ja käsittely

Ympäristölupahakemuksen tietojen mukaan Lentokoneiden pesuun ei käytetä haitallisia kemikaaleja, vaan ne pestään vedellä ja kostealla liinalla pyyhkimällä. Lentokoneiden polttoainejärjestelmään kertynyt vesibensa kerätään päivätarkastuksen yhteydessä pulloon ja kaadetaan siitä bensiinikannuun, lisäksi halleissa varastoidaan vain välttämättömiä pieniä määriä muita huoltokemikaaleja.

Pienimuotoinen huoltokemikaalien säilytys ei muodosta merkittävää riskiä pohjaveden laadulle, jos kemikaalien käyttö suoritetaan hallitusti sisätiloissa. Myös vesibensan keruu tulisi pyrkiä suorittamaan sisätiloissa tai päällystetyillä alueilla.

Talvihoito

Ympäristölupahakemuksen mukaan Nummelan lentokentän *lumenpoisto ja liukkauden torjunta lentoliikennealueella hoidetaan mekaanisin keinoin (esim. kauha, aura, harja, linko), kemikaaleja ei käytetä. Myöskään lentokoneiden jään- ja lumen poistossa ei käytetä minkäänlaisia kemikaaleja, koneet säilytetään talvella yleensä hallien suojassa, jolloin mahdollista jään- ja lumenpoistoa ei muutenkaan tarvitse suorittaa. Joissakin lentokoneissa voi olla lennolla käytettäväksi tarkoitettu jäänpoistojärjestelmä. Lentokentän ja lentokoneiden talvikunnossapito ei aiheuta ympäristölle vaaraa.*

Nummelan lentokentän talvikunnossapidon pohjavesiriskit aiheutuvat siten käytännössä ainoastaan aurauksikaluston mahdollisista öljy- ja polttoainevuodoista tai onnettomuustilanteista. Ympäristölupahakemuksen mukaan teiden aurauks tapahtuu kuitenkin pääosin päällystetyillä alueilla, joten lentokentän talvihoidon riskit pohjavedelle eivät riskeiltään eroa muiden kunnan alueiden talvihoidosta.

Koneiden ja laitteiden huolto

Ympäristölupahakemuksen mukaan *lentokentällä huoltotoimintaa harjoitetaan vain sisätiloissa, lentokoneiden säilytyshalleissa, ellei erityistä pakottavaa syytä ole. Uusissa valmistuneissa ja rakennettavissa halleissa on nesteitä läpäisemättömät lattiarakenteet, joten mahdollisten epäpuhtauksien imeytyminen maaperään on estetty. Halleissa on ongelmajätteen keräyspiste. Öljyistä jätettä säilötään siihen tarkoitettussa säiliössä ja se viedään käsiteltäväksi asianmukaiseen käsittelylaitokseen. Lisäksi huoltotoiminnassa syntyy pieniä määriä yhdyskuntajätettä, kuten sekajätettä ja biojätettä.*

Lentokentän huoltotoiminnan pohjavesiriskit voidaan minimoida suorittamalla kaluston huoltotoimenpiteet ja öljyisten jätteiden säilytys vain sisätiloissa. Ympäristölupahakemuksen tietojen mukaan lentokentän huoltotoiminnan pohjavesiriskit ovat hyvin pienet, ja rajoittuvat ainoastaan tilanteisiin, joissa konetta jouduttaisiin pakottavasta syystä huoltamaan pinnoittamattomalla alueella, esim. onnettomuustilanteessa.

Onnettomuustilanteet

Lentokenttätöiminnassa pohjavedelle riskiä aiheuttavat erilaiset odottamattomat onnettomuustilanteet, joissa maahan voi vaurioituneesta koneesta tai muusta kalustosta päästä valumaan öljyä tai polttoainetta.

Ympäristölupahakemuksessa on onnettomuus- ja häiriötilanteista kirjattu seuraavaa: *Lentokenttätöiminnan ympäristöriskit liittyvät kentällä sijaitseviin polttoainesäiliöihin. Oikein käytettyinä ja huollettuina polttoainetta ei pääse vuotamaan ympäristöön. Ennaltaehkäisevät toimet, kuten pinnankorkeuden mittaus ja suoja-altaat estävät päästöjen kulkeutumisen maaperään ja pohjaveteen onnettomuustapauksissa. Kentällä käytetään neljää eri polttoainetta, joiden säiliöiden täytöstä ja ylläpidosta vastaa ympäristöluvan haltija ko. toiminnalle. Polttoainesäiliöt sijoitetaan suoja-altaisiin tai varustetaan tuplavaipalla, jolloin säiliön vuodon tapauksessa polttoaine saadaan talteen. Nummelanharju on tärkeä 1E- luokan pohjavesialue, joten pohjaveden pilaantumisen ehkäiseminen on huomioitu erityisen tarkasti.*

Lentokentän normaali toiminta ei aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Päästöjä syntyy vain onnettomuustilanteissa, joissa polttoainetta pääsee vuotamaan lentokoneista, säiliöautoista tai polttoainesäiliöistä. Tähän on kuitenkin varauduttu suoja-altailla, öljynerotuskaivoilla ja asfaltoiduilla pinnoilla polttoainesäiliöiden ja tankkauspuoleen läheisyydessä.

Lentoliikenteen tai erilaisten tapahtumien lisääntyminen lentokentällä ei vaikuta toiminnan ympäristöriskeihin. Lisääntyvä lentotoiminta ei aiheuta lisävaaraa ympäristölle. Teoriassa erilaisten onnettomuuksien, kuten lentokoneen tai muun ajoneuvon hajoaminen kiitoradalla, määrä voi kasvaa ja sitä kautta maaperään voi päätyä enintään polttoainetankin tilavuuden verran polttoainetta. Tällaisen onnettomuuden todennäköisyys on kuitenkin niin pieni, ettei riskin arvioida kasvavan merkittävästi.

Erilaiset odottamattomat onnettomuustilanteet muodostavat riskin pohjaveden laadulle, kun niistä voi aiheutua öljyjen tai polttoaineiden hallitsematonta vuotoa ympäristöön. Ympäristölupahakemuksen mukaan lentokentän kiitotiet, rullausalueet ja koneiden seisontapaikat ovat päällystettyjä ja niiden asfaltointi on kunnan toimesta uusittu vuonna 2019. Hakijan mukaan lentokenttäalue ei ole kunnan viemäröinnin piirissä, eikä lentokenttäalueen hulevesien keruusta ja johtamisesta ole hakemuksessa tietoa, joten niiden osalta ei voida pohjavesiriskejä arvioida. Nummelan lentokentällä voidaan Malmin lentokentän lopetuksen myötä odottaa käyttäjämäärien kasvavan, minkä myötä myös onnettomuusriski alueella väistämättä jonkin verran kasvaa. Onnettomuustilanteita varten tulisi lentokenttäalueella olla varastoituna nopeasti ja helposti käyttöön otettavissa riittävät määrät imeytysainetta ja kalustoa, jolla onnettomuustilanteissa koneista vuotavat öljyt ja polttoaineet saadaan tehokkaasti imeytettyä talteen.

Suojaustoimenpiteet

Lentokenttätoiminnan pohjavesiriskien minimoimiseksi tulee huomioida seuraavat suojaustoimenpiteet:

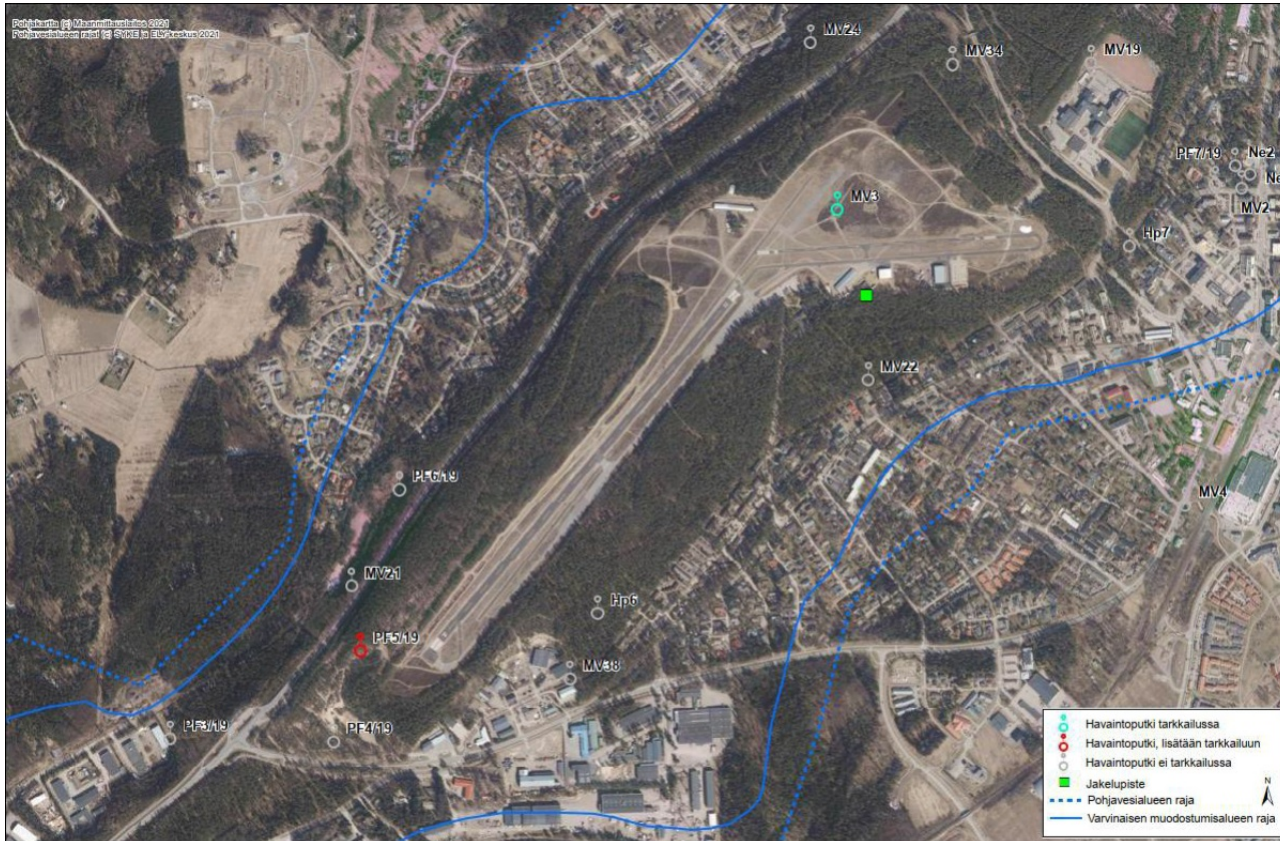
- Uusi tankkausaste rakennetaan pohjavesialueelle soveltuvaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen. Polttoainesäiliöt varustetaan vuodonilmaisujärjestelmällä ja pinnanmittauslaitteistolla. Säiliöillä tulee olla tuplavaippa ja ne sijoitetaan niiden maksimitilavuutta suurempaan suoja-altaaseen.
- Lentokoneiden ja muiden laitteiden huoltaminen ja huoltokemikaalien käyttö suoritetaan ainoastaan sisätiloissa. Huoltohallien lattioiden tulee olla kestopäällystettyjä.
- Lentokenttäalueella tulee olla riittävät määrät nopeasti ja helposti käyttöön otettavissa imeytysaineita ja kalustoa mahdollisia onnettomuus- ja häiriötilanteita varten.

Nykyinen pohjavesitarkkailu

Lentokentän alueella tarkkaillaan vuosittain marraskuussa otettavin vesinäyttein havaintoputkea MV3, joka sijaitsee lentokenttäalueen koillisosassa (Kuva 2).

Havaintoputken vesinäytteistä analysoidaan seuraavat parametrit: lämpötila (kentällä näytteenoton yhteydessä), sameus, liukoinen lyijy, bensiinijakeet C5-C10, öljyhiilivetyjakeet C10-C40 ja VOC-yhdisteet.

Pohjavesiselvitystä varten käyttöön saadussa 17.11.2020 otetussa vesinäytteessä ei havaittu analysoituja haitta-aineita yli laboratorion määrittysrajojen.



Kuva 2. Pohjaveden tarkkailuohjelmaehdotus.

Pohjaveden tarkkailuohjelmaesitys

Nummelanharjulla lentokentän välittömässä läheisyydessä on useita näytteenottoputkia, joten tarkkailun laajentamiselle lentokenttätöiminnan kasvaessa on edellytyksiä. Alueelta on myös jo olemassa olevaa ennakkotietoa pohjaveden laadusta ajalta ennen lentokenttätöimintojen laajentumista.

Itse lentokenttätöiminnan kasvun vuoksi ei tarkkailua esitetä laajennettavaksi, koska toiminnan pohjavesiriskien ei arvioida merkittävästi kasvavan. Koska Vihdin Vedellä on havaintoputken PF3/19 alueelle olemassa oleva vedenottamovaraus, olisi lentokentän lounaispuolelta kuitenkin hyvä lisätä yksi pohjaveden havaintoputki kentän vuosittaiseen pohjavesitarkkailuun. Tähän tarkoitukseen soveltuisi esimerkiksi havaintoputki PF5/19, joka sijaitsee pohjaveden virtaussuunnassa lentokentän ja vedenottamovarauspaikan välissä (Kuva 11-1, liite 2). Kyseinen havaintoputki on Vihdin vedenottamoiden yhtenäistarkkailussa pohjaveden pinnanmittauksen tarkkailuputki.

Vihdin Vesi on tehnyt Luontolan alueella yhtenäistarkkailua vuodesta 2015 lähtien. Alueella seurataan pohjaveden laatua kuudesta ja pinnankorkeutta yhteensä 25 havaintoputkesta. Lentokentän tarkkailun osalta voisi harkita sen yhdistämistä vesilaitoksen tarkkailuun yhteistarkkailun tyyliä. Yhteistarkkailu hyödyttäisi kustannusten osalta toimijaa, kun lentokentän tarkkailunäytteet otetaan samanaikaisesti vesilaitoksen tarkkailukierroksen yhteydessä. Vesilaitoksen osalta taas lentokentän tarkkailutuloksia voitaisiin hyödyntää vedenottamon vuositarkkailussa ja sen raportoinnissa.

Ehdotamme, että lentokentän alueella tarkkaillaan jatkossa kahta havaintoputkea MV3 ja PF5/19 (putkikortit liite 3), joista vesinäytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa (huhti- ja marraskuu).

Vesinäytteistä analysoidaan lämpötila (kentällä näytteenoton yhteydessä), sameus, liukoinen lyijy, bensiinijakeet C5-C10, öljyhiilivetyjakeet C10-C40 ja VOC-yhdisteet. Vesinäytteiden oton yhteydessä mitataan havaintoputkien pohjaveden pinnankorkeudet ja arvioidaan näytteen haju ja silmämääräisesti ulkonäkö (sameus, väri).

Tarkkailutulokset toimitetaan vuosittain näytteiden valmistuttua tiedoksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle.

Johtopäätökset

Nummelan lentokenttäyhdistys ry hakee Vihdin ympäristövalvonnalta ympäristölupaa polttoaineen jakelupisteen siirtämiselle uudelle paikalle Nummelan lentokenttäalueella. Vihdin kunta on pyytänyt täydentämään hakemusta pohjavesiolosuhteiden selvityksellä, joka sisältää riskinarvioinnin lentokenttätoiminnan aiheuttamista pohjavesiriskeistä ja pohjaveden tarkkailuehdotuksen.

Nummelan lentokentän toiminta sijoittuu kokonaisuudessaan Nummelanharjun 1E- luokan vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle sen varsinaiselle muodostumisalueelle. Nummelanharjun pohjavesialueella maakerrokset ovat paksuja, ja lentokentän alueella suodattavia maakerroksia on pohjaveden pinnan yläpuolella jopa yli 40 m. Vihdin Veden päävedenottamon Luontolan vedenottoaivot sijaitsevat pohjaveden virtaussuunnassa noin 1,5 km etäisyydellä lentokentän nykyisestä tankkauspaikasta - ehdotettu paikka on noin 200 m etäämpänä niistä. Vedenottamalla on vesilain mukainen suoja-alue, jota on pohjaveden virtauskuvan perusteella tarkoitus laajentaa alkuvuoden 2022 aikana kattamaan koko Nummelan lentokentän alueen. Vihdin Vedellä on myös lentokentän lounaispuolella sijaitsevan havaintoputken PF3 alueella aluevaraus uuden tuotantokaivon paikalle. Suoja-alueiden rajaustyön yhteydessä on kyseinen alue tarkoitus rajata vedenottamoalueeksi. Jos kyseiseltä alueelta jonain päivänä alettaisiin ottamaan pohjavettä, kääntäisi se osittain pohjaveden virtausta lentokentän eteläosasta kohti uutta tuotantokaivoa.

Nummelan lentokentän pääasialliset pohjavesirisakit aiheutuvat polttoaineiden jakelusta ja mahdollisista onnettomuustilanteista. Ympäristöluvassa haetaan lupaa siirtää lentokentän nykyinen polttoaineiden jakelupiste uudelle paikalle lentokentän alueella. Muutoksen myötä polttoaineiden jakelupisteen osalta pohjavesirisiki ei ainakaan lentokentän alueella tule kasvamaan vaan pikemminkin sen turvallisuus paranee, olettaen, että tankkauspiste ja tankkausalue rakennetaan pohjavesialueelle soveltuvaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen. Lisäksi uudella tankkauspaikalla hulevesien johtamisessa voidaan hyödyntää kunnan viemärointiä, kun nykyisellä tankkauspaikalla hulevedet johdetaan öljynerotusjärjestelmän kautta maastoon imeytettäväksi. Helsingin Malmin lentokentän sulkemisen myötä Nummelan lentokentän käyttäjämäärät tulevat kuitenkin väistämättä kasvamaan, mikä voi myös lisätä polttoaineiden jakelun kapasiteettitarvetta alueella, mistä syystä jakelupisteen turvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Käyttäjämäärien kasvu lisää myös alueen onnettomuusriskiä, mutta lentokentän kiitotiet, rullausalueet ja koneiden seisontapaikat ovat päällystettyjä ja niiden asfaltointi on kunnan toimesta uusittu vuonna 2019, joten onnettomuusriskin osalta eivät pohjavesirisikit kasva aiemmasta merkittävästi. Onnettomuustilanteita varten tulisi kuitenkin lentokenttäalueella olla nopeasti ja helposti saatavilla imeytysaineita ja kalustoa. Imeytysaineiden tarvetta korostaa myös se, että hakijan mukaan lentokenttäalue ei ole kunnan viemäroinnin piirissä. BF1, BF2 ja Cu-hallien alueella sekä tankkauspaikalla on hulevesiviemäri, josta hulevedet johdetaan öljynerotuskaivon kautta maastoon imeytettäväksi. **Ympäristövalvonnan korjaus; hulevedet on johdettu nykyiseltä polttonesteenjakelupisteeltä putkea pitkin kunnan hulevesiviemäriin.**

Lentokentän nykyiseen pohjavesitarkkailuun ehdotetaan lisättäväksi havaintoputki PF5/19, joka sijaitsee pohjaveden virtaussuunnassa lentokentän ja vedenottamovarauspaikan välissä. Muutoin tarkkailun laajentamiselle ei ole tarvetta, koska lentokentän toiminnan kasvaessa sen pohjavesiriskien ei arvioida aiemmasta merkittävästi kasvavan. Vesinäytteistä analysoidaan samat parametrit kuin tähänkin asti. Jatkossa vesinäytteet otetaan siten kahdesti vuodessa kahdesta havaintoputkesta MV3 ja PF5/19. Lentokentän tarkkailun osalta voisi myös harkita sen mahdollista yhdistämistä vesilaitoksen tarkkailuun yhteistarkkailun tyylisesti, mikä hyödyttäisi molempia osapuolia.

Luonto

Luonnontila

Nummelanharjun alueella sijaitsee pääosa Nummelan taajamasta sekä lentokenttä. Valtatie 25 (Hanko–Hyvinkää) kulkee Nummelanharjua pitkin. Nummelanharju edustaa arvokasta harjumaisemaa, joka ympäristöään 80 metriä korkeampana hallitsee ja rajaa avointa maisemaa.

Alueella on geodeettisen laitoksen perusviiva. Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman Lohjanharjun selännejaksoon kuuluva alue käsittää osia suuresta reunaselänteestä sekä reunaselänteeseen liittyvän tasanteen, Nummelan deltan, jolla lentokenttä sijaitsee. Alueen luonnontila on säilynyt parhaiten luoteisosassa. Lentokenttä- ja liikunta-/ virkistysalue tukevat toisiaan.

Lentokentän läheisyydessä on tehty luontoselvitys vuonna 2018. Lisäksi lentokentän asemakaavamuutosta varten lentokenttäalueella on tehty kesällä 2019 maastokartoituksia. Selvitys on Vihdin kunnan ja Uudenmaan ELY-keskuksen tilaama. Asfaltoinnin yhteydessä paahdekasvillisuutta on siirretty alueen reunoille ja lennonjohtorakennuksen viereen on tehty hyönteisbiotooppi. Alueella on havaittu mm. erityisesti suojeltavia ja uhanalaisia hyönteislajeja ja kasveja, joiden elinalueet ja olosuhteet alueella on turvattu toimivan lentokentän myötä.

Lähimpiä Natura 2000 -ohjelmaan kuuluvia suojelualueita ovat Nuuksio, joka sijaitsee noin 7 kilometriä lentokentältä itään, pääkaupunkiseudun tuntumassa Vihdissä, Espoossa ja Kirkkonummella, sekä Lohjanharjun ja Ojamonkankaan alue, joka sijaitsee noin viiden kilometrin päässä kentästä lounaaseen. Noin kahden kilometrin päässä kentästä kaakkoon sijaitsee kolme pientä luonnonsuojelualuetta – Linnanniitun pähkinäpensaslehdot sekä yksi yksityinen luonnonsuojelualue. Lisäksi noin neljän kilometrin päässä kentästä itään sijaitsee Veskydön määräaikainen rauhoitusalue ja noin kolmen kilometrin päässä kentästä luoteeseen yksityinen luonnonsuojelualue. Nummelanharjulla on runsaasti muinaisjäännöksiä, joista osa sijaitsee lentokentän koillis- ja lounaispäässä. Kenttäalueen muinaisjäännökset ovat museoviraston kiinteiksi muinaisjäännöksiksi luokittelemia puolustusvarustuksia, taisteluhautoja ja suojahuoneita.

Luontoselvitys 2022

Luonto- ja ympäristötutkimus Evibio Oy on laatinut 17.9.2022 valmistuneen alueen luontoselvityksen (*Nummelan lentokentän asemakaavamuutoksen luontoselvitys*), jonka kunta on tilannut Nummelan lentokentän asemakaavamuutokseen liittyen. Luontoselvityksessä on kartoitettu alueen luontoarvot ja arvioitu niiden vaikutusta maankäyttöön.

Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, liito-oravakartoitus ja muiden EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien ja uhanalaisten lajien esiintymien selvitys. Lentokentän luonnonsuojelullisesti hyvin merkittävää hyönteisfaunaa on tutkittu viime vuosina perinpohjaisesti mm. lentokentän kunnostamiseen liittyen. Tähän on sisältynyt tehtyjen kunnostustoimien vaikutusten kartoitus, joten lentokentän hyönteislajistosta oli käytössä tuoreet ja ajantasaiset tiedot. Tästä syystä kentän hyönteisfaunaa ei nyt selvitetty yksityiskohtaisesti, vaan tässä

luontoselvityksessä tukeudutaan hyönteisten osalta pääasiassa aiempiin selvityksiin. Palosirkkan esiintymistä kartoitettiin kuitenkin tarkemmin maastossa ja tässä yhteydessä tarkasteltiin myös lentokentän paahdealueiden tämänhetkistä tilaa uhanalaisen hyönteislajiston esiintymisen kannalta keskittyen mahdollisesti aivan viime aikoina tapahtuneisiin muutoksiin.

Luontoselvitykseen sisältyvässä luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyypit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyypit, luontodirektiivin luontotyypit, Suomen kansainväliset vastuuluontotyypit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin.

Alueen yleiskuvaus

Selvitysalue käsittää Nummelan lentokentän ja sitä ympäröivät harjumänniköt. Alue rajautuu pohjoisessa Hanko-Hyvinkää maantiehen ja eteläpuolella tiiviiseen pientaloasutukseen. Lentokentän toiminta ja kenttää ympäröivien metsien virkistyskäyttö on hyvin vilkasta, mikä näkyy kenttää ympäröivien männiköiden paikoin erittäin voimakkaana kulumisena. Alueella on tieuria, kuntorata sekä runsaasti polkuja. Lentokentän toimintaan liittyvät rakennukset keskittyvät alueen itäosaan.

Pääosin puolukkatyyppin kuivahkoa kangasta olevien mäntymetsien ikä vaihtelee taimikoista melko vanhoihin männiköihin. Lentokentän eteläpuolen rinteillä kasvaa komeaa harjumännikköä. Metsät ovat tehokkaasti hoidettuja, eikä niissä juuri ole lahoppuuta. Metsät täyttävät kuitenkin luontodirektiivin luontotyyppin harjumetsä määritelmän, vaikka metsänhoito ja paikoin kulumisen heikentävätkin niiden edustavuutta. Harvinaiset harjukasvit keskittyvät lentokentän avoimille paahdealueille, joilla kasvaa runsaasti silmälläpidettäviä ahokissankäpäälää (*Antennaria dioica*) ja kangasajuruohoa (*Thymus serpyllum*) sekä mm. kanervisaraa (*Carex ericetorum*). Kentän reunoilla tavataan paikoin myös harjuhäränsilmää (*Hypochoeris maculata*, kuva 3). Männiköissä edellä mainittuja lajeja tapaa vain pieninä yksittäisinä kasvustoina lähinnä polkujen ja tieurien reunoilla. Lentokentän avoimet paahdealueet ovat monien uhanalaisten hyönteisten elinympäristöä. Näihin kuuluu loppukesän aurinkoisina päivinä huomiota herättävä vaarantunut ja erityisesti suojeltava palosirkka (*Psophus stridulus*). Alueella ei ole pohjaveden purkautumiskohtia, vaan ne sijaitsevat alempana harjurinteellä ja sen alla selvitysalueen ulkopuolella.

Arvokkaat luontotyyppikohteet

Luontotyyppikartoitus perustuu 25.4., 9.6., 28.6., 15.8. ja 18.8.2022 suoritettuihin maastokäynteihin. Selvitysalueelta ei löytynyt luonnonsuojelulain suojaamia luontotyyppettä, metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain suojaamia pienvesiä, Metso-kriteerit täyttäviä kohteita tai uhanalaisten luontotyyppien merkittäviä esiintymiä. Harjumänniköt kuuluvat luontodirektiivin luontotyyppiin harjumetsät edustavuuden vaihdellessa heikosta (ei-merkittävä) kohtalaiseen (merkittävä). Nummelan lentokentän avoimet paahdeympäristöt muodostavat valtakunnallisesti arvokkaan uhanalaisten ja harvinaisten hyönteisten esiintymisalueen, jota käsitellään seuraavassa tarkemmin.

Lentokentän avoimet paahdealueet

Nummelan lentokentän avoimet paahdeympäristöt ovat valtakunnallisesti arvokasta uhanalaisten hyönteisten esiintymisaluetta. Paahdealueilla kasvaa hyvin runsaasti monille harvinaisille hyönteisille tärkeitä ahokissankäpäälää ja kangasajuruohoa. Myös keltamaite (*Lotus corniculatus*),

masmalo (*Anthyllis vulneraria*) ja ketomaruna (*Artemisia campestris*) kuuluvat lentokentän kasvistoon, mutta edellisiä huomattavasti niukempina. Muuta kasvistoa ovat esimerkiksi tyypillinen harjukasvi kanervisara sekä kuivien ketojen huopavoikeltano (*Pilosella officinarum*), karvaskallioinen (*Erigeron acris*), nuokkukohokki (*Silene nutans*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*), viherjäsenruoho (*Scleranthus annuus*), hopeahanhikki (*Potentilla argentea* -ryhmä) ja lampaannata (*Festuca ovina*).

Vuoden 2019 kartoituksissa kentällä havaittiin kymmenen uhanalaista perhoslajia, joista neljä on erityisesti suojeltavia (Nupponen ja muut 2020). Lisäksi erityisesti suojeltava palosirkka esiintyi runsaana. Merkittävimmät perhoslajit ovat kangasajuruoholla elävät erittäin uhanalaiset ja erityisesti suojeltavat pikkuarokoisa (*Delplanqueia dilutella*) ja nunnakirjokoisa (*Pyrausta cingulatus*). Muita uhanalaisia perhosia ovat erittäin uhanalaiset ja erityisesti suojeltavat maitekiiltokääriäinen (*Cydia succedana*) ja ajuruohovarsikoi (*Klimeschia transversella*) sekä vaarantuneet kallioiskätkökääriäinen (*Cochylidia heydeniana*), suppukaitakoi (*Monochroa ferrea*), sianpuolukkapussikoi (*Coleophora arctostaphyli*), kissankäpälapussikoi (*C. pappiferella*), ajuruohosulkanen (*Merrifieldia leucodactyla*) ja käpäläjäytjäkoi (*Scrobipalpa murinella*). Lisäksi havaittiin viisi silmälläpidettävää perhosta: käpäläsulkanen (*Platyptilia tesseradactyla*), kärsämölaikkukääriäinen (*Epiblema graphanum*), viherämittäri (*Thalera fimbrialis*), mansikkavarsikoi (*Tinagma perdicellum*) ja maitepunatäplä (*Zygaena filipendulae*).

Hyönteisille kaikkein arvokkaimmat lentokentän paahdekohteet on rajattu vuoden 2020 raportissa (Nupponen ja muut 2020). Lentokentältä on havainnot myös mm. silmälläpidettävistä ajuruohoruskuluteesta (*Rhopalus distinctus*), korentoluteesta (*Chorosoma schillingii*), kenttänaamiokärpäsestä (*Myopa fasciata*) ja vaskivakomehiläisestä (*Halictus confusus*). (Suomen Lajitietokeskuksen aineistot).

Kentän kunnostuksen (talvella 2019-2020) jälkeen kesällä 2020 tehdyissä kartoituksissa uhanalaisten perhoslajien määrän ja runsauden todettiin romahtaneen (Nupponen ja muut 2021). Tuolloin uhanalaisista lajeista tehdyt havainnot keskittyivät kentän ennallaan säilyneeseen pohjoispäättyyn. Tämän työn maastokäynneillä ei havaittu merkittäviä muutoksia hyönteisten elinympäristöissä kesän 2020 tilanteeseen verrattuna.

Palosirkka esiintyy runsaana lentokentän paahdealueilla. Havaintoja on runsaasti kentän eri puolilta (mm. Luontotieto Keiron Oy 2018, Nupponen ja muut 2020, 2021). Tässä työssä palosirkkoja kartoitettiin 4.8.2022 (Anssi Junnila). Havaintoja kertyi tuona päivänä vain viidestä koirasta kahdelta eri paikalta, vaikka sää oli helteinen ja aurinkoinen. Myös Turkka Korvenpää havainnoi palosirkkoja 15.8. ja 18.8., jolloin sää oli niin ikään lämmin ja aurinkoinen. Hän havaitsi kaikkiaan 11 koirasta. Muutama palosirkka oli harhautunut tieuria pitkin myös lentokentän ulkopuolelle. Kaiken kaikkiaan palosirkka on lentokentällä yhä runsas ja laajalti esiintyvä.

Maankäyttösuositus: Lentokentän käyttö lentotoimintaan ylläpitää kentän paahdealueita. Mahdollisissa tulevaisuudessa kunnostuksissa ja uudisrakentamisessa tulee jatkossakin konsultoida hyönteisasiantuntijoita toimien suunnittelussa ja käytännön toteutuksessa.

Luontotyyppikuviot

Lentokenttää ympäröivien puustoisten alueiden luontotyyppikuviointi on tarkemmin esitelty *Nummelan lentokentän* asemakaavamuutoksen luontoselvitys -raportissa.

Pesimälinnusto

Menetelmät

Pesimälinnustoa selvitetiin kolmena aamuna huhti-kesäkuun välisenä aikana, minkä lisäksi linnustoa havainnoitiin luontoselvityksen muiden osioiden maastotöiden yhteydessä. Sää oli kaikkina aamuina linnustokartoitukseen sopiva.

Kartoituslaskennassa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuuyksilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita. Lentokenttäalueella ei kuitenkaan liikuttu, vaan lentokentän linnustoa havainnoitiin kentän reunoilta. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle. Selkeästi selvitysalueen reunustavilla pientaloalueilta pesivät linnut jätettiin kuitenkin huomioimatta. Näiden tulkinta oli suhteellisen yksinkertaista, sillä pientalojen pihat poikkeavat lintujen elinympäristönä selvästi kuivista harjumänniköistä.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoitelevista linnuista ja paikallisina sopivassa pesimäympäristössä pesimäaikaan oleskelevista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 102 lintuparia (lajit lueteltu luontoselvityksen taulukossa 2). Pesimälajeja oli yhteensä 23. Lisäksi selvitysalueen itäosassa nähtiin 9.6. silmälläpidettävän harakan poikanen ja aikuinen lintu. Harakka ei kuitenkaan todennäköisesti pesinyt selvitysalueen rajojen sisäpuolella. Erittäin uhanalainen hömötiainen havaittiin pesimäajan ulkopuolella elokuussa motellin ympäristössä ja alueen itäosassa nähtiin muutamia räkättirastaita.

Kaiken kaikkiaan selvitysalueella pesii tavanomaista mäntykankaiden linnustoa. Lisäksi lentokentän avoimet alueet tuovat linnustoon oman lisänsä. Lajimäärä ja paritiheys ovat mäntykankaille tyypillisesti alhaisia, joskin viereiset pientaloalueet puutarhoineen runsastuttavat linnustoa. Selvitysalueen lentotoiminta ja lentokenttää ympäröivien metsien virkistyskäyttö on varsin vilkasta, mikä estää häiriöherkkien lajien pesinnän. Kenties tästä syystä esimerkiksi EU:n lintudirektiivin I-liitteeseen sisältyvää kehrääjää (*Caprimulgus europaeus*) ei havaittu. Silmälläpidettävä ja lintudirektiivin I-liitteeseen sisältyvä kangaskiuru (*Lullula arborea*) ei myöskään kuulunut lentokentän ympäristön linnustoon vuonna 2022.

Vaarantunut töyhtötiainen havaittiin kahtena eri päivänä kesäkuussa selvitysalueen eteläosassa vanhassa harjumännikössä (kartta 3). Havaintopaikka soveltuu hyvin lajin pesimäympäristöksi, jos vain pesäkolon kaivertamiseen tarvittavia pötkelöitä on tarjolla. Silmälläpidettävällä kiurulla oli useita reviirejä lentokentällä ja silmälläpidettävällä pensaskertulla yksi reviiri lentokenttäalueen itäreunalla. Silmälläpidettävä närhi nähtiin lentokentän länsipuolella, ja läheinen tiheä nuori sekametsä sopisi hyvin sen pesimäympäristöksi. Silmälläpidettävä västäräkki kuuluu samoin

linnustoon. Karujen mäntykankaiden tyyppilaji leppälintu on viime vuosikymmeninä vähentynyt. Leppälintuja pesi selvitysalueella neljä paria.

Tavatuista pesimälajeista luonnonsuojelullisesti merkittävin on vaarantunut töyhtötiainen. Se pesii vanhoissa havumetsissä. Varsinaisia linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää, mutta mitä enemmän alueella säilyy vanhoja männiköitä, sitä paremmat edellytykset töyhtötiäisellä on säilyä alueen pesimälinnustossa.

Lepakot

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Menetelmät

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (taulukko 2) kulkien ennalta suunniteltu reitti (kartta 4) samalla detektorilla havainnoiden. Sää oli kaikkina öinä kartoitukseen sopiva. Lisäksi muun maastotyön yhteydessä etsittiin lepakoille sopivia päiväpiiloja ja lisääntymispaikkoja.

Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot ja kuljettu reitti on merkitty Luontoselvityksen karttaan 4. Alueella havaittiin jonkin verran pohjanlepakoita. Havainnot keskittyivät selvitysalueen pohjois-, itä- ja eteläosiin. Pohjanlepakot suosivat ruokailualueinaan varsinkin männikön keskellä olevia tieuria, jotka muodostavat metsään pitkänomaisia aukioita. Lepakot lentävät teiden yllä edestakaisin hyönteisjahdissa.

Muita lepakkolajeja ei havaittu, joka ei ole kovin yllättävää, sillä esimerkiksi vesisiipan suosimia rantoja ei ole. Viiksisiipeat ja isoviiksisiipeat viihtyvät puolestaan parhaimmin hieman tiheimmissä metsissä. Pohjanlepakolle lentokentän ympäristön männiköillä on kuitenkin jonkin verran merkitystä ruokailualueina. Sopivia päiväpiiloja tai lisääntymispaikkoja ei löytynyt, mutta rakennuksia ei tarkastettu. Lepakot voivat käyttää alueen rakennuksia.

Alue voidaan luokitella luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen luokituksessa. Lepakoiden kannalta olisi hyvä säilyttää alueen maisemarakenne pääosin nykyisen kaltaisena sekä pyrkiä vähentämään lepakoita haittaavan keinovalaistuksen lisäämistä. Rakennukset olisi hyvä tutkia lepakoiden varalta, jos rakennuksia aiotaan purkaa.

Liito-orava

Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskoukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmiin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi

järeämmän tuuhealatuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 25.4.2022 kävelemällä kaikki taimikoita varttuneemmat metsät huolellisesti läpi. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä lajin papanoita runkomaisten haapojen tyviltä. Alueella ei kasva juurikaan järeitä kuusia ja koivuja, joiden tyviltä papanoita myös toisinaan löytyy. Lisäksi etsittiin kolopuita ja linnunpönttöjä, joita liito-oravat voivat käyttää.

Tulokset ja niiden tulkinta

Liito-oravan esiintymisestä kertovia merkkejä ei löydetty, eikä lajista ole aiempiakaan havaintoja. Selvitysalueella ei ole liito-oravalle hyvin sopivia varttuneita ja tiheitä sekametsiä. Vanhoja lehtipuita on ylipäätään erittäin vähän ja miltei kaikki haavat ovat nuoria. Valoisat harjumänniköt eivät sovi liito-oravalle. Siten ei ole yllättävää, ettei liito-oravia löydetty. Lajin pysyvä asettuminen alueelle on tulevaisuudessakin epätodennäköistä.

Liito-oravan esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

Muu lajisto

Aiemmissa kappaleissa esiteltyjen tietojen lisäksi selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä ei ole tiedossa muita havaintoja alueellisesti tai valtakunnallisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien esiintymistä (Suomen Lajitietokeskuksen aineistot). Alueella ei ole viitasammakon kutupaikoiksi sopivia pienvesiä tai vesistöjä.

Yhteenveto suosituksista

Lentokentän käyttö lentotoimintaan ylläpitää kentän paahdealueita. Mahdollisissa tulevisissa lentokentän kunnostuksissa ja uudisrakentamisessa tulee jatkossakin konsultoida hyönteisasiantuntijoita toimien suunnittelussa ja käytännön toteutuksessa.

Lepakoiden kannalta olisi hyvä säilyttää alueen maisemarakenne pääosin nykyisen kaltaisena sekä pyrkiä vähentämään lepakoita haittaavan keinovalaistuksen lisäämistä. Rakennukset olisi hyvä tutkia lepakoiden varalta, jos rakennuksia aiotaan purkaa.

TOIMINNAN KUVAUS JA HAETUT MUUTOKSET

Ympäristölupahakemuksessa toimintaa on kuvattu seuraavasti:

Toiminta lentokentällä

Lentokenttä-alue on kooltaan noin 560 000 m² ja se muodostuu osasta Vihdin kunnan kiinteistöä Lentokenttäalue RN:o 2:885, kiinteistötunnus 927-401-2-885. Lentoliikennealueella on asfaltoituja alueita yhteensä noin 5 hehtaaria. Nummelan Lentokenttäyhdistys ry:n (myöhemmin NLY) omistuksessa ei ole kiinteistöllä sijaitsevia rakennuksia uuden ympäristöluvan hakuhetkellä. Alueen ulkorajojen sisäpuolella sijaitsee muita, aikaisemmin vuokrattuja alueita (n. 11 000 m²), jotka ovat lentokentällä toimivien eri yhteisöjen omistuksessa ja käytössä. Alueella sijaitsee myös poikkeamisluvalla rakennettuja uusia lentokonehalleja ja niiden tontit.

Nummelan lentokenttä on yleisessä käytössä oleva valvoton lentopaikka, jonka toiminnan valvonta kuuluu Liikenteen turvallisuusvirastolle (Traficom). Lentopaikan toiminnan hyväksynnästä vastaa Traficom ja siihen vaikuttavat lentopaikan kunto, laitteet ja varusteet.

Lentokenttä on käytössä läpi vuoden. Lentotoiminta koostuu lentokoneiden siirtymisestä

(rullaamisesta tai muusta siirtämisestä) säilytyspaikoilta kiitoteille ja takaisin sekä lentokoneiden lentoonlähdoistä ja laskeutumisista.

Lentokentällä harjoitetaan pääasiassa moottori- ja purjelentotoimintaa sekä miehittämätöntä ilmailua. Nummelan lentokenttää käyttävien koneiden paino on pääosin alle 2 000 kg painavat lentokoneet. Satunnaisesti kenttää käyttää alle 5700 kg painavat lentokoneet ja hyvin harvoin tätä raskaammat. Valtaosa lentokoneista on enintään 6-paikkaisia mäntämoottorilentokoneita tai enintään 2-paikkaisia ultrakevyitä lentokoneita. Myös ilman moottoria olevat purjelentokoneet käyttävät kenttää merkittävästi. Lähitulevaisuudessa osa mäntämoottorilla varustetuista koneista korvautuu sähkölentokoneilla sekä miehittämättömillä ilma-aluksilla.

Lentokentällä on sertifioitu sääasema. Lentoon lähdot ja laskeutumisajat ajoittuvat valtaosaltaan auringon nousun ja laskun väliselle ajalle. Nummelan lentokentälle haetaan hyväksyntä yö-VFR ja mittarilentosääntöjen (IFR) mukaiseen toimintaan. Tämä mahdollistaa toiminnan myös pimeään aikaan. Illalla ja yöllä tapahtuu vain satunnaisesti lentotoimintaa.

Traficom säätää lentokenttään liittyvästä ilmatilasta erikseen. Tällä hetkellä ilmatila on valvomatonta 2500 jalan (noin 750 m) korkeuteen saakka keskimääräisestä merenpinnasta. Tämän tason yläpuolella on Helsinki–Vantaan lentoaseman lähestymisalue.

Kentän läheisyydessä, noin kilometrin etäisyydellä, lennetään laskeutumiskartan (LDG) mukaan, joka on esitetty hakemuksen liitteessä 10. Tämä tarkoittaa kiitotiekohtaisesti määrätyn laskukierroskuvion noudattamista laskeutumista varten. Laskukierroksen minimikorkeus määrätään ilmailumääräyksessä, mutta Nummelassa käytetään minimikorkeutta korkeampaa laskukierroskorkeutta meluhaittojen pienentämiseksi. Lentotoiminnasta säädetään Euroopan Ilmailuviranomaisen (EASA) määräyksissä sekä kansallisissa ilmailumääräyksissä ja -laissa. Lentosäännöt (mukaan luettuna VFR ja IFR) ovat osa EASAn lentotoimintaa koskevia sääntöjä. Edelleen lentosäännöissä määrätään minimilentokorkeuksista, jotka ovat taajama-alueilla 300 metriä ja muualla 150 metriä maan pinnasta. Miehittämättömän ilmailun säätely on osa EASAn säätelyä. Nummelan lentopaikan läheisyydessä noudetaan näitä määräyksiä.

Ilma-alusten lentoonlähtöihin ja laskeutumisiin liittyvät lentoreitit ovat lentokentän lähellä sidoksissa käytettävän kiitotien suuntaan. Kiitotie valitaan turvallisuussyistä siten, että ilma-alus voi nousta ja laskeutua vastatuuleen. Moottorilentokoneet suuntaavat nousun jälkeen pois lentokentän välittömästä läheisyydestä ja palaavat lennon jälkeen kentälle laskua varten. Ilmatila lähellä lentokenttää on lähinnä purjelentokoneiden käytössä.

Kentän rakenteet ja varastot

Lentokentällä on kaksi risteävää, päällystettyä kiitotietä. Pidempi kiitotie on lounais-koillis suuntainen, pituudeltaan 1 200 metriä ja leveydeltään 20 metriä, joka kutsutaan pääkiitotieksi. Toinen kiitotie on länsi-itä suuntainen, pituudeltaan 680 metriä ja leveydeltään 8,5 metriä. Lisäksi alueella on kestopäällysteiset rullaustiet, jotka ovat leveydeltään 8 m sekä lentokoneiden päällystetty seisontapaikka. Kiito- ja rullausteiden asfaltointi on kunnan toimesta uusittu vuoden 2019 lopulla. Kiitotiet on asemoitu niin, että niitä voidaan tarvittaessa jatkaa 1 600 metriin ja 900 metriin saakka. Lentokentän kehittäminen voi edellyttää myös uusia rullausteita ja paikoitusalueita.

Nämä toteutetaan tarvittaessa luonto- ja ympäristöarvot huomioiden. Koko kenttäalueen pinta-ala on noin 56 hehtaaria.

Hakemuksen tekohetkellä kentällä on 6 varastohallia lentokoneille. Lisärakennukset toteutetaan yhteistyössä kunnan rakennusvalvonnan kanssa. Lennätysalueella voidaan säilyttää kontissa lennätystoimintaan vaadittavia varusteita.

Lentotoiminnan kasvaminen edellyttää valvottua ihmisten liikkumista lentokenttäalueelle ja sieltä pois. Tätä tarkoitusta varten voidaan rakentaa ns. terminaali. Tulevassa kaavoituksessa määritellään myös muita alueita lentokentällä toiminnan kehittämiseksi. Nämä tehdään turvallisuus, sekä luonto- ja ympäristöarvot huomioiden.

Purje- ja moottorilentotoiminta

Moottorilentotoimintaa harjoitetaan ympäri vuoden. Talvikaudella joulukuusta helmikuun loppuun lentotoiminta ovat kuitenkin vähäisiä, koska päivät ovat lyhyitä ja sää on usein lentämisen kannalta huono. Purjelentotoiminta ajoittuu pääosin huhtikuun puolenvälin ja syyskuun lopun väliselle ajalle.

Purjelentokoneet hinataan moottorilentokoneella tyypillisesti noin 500 metrin korkeuteen. Purjelentokoneita on mahdollista hinata ilmaan myös autohinauksella ja vintturilla. Sähkökäyttöinen auto ja vintturi ovat ympäristöystävällisiä ja hiljaisia tapoja hinata purjekoneita ilmaan. Autohinaus ja vinttaus ei kuitenkaan ole mahdollista kaikkien purjelentokonetyyppien kohdalla, mutta käyttöä on tarkoitus lisätä merkittävästi. Nummelan lentokentältä suoritetaan vuodessa noin 1000 – 2000 purjelentohinausta vuodessa.

Purjelentämisen ympäristövaikutukset kohdistuvat lentokonehinaustapahtumaan, sillä hinaus mäntämoottorilentokoneella aiheuttaa sekä melua että päästöjä ilmaan. Purjelentokoneen hinauksen kesto on normaalisti 5 minuuttia ja hinaukset ajoittuvat tyypillisesti kello 11–18 välille, joskin joissakin tilanteissa hinaustoimintaa saattaa olla muulloinkin.

Nummelan lentokenttää kotikenttänään pitää noin 50-60 pienlentokonetta ja helikopteria. Lisäksi kentällä toimii DC-yhdistys, joka operoi DC3-konetta. Nummelan lentokentän koneista noin 50% on yksityisomistuksessa ja niillä suoritetaan vain vähäinen määrä lentoja vuodessa Nummelan lentokentältä.

Kaupallisessa ilmailussa, kuten lentotyössä ja lentokoulutuksessa sekä ilmakuljetuksessa lentokoneiden ja helikoptereiden käyttöaste on suurempi. Myös lentokerhojen koneet lentävät enemmän.

Helikopteritoiminta

Kentällä toimii myös helikoptereita. Helikopterit rinnastetaan moottorilentotoimintaan ja noudattavat samoja toimintaohjeita ja melunhallintajärjestelyjä kuin moottorilentotoiminta.

Maakäyttö ennen lähtöä kestää 2-4min, jonka jälkeen helikopteri ilmarullaa kohtuullisen vauhdikkaasti lähtöpaikalle, josta suoritetaan lentoonlähtö. Nummelassa lähtöpaikkana käytetään pääkiitoteitä 04-22 noudattaen samoja LDG kartassa voimassa olevia ja melusäädelyjä tulo ja poistumisreittejä kuin kiinteäsiipiset moottorilentokoneet.

Helikopteritoiminnassa huomioidaan aina ympäristövaikutukset. Melukuorma pyritään minimoimaan pitämällä maakäyttö- ja ilmarullausajat mahdollisimman lyhyinä, sekä pitämällä tulot ja menot sovittujen lähestymis- ja poistumisreittien sisällä.

Miehittämätön ilmailu

Nummelan lentopaikan ollessa avoin kaikille ilmailijoille kentällä käy myös miehittämättömien ilma-aluksien lennättäjiä. Kaikki toiminnot edellyttävät harrastajaltaan voimassa olevaa lisenssiä. Lennätysalue on pääkiitotien pohjoispään itäpuolella radan välittömässä läheisyydessä. Lentokenttä sijaitsee korkealla harjulla ja lisäksi matalien lennätyskorkeuksien ansiosta ympäröivä asutus jää lennokkien äänen katveeseen. Alueella on myös radio-ohjattavien autojen ajamista varten savipäällysteinen muutaman kymmenen metrin mittainen rata, jonka yhteydessä on korotettu rakennelma ajajia varten.

Kilpailuja järjestetään siima- ja radio-ohjattavilla taitolennokeilla, radio-ohjattavilla helikoptereilla ja liidokeilla. Moottorilennokkitoiminta ajoittuu niin viikonloppuihin kuin arkipäiviinkin.

DC-yhdistys ry ja DC-3 museokoneen toiminta Nummelassa

DC-yhdistys suorittaa Nummelan lentokentältä DC-3 tyyppisellä kaksimoottorisella museokoneella noin 30 minuutin pituisia lentoja Länsi-Uudenmaan alueella (ns. paikallislennot) sekä toteuttaa lentoja muille lentokentille. Nummelan lentokentältä lähteviä paikallislentoja lennetään tyyppillisesti 2-4 päivänä kuukaudessa. Ne tehdään yleensä keskiviikkoisin, mutta myös muina päivinä tarpeen mukaan. Lennot ajoittuvat, joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta, päivä- ja iltapäiväaikaan. Lennot muille lentokentille tapahtuvat yleensä viikonloppuina ja voivat lähteä aikaisin aamulla ja saapua myöhään illalla. Lentokausi on tyyppillisesti toukokuun alusta syyskuun loppuun.

DC-3 koneen vuosihuolto tehdään lentokauden ulkopuolella (lokakuusta huhtikuulle). Mikäli huoltoon soveltuva halli rakennetaan Nummelan lentokentälle, toteutetaan vuosihuollot siinä. Koneelle tehdään lentotoimintaan liittyviä tarkastuksia ja pienempiä huoltoja myös lentokauden aikana. Mahdolliset lentokelpoisuuden edellyttämät korjaukset tehdään tarvittaessa lentokauden tukikohdassa.

Moottorilentokoulutus

Lentokoulutustoiminta ei eroa muusta lentotoiminnasta, lukuun ottamatta laskukierrosarjoituksia, jotka muodostavat keskeisen osan lentokoulutuksesta. Nummelan lentokentällä laskukierrosarjoittelua on melunhallintasyistä rajoitettu niin, että yhden lennon aikana on sallittua suorittaa vain kaksi läpilaskua ja loppulasku.

Laskukierros lento on lento, jossa ohjaaja suorittaa lentoönlähdön ja lentää sitten kentän kuvioiden mukaisesti samalle kiitoradalle laskuun. Läpilaskulla tarkoitetaan laskeutumisen ja lentoönlähdön yhdistelmää siten, että lentoönlähtö suoritetaan laskeutumisen jälkeen samalla liikkeellä konetta pysäyttämättä. Laskukierros lentoon yhdistetyt läpilaskut ovat keskeinen osa lentokoulutusta sekä lentotaidon ylläpitämistä. Myös tarkastuslennoilla ja kertauskoululennoilla ohjelmaan kuuluvat läpilaskuharjoitukset. Rajoituksen vuoksi lentokoulutuksen laskukierroskoulutus tehdään pääasiassa toisilla lentokentillä, joissa ympäristörasitus on pienempi.

Poikkeus sallittujen läpilaskujen määrään liittyy lento-oppilaiden ensimmäiseen yksinlentoon, joka tehdään aina kotikentällä. Turvallisuussyistä oppilas lentää ensin opettajan kanssa muutaman läpilaskuharjoituksen, jonka jälkeen hän jatkaa yksin tehden neljä läpilaskua ja loppulaskun. Opettaja valvoo lentoa maasta käsin pitäen lennon aikana radioyhteyttä oppilaaseen.

Koululentoihin liittyviä toimintamenetelmiä kehitetään jatkuvasti saatujen kokemusten perusteella siten, että mahdolliset ympäristöhaitat voidaan minimoida.

Talvitoiminta

Nummelan lentotoiminta tapahtuu pääosin näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti. Tämä tarkoittaa, että pilvikorkeuden ja näkyvyyden tulee olla riittävät. Suomessa talvikauden sääolosuhteet eivät suosi näkölentosääntöjen mukaan tapahtuvaa lentotoimintaa ja tästä syystä erityisesti harrastelentotoiminta yleensä keskittyy kevät-, kesä- ja syyskauteen. Koulutustoiminta ei ole yhtä kesäpainotteista, mutta sääolosuhteet vaikuttavat tähänkin toimintaan.

Talvikaudella kiitoteiden käyttö toteutetaan siten, että hiihtolatuksen ja retkiluisteluradan tekeminen on mahdollista kentän alueella. **Ympäristövalvonta korjaa, ettei hiihtoladut sijaitse kentän alueella.**

Lentokentän talvikunnossapitoa tehdään tarpeen mukaan ja kenttä voi olla ajoittain suljettuna olosuhteiden vuoksi. Kiitotien ja rullaustien lumenpoisto tehdään erikseen sovitun suunnitelman mukaisesti (hakemuksen liite 12). Suunnitelma huomio lentokentän luontoarvot ja talviliikuntatoiminnan. Lumenpoisto ja liukkauden torjunta lentoliikennealueella hoidetaan mekaanisin keinoin (esim. kauha, aura, harja, linko), kemikaaleja ei käytetä. Myöskään lentokoneiden jään- ja lumen poistossa ei käytetä minkäänlaisia kemikaaleja, koneet säilytetään talvella yleensä hallien suojassa, jolloin mahdollista jään- ja lumenpoistoa ei muutenkaan tarvitse suorittaa. Lentokentän ja lentokoneiden talvikunnossapito ei aiheuta ympäristölle vaaraa.

Yölennot

Lentosääntöjen määritelmä yöstä on aika, jolloin auringon keskipiste on alempana kuin 6 astetta horisontin alapuolella. Täten yölennot painottuvat syys- ja talviajalle. Yölentotoimintaa rajoittavat myös sääolosuhteet.

Yölentotoiminta keskittyy lähinnä lentokoulutukseen. Yölennot suoritetaan myös harjoituslentoina lentotaidon ylläpitämiseksi.

Lentokentän valaistus

Kiitotievalot tarvitaan lentokentällä, joilla harjoitetaan yölennot tai mittarilentosääntöjen (IFR) mukaista lentotoimintaa (ns. mittarilentotoiminta). Nummelan lentokenttä hyväksytetään mittarilentosääntöjen mukaiseksi ja lentokentällä tapahtuu jonkin verran mittarilentotoimintaa ja lentoja pimeällä.

Nummelan lentokentällä kiitotien valaistus on maahan upotettua mallia. Valot on suunnattu ylöspäin, joten ne eivät häiritse lentokentän alapuolella sijaitsevaa asutusta. Valaistusta voidaan käyttää viidellä eri tehokkuusasteella, 100%, 30%, 10%, 3% ja 1%. Valoasetusta 100% käytetään vain erityisen kirkkaalla ja valoisalla säällä, jos esimerkiksi kirkkaana talvipäivänä lentokenttä on peittynyt muutaman senttimetrin lumikerroksen alle, eikä kiitotien sijaintia voi varmuudella nähdä tai jos näkyvyyden esteenä on pintasumukerros.

Pääsääntö on, että mitä pimeämmät olosuhteet, sitä pienempi valoasetus. Pimeimpinä talvi-iltoina 1% tehoasetus on riittävä. Valot ovat päällä vain silloin kun lentotoimintaa harjoitetaan ja laskeutuva lentokone voi syyttää valot lentokoneesta käsin käyttämällä radiota. Täten valaistu kiitotie myös varoittaa alueen muita käyttäjiä odotettavissa olevasta lentotoiminnasta ja lisää näin kaikkien alueella liikkuvien turvallisuutta. Tämän lisäksi on lentokentällä tutka- sekä kameravalvonta, joka valvoo, että kiitotiealueella ei ole lentotoimintaan liittymättömiä esineitä tai liikkujia. Mikäli tutka havaitsee alueella sinne kuulumattoman esineen, kamera siirtyy kuvaamaan esinettä ja siitä, tulee ilmoitus kaiuttimien kautta maassa-olijoille sekä ilmailuradion välityksellä laskuaikeissa olevalle lentäjälle.

Huoltotoiminta

Lentokentällä on välttämätöntä tehdä laitteiden, järjestelmien ja ilma-alusten huoltoja. Näitä tekevät harrasteorganisaatiot omaan lukuunsa ja viranomaisten ja valmistajien hyväksymät huolto-organisaatiot. Huoltotoimintaa harjoitetaan vain sisätiloissa, lentokoneiden säilytyshalleissa, ellei erityistä pakottavaa syytä ole. Uusissa valmistuneissa ja rakennettavissa halleissa on nesteitä

läpäisemättömät lattiarakenteet, joten mahdollisten epäpuhtauksien imeytyminen maaperään on estetty. Halleissa on ongelmajätteiden keräyspiste.

Öljyistä jätettä säilötään siihen tarkoitettuun säiliöissä ja se viedään käsiteltäväksi asianmukaiseen käsittelylaitokseen. Lisäksi huoltotoiminnassa syntyy pieniä määriä yhdyskuntajätettä, kuten sekajätettä ja biojätettä.

Muu toiminta

Lentokentällä järjestetään myös muita tapahtumia. kulkuneuvojen myyjät ja -maahantuojat voivat järjestää esittely-, testi- ja koeajotilaisuuksia, jotka toteutetaan kentän päällystetyillä osilla. Polttoainekäyttöisillä maakulkuneuvoilla saa ajaa kentällä enintään 60 km/h nopeuksilla. Mikäli halutaan ajaa suuremmalla nopeudella niin pitää tehdä erillinen riskiarvio ja turvallisuudenhallintasuunnitelma. Tilaisuudet ajoittuvat enimmäkseen kevään ja syksyn arkipäiviin, jolloin kentällä on vähemmän lentotoimintaa. Lentokentän päätarkoitus on kuitenkin toimia lentokenttänä. Muut tapahtumat palvelevat pääsääntöisesti turvallisuuden, ympäristöystävällisyyden sekä uusien teknologioiden kehittämistä. Lentokentällä tulee voida järjestää viranomaisten sekä maanpuolustuksellisesti tärkeitä harjoituksia.

Kentällä järjestetään lisäksi Vihtiä kotipaikkanaan pitävien yhdistysten ja yritysten sekä Vihdin kunnan järjestämiä avoimia tapahtumia. Tällaisia ovat esimerkiksi Vihdin kunnan sekä vihtiläisten yhdistysten järjestämät tilaisuudet, kuten esimerkiksi retkiluistelurata, hiihtokilpailut, kävelykilpailut, kulttuuritapahtumat, talviriehat, eläin- ja lastentapahtumat. Tilaisuudet ajoittuvat kevääseen, syksyyn ja talveen, harvemmin lentokaudelle kesään. Tapahtumat järjestetään yleensä viikonloppuisin. Mahdolliset kuulutukset suunnataan tapahtumaan päin välttämättä liiallista äänenvoimakkuutta. Häiritsevää melua tuottaviin tapahtumiin haetaan tapahtumakohtaiset luvat.

Nummelan lentopaikan ollessa avoin kaikille ilmailijoille kentällä käy myös varjo- ja riippuliitajiä, kuumailmapalloilijoita. Kaikki toiminnot edellyttävät harrastajaltaan voimassa olevaa lisenssiä.

Kentän toimijat 5.5.2022

Nummelan Lentokenttäyhdistys ry

Nummelan lentokentän operaattori

BF-Lento Oy

BF-Lento on osakeyhtiö, jonka päätoiminta Nummelassa on lentokoulutus moottorilentokoneilla
Kiinteistöt: 2 kpl lentokoneiden varastohallia, joissa yhteensä tilaa n. 30 ilma-alukselle.

Ilma-aluksia: Moottorilentokoneita 8kpl

GridJet Oy

GridJet Oy on omalla suomalaisella SPO-eritysluvallaan operoiva yhtiö, joka tekee kaukolämpöverkkojen lämpökamerakuvauksia, sähkölinjatarkastuslentoja sekä pohjavesipurkaumien paikannusta lämpökameralla.

Ilma-aluksia: GridJet operoi Nummelassa kahdella helikopterilla, jotka ovat sijoitettuna BF-Lennon hallissa.

Cumulus rf/ry

Cumulus on purjelentokerho. Kerhon toiminta pitää sisällään purjelentoa, sekä myös purjelennon perus- ja jatkokoulutusta, moottoripurjelennon jatkokoulutusta, hinaustoimintaa, hinauskoulutusta, lennokkitoimintaa.

Kiinteistöjä: 3 lentokoneiden varastohalleja, luokkatila, huoltotila, saunarakennus, lennonjohtorakennus sekä kaksi majoitusmökkiä.

Ilma-alukset: 10 purjekonetta ja yksi moottorikone

Mäntsälän ilmailukerho MILK ry

Mäntsälän ilmailukerho toiminta pitää sisällään peruslentokoulutusta sekä muuntokoulutusta muiden ilmailulupakirjojen haltijoista.

Kiinteistöjä: Kerhomökki

Ilma-alukset: 2 ultrakevyt lentokonetta

Espoon Moottorilentäjät ry

On vuonna 1974 perustettu, Nummelassa toimiva moottorilentokerho.

Toiminta-ajatuksena on tarjota jäsenille matkalentämiseen soveltuvaa hyvin varusteltua mittarilentokelpoista yksimoottorikalustoa kohtuullisin kustannuksin.

Ilma-alukset: 1 moottorilentokone

Kevytilmailu ry

Yhdistyksen tarkoituksena on tarjota harrastajilleen kokonaispaketti turvalliseen, monimuotoiseen ja kestävään ilmailun harrastamiseen.

Ilma-alukset: 1 ultrakevyt lentokone

Länsi-Uudenmaan ilmailuyhdistys ry

LUIY on moottorilentokerho

Ilma-alukset: 1 Moottorilentokone

FMI

Ilmatieteenlaitos lennättää miehittämättömiä ilma-aluksia.

Ilma-alukset: UAV järjestelmiä

Moottoripurjelentäjät ry

Moottoripurjelentäjät ry on moottoripurjelentokerho.

Ilma-alukset: 3 moottoripurjelentokonetta

Future Sky Oy

Future Sky Oy tuottaa teknisiä palveluita ilmailutoimialalla. Näitä ovat lentokoneiden huoltotoiminta, muutostyösuunnittelu ja -toteutus, erilaiset koulutukset sekä konsultointi ja varaosamyynti.

Yhtiö toimii myös miehittämättömän ilmailun parissa ja tuottaa operointi- ja koulutuspalveluita sekä suunnittelu- ja sertifiointipalveluita.

WeFly Oy

WeFly Oy tuottaa ilma-alusten lentokelpoisuuden hallintaa ja kaupallista ilmakuljetusta sekä lentotyöpalveluita. Lisäksi yhtiö voi tuottaa konsultointia ja erilaisia koulutuspalveluita.

DC-Yhdistys

Yhdistyksemme tarkoituksena on edistää ja tukea taloudellisesti toimintaa, joka tähtää DC-3 tyyppisen lentokaluston ylläpitämiseksi, korjaamiseksi ja lentämiseksi tarvittavan tiedon, taidon ja materiaalin säilymiseen Suomessa.

Ei vakituista toimintaa Nummelassa.

Helsingin Sähkölentokoneyhdistys ry

Helsingin sähkölentokoneyhdistys on perustettu edistämään sähkölentotoimintaa.

Ilma-alukset: 1 sähkölentokone

Cumulus kiinteistöt Oy

Cumulus kiinteistöt omistaa lentokonehallin Nummelan lentokentällä. halliin mahtuu noin 8-9 lentokonetta koosta riippuen

Kiinteistöjä: 1 lentokoneiden varastohalli

Lentokoneosakeyhtiö Lokki & Kumppanit Oy

Ilma-alukset: 1 lentokone

RC-Nummela

RC-Nummela on perustettu kehittämään Lennokki-, RC-kopteri/Drone- ja RC-autoharrastusta ja sekä alueen harrastepuitteita erityisesti Nummelan lentokentän (EFNU) alueella

Yksityisiä toimijoita

Nummelan lentokentällä on arviolta kymmenkunta yksityisomistuksessa olevaa ilma-alusta. Näillä kaikilla on hallipaikka. Yhteystiedot löytyvät joko BF-Lennosta tai Cumuluksesta. Lentokentällä on lisäksi kaksi pientä yksityistä hallia.

Haetut muutokset

Operaatiomäärät

Operaatiomäärät kasvavat, kuitenkin siten että ne pysyvät EASA ja EY asetusten mukaisissa rajoissa (ks melumallinnos, hakemuksen liite 11).

Käytämme tässä vertailuna Malmin lentokentän toimintaa vuosina 2017-2021, josta olemme saaneet käyttöömmme tarkan tilastotiedon. Malmin lentokentällä oli parhaimmillaan 150 ilma-alusta ja 40 000 operaatiota vuositasona. Joka lennolla syntyy kaksi operaatiota, nousu ja lasku. Keskimääräinen päiväoperaatiomäärä oli 109,5 lento-operaatiota, reilut 50 lentoa. Suomen toiseksi vilkkaimmalla lentokentällä.

Äänitasomallinnuksen mukaan Nummelan lentokentällä teoreettinen maksimi päiväoperaatiomäärä voi olla 376 operaatiota, tämä tarkoittaa 188 lentoa, jolloin sallitun ympäristöarituksen raja-arvo ei ylity. Tämä ei käytännössä ole mahdollista. Vuosina 2017-2021 tuo operaatiomäärä ei Malmin lentokentällä ylittynyt yhtenäkkään päivänä, 3-5 päivänä vuodessa operaatiomäärät nousivat hieman yli 300. Suhteutettuna Nummelan lentokentällä olevien ilma-alusten määrään, Nummelan vuosittainen operaatiomäärä voi nousta 10 000 -12 000 operaatioon vuositasona, jos nykyiset rajoitukset poistuvat. Tämä tarkoittaa noin 30 operaatiota (15 lentoa) keskimääräisenä päiväoperaatiomääränä. Jos vilkkaimpana päivänä olisi keskiarvoa kolminkertaisesti suurempi operaatiomäärä (kuten Malmilla on ollut), jäisi sekin vielä alle 100 operaatioon (45 lentoa). Jopa suurin odotettavissa oleva operaatiomäärä päivätasolla jäisi vain neljännekseen sallitusta määrästä, ja vain 3-5 päivänä vuodessa.

Kentän operointi-ajat

Kentän uudet operointi-ajat muuttuvat olemaan paremmin linjassa Suomen muiden kenttien kanssa. Uudet ajat ovat 07-22 (tähän saakka 09-21).

Polttoainevirtauksen määrä

Polttoainevirtauksen määrä kasvaa nykyisellä tankkauspaikalla operaatiomäärien kasvun myötä 12 000 litrasta 70 000 litraan vuodessa.

Yölentotoiminta

Yölentäminen on arkikielellä ehkä paremmin ymmärrettävissä "pimeälentämisenä". Sillä tarkoitetaan auringonlaskun jälkeistä ja auringonnousua edeltävää aikaa, jolloin aurinko on vähintään kuusi astetta horisontin alapuolella. Talvella yölentoa voi harrastaa jo klo 16:00 iltapäivällä, kun taas juhannuksen aikoihin yölentäminen on toiminta aikojen puitteissa mahdotonta.

Yölentokoulutustoiminta on osa ammattilentäjiksi koulutettavien vaatimuksista, jonka takia yölentotoiminta Nummelan lentokentällä tulee tarpeelliseksi, kentällä toimivien kaupallisten yritysten toiminnan takaamiseksi.

Normaali operointi kentällä on vuodenajasta riippumatta sallittua aamu seitsemän ja ilta kymmenen välillä. Tämän ajan ulkopuolella on vain välttämättömät operaatiot sallittuja, kuten matkalennolta saapumiset, pelastus- ja viranomaislennot.

Todennäköisesti noin kaksi tai kolme operaatiota vuorokaudessa (eli 1 - 1,5 lentoa) on suurin operointimäärä mitä kentälle talviaikana kohdistuu. Tuohon aikaan ei lähdetä ja palata heti takaisin, vaan silloin ollaan menossa/tulossa jonnekin.

Talvilentotoiminta

Kentän toiminta on tarkoitus muuttaa ympärivuotiseksi, kuitenkin kentän toiminta-aikoja noudattaen, eli kello 7-22. Talviaikaan poikkitaikiitotie (09/27) on suljettu mikäli kunta jäädyttää siihen retkiluisteluradan kuntalaisten virkistyskäyttöön, näin ollen vain pääkiitotie (04/22) on talvisin lentokäytössä.

Polttoaineen jakeluaseman siirto

Toiminnan laajentumisen myötä polttoaineen jakelualue siirretään pitkän kiitotien varteen suunnitellulle kehitysalueelle, jonne on suunniteltu myös uusia lentokonehalleja.

Polttoainepisteen sijainti kyseisessä paikassa on lentokentän toiminnan kannalta paras mahdollinen, sijainnin ansiosta tankattava lentokone aiheuttaa vähiten häiriötä muille toiminnalle ja on siten turvallisin ratkaisu.

Tässä sijainnissa polttoaineen jakelualue on entistä kauempana Vihdin Veden vedenottamosta. Polttoainejakelualueen siirtymisen myötä kehitysalueelle voidaan rakentaa uusi tie, jota pitkin polttoainetta lentokentälle tuovat säiliöautot pääsevät ajamaan suoraan jakeluasemalle, käymättä lainkaan lentokentän liikennealueella.

Polttoaineiden jakeluaseman sijoitusalueen koko tulee olemaan noin 570 m². Tankkauspaikka rakennetaan 1-luokan pohjavesialueella voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tankkauspaikan asemapiirros ja rakennepiirroksot on esitetty hakemuksen liitteinä.

Uuden toiminnan aloittamisajankohta

Lentokentän toimintaa laajennetaan niin pian kuin saadaan lupa aloittaa uuden ympäristölupamuutoksen mukainen toiminta.

Esitämme että uuden ympäristöluvan mukainen toiminta voidaan aloittaa ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta alla esitetyn perusteella.

Malmin lentokentän sulkeminen häätötoimin, ennen oikeusprosessien päättymistä ja lainvoimaisen päätöksen antamista, on asettanut Uudenmaan ilmailu- ja liikennevirasto, kerhot ja yksityiset ilmailijat tukalaan asemaan. Ilma-alukset on ollut pakko siirtää muille lentokentille. Nummelan lentokenttä on sijaintinsa vuoksi hyvin vetovoimainen alan toimijoille.

Eduskunta on antanut lauselman korvaavien kenttien kehittämiseksi, ennen Malmin lentokentän sulkemista. Johdonmukaisesti Liikenne- ja viestintäministeriö on myöntänyt avustuksia lähimpien lentokenttien kehittämiseksi. Nummelan lentokentän toimijat ovat saaneet 1.2 miljoonaa € edestä avustuksia. Tämän lisäksi Nummelan lentokentälle on tehty mittavia yksityisiä (2,4 milj. €) ja kunnallisia (n. 0,7 milj. €) sijoituksia, yhteensä yli 3 miljoonan euron edestä.

Jotta näiden investointien kunnallekin hyödylliset vaikutukset eivät valuisi hukkaan, on ympäristöluvan tärkeimpien muutosten käyttöönotto välittömästi erittäin tärkeää. Viimeisten parin vuoden aikana on jo lentokentän kehittämisellä ollut merkittävä työllistävä vaikutus Vihdin alueella.

Lentokenttäyhdistyksen toiminta ja kehittyminen omavaraiseksi edellyttää ympärivuotisen lentotoiminnan mahdollistamista. Kun lentokoneet säilytetään halleissa niin ympärivuotinen toiminta ei vaadi jäänpoistokemikaalien käyttöä. Polttoainejakelun läpivirtaamaa on tarpeen korottaa liitteen 9 kohdan 10 mukaiseksi, ja vuosittaiset lento-operaatioiden rajoitukset äänitasomallinnuksen (liite 11) mukaiseksi.

YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA NIIDEN VÄHENTÄMINEN

Lentotoiminnan melupäästöt

Hakemuksen liitteenä on Windcraft Oy:n laatima äänitasomallinnus, jossa on selvitetty päiväajan keskiäänitasoa LAeq (7-22) dB(A) kuvaavien kynnyksarvojen mukaisia alueita kentän lähistöllä sekä vastaavaa yöajan keskiäänitasoa. Äänitasomallinnuksen päivityksessä (versio 3 13.11.2022) nämä on mallinnettu lentomäärällä ~~188~~ 188,8 + 2,0 lentoa päivässä ja 10 lentoa yöllä. Tässä on huomioitu kentällä säilytettävän DC-3 koneen satunnaiset lentopäivät sekä kenttää kotikenttänä pitävien kahden helikopterin vaikutus. Tämä lentomäärä on arvioitu olevan käytännössä suurin mahdollinen lentomäärä, joka lentopaikalla pystytään päivässä lentämään. Lento tarkoittaa tässä raportissa yhtä lentoonlähtöä ja yhtä laskeutumista yhteensä eli yksi lento käsittää kaksi operaatiota.

Nummelan lentomäärät

Nummelan vuotuinen hinauslentojen määrä on (= lennot purjekoneilla) 1000 lentoa. Näistä osa tehdään vintturilla. Tässä mallinnuksessa on seuraavat maksimimäärät päivää kohden

- purjekonehinauksia lentokoneella 31
- kentän harrastelentokoneiden lentoja saapuvia / lähteviä 121
- laskukierros lentoja 40

Tämä edustaa siis ennustettavaa suurinta mahdollista toimintamäärää, joka voidaan saavuttaa kauniina kesälauantaina yhtenä päivänä kesässä. Lisäksi on mallinnettu tilanne, jossa edellisten lisäksi DC-3 kone tekee yhden lentoon lähdön päivässä ja joskus harvoin yhden laskennallisen lennon Nummelassa. Asian huomioimiseksi, simulointiin lentomääräksi otettiin keskiverto 0,75 lentoa.

Kaksi pientä helikopteria pitää Nummelaa kotipaikkanaan. Nämä lentävät arviolta yhteensä noin 100 lentoa vuodessa. Näistä arviolta puolet on lentoja, joissa on vain lentoonlähtö tai laskeutuminen samalla päivällä. Asian huomioimiseksi, simulointiin lentomääräksi otettiin 1,2 lentoa. Tämä ei lopputulokseen vaikuta, mutta vastaa samaa määrittelyä kuin muillekin.

Liikenne yöllä (22-07) on vähäistä (vuodenaikoina, jolloin vallitsee pimeys, lentosäännöt eivät salli edes sitä). Tämä lähinnä sitä mahdollisuutta varten, että jos sää on huonontumassa päivän aikana, lentäjä voi lähteä aikaisin aamulla matkalennolle (säätä väistäen) tai palata kentälle huonon sään jälkeisessä paremmassa säässä illalla. Tällöin koko päivän äänikuorma on joka tapauksessa matalahko, koska sää todennäköisesti estää lentämisen päivän aikana. Yöjakson lentomäärät on mallinnettu 10 lennon määrällä.

Äänen leviämismallinnusta varten Nummelan lentokentällä lentävät koneet on jaettu ryhmiin konetyypeittäin. Näiden koneiden äänenpainearvoiksi otettiin (ryhmän sisällä) sama edustava (eniten lentävän koneen) äänitasotieto ja koneiden suorituskyvyn mukainen lentoprofiili määriteltiin käytössä olevan tiedon mukaisesti edustamaan todellisuutta.

Äänen häiritsevyys

Ilma-aluksen aiheuttama ääni on lyhytkestoinen. Ilma-aluksen nopeus on vähimmilläänkin noin 30 m/s (108 km/h), jolloin ohi lentävä lentokone on edes kohtuullisen lähellä (< 1 km) noin minuutin ajan. Nummelan lentokoneiden ääni muodostuu potkuriäänestä ja moottorin äänestä (pakoäänestä). Moottorin ääni on samantapainen laajakaistainen ääni kuin esimerkiksi autoissa. Potkuriääni taas koostuu kapeasta yhden taajuuden äänikomponenteista. Yleensä kovimman äänen taajuus on suoraan laskettavissa potkurin kierrosnopeudesta ja lapojen määrästä. Ultrakevytluokan koneilla tämä primääriäänien taajuus on n. 105 Hz ja suuremmilla yleisilmailulentokoneiden n. 83 Hz. Potkurilentokoneen ääni on siis helposti tunnistettavissa voimakkaankin taustaäänien seasta.

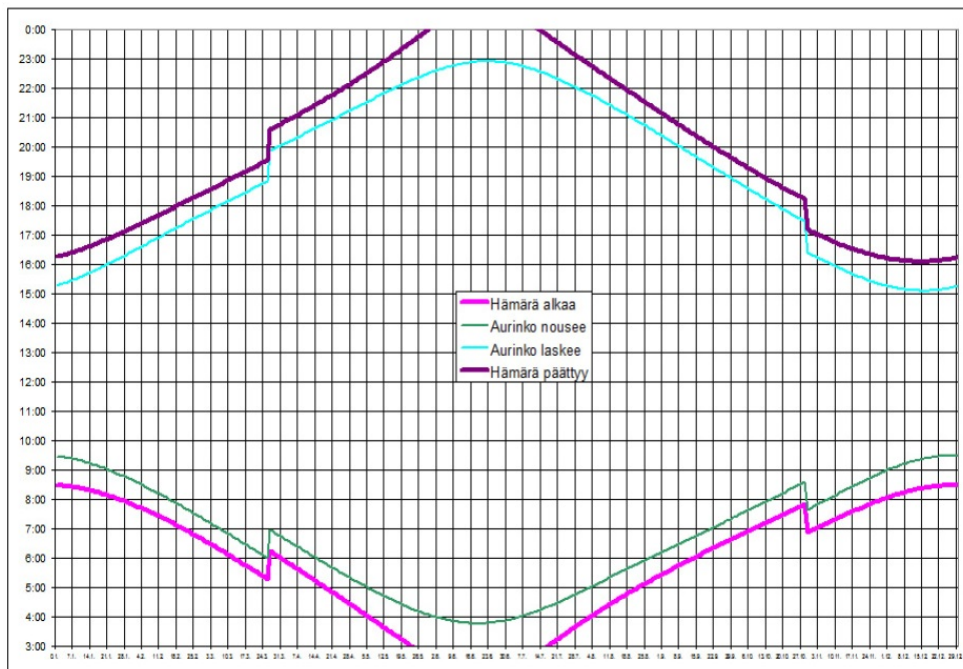
Yksittäisen lennon äänen enimmäistaso L_{max} eli sen suurin hetkellinen äänitaso yleensä vaikuttaa siihen, miten havaittava ohilento koetaan. Myös ohilennon nopeus vaikuttaa ihmisen kokeman äänen haitallisuuden arvioon. Nopeasti voimistuva/heikkenevä ääni koetaan ärsyttävämpänä kuin hitaasti voimistuva/heikkenevä ääni, vaikka enimmäistaso olisi sama.

Liikennemäärien ajallinen jakautuminen

Nummelan lentotoiminta tapahtuu näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti. Tämä tarkoittaa, että pilvikorkeus ja näkyvyys ovat riittävät. Suomessa talvikausi on lentämisen kannalta hiljaista aikaa, ja yleisilmailu keskittyy kesäkauteen. Koulutustoiminta ei ole yhtä kesäpainoitteista, mutta sään takia painotusta on.

Keskitalvella lentämiseen soveltuvaa valoisuutta on vain noin 6 tuntia ja osin lyhyestä päivänvalosta johtuen sää on usein niin huono, ettei VFR-lentäminen onnistu kuin hyvin harvoin. Lentosääntöjen määritelmä yöstä on aika, jolloin auringon keskipiste on alempana kuin 6 astetta horisontin alapuolella. Tämä yön määritelmä on erilainen kuin äänenpaineen raja-arvoissa mainittu yö.

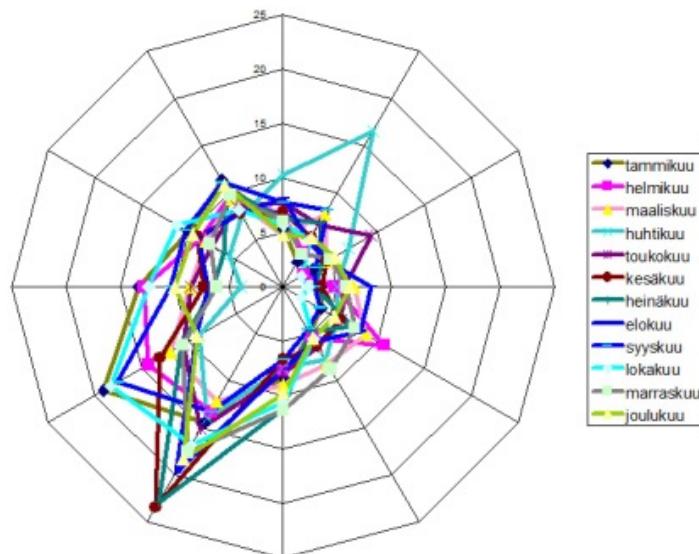
Seuraava kaavio esittää auringon nousu ja laskuajat paikallista aikaa Nummelassa sekä hämärän alku ja päättymishetket.



Huomattavaa on, että keskikesällä (1.6 - 10.7) 40 päivän ajan lentosääntöjen mukaista yötä ei ole ollenkaan.

Suuntajakauma

Ilma-aluksen päällikkö valitsee lasku/startti suunnan aina vastatuuleen, jos muut syyt eivät pakota valitsemaan toisin. Useimmilla lentokoneilla myös myötätuuleen startti/lasku on yksiselitteisesti kielletty. Tämän takia liikenteen jakautuma eri kiitoradoille voidaan arvioida erittäin hyvin tuulitietojen perusteella. Suomen tuuliatlaksen tietojen perusteella Nummelan matalalla tuulen suuntajakautuma on oheinen.



Tuulen keskisuunta vaihtelee vuodenajan mukaisesti. Asteikko on suhteellinen prosenttijakautuma kautuma 30 asteen suuntasektorein. Tuuliatlaksesta saadaan tuulen suuntajakautuma kuukausittain. Huhtikuussa on erikoisesti koillistuulten (vaalena sininen) osuus erilainen kuin koko muu vuosi.

Nummelan lentokeskuksen ilmoituksen mukaisesti kiitoratojen käyttö on jakautunut seuraavasti:

rata	hinaukset	muut
04	13 %	22 %
22	75 %	75%
09	2 %	1%
27	10 %	2%

Lentomelun kuvaaminen

Vaihtelevan lentotoiminnan aiheuttaman äänen kuvaamiseen käytetään suuretta, joka yhdistää äänitapahtumien hetkellisen tason ja tapahtumien lukumäärän. Koko vuorokauden lentojen yhteensä muodostama äänienergia kuvaa äänitason kokonaismäärää. Tätä äänitasoa kutsutaan keskiäänitasoksi Leq (ekvivalenttitaso). Jos koko tarkastelujakson ajan olisi tarkastelupaikalla jatkuvasti havaittavissa keskiäänitason osoittama äänen voimakkuus, olisi sen akustinen energia sama kuin kaikkien erillisten tapahtumien yhteensä. Keskiäänitasoa käytetään yleisesti kuvaamaan ympäristön äänitason suuruutta. Käytännössä havaittava äänitaso vaihtelee koko ajan – ilma-alusten kohdalla erityisen selvästi, sillä tapahtumien esiintyminen voi olla harva ja tapahtuminen välillä ilma-alusten aiheuttamaa ääntä ei esiinny lainkaan.

Keskiäänitaso eri paikoissa voidaan laskea, kun tiedetään erityyppisten ilma-alusten äänitasot ja lentojen määrä. Lisäksi tarvitaan tiedot lentoreiteistä ja niiden hajonnasta sekä tiedot lentoprofiileista (korkeus, nopeus, moottorin tehoasetus). Keskiäänitaso voidaan esittää karttapohjalla käyräesityksenä, jolloin voidaan kuvata kokonaisäänitilannetta laajallakin maantieteellisellä alueella. Kartasta saadaan myös vertailua varten kätevä pinta-alatieto, toisin sanoen kuinka suurella pinta-alalla tietty keskiäänitaso ylittyy.

Laskennoissa käytetyt suureet

Tämän selvityksen tuloksissa esitetyt suureet ovat päiväajan (klo 7-22) keskiäänitaso LAeq (7-22). Yöajan vastaavasti 22-07, yöaika kestää 9 tuntia kun päiväaika kestää 15 tuntia. Joten päiväajan äänitaso ei ole suoraan käytettävissä yöajan äänitasona, koska aika on erilainen.

Yleiset ympäristön äänitason ohjearvot on valtioneuvoston päätöksen (Vnp 993/1992) mukaisesti annettu erikseen päivä- ja yöajan (painottamattomalle) keskiäänitasolle LAeq. Pysyvälle asutukselle keskiäänitason enimmäistasoksi ulkona on päivällä annettu LAeq(7-22) 55 dB(A). Yöajalle (22-07 paikallista aikaa) enimmäistaso on vanhoilla pysyvän asutuksen alueilla LAeq(22-7) 50 dB(A). Uusilla asuntoalueilla yöajalle raja on LAeq (22-7) 45 dB(A). Mahdolliset hyvin satunnaiset yöaikaiset operaatiot eivät vaikuta mitenkään päiväaikaiseen verhoikäyrään (klo 07-22).

Tulokset

Esitettyjen tulosten mukaan asetetut raja-arvot eivät ylity asutusalueilla. Kun päivälentoihin on lisätty yksi DC3-kone, ylittyy 55 dB:n raja päiväaikaan liikekiinteistöjen kohdalla alueen lounaisreunalla.

Polttoaineet ja muut kemikaalit

Lentokentän polttoainejakelualue eli tankkauspaikka sijaitsee alueen itälaidalla ja on kooltaan noin 20 x 25 metriä. Tankkauspaikan maakerrosten paksuudet ovat noin 60 metriä. Tankkauspaikan maaperä on hiekkaa ja hiekkamoreenia 4–5 metriin saakka. Kallion pinta on noin tasolla +50 merenpinnan yläpuolella. Polttoainesäiliöille on rakennettu betoninen suojalaatta kesällä 1999. Aluetta on myöhemmin suojattu asfaltoimalla.

Kaikki tankkauspaikalla sijaitsevat polttoainesäiliöt on varustettu vuodonilmaisujärjestelmällä. Lisäksi säiliöillä on tuplavaippa, jonka koko on 110 % säiliön tilavuuteen nähden. Säiliöauto ajaa päällystettyä reittiä tankkauspaikalle ja pysäköi kestopäällystetyllä ja viemäroidyllä tankkausalueella. Tankkausalue on suojattu HDPE suojakalvolla. Tankkauspaikalla on öljynerotuskaivo, josta hulevedet johdetaan kunnan hulevesijärjestelmään kentän itäpäädyssä olevan kaivon kautta.

Säiliöt täytetään säiliöautosta säiliöauton järjestelmiä hyväksi käyttäen. Säiliöautoa ja tankkausta hoitaa polttoaineen toimittaja, joka käyttää kuljetuksessa asianmukaista ADR-kuljetuksiin hyväksyttyä ja katsastettua kalustoa, jolla ehkäistään onnettomuuksia. Lentokentällä käytetään neljää eri polttoainetta (100LL, BE98E5, BE95SE, Jet A1). Polttoainetta käytetään nykyisestä tankkipaikasta arviolta noin 70 000 litraa vuodessa. Käyttömäärä ja täyttötiheys voi vaihdella merkittävästi vuotuisen toiminnan ja paikalta toimivan kaluston mukaan.

Kentän polttoaineiden varastoinnista ja säiliöiden asianmukaisesta ylläpidosta vastaa toistaiseksi Nummelan lentokenttäyhdistys. Nykyinen tankkausalue ja sen rakenteet on kuvattu asemapiirustuksessa, hakemuksen liite 19.

Lentokoneiden pesuun ei käytetä haitallisia kemikaaleja, vaan ne pestään vedellä ja kostealla liinalla pyyhkimällä. Lentokoneiden polttoainejärjestelmään kertynyt vesibensa kerätään päivätarkastuksen yhteydessä pulloon ja kaadetaan siitä metalliseen bensiinikannuun. Lisäksi halleissa varastoidaan vain välttämättömiä pieniä määriä muita huoltokemikaaleja.

Energiankäyttö ja arvio käytön tehokkuudesta

Nummelan lentokenttäyhdistys tutkii mahdollisuutta siirtyä kokonaan CO₂ neutraaliksi lentokentäksi.

Vedenhankinta ja viemärointi

Toistaiseksi lentokenttäalueella ei ole kunnallistekniikkaa. Nykyisellä tankkauspaikalla on öljynerotuskaivo, jonka sisällä oleva pumppu siirtää hulevedet lentokentän ulkopuolella sijaitsevaan kaivoon. Polttoainepisteen siirtyessä uudelle paikalle tankkausalueella hyödynnetään kaavoituksen myötä alueelle rakennettavaa kunnallistekniikkaa öljynerotuskaivon kautta.

Jätteen käsittely

Nummelan lentokenttäyhdistyksellä ei ole lentotoiminta-alueella rakennuksia tai muita toimitiloja, joissa syntyisi jätettä. Lentokenttäyhdistys hallinnoi vain maa-alueita, jolla lentotoimintaa voi harjoittaa. Kentän kehitysprojektien yhteydessä syntyvä jäte toimitetaan asianmukaisesti jätehuoltolaitokseen. Kaikki maa-alueella sijaitsevat rakennukset ja toimitilat ovat yksityisten henkilöiden tai yhteisöjen kunnalta vuokraamalla maa-alueilla (Nummelan motellia lukuun ottamatta). Näiden tonttien haltijat/vuokralaiset vastaavat itse kukin erikseen tai yhdessä sopien jätteen keräyksestä sekä poisviennistä. Hakemuksen liitteenä on Nummelan lentokenttäyhdistyksen laatima käsittelylle ohjeistus "Ympäristöohjelma jätteen käsittelylle Nummelan lentokentällä", jossa on ohjeet sekajätteen ja vaarallisen jätteen asianmukaiselle käsittelylle ja välivarastoinnille.

Arvio toimintaan liittyvistä ympäristöriskeistä ja niiden ennakoinnista

Hakemuksen mukaan lentokenttätoiminnan ympäristöriskit liittyvät kentällä sijaitseviin polttoainesäiliöihin. Oikein käytettyinä ja huollettuina polttoainetta ei pääse vuotamaan ympäristöön. Ennaltaehkäisevät toimet, kuten pinnankorkeuden mittaus ja säiliöiden rakenne estävät päästöjen kulkeutumisen maaperään ja pohjaveteen onnettomuustapauksissa.

Kentällä käytetään neljää eri polttoainetta, joiden säiliöiden täytöstä ja ylläpidosta vastaa ympäristöluvan haltija. Polttoainesäiliöt sijoitetaan suoja-altaisiin tai varustetaan tuplavaipalla, jolloin säiliön vuodon tapauksessa polttoaine saadaan talteen. Nummelanharju on tärkeä I-luokan pohjavesialue, joten pohjaveden pilaantumisen ehkäiseminen on huomioitu erityisen tarkasti.

Lentoliikenteen tai erilaisten tapahtumien lisääntyminen lentokentällä ei vaikuta toiminnan ympäristöriskeihin. Lisääntyvä lentotoiminta ei aiheuta lisävaaraa ympäristölle. Teoriassa erilaisten onnettomuuksien, kuten lentokoneen tai muun ajoneuvon hajoaminen kiitoradalla, määrä voi kasvaa ja sitä kautta maaperään voi päätyä enintään polttoainetankin tilavuuden verran polttoainetta. Tällaisen onnettomuuden todennäköisyys on kuitenkin niin pieni, ettei riskin arvioida kasvavan merkittävästi.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Lentokenttäalueella auton käyttö on rajoitettu ainoastaan välttämättömimpään lentotoimintaan ja turvallisuuteen liittyvään liikenteeseen. Kaikki muu kuin välttämätön lentotoimintaan liittyvä pysäköinti ohjataan ympäristölupa-alueen ulkopuolella sijaitsevalle pysäköintialueelle, kunnes työn alla oleva asemakaavamuutos mahdollistaa pysäköintialueiden rakentamisen lentokenttäalueelle, kasvavan toiminnan tarpeita varten.

Päästöt ja niiden vaikutus vesistöön

Lentokenttäaluetta lähinnä olevat vesistöt ovat kentän itäpuolella Porintien takana sijaitseva Enäjärvi ja Hanko-Hyvinkään tien pohjoispuolelle sijoittuva Hiidenvesi. Lentokentän toimintojen

vaikutukset vesistöihin eivät kasva toiminnan muutoksen seurauksena.

Päästöt ilmaan ja niiden vaikutus ilmanlaatuun

Lentokentältä lennetään enimmäkseen purjelentokoneilla, jotka eivät tuota lentäessään päästöjä ilmaan. Niiden hinaaminen ilmaan hinauslentokoneella tuottaa kuitenkin hiilidioksidi-, metaani- ja hiukkaspäästöjä. Sähkökäyttöisen vintturin käyttö hinauksessa on kuitenkin yleistymässä, jolloin päästöjen määrä ilmaan vähenee.

Lentokentän toiminnan laajentuessa myös moottorikäyttöisten lentokoneiden määrä lisääntyy, jolloin koneiden tuottamien ilmapäästöjen määrä kasvaa. Suomen mittakaavassa Nummolan lentokentän toiminnan kasvamisella ei kuitenkaan ole vaikutusta, sillä lentojen määrä ei juuri lisääntynyt Malmin toiminnan siirtyessä osin Nummolaan.

Nummolan lentokentällä ei ole ilmanlaadun seurantaan. Lähin ilmanlaadun mittausasema sijaitsee Lohjalla, joka kuitenkin edustaa sijaintinsa vuoksi huonosti Nummolan lentokentän ympäristön ilmanlaatua. Vihdissä ilmanlaatu on keskimäärin melko hyvä. Merkittävimmät ilman epäpuhtauksien päästölähteet ovat liikenne, energia tuotanto ja tulisijojen käyttö. Suurimmat päästöt aiheutuvat vilkkaimpien teiden eli Turun moottoritien (valtatie 1), Porintien (valtatie 2) ja Kehätien (valtatie 25) sekä Nummolan keskustan liikenteestä.

Päästöt ja niiden vaikutus maaperään ja pohjaveteen

Lentokentän normaali toiminta ei aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Päästöjä syntyy vain onnettomuustilanteissa, joissa polttoainetta pääsee vuotamaan lentokoneista, säiliöautoista tai polttoainesäiliöistä. Tähän on kuitenkin varauduttu suoja-aitailla, öljynerotuskaivoilla ja asfaltoiduilla pinnoilla polttoainesäiliöiden ja tankkauspuoleen läheisyydessä.

Nummolan lentokentän alueella sijaitsee yksi pohjaveden näytteenottoputki, josta otetaan näyte vuosittain. Vihdin Vedeltä saatujen tietojen mukaan Nummolanharjulla lentokentän välittömässä läheisyydessä on useita näytteenottoputkia, jotka ovat myös alueen muiden toimijoiden käytettävissä. Alueelta on täten olemassa tietoa pohjaveden laadusta ajalta ennen lentokenttätöimintöjen laajentumista ja uusia näytteitä saadaan tarvittaessa otettua samoista näytteenottoputkista myöhempää vertailua varten. Keväällä 2022 lentokenttöaluetta on tehty pohjavesiselvitys, jota on täydennetty 10.8.2022 saapuneella täydennyksellä.

Melupäästöt ja tärinä

Vaihtelevan lentotoiminnan aiheuttama ääni muodostuu äänitapahtumien hetkellisen tason ja tapahtumien lukumäärän yhdistelmästä. Käytännössä havaittava äänitaso vaihtelee koko ajan – tapahtuminen välillä ilma-alusten aiheuttamaa ääntä ei esiinny lainkaan. Nummolan lentokentälle on melupäästöjen arvioimiseksi teetetty asiantuntijayrityksen toimesta ympäristölövan liitteenä oleva ”Äänitasomallinnus 2022-revisio3”.

Tämän mallinnuksen perusteella maksimimäärä lentoja päivässä on 188 (376 operaatiota, joka on 188 lentoönlähtöä + 188 laskeutumista). Todellisuudessa tuo määrä on lähes mahdoton saavuttaa, kentällä vallitsevien rajoitusten ja vaihtelevien sääolosuhteiden takia. Arvio on, että vain 1/6 teoreettisesta maksimista on saavutettavissa, kun kaikki kentän toimijat otetaan huomioon. Eli käytännössä enimmillään n. 63 operaatiota, 31 lentoa. Tämä on myös linjassa Malmin lentokentältä saatujen toimintatöilösten kanssa. Lentotoiminta ei ylitä valtioneuvoston melutason ohjearvoja. Lentotoiminnasta ei synny tärinää.

Vaikutukset luontoarvoihin ja Natura 2000 -alueeseen

Luontoarvoihin kohdistuvien vaikutuksia ei arvioida syntyvän. Lentokenttää lähinnä sijaitsevat Natura 2000 -alueet ovat useiden kilometrien päässä lentokentästä, joten vaikutusten ei arvioida ulottuvan myöskään suojelualueille.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta

EU ei ole laatinut lentotoiminnasta BAT-vertailuasiakirjoja (BREF), joten lentotoiminnan vertaaminen BAT-päätelmiin ei ole mahdollista. Purjelennossa käytettävän sähkökäyttöisen vintturin lisääntynyt käyttö voidaan kuitenkin nähdä parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisena, sillä se on käytettäessä hiljainen ja päästötön. Tulevaisuudessa myös lisääntyvä sähkölentokoneiden käyttö pienentää entisestään melutasoa ja päästöjä. Toimiva lentokenttä Nummelassa vähentää yleisesti lentomelua Nummelan alueella, sillä kenttä poissulkee Finavian tavoitteen käyttää Nummelan taajaman aluetta Helsinki–Vantaan lentokentän nousevien ja laskevien isojen reittikoneiden lähestymis- ja poistumispisteinä.

Toiminnan ja vaikutusten tarkkailu ja raportointi

Uuden toiminnan ympäristövaikutukset eivät muutu nykyiseen verrattuna merkittävästi. Toiminnan ainoat vaikutukset päästöihin liittyen syntyvät lentokoneiden moottoreista eikä niiden vaikutus ole niin suuri, että sillä olisi vaikutusta ilmanlaatuun. Toiminnan käyttötarkkailun ehdotetaan säilyvän nykyisellään.

Esitetään että alla esitetty päästöarvio antaa riittävän tarkkuuden ympäristöraportin laatimiseksi. Päästöarvio perustuu Finavian julkaisemiin viitearvoihin ja tilastollisen analyysin perusteella 1000 operaatiota tuottaa ohjetaulukossa esitetyt päästöt.

	Määrä (Tonnia per vuosi)
Polttoaine	11.8
CO	6.45
HC	0.11
NOx	0.061
SOx	0.007
CO2	35.8

ASIAN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Lupahakemuksesta on kuulutettu kunnan sähköisellä ilmoitustaululla 31.8.-6.10.2022 sekä Luoteis-Uusimaassa 4.9.2022 ja Vihdin Uutisissa 31.8.2022.

Hakemuksen johdosta on lupaviranomaisen toimesta kuultu erillistiedoksiantona hakemuksen kohteena olevan tilan naapurikiinteistöjen omistajia ja haltijoita yhteensä 74 kpl.

Lausunnot

Hakemuksen johdosta pyydettiin lausunnot Uudenmaan ELY-keskukselta, Vihdin kunnan kaavoitustoimelta ja maan käytöltä, Vihdin Vedeltä, Lohjan ympäristöterveydeltä, Liikenne- ja

viestintävirasto Traficomilta, Puolustusministeriöltä ja Museovirastolta. Lausunnon antoivat Uudenmaan ELY-keskus, Vihdin Vesi, Vihdin kunnan kaavoitus ja maankäyttö, Lohjan ympäristöterveys, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Länsi-Uudenmaan museo ja Suomen luonnonsuojeluliitto. Puolustusministeriö totesi, että sillä ei ole lausuttavaa asiassa.

Uudenmaan ELY-keskus esittää 9.12.2020 päivätyssä lausunnossaan (UUELY/11666/2022) mm. seuraavaa:

Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toteaa, että lisääntyvä toiminta ja kasvavat polttoainemäärät Nummelanharjun luokitellulla pohjavesialueella ja Vihdin kunnan päävedenottamon suoja-alueella lisäävät myös pohjaveteen ja vedenhankintaan kohdistuvia riskejä.

ELY-keskus katsoo, että hakijan esittämä tankkauspaikan siirto vastaa uuden polttoaineen jakelupaikan perustamista. Uuden jakelupaikan perustaminen on Luontolan vedenottamon suoja-alueella koskevan päätöksen (29.4.1993, LSVEO 31/1993/1) määräyksen 5 vastainen, joten tankkauspaikan perustaminen edellyttää poikkeusta suoja-alueääräyksistä. Aluehallintovirasto on vesilain mukainen lupaviranomainen, joka voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen suoja-alueääräyksistä (Vesilaki 4:12).

Hakemuksessa esitettyjen tietojen perusteella ei ole selvää, miten nykyisen tankkauspaikan hulevesien johtaminen on toteutettu. Voimassa olevan ympäristöluvan jätevesiä koskevan määräyksen 8.1. mukaan jätevedet tulee johtaa kunnalliseen viemäriin, ohjata umpitankkiin tai tiiviissä viemäriin pohjavesialueen ulkopuolelle. Tankkausalueen hulevesiä ei saa johtaa siten, että vedet imeytetään pohjavesialueella.

Toiminnan vaikutuksia esitetään tarkkailtavan kahdesta pohjaveden havaintoputkesta, MV3 ja PF5/19. ELY-keskuksen näkemys on, että esitetyt tarkkailupisteet soveltuvat koko lentopaikka-alueen toimintojen tarkkailuun. Havaintopaikat sijaitsevat kuitenkin etäällä jakelupaikasta, joka on arvioitu toiminnan merkittävimäksi pohjavesiriskiksi, joten lisäksi tulee tarkkailla pohjaveden laatua lähempänä jakelupaikkaa. Tarkkailuohjelmaan tulee sisällyttää huleveden laadun tarkkailu ja öljynerottimen toimivuuden tarkkailu.

Lentomelu on yksi merkittävimmistä lähialueen asukkaisiin kohdistuvista haitoista ja yksi yleisimmistä valituksen aiheista kaiken kokoisilla lentokentillä ja -asemilla. Tästä syystä siihen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Paras tapa vähentää melun haittoja on lentoreittien suunnittelu ja lentäjien omatoimiset, vapaaehtoiset toimet melun vähentämiseksi. Ympäristöluvassa on kuitenkin syytä varata mahdollisuus rajoittaa melun syntymistä ja siitä aiheutuvaa häiriötä meluselvitysten ja myös melusta saadun palautteen perusteella.

Lupahakemuksen liitteenä olevan meluselvityksen mukaan toiminnasta aiheutuva melutaso jää kentän ympäristössä olevien asuinalueiden kohdalla alle VNp 993/1992 ohjearvojen. Keskiäänitaso ei kuitenkaan parhaalla mahdollisella tavalla kuvaa lentotoiminnasta aiheutuvan melun häiritsevyyttä. Keskiäänitaso muodostuu kohtuullisen harvoista, mutta melutasoltaan selkeästi muusta ympäristön melutasoista erottuvista melutapahtumista. Lentomelun aiheuttama häiriötä lisää melun tulo-suunta ja äänen laatu sekä satunnaisuus. Häiritsevyyden kannalta oleellista on häiriintyvissä kohteissa havaittavien lentojen lukumäärä ja yksittäisten lentojen aiheuttama melutaso häiriintyvissä kohteissa. Tästä syystä laskukierroslentäminen koetaan usein lähiasutuksen kannalta häiritsevänä toimintana. On hyvä, että laskukierroslentämistä on rajoitettu toiminnanharjoittajan toimesta. Rajoitus on syytä kirjata myös lupamääräyksiin, niin että rajoitusta voidaan muuttaa tarvittaessa molempiin suuntiin koetun/toteutuneen haitan perusteella. Syntyvään meluun vaikuttaa myös käytetyt lentokonetypit ja niiden moottorit. Ympäristöluvassa

on syytä määrätä käytännöistä kaluston mahdollisten muutosten huomioimisessa, oli muutos melua vähentävä tai lisäävä.

Meluselvityksessä ei ole tarkastelu lainkaan kiitotien 09/27 aiheuttamaa melua. Selvityksen ja sen lähtötietojen perusteella kiitotien käyttö on ollut vähäistä, valitsevista tuulista johtuen. Tästä huolimatta tulee kiitotie 09/27 toiminta huomioida lupaharkinnassa ja sitä tulee rajoittaa mahdollisen haitan pitämiseksi mahdollisimman pienenä. Kiitotietä 09/27 käytettäessä lentoreitit suuntautuvat lähelle sijoittuvan asutuksen yli. Näin ollen operaatiosta aiheutuvat melutasot ko. asuinalueilla voivat olla niin korkeita, että niistä aiheutuu vähäisilläkin käyttömäärillä häiriötä kyseisten asuinalueiden asukkaille. Luvassa tulee varmistaa, että melusta aiheutuva häiriö ei näiden asuinalueiden kohdalla muodostu kohtuuttomaksi.

Vaikka tehty meluselvitys on tehty osaavasti ja siinä on kuvattu melutilanne vilkkaan päivän mukaisesti, olisi selvitykseen ollut syytä lisätä vielä tarkastelu yksittäisten lentojen/valikoitujen konetyyppien aiheuttamista äänialtistustasoista ja enimmäistasoista lentoreittien alapuolelle jäävien asuinalueiden kohdalla.

Seurannan osalta ympäristöluvassa on syytä antaa määräys mittauksista toiminnan vilkastuessa ja tarvittaessa myöhemmin, mikäli häiriötä ilmenee. Samoin tulee määrätä, miten laskukierroslentämisen rajoitusta voidaan seurata.

Uudenmaan ELY keskus huomauttaa, että jos lentokentällä järjestetään säännöllisesti melua aiheuttavia tapahtumia (konsertit, ajoharjoittelu jne.), tulee ne huomioida osana lentokentän toimintaa ja niitä koskevat määräykset haittojen vähentämiseksi tulee antaa ympäristölupapäätöksessä.

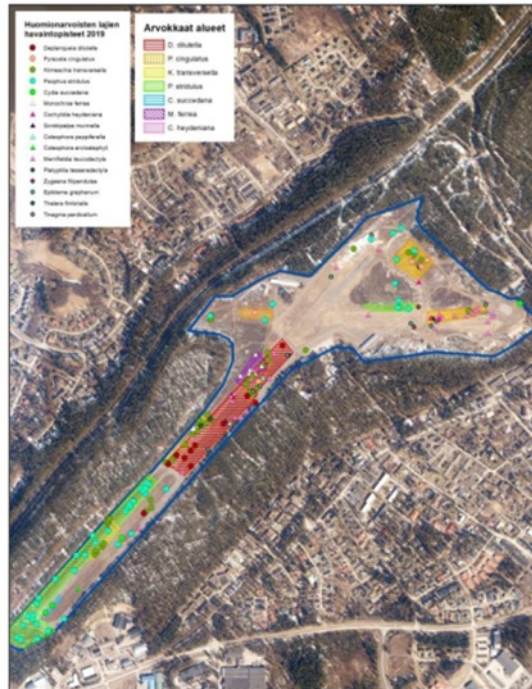
Ympäristöluvan määräyksiä annettaessa, tulee myös aina huomioida ja varmistaa lento- ja muun turvallisuuden toteutuminen.

Uudenmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluksikkö on tehnyt lausuntoon lisäyksen 24.11.2022, jossa todetaan seuraavaa:

Nummelan lentokentän laajenevassa toiminnassa on huomioitava erityisesti suojeltavien lajien sekä huomionarvoisten perhoslajien esiintymisalueet. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi suurissa yleisötapahtumissa kyseisten lajien tärkeimmät esiintymisalueet rajataan yleisöltä. Toiminnassa on muutenkin syytä huomioida edellä mainitut merkittävät luontoarvot, jotka voivat ajan myötä muuttua. Nummelan lentokentän asemakaavan muutos lähtötietoanalyysin (liitteenä) sivulla 21 (ja 23) on arvokkaiden alueiden viimeisin kartoitustilanne esitettyä. Lentokenttäalueella suoritettavien rakennus- ja kunnostustöiden osalta onkin syytä olla yhteydessä ELY-keskukseen matalalla kynnyksellä. Alueella tehtävissä toimitissa tulee huomioida myös vieraslajien leviämisen aiheuttama riski alueen arvokkaille elinympäristöille ja lajistolle. Toiminnassa on vältettävä uusien vieraslajiesiintymien muodostumista alueelle ja alueella jo esiintyvien vieraslajiesiintymien (komealupiini) laajenemista mm. maansiirtojen seurauksena.

LUONNONYMPÄRISTÖ JA SUOJELUARVOT

- Vuonna 2019 laaditussa uhanalaisen hyönteislajiston esiintymiselvytyksessä alueella esiintyvien erityisesti suojeltavien ja muiden huomionarvoisten perhoslajien sekä palosirkkan esiintymisalueita on tarkennettu.
- Huomionarvoisten perhoslajien ja palosirkkan havaintopaikat vuonna 2019 ja merkittävimpien lajien tärkeimpien elinympäristöjen rajaukset on esitetty oheisessa kuvassa.



DESTIA
A COLAS COMPANY

21 © Destia 12.8.2022

YMPÄRISTÖN ARVOKOhteet



DESTIA
A COLAS COMPANY

23 © Destia 12.8.2022

Vihdin Vesi on antanut lausunnon 6.10.2022. Lausunnossa todetaan seuraavaa: Toiminta sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeällä Nummelanharjun pohjavesialueella ja Vihdin Veden Luontolan vedenottamon suoja-alueen kaukosuojavyöhykkeellä. Lentokenttätöiminnassa tulee huomioida voimassa olevat suoja-alueääräykset. Vihdin vesi on päivittänyt suoja-alue- ja -määräyksiä vuoden 2022 aikana. Uusi ehdotettu suoja-alue- ja -määräys tulee laajentumaan itään ja etelään ja näin ollen kattaisi jatkossa koko lentokenttäalueen. Uusista rajoituksista ja määräyksistä on tarkoitus jättää hakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle tämän vuoden loppuun mennessä.

Vihdin Vedellä on varaus vedenottamolle Kehätien (VT25) ja Asemantien risteysalueen tuntumassa, joten on suositeltavaa ottaa vuosittaiseen tarkkailuohjelmaan mukaan havaintoputki PF5/19. Vihdin Vesi on valmis neuvottelemaan pohjavesitarkkailujen yhdistämisestä.

Uusi suunniteltu tankkauspaikka sijaitsee noin 200 metriä kauempana Luontolan vedenottoaivoista kuin nykyinen, joten Vihdin Veden näkökulmasta uusi tankkauspaikka on parempi. Uuden tankkauspaikan hulevedet on esitetty johdettavaksi kunnalliseen jätevesiviemäriin erillisten hiekan- ja öljynerottimien kautta. Lupahakemuksen liitteessä "EFNU ARK 03" esitetyssä viemäriin liitoskohdassa ei ole kunnallista jätevesiviemäriä. Lentokenttätien suuntaisesti kulkee hotellin jätevesiviemäri, mutta sen kapasiteetti ei riitä vastaanottamaan tankkausalueen hulevesiä. Tankkauspaikkaa ei ole esitetty katettavaksi, joten alueelta muodostuvia hulevesiä ei ole edes suositeltavaa johtaa jätevesiviemäriin. Mikäli tankkauspaikan hulevesiä johdetaan jätevesiviemäriin, vesihuoltolaitos laskuttaa korotettua jätevesimaksua viemäriin johdetuista vesistä (Vihdin Veden hinnasto, kohta 1.2).

Tankkauspaikan hulevedet on ensisijaisesti johdettava öljyn- ja hiekanerottimien kautta hulevesiviemäriverkostoon. Lähin hulevesiviemäri sijaitsee Lentokentätien varrella noin 300 metrin päässä uudelta tankkauspaikalta. Uuden tankkauspaikanhulevedet on mahdollista johtaa myös vanhan tankkauspaikan kautta nykyiseen huleveden liitoskohtaan. Tämä edellyttää luvan hakijalta putken ja mahdollisen pumppaamon rakentamista uuden tankkauspaikan yhteyteen. Kun lentokenttäalueen asemakaavamuutos etenee, Vihdin Vesi käynnistää alueen vesihuollon suunnittelun ja toteutuksen. Mikäli uuden tankkauspaikan toteuttaminen ei edellytä rakennuslupaa, tulee luvan hakijan laatia tarkemmat viemäröintisuunnitelmat ja virtaamalaskelmat tankkauspaikalle, jotka hyväksytetään Vihdin Vedellä ennen tankkauspaikan toteuttamista.

Traficom on antanut lausunnon 7.10.2022. Lausunnossa todetaan seuraavaa:

Yleisiä huomioita

Liikenne- ja viestintävirasto haluaa kiinnittää Vihdin ympäristövalvonnan huomiota siihen, että ympäristölupa haetaan ja siten myös myönnetään nimenomaisesti lentopaikan pitotoimintaan. Tämä on hyvä huomoida erityisesti lupaehtojen asettamisessa; lupaehtojen tulee olla sellaisia, että lentopaikan pitäjällä on todelliset mahdollisuudet myös noudattaa sille asetettuja vaatimuksia ja ehtoja. Lupaehtojen tulee olla sellaisia, että niiden noudattaminen on myös käytännössä lentopaikan pitäjän vaikutuspiirissä. Ehtoja asetettaessa onkin huomioitava, että lentotoimintaa koskee oma sääntelynsä ja se on erillistä toimintaa lentopaikan pitotoimintaan nähden, vaikka sitä lentopaikoilta käsin harjoitetaan. Edellä mainitusta johtuen Liikenne- ja viestintävirasto haluaakin tuoda esiin ilmailulain (864/2014) ympäristövaikutuksia koskevan sääntelyn ja viraston toimivallan asettaa tarvittaessa rajoituksia melun ja muun haitallisen ympäristövaikutuksen vähentämiseksi ja nämä rajoitukset voivat koskea nimenomaisesti myös lentotoimintaa. Liikenne- ja viestintävirasto tiedostaa myös sääntelyn päällekkäisyyden, erityisesti melun, mutta myös muiden haitallisten ympäristövaikutusten ennaltaehkäisemiseksi säädetty toimivalta on edelleen osittain päällekkäinen ympäristöviranomaisien kanssa, mutta ilmailulaissa lentotoiminnan rajoittaminen on säädetty nimenomaisesti Liikenne- ja viestintäviraston tehtäväksi. Virasto pitää kuitenkin tärkeänä, että toimivaltaiset viranomaiset tekevät yhteistyötä lupaehtojen asettamisessa oli kyse sitten lentopaikan pitotoiminnalle tai lentotoiminnalle asetettävien rajoitusten arvioinnista niin, että kokonaisuudesta tulee yhtenäinen ja tarkoituksenmukainen.

Kuten edellä jo todettu, ilmailulain 157 §:n mukaiset Liikenne- ja viestintäviraston toimivaltaan kuuluvat rajoitukset tulisi antaa Liikenne- ja viestintäviraston määräyksellä tai päätöksellä. Kyseisenpykälän mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa määräyksiä ja tehdä päätöksiä lento- ja huoltotoiminnasta, jos se on tarpeen ilma-alusten aiheuttaman melun tai muun haitallisen ympäristövaikutuksen vähentämiseksi tai estämiseksi taikka kansainvälisessä käytännössä sallitun poikkeuksen myöntämiseksi. Viraston on otettava huomioon 129 §:ssä tarkoitettu tasapainoinen lähestymistapa. Määräykset ja päätökset voivat koskea muun kuin melunhallinta-asetuksessa tarkoitettua lentopaikan käyttöaikaa tai -tapaa tai lentoonlähtöjen ja laskeutumisten määrää, huoltoon liittyvien koekäyttöjen rajoittamista tai kieltämistä määrättyinä aikoina, poikkeuksellisen meluistenlentokoneiden käytön rajoittamista tai hyväksytynt lentokonetyypin käytön kieltämistä siirtymäajan jälkeen.

Yleisenä huomiona virasto toteaa lisäksi, että lupaehtoja asetettaessa tai toimintaa arvioitaessa on huomioitava, että lentopaikan lisäksi alueella voi olla muuta lentotoimintaa, joka ei suoranaisesti liity lentopaikan toimintaan. Tällainen lentotoiminta ei ole lentopaikan pitäjän vaikutuspiirissä edes välillisesti. Tämä johtuu siitä, että valvomattomassa ilmatilassa voi lentää kuka vain, eikä siihen edellytetä lupaa, kunhan noudattaa yhteiseurooppalaisia lentosääntöjä. Lentopaikan ympäristöluvassa sekä Liikenne- ja viestintäviraston mahdollisessa lentotoiminnan rajoittamista koskevassa päätöksessä on kuitenkin sovittava yhteen eri tahojen intressit niin, että toiminta-ajat mahdollistavat aktiivisen ilmailu- ja koulutustoiminnan sekä lentopaikan kehittämisen, mutta ottaa myös huomioon mahdolliset haitat alueen asukkaille. Lisäksi on huomioitava, että luvilla ja päätöksillä asetut rajoitukset eivät ole ainoita keinoja ympäristövaikutusten kuten esimerkiksi melun ennaltaehkäisemiksi, vaan lentopaikan pitäjä voi alueen suunnittelulla ja esimerkiksi kiitoteiden käytön ohjeistamisella kohdentaa melua eri tavalla.

Ympäristölupahakemuksen arviointia

Nummelan Lentokenttäyhdistys ry:n ympäristöluvan muutoshakemuksen perusteena on mahdollistaa lentopaikan realistinen toimintaedellytys lisääntyvien operaatiomäärien osalta. Lentopaikanpitäjän arvio tulevasta lentomäärästä on uskottavalla tasolla. Liikenne- ja viestintävirasto katsoo, että Nummelasta ei ole kuitenkaan tulossa Helsinki-Malmin korvaajaa, sillä sieltä siirtynyttä kalustoa ja lentotoimintaa on jakautunut usealle Etelä-Suomen lentopaikalle. Uuden tankkauspaikan sijainti on lentoturvallisuuden kannalta hyväksyttävä. Polttoainevirtauksen määrän lisäys on perusteltua arvioidun lentotoimintamäärän mahdollistamiseksi. Haettu muutos mahdollistaisi paremmin myös mahdollisten mittarilentomenetelmien hyödyntämisen ympärivuotisessa lentotoiminnassa ja voi parantaa lentopaikan pidon taloudellista kannattavuutta. Näiltä osin Liikenne- ja viestintävirasto näkee hakemuksen asianmukaisena.

Nummelan lentopaikan lentoturvallisuuden erityinen riskitekijä on kiitotien 04/22 poikki oikaiseva ulkoilijat. Riskiä vähentämään lentopaikan pitäjä on lisännyt kieltokylttejä kenttäalueelle johtaville poluille ja hankkinut laitteiston tunnistamaan kriittisillä alueilla liikkuvat kohteet ja ilmoittamaan tästä ilmailuradiotaajuudella lentäjille. Laitteisto on asennettu ja koekäytössä. Liikenne- ja viestintävirasto pitää tätä kannatettavana. Koko kenttäalueen aitaaminen on erittäin kallista, mutta lausuntopyyntöön liitteaineistossa kuvatut turva-aidat kiitotien 04/22 päissä voivat olla avuksi rauhoittamaan tilannetta kohdilla, joissa hinauskoneen köysi roikkuu alhaalla ennen laskua. Jos osittaisia aitoja pystytetään, on syytä maastossa tarkistaa alueet, joita aidoilla pyritään suojaamaan, jotta hyöty saadaan kohdistumaan toivotulla tavalla.

Hakemuksessa on kuvattu se, miten operaatio määriteltäisiin tässä yhteydessä. Operaation määrittelyä Liikenne- ja viestintävirasto pitää hyvänä ja esittää, että hakemuksessa esitetty määrittely otetaan käyttöön myös ympäristöluvassa, mikäli siihen on tarpeen viitata, sillä

käytäntö ympäristöluvuissa on näiltä osin hyvin hajanainen, operaatiota ei ole aina määritelty yksiselitteisesti, vaan ne näyttävät tarkoittavan eri ympäristöluvuissa eri asioita. Koulutustoiminnasta Liikenne- ja viestintävirasto esittää lyhyenä huomiona, että mikäli koulutustoimintaa on tarkoitus lentopaikalla harjoittaa, on se tarpeen huomioida lentopaikan toiminta-aikojen määrittelyssä. Koulutustoiminnassa tulee ottaa huomioon, että koulutuksen aikana koulutettavan henkilön ilma-aluksen hallinta on vielä kehitysvaiheessa. Lentoturvallisuuden parantamiseksi on tärkeää voida suorittaa ensimmäisiä lentoja ilta- ja aamuaikaan, jolloin tuulet ja termiikit ovat normaalisti alueella vähäisiä, mikä helpottaa ilma-aluksen hallintaa.

Vihdin kunnan kaavoitus ja maankäyttö on antanut lausunnon 6.10.2022.

Lausunnossa todetaan seuraavaa:

Yleiskaava

Alueella on voimassa Vihdin strateginen yleiskaava, joka hyväksyttiin kunnanvaltuustossa 21.9.2020 ja sai lainvoiman 19.10.2021.

Strateginen yleiskaava koostuu kolmesta teemakartasta. Pääkartassa (Yhdyskuntarakenteen ohjaus) alue on osoitettu lentokenttäalueeksi ja seudullisesti merkittäväksi virkistysalueeksi. Alueelle ei tule osoittaa asumista tai muita meluherkkiä toimintoja. Lentokentän ympäristössä taataan myös mahdollisuus Nummelanharjun virkistyskäytölle sovittamalla lentotoiminta ja virkistykseen tarpeet yhteen.

Teemakartassa *kestävä liikenne ja yhdyskuntahuolto* ympäristöluvan kohde sijaitsee arvokkaalla harjualueella tai muulla geologisella muodostuma-alueella ja intensiivisen joukkoliikenteen vyöhykkeellä.

Luonto- ja kulttuuriarvot sekä virkistys-teemakartassa lentokenttä sijaitsee Nummelanharjulla, joka on maakunnallisesti arvokas harjualue. Alueelle saa sijoittaa sen luonteeseen sopivia, virkistystä ja liikuntaa palvelevia pienehköjä rakennuksia ja rakennelmia. Toimintojen, rakennusten ja rakennelmien sekä ulkoilureittien sijoittelussa ja metsänhoidossa on otettava huomioon kauniin maisemakuvan ja luonnonesiintymän säilyminen sekä pohjaveden muodostuminen.

Lentokenttä sijaitsee myös pohjavesi- ja valuma-alueella. Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, etteivät ne heikennä pohjaveden laatua ja heikennä pohjavesiesiintymän antoisuutta (YSL 1.luku 8§ ja VL 3.luku 2§), tai vesistön käyttöä raakaveden lähteenä ja virkistyskäyttö vaarannu.

Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava N4 Rakennuskaava osalle Nummelan asemanseutua, KV 17.5.1971. Kaavassa alue on osoitettu lentokenttäalueeksi. Alueella on vireillä asemakaavan muutos N199, jonka tavoitteena on päivittää vanhentuneita kaavamerkintöjä ja -määräyksiä, selvittää ja turvata alueen luontoarvot sekä tutkia suunnittelualan monipuolisen käyttäjäkunnan tavoitteiden yhteensovittamista. Tavoitteena on luoda sekä alueella ulkoilevia että lentokenttätoimintoja ja niihin vahvasti sidoksissa olevia oheistoimintoja hyvin palveleva toimintaympäristö suunnittelualan ympäristöarvot ja pohjavesiolosuhteet huomioiden.

Lisäksi kaavatyön tavoitteena on selvittää, miten alueen ulkoilijoita ja muita toimijoita palveleva pysäköinti sekä ajoyhteys lentokenttäalueelle voidaan järjestää nykyistä kestävämmiin.

Tavoitteena on myös varmistua pohjaveden riittävästä suojeluasteesta kaavamääräyksiin sekä ratkaista hulevesien hallinta suunnitelmallisesti.

Elinvoimalautakunta käsitteli luonnosvaihtoehtoja kokouksessaan 4.10.2022. Luonnokset tullaan asettamaan nähtäville loppuvuonna 2022. Kaava itsessään pyritään hyväksymään vuoden 2023 aikana. Kaavaluonnoksia on laadittu kaksi kappaletta, joissa toisessa tutkitaan tehokkaampaa maankäyttöä.

Lausunto

Kaavoitus ja maankäyttö on todennut yllä hakemuksen kohteena olevan alueen kaavatilanteet ja toteaa että toiminnan tulee olla alueelle sopivaa ja kaavanmukaista. Lupaharkinnassa tulee ottaa huomioon kesken oleva asemakaavanmuutos sekä alueella voimassa olevat maanvuokrasopimukset.

Kaavoituksella ja maankäytöllä ei ole muuta lausuttavaa hakemukseen liittyen tässä vaiheessa.

Lohjan ympäristöterveyspalvelut on antanut lausunnon 5.10.2022. Lausunnossa todetaan seuraavaa:

Lentokentän toiminta sijoittuu kokonaisuudessaan Nummelanharjun 1E-luokan vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueen varsinaiselle muodostumislauelle. Vihdin Veden päävedenottamo Luontola sijaitsee lentokenttäalueelta n. 1,5 km päässä.

Polttoaineiden varastoinnissa ja säilytyksessä tulee huolehtia, ettei siitä aiheudu vaaraa pohjaveteen.

Länsi-Uudenmaan museo on Museoviraston puolesta antanut lausunnon 4.10.2022. Lausunnossa todetaan seuraavaa:

Museo on tutustunut asiaan ja lausuu siitä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön sekä arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Nummelanharjulla sijaitseva lentokenttä on ympäri vuoden käytössä oleva lentopaikka, jossa harjoitetaan pääasiassa moottori- ja purjelentotoimintaa sekä miehittämätöntä ilmailua. Lisäksi kentällä järjestetään erilaisia yleisötapahtumia ja lentokentän ympäristö toimii virkistysalueena. Talvisin kentällä on retkiluistelurata. Lentokenttäalueella on voimassa oleva asemakaava, jossa alue on määritelty lentokenttäalueeksi (LL) ja sitä ympäröiväksi luonnontilassa säilytettäväksi puistoalueeksi (PL). Alueelle on tekeillä asemakaavamuutos.

Nummelan kentän toimintaa suunnitellaan laajennettavaksi mm. Helsingin Malmin lentokentän lakkauttamisen vuoksi kasvavien käyttömäärien vuoksi. Toiminnan laajentaminen edellyttää mm. valvottua ihmisten liikkumista lentokenttäalueelle ja sieltä pois, lentokoneille tarkoitettujen hangaarien rakentamista sekä polttoainejakelun kehittämistä siirtämällä polttoaineen jakelu pitkän kiitotien varteen alueelle, jonne on suunniteltu myös uusia lentokonehalleja.

Ympäristölupahakemuksessa mainittuja muutoksia kentän rakenteissa ovat mm. polttoaineen jakelualueen siirtäminen, uuden lentokonehangaarin rakentaminen ja mahdollisten turva-aitojen rakentaminen kiitoteiden päihin.

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön näkökulmista museo muistuttaa, että Nummelanharju edustaa arvokasta harjumaisemaa, mistä syystä lentokenttäaluetta ympäröivät alueet on tärkeä säilyttää puustoisina myös jatkossa niin, että alueen maisema-arvot säilyvät. Mahdollisten uusien turva-aitojen sekä uusien lentokonehallien ja muiden uusien rakennusten ja rakenteiden osalta tulee huolehtia siitä, että ne sopeutetaan maisemaan riittävällä tavalla mm. värityksensä osalta.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta museo toteaa, että Nummelan lentokenttäalueen koillis- ja lounaispäädyissä sijaitsee kaksi ensimmäisen maailmansodan aikaisista puolustusvarustuksista koostuvaa kiinteää muinaisjäännöstä, *Lentokenttä, koillispää* (tunnus muinaisjäännösrekisterissä 1000016515) ja *Lentokenttä, lounaispää* (1000016506). Museo katsoo, ettei ympäristölupahakemuksessa nouse esiin seikkoja, joilla olisi suoraan vaikutusta alueen muinaisjäännöskohteisiin. Museo on kuitenkin jo aiemmin lentokenttäalueen puuston poistolle haettua maisematyölupaa koskevassa lausunnossaan (RBG/466/12.03.03.05/2022, 7.3.2022) esittänyt huolensa alueella tehtävien hakkuiden vaikutuksesta muinaisjäännöskohteisiin.

Museo myös huomauttaa, että hakemuksen liitteessä esitetyt kiitotiealueiden päihin sijoitettavaksi suunnitellut turva-aidat tulevat toteutuessaan sijoittumaan hyvin lähelle muinaisjäännösalueita etenkin koillisen ja lounaisen kiitoradan päädyssä. Museo huomauttaakin, että suoja-aitojen tarkemmassa suunnittelussa ja niiden sijoittamisessa maastoon on huomioitava kiinteiden muinaisjäännösten olemassaolo ja niitä koskevista suunnitelmista on pyydettävä erillinen lausunto Länsi-Uudenmaan museolta. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta yhteyshenkilönä Länsi-Uudenmaan museossa on arkeologi Tarja Knuutinen (puh. 019 289 2509, (tarja.knuutinen@raseborg.fi).

Suomen luonnonsuojeluliitto on antanut lausunnon 6.10.2022. Lausunnossa todetaan seuraavaa: Pohjavesi ja polttoaineen jakelu

Nummelan lentokentän toiminta sijoittuu kokonaisuudessaan Nummelanharjun 1E -luokan vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle sen varsinaiselle muodostumisalueelle. Muistutamme, että pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton.

Mikäli lupa toiminnan laajentamiselle ja siihen liittyen myös polttoainejakelun lisäämiselle 12 000 litrasta 70 000 litraan vuodessa sekä uuden polttoaineen jakelupisteen rakentamiselle myönnetään, on kaikissa toiminnan vaiheissa varmistettava lupaehdoin, ettei riskiä pohjaveden pilaantumisesta pääse syntymään. Myös kasvavan liikennemäärän seurauksena lisääntynyt onnettomuusriski on huomioitava lupaehdoissa ja varmistettava, että pohjaveden pilaantuminen pystytään estämään myös yllättävissä onnettomuustilanteissa.

Lupahakemuksessa puhutaan polttoaineen jakelupisteen siirtämisestä. Asiaa koskevat tiedot ovat jonkin verran epäselviä (kts. alla). Koska tarkoitus on rakentaa uusi jakelupiste eri paikkaan kuin nykyinen, ympäristöluvan kannalta asia on käsiteltävä uuden jakelupisteen rakentamisena ja vanhan purkamisena. Mikäli lupa uudelle jakelupisteelle pohjavesialueella myönnetään, siinä on määriteltävä ajanmukaisten säännösten ja parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaiset lupaehdot.

Polttoaineen käyttömäärän kuvaukset ovat hakemuksen eri dokumenteissa keskenään ristiriitaisia. Ne on päivitettävä:

- Dokumentissa "Nummelan lentokentän Ympäristölupahakemus" eli kuulutuksen "Liite 9 päivitys Vapaamuotoinen ympäristölupahakemus"

- s.16: "Polttoainetta käytetään nykyisestä tankkipaikasta arviolta noin 70 000 litraa vuodessa."

- "Toiminnan laajentumisen myötä polttoaineen jakelualue siirretään pitkän kiitotien varteen suunnitellulle kehitysalueelle, jonne on suunniteltu myös uusia lentokonehalleja."

- "Tankkauspaikka rakennetaan 1-luokan pohjavesialueella voimassa olevien määräysten mukaisesti."

- Dokumentti "Luettelo haetuista muutoksista" eli kuulutuksen liite "Muutosten yhteenveto 10.8.2022"

- "Polttoainevirtauksen määrä Polttoainevirtauksen määrä kasvaa nykyisellä tankkauspaikalla operaatiomäärien kasvun myötä 12 000 litrasta 70 000 litraan vuodessa."

Epäselvää siis on, haetaanko lupaa kasvattaa polttoaineen jakelua nykyisellä paikalla (kuten yllä lukee) vai rakentaa uusi jakelupiste, kuten toisaalla hakemuskirjeissä lukee, vai molempia.

Melu

Äänitasomallinnus -raportissa (27.3.2022 Windcraft Oy) ei ole huomioitu, että valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920993>) on määritelty taajamissa sijaitseville virkistysalueille samat melutason ohjearvot kuin asutukselle:

2 § Ohjearvot ulkona

Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB.[...]

Nummelan lentokenttää ympäröi virkistysalue. Vihdin strategisessa yleiskaavassa virkistysalue on osoitettu seudullisesti merkittäväksi virkistysalueeksi. Myös voimassaolevassa vanhassa asemakaavassa sekä tekeillä olevan asemakaavanmuutoksen luonnoksissa (elinvoimalautakunnan esityslista 4.10.2022) lentokenttää ympäröivät virkistysalueet.

Lisäksi on otettava huomioon valtioneuvoston päätöksen mukaisesti seuraava määräys:

4 § Mittaus- tai laskentatuloksen korjaaminen

Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista edellä 2 tai 3 §:ssä mainittuun ohjearvoon.”

Äänitasomallinnus -raportissa kuvataan lentokoneiden melua seuraavasti:

”Moottorin ääni on samantapainen laajakaistainen ääni kuin esimerkiksi autoissa. Potkuriääni taas koostuu kapeista yhden taajuuden äänikomponenteista. Yleensä kovimman äänen taajuus on suoraan laskettavissa potkurin kierrosnopeudesta ja lapojen määrästä. Ultrakevytluokan koneilla tämä primääriäänen taajuus on n.105 Hz ja suuremmilla yleisilmailulentokoneiden n. 83 Hz. Potkurilentokoneen ääni on siis helposti tunnistettavissa voimakkaankin taustaaänen seasta.”

Siten potkuriäänen aiheuttama melu on valtioneuvoston päätöksen 4 §:ssä tarkoitettua kapeakaistaista melua, minkä vuoksi laskentatuloksiin on lisättävä 5 dB.

Virkistysalueeseen kohdistuvan melutason ohjearvot on huomioitava ympäristöluvassa valtioneuvoston päätöksen mukaisesti kapeakaistaisen melun +5 dB korjaus huomioiden ja lentotoiminnan määrä rajoitettava sen mukaiseksi.

Virkistysalueeseen ja asutukseen kohdistuvien haittavaikutusten vuoksi lentokentän operointiaikoja ei pidä ainakaan laajentaa nykyisestä (klo 9-21).

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta jätettiin määräaikaan mennessä 20 muistutusta tai mielipidettä.

JP, 6.9.2022 ja 28.9.2022 saapuneet muistutukset

Muistuttaja esittää, että lentokentällä ei tule sallia mitään lisätoimintoja.

- Muistuttaja toteaa, että lentokenttä sijaitsee pohjavesien muodostumis- ja Luontolan vedenottamon suoja-alueella keskellä asutusta. Muistutuksen mukaan ”suunniteltu varsin massiivinen toimintojen määrän kasvu lisää merkittävästi vahinkojenkin todennäköisyyttä ja

pohjaveden pilaantumisriskiä, varsinkin kun aluetta ei ole viemäröity ja esim. hulevedet johdetaan maastoon”. Muistuttajan näkemyksen mukaan polttoainejakelu lentokentällä tulisi lopettaa eikä suinkaan lisätä 6-kertaiseksi.

- Muistutuksessa esitetään huoli lisääntyvästä lentomelusta. Muistutuksen mukaan lisääntyvät lennot, jopa öisin, vaarantavat asukkaiden terveyttä. Jopa pieni lisäys melun määrässä moninkertaistaa terveysriskin; ihminen ja luonto reagoivat eksponentiaalisella /kumulatiivisella tavalla.”

- Muistutuksessa tuodaan esille myös lentokonehallin rakennuslupa vuodelta 2019, jossa todetaan, että hallin rakentaminen ei oikeuta lentokenttäalueella toiminnan lisäämistä eikä myönnetyn luvan perusteella halliin saa osoittaa pysyviä työpaikkoja.

- Muistuttaja huomauttaa, että päällystettyjen alueiden vaurioidenkorjaaminen on laiminlyöty, mikä lisää pohjaveden pilaantumisriskiä.

HS, 6.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttaja vastustaa ”ympäristölupahakemusta sellaisenaan koskien Nummelan lentopaikkatoiminnan radikaalia muutosta alueen ainutlaatuisten, jäljellä olevien EU:n luontodirektiivin suojelemien harjumetsien, luonnontilaisina säilytettäväksi tarkoitettuja ja niissä esiintyvien eliölajistojen vuoksi”.

- Muistuttajan näkemyksen mukaan ”ympäristölupahakemuksen tarkistaminen ja sitä seuraavat muutokset eivät vastaa Vihdin kunnan strategista yleiskaavaa tai ilmastostrategiaa ja ovat myös selkeästi ristiriidassa vasta aloitusvaiheessa olevan Nummelan lentokentän asemakaavan muutoksen N199 kaavaselostuksen kanssa”.

- Muistutuksessa otetaan kantaa Nummelanharjun luontoarvojen turmeltumiseen tehtyjen hakkuiden seurauksena. Lisäksi muistuttaja arvostelee 17.9.2022 valmistunutta luontoselvitystä sen riittävydestä ja kattavuudesta.

- Muistuttaja on huolissaan lähialueen asukkaiden puolesta lisääntyvän melusaasteen vuoksi sekä melun vaikutuksista luonnon eliöihin.

- Muistutuksessa todetaan, että ”koko Nummelanharju on pohjavesialuetta 1E: Vihdin kunnan tärkein puhtaan juomaveden ottopaikka. Kun polttoainemäärät ja moottoriliikenne lisääntyvät eksponentiaalisesti, myös todellinen riski onnettomuuksiin tai vahinkoihin kasvaa. Muistuttaja kysyy, miten ilmeisen kohonnut riskien hallinta alueella jatkossa käytännössä toteutetaan? Vuosikymmenet Vihdin kunnan tärkeimpänä virkistysalueena toiminut alue lisääntyneen, ympärivuotisen moottoriliikenteen keskellä, ei myöskään kuulosta mitenkään houkuttevalta.”

- Muistuttaja on huolissaan aurauksen vaikutuksista ja arvelee, että kiitoteiden kunnossapito ilman kemikaaleja ei onnistu talvella.

JK, 12.9.2022 saapunut mielipide

Mielipiteessä otetaan kantaa toiminnan meluvaikutuksiin ja tehtyyn melumallinnukseen sekä lentokenttä toiminnan muuttamisesta Vihdille esitettyihin hyötyihin.

- Mielipiteessä todetaan, että ”helikoptereista ei ollut mitään laskelmia esillä ja ne ovat selvästi kovaäänisempiä”. Samoin kirjoittaja ihmettelee ja on eri mieltä hakemuksen kohdassa 6 esitettyä määritelmää asukkaiden asianosaisuudesta: *Keskeisimpänä ympäristövaikutuksena pidetty melu ei lisäännä asuinalueilla niin, että se olisi häiritsevää.*

- Haittoina mielipiteessä todetaan melun kasvun olevan selkeä haitta. Kirjoittaja toteaa mm. seuraavasti: ”On kerrottu ja esitetty, että uudet pienkoneet ovat hiljaisempia kuin vanhemmat, kyllä näin ovat, mutta ei varmaan ole määritelty millaiset koneet saavat laskeutua ja nousta lentokentälle tai kielletty liian kovaa ääntä pitävät koneet?” Toisena haittana kirjoittaja näkee ympärivuotisen toiminnan, joka tulisi rajoittamaan alueen vilkkaasta ulkoilukäyttöä.

- Esitettyjen hyötyjen osalta kirjoittaja kysyy, kuinka monta työpaikkaa todellisuudessa tulee ja ovatko kaikki yritykset vihtiläisiä, jotka toimivat lentokentällä, jolloin verotulot kohdistuisivat

Vihtiin. Kirjoittaja pohtii myös lentämään saapuvista turisteista todellisesti saatavaa hyötyä: kuinka moni heistä jää Vihtiin kiertelemään?

MT, 27.9.2022 saapunut muistutus

Muistuttaja vastustaa Nummelan lentokentän toimintojen lisäämistä seuraavin perusteluin.

- Muistuttaja viittaa JP:n muistutukseen 6.9., jossa on otettu kantaa uusien suunnitelmien sisältämiin ympäristöriskeihin (mm. kemikaalivuodot ja melun lisääntyminen).
- Muistuttaja on huolissaan laajenevan toiminnan mukanaan tuomista lieveilmiöistä, kuten ulkopaikkakuntalaisista, jotka eivät arvosta vihtiläisille tärkeää luonnonläheistä harju/lentokenttäaluetta
- Muistuttaja on huolissaan lisääntyvistä vaaratilanteista, kun varoituskylttejä ei lueta tai niitä rikotaan.
- Muistuttajan näkemyksen mukaan kiitoradat houkuttelevat luvattomaan kaahailuun ja liikkumiseen, milloin milläkin kulkuneuvolla.
- Muistuttajan näkemyksen mukaan automaattisesta valvontajärjestelmästä ei ole aikaisempia käytännön kokemuksia eikä se poista kaikkia edellä mainittuja ongelmia.

EH, 6.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttaja pitää tarpeettomana lentokentän nykyisten lupaehtojen väljentämistä, kun huomioidaan, että alue on ympärivuotisesti kunnan asukkaiden lähiliikunta-alue ja kun otetaan huomioon Vihdin kunnan kuntastrategia 2022-2025.

- Muistuttajan näkemyksen mukaan ”lupaehtoksessa on esitetty lentokentän aitaamista ja jo nyt talviurheilua on rajoitettu lentokentän laajentuneen toiminnan takia”.
- Muistuttajan näkemyksen mukaan suurin osa lentotoimintaa harjoittavista tulee Vihtiin muualta, joka lisää liikennettä ja ilmastovaikutuksia.
- Muistuttajan näkemyksen mukaan lumen auraaminen asfaltoidulta osuudelta siirtää samalla lentokoneista jääneet haitalliset nesteet hiekkaosuudelle ja edelleen pohjaveteen.

As Oy Nummelan Lentorinne, 3.10.2022 ja 6.10.2022 saapuneet muistutukset

Muistutuksessa esitetään erityinen huoli liikuntamahdollisuuksien säilymisestä lentokentän ympäristössä. Muistutuksessa todetaan, että ”ennen kuin turvallinen liikkuminen kentän läheisyydessä ja kentän ympäri on varmistettu ja liikuntareitit saatettu kuntoon ei lupaa tule hyväksyä. Vihdin kunnan tulee saattaa kentän ympärille suunniteltu ulkoilureitti valmiiksi ennen luvan myöntämistä, eikä toiminnan laajentamista tule missään määrin sallia ennen tätä.” Lisäksi muistutuksessa todetaan, että lentokenttäalue sijaitsee erityisen tärkeällä pohjavesialueella ja riski ympäristövahingon osalta kasvaa merkittävästi liikenteen ja polttoaineen jakelun merkittävän kasvun myötä. Muistutuksessa vastustetaan myös lentokentän toiminta-alueen laajentamista Nummelan puoleisella osalla nykyisen metsäalueen puolelle.

AS Oy Lentäjäntie, 21.9.2022 saapunut muistutus

Muistutuksessa vaaditaan seuraavia asioita:

- Virkistyskäyttö talvella (hiihto, luistelu, muu ulkoilu) tulee turvata koko lentokenttäalueella.
- Selvästi merkityn ja valaistun hiihto- ja kävelyreitit rakentamista koko lentokentän ympäri.
- Polttoainevirtauksen järjestelyt tulee tarkistaa. Lentokoneiden polttoainepisteen turvajärjestely tulee tarkistaa ja varmistaa, että polttoainevirtaus maaperään vahinkotilanteissa on estetty ja sammutuslaitteistot ovat mahdollisen palotilanteen sattuessa kunnossa.
- Kovaääninen lentokoneiden tai helikoptereiden virkistyskäyttö tulee rajata päiväaikaan, esim. 8-20 välille.

PO, 4.10.2022 saapunut muistutus

Muistutuksessa todetaan, että on ollut lähtökohtaisesti ajattelematonta sallia lentokentän käytön laajentaminen keskellä kasvavaa taajamaa. Haitat ovat huomattavasti hyötyjä suuremmat. Muistutuksessa vaaditaan, että poikittaista kiitotietä ei tule ottaa käyttöön lainkaan. Hiidenrannan asukkaat ovat kokeneet tältä kiitotieltä lähteneistä nousuista aiheutuneen melun liian kovana. Samoin muistutuksessa todetaan, että helikoptereiden aiheuttama äänimaisema on koettu painostavana eikä niitä tule sallia. Lisäksi muistutuksessa todetaan, että ympäristöriskit ovat huomattavat, koska kenttä on pohjavesialueella

SN ja RN, 6.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttajat toteavat, että eivät halua lentomelua lisää, moottorikäyttöisten koneiden käytön lisääntymistä ei tule hyväksyä. Muistutuksessa viitataan lentokorkeuteen ja vanhoihin äänekkäisiin koneisiin.

RK ja JG, 3.9.2022 saapunut muistutus

Muistuttajien näkemyksen mukaan lupaa ei tulisi myöntää ympärivuotiseen toimintaan, ei myöskään

lentomäärien lisäämiseen eikä siten myöskään haettuun polttoainevirtausten määrään.

- Muistutuksessa viitataan kunnan strategiaan, jossa hyvin voivat vihtiläiset on mainittu ensimmäisenä painopistealueena. Muistuttajien näkemyksen mukaan Helsinki-Malmin lentokentän sulkeminen ei voi olla perusteena sille, että Vihdin kunnan asukkaiden viihtyvyyttä alueella vähennetään.
- Muistutuksen mukaan lentokenttätoiminnan lisääntyminen ei tuo Vihdin kunnalle siinä määrin lisää työpaikkoja, että se korvaisi nykyisille asukkaille laajemmasta toiminnasta aiheutuvat haitat ja pahimmassa tapauksessa aiheuttaisi muuttotappioita alueen houkuttelevuuden vähentyessä.
- Muistutuksen mukaan polttoainevirtauksen kuusinkertaistuminen lisäisi jäämiä myös metsässä kasvaviin marjoihin ja sieniin ja vaikuttaisi varmasti myös erityisesti suojeltaviin ja uhanalaisiin lajeihin.
- Muistutuksen mukaan talvilentotoiminta vähentäisi merkittävästi virkistysmahdollisuutta ja häiritsisi melu- ja turvallisuussyistä niin hiihtäjiä kuin luistelijoita.
- Muistutuksessa vastustetaan operointiaikojen muuttamista. Uudet ajat eivät jätä riittävää hiljaista aikaa läheiselle asutukselle. Muistutuksen mukaan perusteena operointiaikojen muutokselle ei käy se, että ne olisivat paremmin linjassa muiden Suomen kenttien kanssa, sillä useimmat kentät eivät sijaitse asuinalueiden välittömässä läheisyydessä. Operointiaikojen muuttaminen sekä samalla reilusti lisääntyneistä lentomääristä aiheutuva lisämelu on merkittävä haitta alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevalle asutukselle. Muistutuksen mukaan keskimääräinen äänitasokuorma ei anna riittävää kuvaa, sillä toistuvina ja runsaina lyhyetkin äänitasokuorman ylitykset aiheuttavat merkittävää haittaa ja häiriötä.
- Muistutuksessa vastustetaan myös lupaa miehittämättömään ilmailuun onnettomuusriskin vuoksi ja riskien vuoksi lähialueen asukkaiden omaisuudelle.
- Muistutuksen mukaan laajempi lupa heikentäisi alueen asuntojen arvoa ja jälleenmyyntimahdollisuutta.

SE, 3.10.2022 saapunut muistutus

Muistutuksessa vastustetaan uuden laajemman luvan myöntämistä, joka johtaisi Nummelan taajaman melu- ja ilmansaasteiden kasvamiseen. Lisäksi muistutuksessa otetaan kantaa lentokonehallien rakentamiseen poikkeuslupapäätöksellä. Muistutuksessa pyydetään, että ympäristölautakunta jää odottamaan kokonaisvaltaista kaavapäätöstä taajama-alueella sijaitsevasta lentokenttäalueesta ympäristöineen.

TL, 3.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttaja vaatii, että ympäristöluvan muutoshakemus tulee hylätä.

- Muistuttajan näkemyksen mukaan ympäristöluvan tarkoitus on varmistaa Nummelan alueen asumismukavuuden, elinkelpoisuuden ja luonnonolojen säilyminen niin nykyisille kuin tulevillekin sukupolville. Lentokentän alue on Vihdin tärkein pohjavesialue ja Luontolan vedenottamon suojelualue. Suojelualueella vaaran mahdollisuudenkin aiheuttaminen on kielletty. Nummelan ja lähialueiden asukkaat ovat riippuvaisia puhtaan veden saannista Luontolan vedenottamolta. Muistuttaja toteaa, että ” ympäristöluvan muutoksen hakija kumppaneineen on tehnyt investointinsa nykyisen luvan aikana ja tietoisena lentotoiminnalle asetetuista rajoitteista. Tehtyjä investointeja ei tämän vuoksi voi käyttää lupaehtojen muuttamisen perusteena.”
- Muistutuksessa todetaan, että polttoainevirtauksen vuotuisen määrän kasvattaminen lisää ympäristöriskejä ja melusaastetta. Virtauksen määrää ei tule kasvattaa, mikä tarkoittaa käytännössä polttomoottorikoneiden operaatioiden määrän rajaamista. Polttomoottorikoneiden tarvitseman polttoaineen kuljetus, tankkaus ja säilytys aiheuttavat riskin maaperän ja pohjavesien saastumisesta.
- Muistutuksessa vaaditaan, että tankkauspaikan siirrosta tulee luopua, sen sijaan tulle suunnitella polttoaineen jakelun lopettamista kokonaan pohjavesialueella. Jo nykyinen ympäristölupa edellyttää tankkauspaikalta riittävää suojausta ja hulevesien ohjausta. Jos suojausten toiminnassa on puutteita, on ne korjattava nykyisen luvan perumisen uhalla.
- Muistutuksessa todetaan, että lentomelun rajoittaminen on nykyisessä ympäristöluvassa huomioitu hyvin. Rajoitukset on muodostettu asukkaiden kokemusten perusteella silloisen lupaprosessin aikana. Ne on pidettävä ennallaan.
- Muistuttajan näkemyksen mukaan Nummelan lentokenttä ei sovellu helikopterien eikä DC-3:n kotikentäksi. Helikopterin aiheuttama melu on voimakasta ja häiritsevää koko Nummelan alueella. Samoin DC-3:n melu ylittää raja-arvot. Niiden kotikenttänä Nummela ei voi pitää meluisuuden eikä tarvittavan polttoainemäärän takia. DC-3 aiheuttaa myös suuren onnettomuusriskin 3000 litran tankkeineen. Muistuttajan mukaan Lentomelun mallinnuksessa ei ole huomioitu sitä, miten laajalle lentokoneiden äännet kuuluvat, kun taivaalla ei ole mitään melusteitä. Melusta tulee jatkuvaa, jos operaatioiden määrä nousisi kaavaillun suuruiseksi, siksi polttomoottorikäyttöisten operaatioiden määrää pitää rajoittaa.
- Muistutuksen mukaan luvan hakija on esittänyt toiminnan kasvutavoitteet huomioimatta riskien kasvua samassa suhteessa. Muistuttajan näkemyksen mukaan harrasteilmailu on kohtalaisen riskialtista. Liikenteen voimakas kasvu ja uudet toimet, kuten yölennot ja talviajan liikenne nostaisivat riskit toiseen kertaluokkaan.
- Muistuttaja vaatii, että talviaikaista käyttöä ei tule sallia ympäristöriskin vuoksi. Muistutuksen mukaan ongelmana on jäänestoaineiden käyttö sekä kiitotiellä että lentokoneiden siivissä. Turvallinen kaupallinen lentotoiminta ei ole mahdollista talviaikaan ilman näitä aineita. Harrastaja voi valita olosuhteet mutta bisneksen tulee pyöriä. Jäänestoaineiden käyttöä ei tule sallia ympäristön pilaantumisen vuoksi, niiden päätyemisestä luontoon on riittävästi kokemusta mm. Helsinki-Vantaan ja Joensuun lentokentiltä.
- Muistutuksessa vaaditaan, että huoltotoimintaa tulee olla vain sitä varten rakennetuissa tiloissa ja niin että kaikenlainen poltto- ja voiteluaineiden pääsy luontoon on estetty. Huoltoja saisi tehdä vain kotikenttänään Nummelaä pitävillä koneilla. Rajoituksen tarkoitus on pitää määräysten valvonta hallinnassa ja kentällä asioivien tiedot ja vastuut ajan tasalla.
- Muistuttaja vaatii, että hakemuksen mukaista toimintaa ei saa aloittaa ennen lupapäätöksen voimaantuloa. Nummelan lentokenttä palvelee harrastelentäjiä. Toimintaa voi jatkaa nykyisen ympäristöluvan rajoitusten puitteissa aiheuttamatta ylipääsemättömiä ongelmia harrastajille tai ympäristölle.

As Oy Talerivi, 5.10.2022 saapunut muistutus

Muistutuksessa vaaditaan, että lupaa ympärivuotiselle toiminnalle, lentomäärien lisäämiselle ja polttoainevirtauksen määrän kasvattamiselle ei tule myöntää. Muistutuksen mukaan hakijalta

puuttuu selvitys, miten lisääntyvä lentoliikenne lisää alueen lyijypitoisuutta ja meluhaittaa. Lisäksi vaaditaan selvitystä polttoaineen jakelun vaikutuksista pohjaveteen, kuntalaisten virkistysmahdollisuuksien ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisesta sekä hankkeen vaikutuksista alueen työllisyyteen ja vetovoimaisuuteen. Muistutuksessa todetaan, että muutokset eivät ole Vihdin strategisen yleiskaavan 2050 mukaisia.

EU ja KU, HA ja IA sekä RK, 4.10.2022 saapuneet samansisältöiset muistutukset

Muistutuksessa todetaan, että Hiidenmäentien omakotiasukkaat eivät halua lentomelua lisää eivätkä halua, että moottorikäyttöisten koneiden käytön lisääntymistä hyväksytään. Muistuttajat vaativat, että lentokoneiden tulisi kiertää lähtiessään Hankotien pohjoispuolelle sen sijaan, että lentävät suoraan yli. Muistuttajien näkemyksen mukaan lentotoiminnan lisääntyminen aiheuttaa kiinteistöjen arvonalennusta. Muistuttajat toivovat, että päätöksenteossa huomioidaan yli 10 000 asukkaan Nummelan taajaman asukkaiden viihtyvyys ja kysyvät onko tällainen lentotoiminta sopivaa taajama alueella?

JV ja SV, 6.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttajat vaativat, että lupaa ympärivuotiselle toiminnalle, lentomäärien lisäämiselle ja polttoainevirtauksen kasvattamiselle ei tule myöntää. Muistuttajien mukaan hakijalta puuttuu selvitys lähialueiden asukkaiden asumisviihtyvyyden ja kuntalaisten virkistysmahdollisuuksien turvaamisesta. Muistuttajien mielestä on ristiriitaista ajattelua, että toisaalla kielletään lentokenttätoiminta (Malmi) viitaten siihen, että asutusta on liian lähellä ja toisaalla ollaan sallimassa toiminnan laajentamista alueelle, joka on ihan keskellä taajamaa. Muistutuksessa todetaan, että lentokeskus sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella, sen varsinaisella muodostumisalueella ja Vihdin päävedenottamo, Luontola, sijaitsee vain noin 2 km:n päässä. Muistuttajat kysyvät onko tehty luotettavat suunnitelmat siitä, että moninkertaiseksi muuttuva polttoainejakelu on ympäristön ja pohjavesialueen näkökulmasta kestävä? Muistutuksen mukaan meluhaitta on parin viime vuoden aikana lisääntynyt merkittävästi lentotoiminnan vilkastumisen ja moottorikoneiden lisääntymisen myötä sekä metsähakkuiden seurauksena.

PJ ja RJ, 6.10.2022 saapunut muistutus

Muistuttajat vaativat, että lentotoiminnan laajennukset on toteutettava heikentämättä lentokentän vaikutusalueella asuvien elämänlaatua ja turvallisuutta. Muistutuksessa vaaditaan, että lentoaikarajoitukset on säilytettävä ennallaan ja niitä on valvottava sekä yöaikainen lentotoiminta on ehdottomasti rajattava luvan ulkopuolelle. Lisäksi muistutuksessa vaaditaan seuraavia seikkoja:

- Helikopteritoimintaa ei tule sisällyttää lupaan ilman tarkkoja melumittauksia.
- Vanhentunut melua ja päästöjä aiheuttava hinauskalusto on ajanmukaistettava.
- Lentokentälle suuntautuvalla liikenteellä tulisi löytää vaihtoehtoinen reitti asutusalueen läpi kulkevan Lentokentäntien sijaan sekä osoitettava riittävä määrä pysäköinti paikkoja ja huolehdittava liikenteen ohjauksesta tapahtumien aikaan.

As Oy Vihdin Mäntylä, 30.9.2022 saapunut muistutus

Lupaa ympärivuotiselle toiminnalle, lentomäärien lisäämiselle ja polttoainevirtauksen määrän kasvattamiseen ei tule myöntää. Muistutuksessa todetaan seuraavasti:

- Ilma-alusten mäntämoottorit ovat ainoita, joissa lyijypitoisen polttoaineen käyttö on edelleen sallittua ja, että Nummelan lentokentällä operoitavien moottoroitujen ilma-alusten enemmistö on mäntämoottorisia ja niiden käyttämä polttoaine lyijypitoista. Muistutuksen mukaan hakija ei ole esittänyt minkäänlaista arviota lyijypäästöjen haittavaikutusten kasvusta.
- Liikenteen päästöt voivat kertyä poikkeuksellisen korkeina pitoisuuksina ilmaan heikkotuulisella säällä inversiotilanteessa, jolloin raskas, kylmä ilma jää loukkuun lähelle maanpintaa, eivätkä siihen purkautuvat päästöt pääse sekoittumaan ylempiin ilmakerroksiin. Muistutuksessa esitetään, että

lentotoiminnan talviaikaisen toiminnan voidaan olettaa osaltaan vaikuttavan ilman pienhiukkaspitoisuuden kasvuun erityisesti nousujen ja laskujen osalta. Muistutuksessa todetaan, että hakija ei ole esittänyt minkäänlaista arviota talviolosuhteiden vaikutuksesta päästöille.

- Talviajan kasvillisuuden pienemmän ääntä absorboivan biomassan vaikutus melutasoon on jätetty huomiotta. Edelleen todetaan, että helikopterilentojen meluhaittaa ei ole huomioitu ja DC3-lentojen määrää on raskaasti vähätelty.
- Hakija ei ole huomioinut hakemuksessaan huomattavaa melua aiheuttavia lämmityssyklejä eikä ole esittänyt minkäänlaista mallinnusta helikopterien meluhaitasta.
- Ympäristölupahakemuksen perusteluna käytettyä Malmin lentokentän sulkemista ja jo tehtyjä investointeja pidetään muistutuksessa kestäättömänä. Muistutuksen mukaan Malmin kentän sulkeminen on ollut vireillä yli kaksikymmentä vuotta ja haittavaikutukset täytyy arvioida ennen investointien tekemistä.

TV, MT, VS ja PS, 6.10.2022

Muistuttajat vaativat, että lupaa ympärivuotiselle, lentomäärien lisäämiselle ja polttoainevirtauksen määrän kasvattamiselle ei tule myöntää. Muistuttajat toteavat, että hakijalta puuttuu selvitys, miten turvataan lähialueiden asukkaiden asumisviihtyvyys, kuntalaisten virkistyskäyttömahdollisuus ja luonnon monimuotoisuus. Lisäksi muistuttajat esittävät, että tulee tehdä selvitys, mitä vaikutuksia lentomäärien lisääntyminen ja polttoaineen jakelu vaikuttaa pohjaveteen ja miten lisääntyvä lentoliikenne vaikuttaa alueen saastumiseen, erityisesti hiukkas- ja lyijypäästöjen lisääntyminen. Muistuttajien näkemyksen mukaan meluhaittoja ei ole riittävästi selvitetty varsinkaan helikoptereiden ja DC3-lentokoneiden osalta. Lisäksi todetaan, että lisääntynyt lentomelu heikentää Nummelan alueen asumisviihtyisyyttä.

Hakijan vastine ja täydennykset

Hakijalle on varattu tilaisuus antaa vastine jätetyistä lausunnosta ja muistutuksista. Hakijan vastine 24.10.2022:

Alkusanat

Nummelan Lentokenttäyhdistys haluaa tuoda esille että, kaikesta saamastamme palautteesta valtaosa on myönteistä. Valitettavasti myönteiset palautteet eivät kulkeudu ympäristötoimelle asti.

Ulkoillessaan alueellamme monet kuntalaiset ovat jääneet keskustelemaan kanssamme ja kiitelleet vilkastunutta toimintaa. Kuulemismenettely valitettavasti korostaa negatiivista palautetta.

Lentokenttäympäristö on tarjonnut puitteet muun muassa seuraaville suuren suosion saaneille tapahtumille

- Ultrakevyt lentämisen SM kisat
- EV-Challenge sähköautotapahtuma
- Leijat Nummelan yllä
- Nummela Art Night
- Ilmailupäivät
- Musekoneiden esittelyt

Tärkeitä määritelmiä, joita on ymmärretty väärin

Nummelan Lentokenttäyhdistys ry

Nummelan Lentokenttäyhdistys ry on lentopaikan pitäjä, joka ei harjoita lentotoimintaa.

Lentopaikalla toimivat ilma-alukset harjoittavat lentotoimintaa, jota koskee oma sääntelynsä.

Tämä on erillistä toimintaa lentopaikan pitotoimintaan nähden.

Haluamme kiinnittää huomiota siihen, että ympäristölupa haetaan ja siten myös myönnetään nimenomaisesti lentopaikan pitotoimintaan.

Uuden ympäristöluvan myötä mahdollistetaan ilmailutoiminta sellaisessa muodossa, joka luo edellytyksiä lisääntyvälle yritystoiminnalle. Yhdistys käyttää toiminnassaan paikallisia yrityksiä aina kuin se on mahdollista, jonka myötä Vihtiin tulee myös lisää verotuloja. Nummelan Lentokenttäyhdistys on toiminnastaan verovelvollinen.

Valvomaton lentopaikka

Määritelmä tarkoittaa lentopaikkaa, jolla ei ole lennonjohtopalvelua. Ilmailijat koordinoivat toimintaansa keskenään ilmailuradiota käyttäen. Lentopaikan pitäjä määrittelee, ylläpitää ja julkaisee lentopaikan toimintamenetelmät, joita ilmailijat noudattavat. Nummelan lentokenttä on myös julkinen lentopaikka, jonka käyttö on vapaata kaikille ilmailijoille, riippumatta heidän kotikentästänsä tai kotimaasta. Kaikki lentopaikat toimivat Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti.

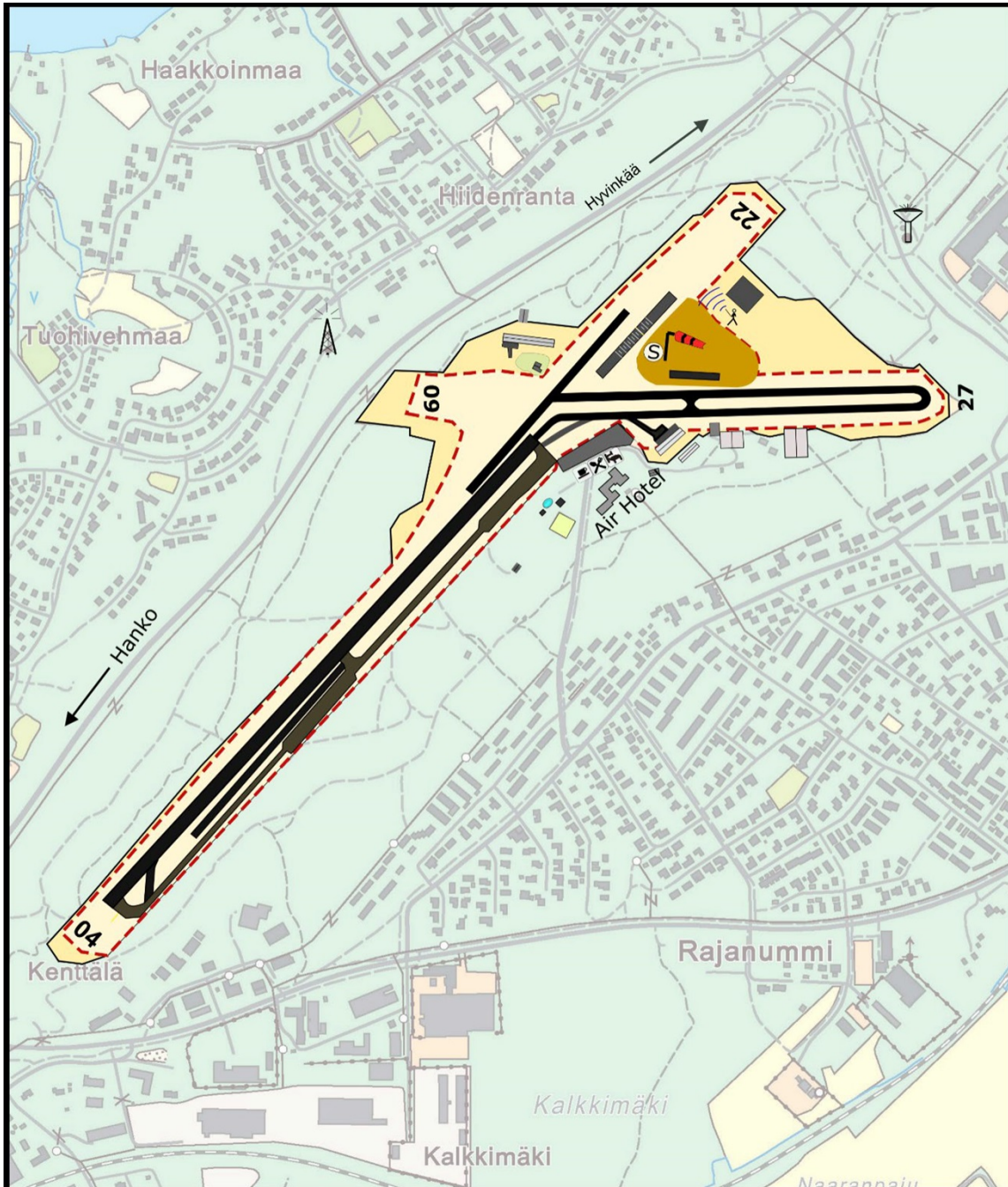
Lento-operaatio

Yksi lento koostuu kahdesta operaatiosta: lentoonlähtö ja laskeutuminen, joko samalle tai eri lentokentälle.

Harjulla sijaitsevat alueet sekä kentän virkistyskäyttö

Nummelan harjulla sijaitsee sekä lentokenttäalue, että virkistysalue, joka kiertää lentokenttäaluetta. Lentokenttäalue muodostuu liikennealueesta ja suoja-alueesta. Lentokenttäalue on eritelty oheisessa kuvassa punaisella katkoviivalla. Lisäksi lentokenttäalueeseen kuuluu maa-alueita, joita kunta on vuokrannut lentotoiminnan harjoittajien käyttöön.

Virkistysalue sijaitsee kokonaisuudessaan punaisen katkoviivan ulkopuolella, lukuun ottamatta talvisin lentokenttäalueelle jäädytettävä retkiluistelurataa poikittaisen (09/27) kiitotien itäpäässä. Lentokenttäyhdistys suhtautuu myönteisesti ja on mukana lentokenttäalueen ulkopuolella sijaitsevan virkistysalueen kehittämiseen.



Luontoarvot

Uhkaako lentokenttä luonnon monimuotoisuutta.

NLY vastaus

Nummelaan lentokentän avoimet paahdeympäristöt ovat valtakunnallisesti arvokasta uhanalaisten hyönteisten esiintymisaluetta. Lentokentän käyttö lentotoimintaan ylläpitää lentokenttäalueella sijaitsevia paahdealueita. Esimerkiksi uhanalaisen palosirkan elinehtona on toiminnassa oleva lentokenttäalue. Kun ulkoilu tapahtuu sille erikseen varatulla virkistysalueella, saa luonto kasvaa ja kukoistaa lentokenttäalueella rauhassa.

Lentokenttätoiminta on myös muilla lentopaikoilla tehtyjen havaintojen mukaan edistänyt luonnon monimuotoisuutta. Lentopaikoilla tehtyjen havaintojen perusteella lentoliikenne ei tunnu häiritsevän lintuja, liito-oravia, lepakoita, hyönteisiä, peuroja, jäniksiä eikä kettuja.

Pohjavesi

Huolenaiheet

Lähes kaikissa huomautuksissa ja lausunnoissa tuotiin esiin huoli pohjaveden mahdollisesta pilaantumisesta.

Miten kenttä pysyy lennettävässä kunnossa pelkästään mekaanisin lumenpoistokeinoin?

NLY vastaus

Ympäristölupahakemuksen liitteessä 9 on esitelty toimintamallit, jolla ennaltaehkäistään pohjaveden pilaantuminen. Lentokenttäyhdistys ottaa kaikissa tomissaan pohjaveden suojelun huomioon.

Lentokentän polttoainesäiliöt ovat sääntöjen ja määräysten mukaisia. Tankkausalueen hulevedet johdetaan öljynerotuskaivon ja pumppaamon kautta kunnan hulevesiverkostoon. Vaikka polttoaineen jakelumäärä saattaa vaikuttaa suurelta, se ei kuitenkaan ole kuin murto-osa siitä määrästä, joka virtaa keskimääräisen tieliikenteen polttoaineiden jakeluaseman läpi vuosittain, n. 2.5 miljoonaa litraa / jakeluasema.

Huolta on esitetty myös siitä, että ilma-aluksista jäisi päällystetyille alueille haitallisia nesteitä, jotka sitten aurauksen yhteydessä siirtyisi päällysteen ulkopuolelle ja siitä edelleen pohjaveteen. Ennen jokaista lentoa ilma-aluksen päällikkö tarkastaa koneen erityisen tarkistuslistan mukaisesti. Ilma-alus tarkastetaan ulkopuolisesti kävelemällä sen ympäri ja tarkastamalla kaikki liikkuvat osat, nestejärjestelmät ja huohotusputket sekä rungon pinnat. Jos jossain kohtaa havaitaan vika, kone ei ole lentokelpoinen ennen kuin vika on korjattu. Toisin kuin muut maassa liikkuvat ajoneuvot, joita ei yleisesti tarkasteta ennen ajoon lähtöä.

Ilma-alusten huoltovaatimukset ovat kaikista moottorikäyttöisistä laitteista kaikkein tiukimmat ja eniten säädellyt. Pienlentokoneet ja -helikopterit huolletaan pääsääntöisesti 50 lentotuntin välein. Tarkastusluukut ja moottoripellit avataan, öljyt ja öljynsuodatin vaihdetaan ja rakenteet tarkastetaan huolellisesti konekohtaisen huolto-ohjelman mukaisesti. Joka toinen huolto on suurempi, jossa vaihdetaan enemmän osia ja tarkastetaan kriittisiä kohtia. Yhden huollon tehtävälista voi olla jopa parinkymmenen sivun mittainen. Huoltokohteita seurataan sekä lentotuntien että kalenteriajan perusteella. Kerran vuodessa tehdään laajempi vuositarkastus. Ilma-alusta, joka ei ole lentokelpoinen ei saa käyttää ilmailuun.

Nummelan lentokentällä ilma-alusten säilyttäminen pidempiä aikoja ulkona nesteitä läpäisevällä pinnalla on kielletty. Ilma-alusten säilytys halleissa on nesteitä läpäisemätön pinta ja öljynerotuskaivot, jotka on yhdistetty umpisäiliöihin. Näin varmistetaan että mitkään nesteet eivät pääse saastuttamaan maapohjaa tai pohjavettä.

Lento-onnettomuuden riski

Tilastollisesti lento-onnettomuuksia tapahtuu hyvin harvoin. Yhteentörmäykset ovat äärimmäisen harvinaisia eikä ketjukolareita synny koskaan, toisin kuin autoliikenteessä esimerkiksi lentokentän lähellä kulkevilla valtateilla 2 ja 25, joilla liikkuu erilaisia kemikaaleja kuljettavia säiliöautoja ja muuta raskasta liikennettä, henkilöautojen lukumääristä puhumattakaan.

Tieliikenneonnettomuuksia tapahtuu koko maassa vuosittain yli 75 000 kpl, jos lasketaan pienet ja suuret onnettomuudet. Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien tilastojen mukaan Suomessa lento-onnettomuuksia tapahtuu yleis- ja harrasteilmailussa keskimäärin vuoden aikana noin 11 kpl.

Nummelan lentokentällä on ollut moottorilentotoimintaa jo 80 vuoden ajan, eikä siitä ole löytynyt merkkejä pohjavedessä tai maaperässä.

Nummelan / Vihdin vetovoima asuinpaikkana

Huolenaiheet

- Vihdistä tulee vähemmän haluttu kunta
- Lentokenttä palvelee vain ulkopaikkakuntalaisten harrastustoimintaa

- Kenttä ei hyödytä Vihdin kuntaa, tai sen asukkaita

NLY vastaus

Toimiva lentokenttä luo mahdollisuuksia uusille liiketoiminnoille, lisää asiakkaita alueen nykyisille toimijoille, sekä houkuttelee uusia veronmaksajia kuntaan. Ulkopaikkakuntalaiset käyttävät alueen palveluita keskimäärin 20 eurolla käyntiä kohden. Lentokenttä on jo saanut yrityksiä vaihtamaan kotipaikakseen Vihdin kunnan, sekä tuonut kuntaan uusia asukkaita.

Kunta perii maavuokrat lentokenttäalueesta, rakennusten maa-alueista, sekä kiinteistöverot lentokentän rakennuksista.

Ilmailutoiminta lisää kunnan monipuolista harrastustarjontaa entisestään.

Ilmailutoiminnan lisääntyminen on tuonut yhteistyötä Vihdin lukion kanssa ilmailulinjan muodossa. Kaupallinen lentokoulutustoiminta on lisännyt myös liikennelentäjäkoulutuksen osaksi alueen ammattikoulutustarjontaa.

Lentokenttä on houkuttellut sähköisen ja miehittämättömän ilmailun toimijat testaamaan ja kehittämään järjestelmiään Nummelaan. Myös sähköinen ja miehittämätön ajoneuvoliikenne on löytänyt lentokentästä toiminnalleen sopivan testaus- ja kehitysympäristön.

Nummelan lentokenttä toimii LENTOON! matkailuhankkeen ytimenä.

Kentän kehittäminen on kuntastrategian vastaista.

Jotta Nummelan lentokenttä voisi tulevaisuudessa olla virallisen kuntastrategian mukaisesti "edelläkävijä sähköisen ja miehittämättömän ilmailuliikenteen kehittämisessä" tulee lentokentän pysyä elinvoimaisena.

Vireillä olevan asemakaavan muutoksen N199 tavoitteena on mm. "luoda sekä alueella ulkoilevia että lentokenttätoimintoja ja niihin vahvasti sidoksissa olevia oheistoimintoja hyvin palveleva toimintaympäristö, suunnittelualueen ympäristöarvot ja pohjavesiolosuhteet huomioiden".

Onko lentokenttäyhdistyksellä riittävät resurssit lentokentän ylläpitoon

Vain toimiva lentokenttä luo lentokentän pitäjälle mahdollisuuden suoriutua velvollisuuksistaan niin taloudellisesti kuin toiminnallisestikin. Kaikki lentokentän ilmailukäyttäjät osallistuvat käyttömaksujen muodossa lentokentän ja sen toimintojen ylläpitoon. Myös ulkopaikkakuntalaiset, joiden huomautusten perusteella nähdään vain "nauttivan kunnan antimista".

Liikenne ja Viestintäministeriö Traficom valvoo lentokentän pitotoimintaa, suorittaa toimintatarkastuksia ja arvioi niiden perusteella lentokentänpitäjän toimintakykyä ja resursseja.

Lisääntyvä lentoliikenne

Nummelan vuosittainen operaatiomäärä voi nousta 10 000–12 000 operaatioon vuositasolla. Tämä tarkoittaa noin 30 operaatiota (15 lentoa) keskimääräisenä päivässä. Jos vilkkaimpana päivänä olisi keskiarvoa kolminkertaisesti suurempi operaatiomäärä jäisi sekin vielä alle 100 operaatioon (45 lentoa). Jopa suurin odotettavissa oleva operaatiomäärä päivätasolla jäisi vain neljännekseen sallitusta määrästä, ja vain 3–5 päivänä vuodessa.

Traficom pitää arviotamme tulevasta lentomäärästä uskottavana. Nummelasta ei tule Malmin korvaava kenttä vaan sieltä poistuneet koneet ovat jo hajaantuneet eteläisen Suomen lentokentille.

Jotta operaatiomäärät voisivat kasvaa, tulee ainakin osa niistä kehitysalueita koskevista tulevaisuuden visioista toteutua, joita hakemuksessa on esitetty. Lentokoneiden säilyttämistä varten tulee rakentaa lisää halleja ja tankkauspaikan siirto uuteen sijaintiin on toteutettava suuremman polttoainemäärän läpivirtaaman mahdollistamiseksi. Tämä vaatii suuria investointeja sekä valtiollista investointitukirahoitusta, johon vallitsevassa taloussuhdanteessa ei ihan lähitulevaisuudessa ole mahdollisuuksia.

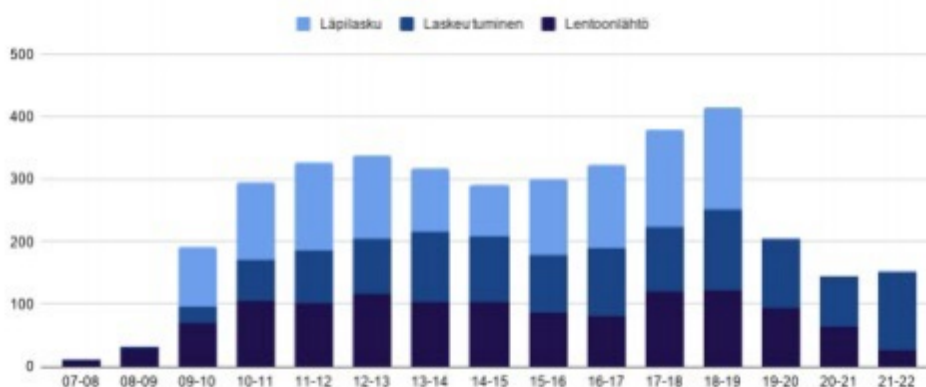
Operaatiomäärien kasvumahdollisuutta ei tule sulkea pois uudesta ympäristöluvasta, sillä ilmailuteknologia kehittyy kaiken aikaa. Uusia työkaluja päästöjen ja melun vähentämiseen on tulossa, mutta pikaratkaisuja ei ole, vaan teknologian kehitys vie aikansa.

Operointiaikojen pidentyminen

Kentän uudet operointiajat tulevat olemaan paremmin linjassa Suomen muiden kenttien kanssa. Uudet ajat ovat 07-22 (tähän saakka 09-21).

Koulutustoimintaan liittyen Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pitää lentoturvallisuuden kannalta tärkeänä mahdollisuutta suorittaa ensimmäisiä lentoja ilta- ja aamuaikaan, jolloin tuulet ja termiikit ovat normaalisti alueella vähäisiä, mikä helpottaa ilma-aluksen hallintaa.

Ilma-alusten liikenteen jakautuminen kentän aukiolotunteina (Malmin lentokenttä heinäkuu 2020)



Huomautuksissaan kuntalaiset ovat voimakkaasti tuoneet esille huolensa laajentuvan toiminta-ajan tuomasta melukuormasta. Muualta saadun tilastotiedon valossa meluvaikutus on erittäin vähäinen.

Kun tätä taulukkoa tarkastellaan, tulee huomioida, että se kuvastaa kolminkertaista liikennemäärää Nummelan lentokentän arvioihin nähden. Tästä kuitenkin käy hyvin ilmi, että aukioloaikojen laajentaminen aamuisin 07-09 ja iltaisin 21-22 tuo vain marginaalisesti lisää toimintaa. Aamuisin voi olla muutama lentoonlähtö, ja iltaisin lähinnä laskeutumisia, jotka tuottavat vähiten melua. Malmilla läpilaskuliikenne oli rajoitettua vain samanaikaisesti laskukierrosta harjoitteleviin ilma-aluksiin, joita sai olla 2 kappaletta kerrallaan, klo 09-21 välisenä aikana. Nummelan rajoitukset ovat huomattavasti tiukemmat ja näin ollen läpilaskuliikennettä on vain murto-osa tämän taulukon lukemista.

Talvilentotoiminta

Nummelan lentotoiminta tapahtuu pääosin näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti. Tämä tarkoittaa, että pilvikorkeuden ja näkyvyyden tulee olla riittävät. Suomessa talvikauden sääolosuhteet eivät suosi näkölentosääntöjen mukaan tapahtuvaa lentotoimintaa ja tästä syystä erityisesti harrastelentotoiminta yleensä keskittyy kevät, kesä- ja syyskauteen.

Muilta valvomattomilta lentopaikoilta ei löydy tilastotietoja, joten tässä on käytetty Malmin lentokenttää vertailukohteena. Vuoden 2017 operaatiot.



Melun lisääntyminen

Äänitasomallinnuksen mukaan Nummelan lentokentällä teoreettinen maksimi päiväoperaatiomäärä voi olla 376 operaatiota, tämä tarkoittaa 188 lentoa, eikä edes silloin sallitun ympäristöarituksen raja-arvo ylity. Tämä ei käytännössä ole mahdollista. Vuosina 2017–2021 tuo operaatiomäärä ei Malmin lentokentällä ylittynyt yhtenäkin päivänä, 3–5 päivänä vuodessa operaatiomäärät nousivat hieman yli 300.

DC-3 toiminta

Lentokenttäyhdistys on varautunut museokone DC-3 toimintaan sisällyttämällä ilma-alus melumallinnukseen ja huomioimalla koneen koko kiitotien ja hallien asemoinnissa kentällä. DC-3 lentää vuosittain noin 150 lentoa, josta kotikentältä noin kolmasosa. Tämän lentotoiminnan vaikutus ympäristölupaa koskeviin seikkoihin on vähäinen. Tänä kesänä 2022, DC-3 on vierailut Nummelassa kaksi kertaa.

Helikopteritoiminta

Helikopteritoimintaa on kentällä jonkin verran. Toiminta on pääasiassa huoltovarmuuteen ja siihen liittyviin tehtäviin kouluttamista. Lentokenttäyhdistys on suositellut, että helikopterit säilytetään kiitotienpuoleisella hallinpuoliskolla, jolloin itse hallista tulee meluvalli kylän suuntaan. Kentällä on tällä hetkellä koulutusta lääkärihelikopteritoimintaa sekä etsintä- ja pelastuspalvelutoimintaa varten.

Kiitotie 09/27 käyttö

Poikkikiitotie 09/27 on lentokentän toiminnalle erittäin tärkeä koska itä tai länsituulen vallitessa tätä kiitotietä on käytettävä, ettei lentokoneiden valmistajien määrittelemä maksimi sivutuulikomponentti ylity eikä lentoturvallisuus vaarannu.

Lentokoneella laskeudutaan aina vastatuuleen. Kaikilla lentokoneilla on valmistajan määräämä maksimi sivutuulikomponentti, mikä on laskennallinen arvo, miten kovaa saa tulla suoraan sivusta, että laskeutuminen vielä voidaan suorittaa turvallisesti. Kun tämä sivutuulikomponentti ylittyy, niin ei voi kyseiselle kiitotielle laskeutua, vaan pitää valita kiitotie, jonka suunta on paremmin vastatuuleen. sen käyttö on vähäistä mutta tarpeellista.

Äänitasomallinnus

Huolenaihe:

Äänitasomallinnus -raportissa (27.3.2022 Windcraft Oy) ei ole huomioitu, että valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920993>) on määritelty taajamissa sijaitseville virkistysalueille samat melutason ohjearvot kuin asutukselle:

NLY vastaus

Lentokenttien melunhallinnasta on olemassa seuraavat päätökset.

Räyskälä 2009 (joka vahvistettiin myös Vaasan hallinto-oikeudessa), Jämijärvi 2010, Nurmijärvi 2015, Mäntsälä 2015, Mänttä 2015, Helsinki 2016, Pyhtää 2017, Räyskälä 2018 ja Alavus 2019. Näissä on katsottu, että valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista §4 ei sovelleta.

Valtioneuvoston päätös 1992 4§ mukaisesti laskentatulokseen (dB arvo) lisätään 5dB ennen kuin sitä verrataan raja-arvoon. Kyseessä on siis kahden logaritmisuuren yhteenlasku. Uloimman 55dB rajalla äänen voimakkuus on siis 55dB. Kun siihen lisätään 5dB, niin tulos on 55,000043429dB. Tämä vastaa 55dB rajan siirtämistä ulospäin hieman vajaan yhden millimetrin (0,96 mm) verran.

Valtioneuvoston päätös meluntorjunnasta 2006, ei erittele iskuääniä ja muita samalla tavalla. Itse asiassa ei ole olemassa määritelmää kapeakaistaiselle äänelle. Päätöksen perusteluissa häiriöiden raja-arvoina on käytetty eri lähteille eri arvoja suoraan. Ilman mitään korjaustermejä.

Asuntoalueille LAeq(55dB), ampumaradoille LAImax(65dB) ja siviili-ilmailulle Lden(55dB). Lden on samantapainen kuin LAeq, siinä vuorokausi jakautuma on kolmessa osassa ja kaikki summataan yhteen.

Katsomme, että meluraportti ja sen johtopäätökset ovat oikein, eikä lausunnossa esitetty muutos toteutuessaankaan muuttaisi tilannetta.

Polttoaineet ja päästöt*Vähälyijyllinen lentobensiini 100LL (100 Low Lead)*

Lentobensiinin aiheuttamaan lyijypäästöön on maailmalla kiinnitetty huomiota. Vähälyijyinen lentobensiini 100LL on EU:n tänä vuonna tekemän päätöksen mukaan poistumassa markkinoilta 3 vuoden sisään. Uusi korvaava lyijytön lentobensiini G100UL on tulossa markkinoille 2 vuoden sisällä.

Suurin osa Nummelassa kotipaikkansa pitävänsä moottorilentokoneista ei käytä lyijyllistä lentobensiiniä polttoaineenaan. Muun muassa Nummelassa paikallisesti eniten operoiva hinauskone käyttää lyijytöntä polttoainetta.

Yleisilmailun lyijypäästöt ovat siis tälläkin hetkellä vähäisiä ja häviävät kokonaan muutaman vuoden sisään.

Hiukkaspäästöt

Pääosa – 60 prosenttia – hiukkaspäästöistä on peräisin energiantuotannosta ja noin 25 prosenttia liikenteestä. Liikenteen hiukkasten päästölähteistä merkittävin on autojen renkaiden ja hiekoitushiekkan aiheuttama tienpinnan hiertyminen.

Tieliikenne tuottaa hiukkasia kahdella eri tavalla. Ensinnäkin renkaiden kulutus jauhaa tienpintaa ja hiekoitushiekkaa katupölyksi, joka nousee ilmaan liikenteen aiheuttamien ilmapirtausten takia.

Diesel-käyttöinen tavaraliikenne aiheuttaa arviolta puolet liikenteen pienhiukkaspäästöistä; henkilöautojen osuus on vajaa viidennes. Toinen mekanismi, jolla liikenne aiheuttaa hiukkaspäästöjä, ovat pakokaasut. Pakokaasuissa on sekä epätäydellisen palamisen seurauksena

syntyneitä hiukkasia että ilmassa höyryistä kuten rikkihaposta muodostuvia (eli nukleoituneita) hiukkasia.

Puun pienpoltto on merkittävin yksittäinen hiukkaslähde Suomessa. Hiukaspäästöjä syntyy sekä epätäydellisestä palamisesta sekä tiivistyy ilmakehässä palokaasuista. Puun pienpoltossa syntyvä savu sisältää mm. pienhiukkasia, häkää ja hiilivetyjä.

Suurissa kaupungeissa hiukaspäästöt muodostavat ongelman kapeilla, korkeiden talojen reunustamilla kaduilla. Mitä suurempi rakennusten korkeuden suhde kadun leveyteen on, sitä huonommin ilman epäpuhtaudet laimenevat ympäristöön. Tätä ongelmaa aukealla ja korkealla harjulla sijaitsevalla lentokentällä ei ole.

Lentokentillä ei perinteisesti käytetä hiekkaa liukkaudentorjuntaan, sillä hiekka kuluttaa potkureita. Nummolan lentokentän kaltaisella korpikentällä kiitotie voi toisinaan olla liukas kuin luistinrata. Tämä ei kuitenkaan estä lentotoimintaa, mutta vaatii toki lentäjiltä tavallista suurempaa tarkkaavaisuutta ja malttia. Jarruja ei tule käyttää ennen kuin vauhti laskukiidossa on hiljentynyt ihan kävelyvauhtiin.

Tässä alla on kuva Malmin lentokentältä vuodelta 2017, kun se jo toimi Nummolan lentokentän tapaan valvomattomana lentokenttänä paikallisen lentokenttäyhdistyksen operoinnissa. Kiitotielle on satanut aurauksen jälkeen kevyt lumipeite, jonka alla on peilikirkas jää. Lumessa näkyvistä jäljistä voidaan päätellä, että tämä lento-ohjelmistö ei ole poikkeuksellista, sillä muitakin lento-ohjelmistöjä on ollut jo useita.



Esitämme, että alla esitetyt päästöarviot antavat riittävän tarkkuuden päästöjen määristä. Päästöarvio perustuu Finavian julkaisemiin viitearvoihin ja tilastollisen analyysin perusteella 1000 operaatiota tuottaa ohjetaulukossa esitetyt päästöt. Vuositasolla nämä lukemat ovat 10-kertaiset 10 000 operaation vuosittaisella liikennemäärällä. Lyijypäästöjä ei ole mitattu.

	Määrä (tonnia per vuosi)
Polttoaine	11.8
CO hiilimonoksidi	6.45

HC Hiilivety	0.11
NOx typen oksidit	0.061
SOx rikin oksidit	0.007
CO2 hiilidioksidi	35.8
PM hiukkaspäästöt	ei tiedossa *)

*) Finavian (Suomen valtion kokonaan omistama julkinen lentoasemayhtiö) vuosiraportista 2021 ei vielä löydy mitään arviota hiukkaspäästöistä, joten meillä ei ole mitään viitearvoa, jonka perusteella voisimme esittää lukemia Nummelan lentokentän osalta.

Sitä vastoin tiedämme, että Vihdin kunnassa on n. 30 000 asukasta ja n. 16 000 autoa. Jos kaikki nämä autot olisivat yhtenä ja samana päivänä liikkeellä, aiheutuisi näistä yhdessä päivässä sama päästö määrä kuin Nummelan lentokentän moottorilentokoneet aiheuttavat kokonaisen vuoden aikana (arvioitu toimintamäärä 10 000–12 000 operaatiota vuodessa).

Polttoainemäärän kasvu

Suomessa on yhteensä noin 1800 liikennepolttoaineiden jakeluasemaa autoille, Suomessa menee bensaa ja dieseliä 5 miljardia litraa vuodessa, siis 5000 000 000 litraa. Mikä tekee noin 2 700 000 litraa per asema.

Keskimääräinen liikenne asema suomessa jakelee hieman yli 2 500 000 litraa polttoainetta vuodessa.

Nummelassa on ST1, Teboil express, Neste express, ABC Nummela ja vähän kauempana Neste Myllylampi, eli viisi asemaa.

Vihdissä on n. 29 000 asukasta ja noin 16 000 autoa. Jos keskimäärin ajetaan 14 000 km vuodessa ja kulutus keskimäärin 6,9 litraa sadalla, niin vihtiläiset tankkaavat 15,4 miljoonaa litraa vuodessa.

Lentokentällä nykyisellä tankkauspaikalla tankattavat 70.000 litraa olisi siis maksimissaan noin 0,4–0,5 prosenttia Vihdin liikennepolttoaineen kulutuksesta.

Kysymys: Haetaanko lupaa kasvattaa polttoaineen jakelua nykyisellä paikalla vai rakentaa uusi jakelupiste, kuten toisaalla hakemuskirjeissä lukee, vai molempia.

NLY Vastaus

Haetaan lupa polttoainemäärän läpivirtauksen kasvattamiseen nykyisellä tankkauspaikalla. Lupaa haetaan myös tankkauspaikan siirtoon uuteen toiminnallisesti parempaan sijaintiin. Tätä siirtoa on myös Vihdin Vesi puoltanut. Lupaehdoin voidaan varmistaa, ettei riskiä pohjaveden pilaantumisesta pääse syntymään.

Uusi tankkauspaikka vaatii suuria investointeja sekä valtiollista investointitukirahoitusta, johon vallitsevassa taloussuhdanteessa ei ihan lähitulevaisuudessa ole mahdollisuuksia.

Hakijan vastine täydennyspyyntöön 31.10.2022

Melumallinnus on nyt päivitetty vastaamaan tämän päivän toimintaa, lentokoneiden lähtö ja laskupaikat on korjattu vastamaan todellista tilannetta. Tämän vuoksi melualue hieman muuttuu.

Huomattu että edellisessä mallinnuksessa kaikilla lennoilla lähtöpiste oli pääkiitoradan alkupisteessä. Näin todellisuudessa ei ole, vaan hinauslennoilla, joita on merkittävä osa kentän käytöstä, lähtöpiste on erillisillä lentoonlähtöradoilla.

Näitä mallintamaan on tässä päivityksessä lisätty näiden käyttämät kiitoradat 04R ja 22R. Näitä on käytetty vain hinauslentojen mallinnukseen. Näiden vaikutus on äänitasoraja-arvojen peittämisen alueiden kasvaminen, joka on tapahtunut kiitoradan keskivaiheilla. Alueet päissä ja jatkeilla ovat vähän kutistuneet.

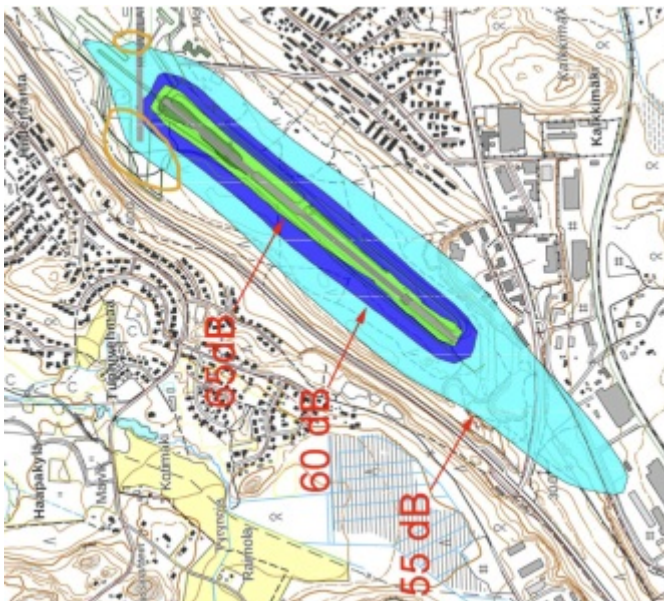
Kysymyksessä on suurin mahdollinen toimintamäärä. Toiminnan kehittäminen / kasvattaminen voi tarkoittaa ainoastaan ilma-aluksen koon kasvamista. Isomman ilma-aluksen toiminta on hitaampaa, joten lento-operaatioiden määrä vähenee. Myös ilma-aluksen meluarvot ovat erilaiset moottorin ja potkurin ollessa erilaiset. Muilla lentokentillä tämä on johtanut melukuorman vähenemiseen. Näillä perusteilla Nummelassa meluarvot ovat alle suurimpien sallittujen. Mikäli toiminta lähestyy maksimimäärää, tehdään uusi melumallinnus, joka kattaa myös uudentyyppiset ilma-alukset.

Kun tällainen on tapahtumassa, päivitetään melumallinnus vastaamaan uutta tilannetta. Melumallinnus on dokumentti, joka päivitetään tilanteen niin vaatiessa.

Kysymys: Äänitasomallinnusta tulee täydentää poikittaiskiitoradan 09/27 osalta sekä helikopterilentojen lentomelun osalta.

Vastaus:

Poikittaiskiitotie on aina ollut mukana mallinnuksessa ja vielä huomattavan paljon suuremmalla operaatiomäärällä, kun millä sieltä todellisuudessa operoitaisiin, sen vaikutus on vaan niin pieni, että sitä on vaikea havaita. Jos katsotaan melumallinnuksen sivulla 6 kohta 3.2 aivan sivun viimeinen kappale. Sivulla 8 on käytetyt reitit 27 ja 09 radoilla. Sivulla 26 (kohdassa 6.2) on lentojen jakautuminen eri kiitoradoille. Ja kuten siinä on kirjattu, radat 09 ja 27 ovat mukana. Tässä kuvassa ympyröitynä on poikittaiskiitotien vaikutus melukuvaan alkuperäisessä melumallinnuksessa



Jos poikkirataa ei olisi mukana alue pohjoispäässä olisi suunnan 04/22 suhteen symmetrinen. Näin ei ole vaan länsipuolen alue on suurempi kuin itään. Ja itäpuolellakin näkyy pieni laajentuma 09 suuntaan, jota länsipuolella ei ole. Helikopterit ovat nyt myös mukana päivitetystä melumallinnuksessa.

Kysymys: Valtioneuvoston asetuksen melutasot ylittyvät alueen lounaiskulmassa Peräsimentien kohdalla DC3-koneen lentäessä (mallinnus 192+1 lentoa/vuorokausi). Alueella on kirjoilla asukkaita liikehuoneistoissa. Pyydetään esitystä valtioneuvoston asetuksen tasojen saavuttamisesta tässä tilanteessa.

Vastaus:

Mallinnuksessa oli laskettu, että DC-3 museoilma-alus olisi operoinut yhden lennon joka päivä eli 365 operaatiota vuodessa todellisuus ei kuitenkaan ole tätä vaan tämä operoisi korkeintaan noin 100 lentoa vuodessa kotikentältään. DC yhdistyksen toiminta on sitä, että kone lentää eri lentokentille Suomessa ja Euroopassa sieltä käsin se lentää paikallisesti jäsenlentoja aina yleensä noin 3-4 kpl. Tämän jälkeen palaa taas kotikentälleen. Suuri osa lennoista siis tapahtuu muualla, kun DC-3:en kotikentällä. Euroopan ja osa kotimaan lennoista voivat kestää monta vuorokautta.

DC-3 lennot ovat siis eri luonteisia kuin pääosa Nummelan toiminnasta, joka tässä yhteydessä tarkoittaa, että toiminnat ajoittuvat eri päiville. Eli näiden lentojen simulointi samalle päivälle (muun toiminnan kanssa) ei vastaa todellisuutta. Asian huomioimiseksi, yksi startti/lasku per päivä (joka olisi 0,5 lentoa) ja joskus täysi operaatio (1 lento), lentomääräksi simulointiin otettiin 0,75 lentoa.

Melumallinnus on laskettu lentoonlähtöteholla 100%. DC Yhdistyksen DC-3 ei käytä lentoonlähdössä täyttä tehoa, vaan moottorien säästämiseksi käytetään hyväksi havaittua osatehoa, joka sekin vähentää melua. Osateho on noin 75-80% täydestä tehosta.

Kysymys: Miten luistinradan toiminta sekä hiihto- /kävelykilpailut voidaan toteuttaa lentojen aikana teknisesti turvallisesti ja melutasoja noudattaen?

Vastaus:

Talvella poikittaiskiitotie ei tietenkään ole ilmailukäytössä ja ne lentokoneet, jotka rullaavat luisteluradan lähellä olevista halleista rullaavat omaa rullaustietä pitkin, joka ohittaa kokonaan luistelualueen. Lentoonlähtö suoritetaan pitkän kiitotien jommastakummasta päästä ja tämä on jo niin kaukana hiihtäjistä ja luistelijoista, että melu ei ylitä missään vaiheessa meluallistuksen raja-arvoja (kts taulukko alla).

Mikäli kesällä mahdolliset kävely- tai juoksukilpailut tarvitsevat käyttää lentokentän liikennealuetta niin siitä sovitaan aina erikseen kentän päällikön kanssa. Tällöin tehdään tarvittavat ilmoitukset

ilmailuviranomaisille (NOTAM) sekä informoidaan vielä erikseen kentällä operoivat ilmailijat. Tästä meillä on jo monen kymmenen vuoden kokemus.

Melun kesto	Alempaa toiminta-arvoa vastaava melutaso	Ylempää toiminta-arvoa vastaava melutaso	Raja-arvoa vastaava melutaso korvassa
8 tuntia	80	85	87
4 tuntia	83	88	90
2 tuntia	86	91	93
1 tuntia	89	94	96
30 minuuttia	91	97	99
15 minuuttia	94	100	102
7,5 minuuttia	97	103	105
3,25 minuuttia	100	106	108
97 sekuntia	103	109	111
48 sekuntia	106	112	114

Lähde: Työsuojeluhallinto, [Melun raja arvot](#)

Kysymys: Eikö talvellaan olisi tarve käyttää minkäänlaista kemiallista liukkauden estoa?

Vastaus:

Kiito- ja rullausteillä ei tarvitse käyttää minkäänlaista kemiallista liukkauden estoa. Lentokoneita ohjataan maassa lasku ja nousukiidon aikana suurin osa ajasta ilmaohjaimilla (samoilla millä konetta lennetään ilmassa), joten suurta kitkaa pyörien ja maan välillä ei tarvitse olla. Lentokoneilla lennetään mm. jääradoilta ja niihin voidaan asentaa myös suksia, joissa ei tietenkään ole mitään jarrumahdollisuuksia. Esimerkiksi peilikirkkaalla jäällä voi operoida täysin turvallisesti. Laskun jälkeen odotetaan, että lentokone hidastuu ilmastuksen johdosta ja suunnan muutoksia tehdään sitten vasta kun nopeus on niin hiljainen, että kääntäminen voidaan suorittaa turvallisesti. Kentän liukkauden tasosta annetaan myös tiedotuksia ilmaliikenteelle.

Hakijan vastine täydennyspyyntöön 21.11.2022

Vastaus Liikosen esittämiin kysymyksiin ja epäselvyyksiin koskien Melumallinnusta 2022, revisio 3

Suomen perustuslaki edellyttää, että vallitsee yhdenvertaisuus (6§).

Yhdenvertaisuutta käsittäksemme voisi tässä asiassa olla, että myös muualla Suomessa käytetyt tulkinnat otettaisiin huomioon. Ja käytettävä tulkinta olisi ainakin lähellä samaa kuin muualla Suomessa on käytetty.

Lähtökohtana kun on että selkeitä ohjeita, miten melumallinnus hyvin vähäisen toiminnan lentokentille pitäisi tehdä ei ole. Ohjeet kun ovat lentoasemille, esim. Helsinki-Vantaa

lentoasemalle, jonka toiminta on jatkuvaa, ympäri vuotista ja ympäri kellon. Helsinki-Vantaan lentomäärä vuodessa on noin 112000.

Jos mentäisiin tarkasti meludirektiivin 2002/49/EY mukaan, koko meluasialla koskisi vain suuria lentokenttiä, joka edellä mainitussa direktiivissä on määritelty sellaisiksi kentiksi, joilla on vuosittain yli 50 000 liikennetapahtumaa (25 000 lentoa). Näitä kenttiä on Suomessa tasan yksi (1); Helsinki-Vantaa. Toiseksi vilkkain kenttä Suomessa, Tampere-Pirkkala, pääsee vain 21520 tapahtumaan (10760 lentoa).

Nummelan kentän mallinnus on toteutettu samoilla ja myös tiukemmilla tulkinnoilla kuin muualla Suomessa on tehty, johtuen sen sijainnista keskellä taajamaa. Muita kenttiä missä menetelmää on sovellettu ovat;

Alavus 2019, Helsinki-Malmi 2016, Helsinki-Kivikko (helikopterikenttä) 2019, Hyvinkää (helikopterikenttä, kaksi paikkaa) 2018, Jämijärvi 2010, Mänttä-Sassi 2015, Nurmijärvi-Savikko 2015, Nummela 2009 2018 2022, Räyskälä 2009 2014 2018, Mäntsälä-takametsä 2017, Espoo Otaniemi 2010, Pyhtää 2017.

Suomessa on olemassa valtioneuvoston ohjeavot melutasosta (29.10.1992). Sen jälkeen 07.03.2007 Ympäristöministeriö on julkaissut periaatepäätöksen meluntorjunnasta. Siinä (sivulla 11) on taulukko eri melulähteistä ja mikä on näiden altistusrajat. Siviili-ilmailun osalta raja on 55 dB LDEN.

Tämän LDEN arvon määritelmä on 2002/49/EY Liite I:ssä. Jossa tasoitusajana on "koko vuoden kaikkien päivien ajat". Tästä tulos vähäisen toiminnan kentillä (kuten Nummela on) on häviävän pieni meluarvo.

Nummelassa on joskus historiassa päästy noin 5000 lentoon vuodessa. Tästä kun tasoitus tehdään koko vuodelle $5000/365 =$ saadaan 13,7 lentoa päivässä. Tämä tuskin edes näkyisi melukartassa. Tämän takia päädyttiin ottamaan, muista kentästä poiketen, perustaksi teoreettinen maksimiarvo mitä Nummelan kentällä voi lentää yhden päivän aikana. Tämä siksi että silloin tiedämme, että ohjeavot melutasosta eivät voi ylittyä.

On myös hyvä muistaa, että Nummelan lentokenttä on julkinen ja kaikille avoin. Lentokentällä ei ole lennonjohtoa (ns. korpikenttä), joten lentomäärien rajoitus (millekään kiitotielle) ei käytännössä ole toteutettavissa. Ilmailun turvallisuuden hallinta ja turvallisuuskulttuuri sekä lainsäädäntö antaa kaikissa tapauksissa ilma-aluksen päällikölle oikeuden ja velvollisuuden käyttää turvallisinta mahdollista kiitotietä lentokentän ollessa käytettävissä.

Kuten Traficom lausunnossaan (johon kannattaa yksityiskohtaisesti tutustua) toteaa, lentokentän pitäjä ei vastaa eikä voi vaikuttaa ilmatilan käyttöön. Se ei kuulu lentokentän pitäjän toimivaltaan. Mahdolliset rajoitukset eivät siis kuitenkaan vaikuttaisi kentän ylittäviin lentoihin. Näistäkin syntyy ääntä.

Paradoksaalista kyllä, voidaan myös todeta, että Nummelan toimiva lentokenttä määriteltyine ilmatiloineen jopa suojaaa Nummelaa lentomelulta. Tämä perustuu siihen, että mikäli lentokenttää ei olisi, niin Finavia ja Fintrafic (jotka siis yhdessä vastaavat ja vaikuttavat Helsinki-Vantaan

lentoliikenteeseen ja sen menetelmiin) muuttaisivat reittilentoliikenteen raportointipisteiden paikkaa ja korkeutta (jotka ovat pisteitä, joiden kautta lentoliikenne lähestyy Helsinki-Vantaata). Muutos lisäisi lentomelua, koska pisteet olisivat lähempänä ja alempana. Muutos lyhentäisi lentoaikaa, helpottaisi lähestymismenetelmää ja säästäisi siten polttoainetta. Keskustelut Finavian kanssa Nummelan ilmatilan käytöstä ovat vuosittaisia. Koska Finavia haluaisi itse käyttää osaa sitä isoille reittikoneille.

Edelleen haluttaessa tarkastella yksittäisiä merkittäviä melua aiheuttavia lentotapahtumia, tulisi asiasta keskustella puolustusvoimien kanssa.

Pyydetään selvitystä polttoaineen käytöstä koskien ristiriitaa hakemuksen ja viimevuotisen raportin välillä.

Mielestämme mitään ristiriitaa ei ole. Olemme nyt hakemassa riittävää polttoaineen läpivientimäärää tulevaa suunniteltua toimintaa varten ns. vanhalle polttoainepisteelle. Edellisen vuoden arvo perustuu voimakkaaseen toiminnan rajoittamiseen. Se ei kata esim. lisääntyvää ilmailuturismia, joka oli havaittavassa jo tänä vuonna. Viime vuonna kentän toimijoita neuvottiin tankkaamaan aina muilla lentokentillä ja aina niin paljon kuin mahdollista. Näin ollen lukema ei vastaa todellista tarvetta.

Koska lentotoiminta ja siihen liittyvät seikat sekä niiden kytkeytyminen toisiinsa ovat haasteellisia, toteamme kuitenkin, että haettu polttoaineen virtaama ei mitenkään mahdollista melumallinnuksessa määriteltyjä toimintalukuja.

Tarkastus

Ympäristövalvonta on tehnyt alueelle voimassa olevaan lupaan liittyviä valvontatarkastuksia, joista on laadittu tarkastuspöytäkirjat. Viimeisin tarkastus on tehty 8.6.2022.

ASIAN RATKAISU

Vihdin kunnan ympäristölautakunta myöntää Nummelan lentokenttäyhdistys ry:lle haetut muutokset voimassa olevaan ympäristölupaan tilalle 927-401-2-885 Lentokenttäalue koskien:

- lentopaikan toimintaa
- polttonesteiden jakelua
- ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista toiminnan aloittamista mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Jakeluaseman siirron osalta hakija on vetänyt hakemuksensa pois 13.12.2022.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa ja sen täydennyksissä esitetyllä tavalla lupamääräysten mukaisesti.

Tämä lupa korvaa aiemmat samalle alueelle myönnetyt luvat:

ympäristölupa vuonna 2008 (ympä 22.4.2008 § 33), ympäristölupaan kahdesti tehdyt määräysten muutokset (ympä 24.3.2009 § 41) ja (ympä 19.11.2014 § 49) sekä lupaa koskeva YSL § 92 mukainen lausuma polttoainelaatujen lisäämisestä (ympä 28.4.2020 § 22).

LUPAMÄÄRÄYKSET

Toiminta-ajat, lentomäärät ja ilma-alustyyppit (YSL 52 §)

1. Lentotoimintaa saa harjoittaa ympäri vuoden kaikkina päivinä klo 7- 22 välisenä aikana. Tämän ajan ulkopuolella ovat sallittuja vain välttämättömät operaatiot, kuten matkalennolta saapumiset sekä pelastus- ja viranomaislennot.
2. Äänitasomallinnuksen (Nummelan lentokentän äänitasomallinnus, revisio 3 päivitys 13.11.2022) perustana olleita lentomääriä 20 lentoa / 40 operaatiota tunnissa ja 192 lentoa /384 operaatiota päivässä ei saa ylittää (tässä yksi lento on kaksi operaatiota: nousu ja lasku). Helikopterilentojen osalta sallittu määrä on melumallinnuksen mukaisesti keskimäärin 1,2 lentoa päivässä.
Helikopterilentojen päivittäistä määrää 1,2 ei kuitenkaan saa ylittää ennen kuin ympäristövalvontaan on esitetty selkeä äänitasomallinnus, joka kuvaa melutasoa useamman päivittäisen helikopterilennon osalta ja jonka perusteella voidaan osoittaa, että toiminnasta aiheutuvat melutasot eivät lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ylitä Valtioneuvoston päätöksen (993/1992) ohjearvoja.
3. DC 3 -koneiden sallittu maksimi lentomäärä vuodessa on 100 lentoa.
4. Sallittuja ilma-alustyyppejä ovat äänitasomallinnuksen mukaisesti seuraavat tyytit:
Ryhmä 1 (ultrat)
Ryhmä 2 (C150/152, PA38, DV20, DA20)
Ryhmä 3 (hinauskone PIK-15)
Ryhmä 4 (DC-3)
Ryhmä 5 (helikopterit)
sekä ympäristövaikutuksiltaan näitä vastaavat ilma-alukset sekä museokoneet.

Jos kentällä halutaan liikennöidä jollain edellä mainitsemaattomalla konetyypillä, joka ei ympäristövaikutuksiltaan poikkea edellä mainituista koneista tai on vaikutuksiltaan näitä vähäisempi, ei liikennöinti edellytä muutosta ympäristölupaan, pois lukien helikopterit ja DC-3, joille on määritelty ryhmäkohtainen maksimilentomääränsä.

Mikäli lentopaikalla halutaan käyttää ympäristövaikutuksiltaan näistä poikkeavia ilma-aluksia, on lupaan haettava muutosta ja niiden ympäristövaikutukset arvioitava.

Lisäksi sallittua on hakemuksessa esitettyjen miehittämättömien ilma-alusten lennättäminen.

5. Radio-ohjattavien autojen ajaminen on sallittu erityisesti niitä varten varatulla savipäällysteisellä radalla.

Toiminnan vastuhenkilö ja lupamääräyksistä tiedottaminen (YSL 52 §)

6. Luvan haltijan tulee nimetä yhteyshenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle tiedoksi ennen luvan mukaisen toiminnan aloittamista. Mikäli vastuuhenkilön nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä Vihdin kunnan ympäristövalvontaan.
7. Luvan haltijan tulee huolehtia siitä, että kaikki alueella toimivat (mukaan lukien yleisötilaisuuksien järjestäjät) ovat soveltuvin osin tietoisia annetuista lupamääräyksistä. Lentokentän eri toimintojen yleisiä toiminta-aikoja koskevista määräyksistä tulee tiedottaa lentokeskuksen alueella kirjallisesti (esim. ilmoitustaululla tai porttien yhteydessä) sekä yhdistyksen internetsivuilla.

Alueen merkintä ja suojaus (YSL 52 §, SMa 1104/2013)

8. Asiaton liikkuminen lentokenttäalueella tulee estää merkitsemällä lentokenttäalue maastoon yhtenäisellä rajausmerkinnällä ja varoituskylteillä sekä hakemuksessa esitetyillä turva-aidoilla. Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siitä, että varotoimenpiteiksi asetetut rajausmerkinnät ja varoituskyltit ovat jatkuvasti kunnossa. Rajamerkintöjen on oltava kunnossa toukokuun 2023 loppuun mennessä.

Luvanhaltija on vastuussa kaikkien toimintojen turvallisesta järjestämisestä alueella.

9. Esitettyjen turva-aitojen suunnittelussa ja sijoittamisessa maastoon on huomioitava alueen kiinteiden muinaisjäännösten olemassaolo Länsi-Uudenmaan museon lausunnossaan edellyttämällä tavalla.

Kiitoradat (YSL 16 §, 17 §, 20 §, 52 §)

10. Kiitoratojen tulee olla asfalttipäällysteisiä ja hyväkuntoisia. Luvan haltijan tulee tarkkailla säännöllisesti radan kuntoa ja mikäli vaurioita havaitaan, tarvittavat korjaukset on tehtävä viivyttämättä.

Lentotoiminnan meluntorjunta (YSL 6- 8 §, 52 §, 62 §, Vna 993/1992)

11. Lentopaikan ilmailuliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuva lentomelu lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ehkäistään mahdollisimman tehokkaasti. Ilmailualuksien nousu-, lasku- ja lentoreitit tulee suunnitella siten, että vakitukselle asumiselle sekä alueelliselle virkistystoiminnalle aiheutuvat meluhaitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lentotoiminnassa tulee noudattaa hakemuksessa esitetyn laskeutumiskartan (LDG, hakemuksen liite 10) mukaisia laskukierroksen vähimmäiskorkeuksia. Laskukierrosharjoittelu on hakemuksessa esitetyn mukaisesti toteutettava siten, että yhden lennon aikana on sallittua suorittaa vain kaksi läpilaskua ja loppulasku.
12. Lentopaikan toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ulkona ylittää päivällä (klo 7.00 - 22.00) keskiäänitasoa 55 dB LAeq eikä yöllä (klo 22.00 - 7.00) keskiäänitasoa 50 dB LAeq.
13. Ympäristönsuojeluviranomainen voi edellyttää hakijaa teettämään tarpeellisia meluselvityksiä (kuten melumittauksia) toiminnan aikana, mikäli toiminnassa tulee meluun vaikuttavia muutoksia tai tulee muutoin tarpeelliseksi määrittää melun taso jossakin häiriölle alttiissa kohteessa.

Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa lisämääräyksiä melun torjumiseksi.

14. Meluselvitykset on tehtävä lentomelulle tarkoitettujen mittaushojjeiden mukaisesti ja selvityksen tekijällä on oltava riittävä asiantuntemus. Mittaustulosten tai muiden selvitysten perusteella hakijan tulee tarvittaessa esittää ja toteuttaa tarvittavat toimenpiteet, joilla meluhaittaa voidaan edelleen vähentää.

Pohjaveden sekä maaperän suojele (YSL 14 -17 §, 52 §, 66 §, 134 §)

15. Kaikessa lentopaikalla tapahtuvassa toiminnassa on otettava huomioon Luontolan vedenottamon voimassa olevat suoja-alueääräykset.
16. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estettävä.

17. Huoltotoimintaa saa harjoittaa vain sisätiloissa halleissa, joissa on nesteitä läpäisemättömät lattiarakenteet sekä vaarallisten jätteiden asianmukainen käsittely ja välivarastointi.
18. Mahdollisen öljyvahingon sattuessa luvan saajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi sekä ilmoitettava asiasta alueelliselle pelastusviranomaiselle ja Vihdin kunnan ympäristövalvonnalle. Öljyvahinkoja varten alueella on oltava riittävästi imeytysainetta sekä tiivispohjainen paikka, johon saastunut maa voidaan väliaikaisesti koota.
19. Lentokoneiden pesu kemikaaleilla lentokentän alueella on kielletty. Suolan ja kemikaalien käyttö liukkauden torjuntaan tai lentokoneiden jäänmuodostuksen estämiseen on lentokentän alueella kielletty.

Koneiden huolto ja korjaus (YSL 16 §, 17 §, 52 §, 66 §)

20. Lentopaikan ilma-aluksia tulee huoltaa säännöllisesti ja pitää kirjaa toteutuneista huoltotoimenpiteistä.

Ilma-alusten huoltotoimia saa tehdä vain lentokonehallissa sellaisessa paikassa, jossa huollossa käytettävien ja syntyvien nesteiden pääsy maaperään on estetty. Huoltoon käytettävän hallin lattian pinnoitteen kestävyys on tarkistettava ja tarvittaessa korjattava nestetiiviiksi. Huoltohallissa ei saa olla lattiakaivoa. Hallissa on oltava imeytysainetta ja työvälineitä mahdollisten öljyvahinkojen varalta.

21. Lentokoneiden siirtämisessä ja hinaamisessa yms. käytettävien autojen tai muiden moottoriajoneuvojen tulee olla hyväkuntoisia. Autoja ei saa huoltaa lentopaikan lupa-alueella.

Polttonestejakelupiste, polttoaineiden varastointi ja jakelu (YSL 6-7 §, 14–17 §, 20 §, 49 §, 52 §, 58 §, 62 §, 133 §, Vna 314/2020 7 §, 11 §, 14 §, JL 28 §, SFS 3352)

22. Nykyisellä polttonestejakelupisteellä polttoaineen läpivirtausmäärä ei saa ylittää 70 000 l/v.
23. Polttonestejakelupisteen kunnossapitoon on nimettävä vastuuhenkilö, jolla tarvittava asiantuntemus ja tekninen osaaminen kunnossapito- ja huoltotöistä. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee ilmoittaa ympäristövalvontaan. Mikäli vastuuhenkilön nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä Vihdin kunnan ympäristövalvontaan. Vastuuhenkilölle on ohjattava kaikki hälytykset 24/7.
24. Lentokoneiden tankkaukset, polttonestesäiliöiden täytöt ja polttonestesäiliöiden varastointi tulee suorittaa ainoastaan yhdellä siihen tarkoitukseen varatulla jakelupistealueella. Alueelle ei saa tuoda polttoainetta kanistereissa tai muissa säiliöissä, vaan koneiden tankkaus tulee tehdä jakelupisteellä. Tankattaessa on huolehdittava siitä, että polttoaineita ei pääse maaperään tai pohjaveteen. Jakelupisteen käyttö on sallittu vain lentokoneille. Autojen tankkaaminen on kielletty.
25. Polttonesteiden tankkauspaikan ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksena tulee soveltaa valtioneuvoston asetusta nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (314/2020). Asetuksen mukaan nestemäisten polttoaineiden varastointiin ja käsittelyyn tarkoitettujen laitteiden ja rakenneosien on oltava jakeluasemia ja niiden laitteita koskevan standardin SFS 3352 vaatimusten tai niitä vastaavan tasoisten vaatimusten mukaisia. Erityisesti tulee soveltuvin osin huomioida standardin SFS

3352 lentoasemaa koskevat ohjeet. Säiliöiden täyttöpaikka ja jakelualue on päällystettävä standardissa SFS 3352 määritellyllä kestopäällysteellä.

26. Polttonestesäiliöt tulee sijoittaa maan päälle. Säiliöiden tilavuus tulee olla suhteessa polttoaineen tarpeeseen. Säiliöiden tulee olla rakenteeltaan hyväkuntoisia, tiiviitä sekä kestettävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Niiden tulee olla alustastaan irti siten, että mahdolliset vuodot ovat nähtävissä. Säiliöiden eteen on laitettava törmäyesteitä, ja niiden näkyvyydestä myös pimeässä on huolehdittava. Säiliöt on pidettävä lukittuina, kun niitä ei käytetä.
27. Maarakenteet on tiivistettävä siten, että polttoaineiden ja mahdollisesti muiden tankkauspaikalla käsiteltävien ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen estyy. Tankkausalueen kallistukset tulee olla riittävän jyrkät niin, että valumavesiä ei pääse ympäristöön. Myös ulkopuolisten hulevesien valuminen jakelualueelle on estettävä. Jakelupistealueen hulevedet tulee pintakallistuksin johtaa I-luokan öljyn- ja hiekanerottimien kautta tiiviissä viemärissä kunnalliseen hulevesiviemäriverkoston kautta pohjavesialueen ulkopuolelle.
28. Jakelulaitteen tankkausletku ei saa ulottua jakelukentän ulkopuolelle.
29. Jakeluaseman öljynerotuskaivon on oltava luokkaa I 1 päivä elokuuta 2023 mennessä (314/2020 7§). Öljynerottimen hälytyslaite tulee yhdistää ympärivuorokautiseen valvontaan. Öljynerottimien pohjalietteen määrä ja öljykerroksen paksuus tulee mitata vähintään kerran vuodessa ja liete ja öljy poistaa tarvittaessa sekä toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn. Vaarallisten jätteiden siirrosta tulee laatia siirtoasiakirja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) mukaisesti. Jäte tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on sallittu.
30. Öljynerotuskaivon jälkeinen näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivo on merkittävä ja suojattava siten, että kaivon on esteetön pääsy. Sulkuventtiilin toiminta on testattava vähintään kerran kuukaudessa. Sulkuventtiili on voitava sulkea viivytyksettä kaikissa olosuhteissa.
31. Luvanhaltijan on säännöllisesti itse tarkkailtava öljy- ja kemikaalisäiliöiden ja niiden suojarakenteiden kuntoa sekä testattava valvonta- ja hälytyslaitteiden toiminta vähintään kerran vuodessa.
32. Jakelu-, varastointi- ja täyttöalueen päällysteen kunto on tarkastettava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Tarkastuksessa on kiinnitettävä huomiota erityisesti päällysteen tiiviyyteen sekä alueella näkyviin painaumiin. Tarkastuksessa havaitut vauriot ja puutteet on korjattava viipymättä.
33. Polttonestesäiliöt putkivetoineen, suojarakenteineen ja hälytyslaitteineen tulee tarkastuttaa valtuutetulla tarkastajalla tarkastajan suositusten mukaisesti, kuitenkin vähintään kerran viidessä vuodessa. Tarkastuspöytäkirjan jäljennös tulee toimittaa viipymättä pelastusviranomaiselle ja ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedoksi.
34. Polttonestejakelualueen lumien aurauksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota, ettei rakenteet vaarannu. Auratut lumet on säilytettävä sille erityisesti varatulla vesitiiviillä alueella.

Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet (YSL 14–15 §, 134 §)

- 35.** Jakelupisteen välittömässä läheisyydessä on oltava hätäkytkin ja ohjeet menettelystä vuoto- ja tulipalotilanteessa. Hätäkytkin on merkittävä selkeästi.
- 36.** Öljy- ja kemikaalivalumiin ja -vahinkojen sekä poikkeustilanteiden varalle tankkauspaikan sekä lentokoneiden säilyttämiseen ja huoltotoimintaan käytettyjen tilojen yhteydessä on oltava riittävä alkusammutuskalusto sekä öljynimetysvillaa, turvetta tai muuta imeytysainetta sekä valumiin ja imeytyneiden valumiin talteenottoa varten astioita ja muita välineitä. Vuotona ympäristöön päässyt öljy on kerättävä välittömästi talteen. Imeytetty öljy on toimitettava hyväksytyyn vaarallisen jätteen vastaanottoon.
- 37.** Lentopaikalla on oltava suunnitelma varautumisesta poikkeaviin tilanteisiin. Suunnitelma on pidettävä ajantasaisena. Päivitetty suunnitelma tulee toimittaa Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselle ja Vihdin kunnan ympäristövalvontaan maaliskuun 2023 loppuun mennessä.
- 38.** Poikkeuksellisista tilanteista, kuten onnettomuudesta tai öljyvuodosta, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumista, sen vaaraa tai jätteen määrän tai ominaisuuksien vuoksi erityisiä toimia jätehuollossa, on ilmoitettava viipymättä valvontaviranomaiselle. Jos maahan tai viemäriin on päässyt ainetta, joka saattaa aiheuttaa pilaantumista tai muuta haittaa, on toiminnanharjoittajan ryhdyttävä välittömästi toimenpiteisiin päästöjen leviämisen estämiseksi ja päästöstä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi. Tapauksesta on ilmoitettava viipymättä Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselle, Vihdin Vedelle ja Vihdin kunnan ympäristövalvontaan. Tilanteista, joista voi aiheutua terveyshaittaa, on ilmoitettava myös Lohjan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.
- 39.** Poikkeuksellisista tilanteista aiheutuneiden jätteiden hävittäminen tulee toteuttaa voimassa olevien jätehuoltosäädösten mukaisesti. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä vastaavien tapausten estämiseksi tarpeellisiin toimenpiteisiin. Jos päästöstä aiheutuu maaperän pilaantumista, toiminnanharjoittajan on tehtävä maaperän puhdistamista koskeva ilmoitus Uudenmaan ELY -keskukselle.

Kaavoitus (YSL 52 §)

- 40.** Toiminnassa tulee noudattaa alueella voimassa olevan asemakaavaa ja -määräyksiä.

Liikenne ja liikennejärjestelyt (YSL 16-17 §, 52 §)

- 41.** Lentokenttäalueella auton käyttö on rajoitettu ainoastaan välttämättömimpään lentotoimintaan ja turvallisuuteen liittyvään liikenteeseen. Kaikki muu kuin välttämätön lentotoimintaan liittyvä pysäköinti tulee ohjata ympäristölupa-alueen ulkopuolelle.

Lento- tai lennokkitoimintaan liittymätön pysäköinti lentokenttäalueella on kielletty. Pysäköinti lentokenttäalueella on sallittu ainoastaan alueella, joiden pinta on nestettä läpäisemätön.

Yleisötilaisuudet ja muu toiminta alueella (YSL 52 §, 118 §, STM 405/2009)

- 42.** Luvan haltijan tulee tiedottaa lentokentän alueella järjestettävistä yleisötilaisuuksista ja tapahtumista vähintään 2 viikkoa ennen tapahtumaa, vähintään yhdessä paikallislehdessä sekä yhdistyksen internetsivuilla. Tiedotteen tulee sisältää vähintään tapahtuman kuvaus, kesto ja yhteyshenkilö yhteystietoineen. Lisäksi tiedot tulee toimittaa Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään kaksi viikkoa ennen tapahtumaa.

- 43.** Luvanhaltijan on veloitettava yleisötapahtuman järjestäjää selvittämään mahdollinen ympäristönsuojelulain 118 §:n mukainen meluilmoituksen tarve. Meluilmoitus tulee näiden tapahtumien osalta toimittaa Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään 30 vrk ennen tapahtumaa.
- 44.** Alueella järjestettävät muut tapahtumat eivät saa sisältää ajoneuvotoimintaa, johon sisältyy törmäystestejä tai muita ajosuorituksia, joissa törmäminen esimerkiksi toiseen ajoneuvoon / esteeseen tai penkkaan on todennäköistä. Ajoneuvotoimintaan kulloinkin varattava alue tulee osoittaa kentällä selkeästi (esim. lippusiimalla). Ajoharjoittelutapahtumiin osallistuvat ajoneuvot eivät saa olla ns. raskasta kalustoa pois lukien sähköllä ja vedyllä toimivat. Tapahtumiin liittyvien ajoneuvojen täytyy olla hyväkuntoisia. Alueella ei saa järjestää lentotoimintaan liittymättömiä moottoriurheilukilpailuja. Ajoneuvotoiminta on sallittu vain asfaltoituilla alueilla.
- 45.** Yleisötilaisuudet tulee rajata erityisesti suojeltavien lajien sekä huomionarvoisten perhoslajien esiintymisalueiden ulkopuolelle. Ensisijaisesti tapahtumat tulee sijoittaa asfaltoituille alueille.
- 46.** Yleisötilaisuuksien jätehuolto tulee toteuttaa Uudenmaan jätehuoltomääräysten 36 §:n mukaisesti:
- Yleisötilaisuus on suunniteltava siten, että syntyvän jätteen määrä on mahdollisimman vähäinen. Tapahtuma-alueelle on sijoitettava riittävästi ja kattavasti jäteastioita eri jätelajien keräämistä varten. Jäteastiat on tyhjennettävä ja alue siivottava välittömästi tilaisuuden päätyttyä sekä tarvittaessa tilaisuuden aikana. Jäteastiat on tyhjennettävä aina niiden täytyessä. Monipäiväisissä tilaisuuksissa jäteastiat on tyhjennettävä niin usein, että ne voidaan aina sulkea ja jäte mahtuu astiaan. Alue on siivottava vähintään kerran päivässä.
 - Yleisötilaisuuksissa, joissa on tarjolla elintarvikkeita, tulee muusta yhdyskuntajätteestä lajitella ja erilliskerätä omiin jäteastioihinsa seuraavat jätelajit:
 - biojäte, jos sitä syntyy tilaisuudessa vähintään 10 kg
 - muovipakkausjäte, jos sitä syntyy tilaisuudessa vähintään 5 kg
 - paperi- ja kartonkipakkausjäte, jos sitä syntyy tilaisuudessa vähintään 5 kg
 - lasipakkausjäte, jos sitä syntyy tilaisuudessa vähintään 2 kg
 - metallipakkausjäte ja muu pienikokoinen metallijäte, jos sitä syntyy tilaisuudessa vähintään 2 kg
 - Yli 1 000 henkilön yleisötilaisuudesta on viimeistään kaksi viikkoa ennen tapahtumaa ilmoitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, joka voi vaatia, että tilaisuudelle on laadittava ja esitettävä jätehuoltosuunnitelma.
- 47.** Suuressa yleisötilaisuudessa on oltava käytettävissä riittävästi asianmukaisesti varustettuja käymälöitä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (405/2009) suurten yleisötilaisuuksien hygieenisistä järjestelyistä ja jätehuollosta
- 48.** Yleisötapahtumien jälkeen tapahtuma-alueen ja alueelle johtavien kulkureittien siisteys on tarkistettava ja tarvittaessa siistittävä viivyttämättä tapahtuman päättymisen jälkeen.
- 49.** Tapahtumia varten on oltava osoitettavissa riittävästi pysäköintitilaa lentokenttäalueen ulkopuolella. Tapahtuman järjestämisen edellyttämä lyhtyaikainen pysäköinti alueella on sallittu vain asfaltoituilla nestettä läpäisemättömillä pinnoilla.

Uhanalaisten lajien huomioiminen (YSL 48 §, 52 §)

- 50.** Erityisesti suojeltavien lajien sekä huomionarvoisten perhoslajien esiintymisalueet tulee huomioida lentokentän laajenevassa toiminnassa Uudenmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluyksikön lausunnon mukaisesti. Suurissa yleisötapahtumissa kyseisten lajien esiintymisalueet tulee rajata yleisöalueen ulkopuolelle.
- 51.** Lentokenttäalueella suoritettavien rakennus- ja kunnostustöiden yhteydessä on pyydetty ELY-keskuksen Luonnonsuojeluyksikön lausuntoa toimenpiteiden mahdollisista vaikutuksista alueen uhanalaiseen lajistoon.
- 52.** Alueella tehtävissä toimissa tulee huomioida vieraslajien leviämisen aiheuttama riski alueen arvokkaille elinympäristöille ja lajistolle. Toiminnassa on vältettävä uusien vieraslajiesiintymien muodostumista alueelle ja alueella jo esiintyvien vieraslajiesiintymien (komealupiini) laajenemista mm. maansiirtojen seurauksena.

Luistinrata ja hiihtoladut (YSL 52 §)

- 53.** Maanvuokrasopimuksessa edellytettyjen luistinradan sekä hiihtoladujen turvallinen toiminta tulee varmistaa. Lentotoiminnasta ei saa aiheutua välitöntä tai välillistä vaaraa luistinradan tai hiihtoladujen käyttäjille. Tästä syystä mm. poikittaiskiitoradan 09/27 ilmailukäyttö on kielletty talvisin, mikäli olosuhteet ovat retkiluisteluun soveltuvat.

Kunnanhallitus on osaltaan hyväksynyt (kh 20.9.2021 § 259) BF-lennon esityksen rullaustieratkaisun (talvirullaustie) toteuttamisesta. Talvirullaustie on toteutettu kunnanhallituksen päätöksen liitteenä olevan kartan mukaisesti. Retkiluisteluradan ollessa käytössä tulee käyttää talvirullaustietä siten, ettei retkiluisteluradan tai hiihtoladun käyttäjille aiheudu vaaraa.

Jätehuolto (YSL 58 §, Ujlk:n jätehuoltomääräykset, JL 28-29 §, 72 §, SFS 3352 16.6.9)

- 54.** Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) sekä Uudenmaan jätehuoltomääräysten mukaisesti siten, että siitä ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle eikä ympäristölle.
- 55.** Jätteiden väliaikainen varastointi on keskitettävä yhteen paikkaan. Toiminnassa syntyvät vaaralliset jätteet tulee varastoida lukitussa tilassa omissa selkeästi merkityissä astioissaan tiiviillä reunakorokkeellisella alustalla siten, että ne eivät aiheuta vaaraa ympäristölle tai terveydelle. Vaaralliset jätteet tulee toimittaa asianmukaiseen käsittelylaitokseen vähintään kerran vuodessa

Tarkkailu (YSL 209 §)

- 56.** Kaikki luvassa edellytetyt mittaukset, näytteenotot ja analysoinnit on suoritettava ulkopuolisen sertifioidun asiantuntijan toimesta akkreditoitussa laboratorioissa standardien (CEN, ISO, SRS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausten menetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. Mittausraportit on liitettävä kyseisen vuoden vuosiyhteenvetoraporttiin.

Pohjaveden ja huleveden tarkkailu (YSL 62 §, 64 §, 65 §)

- 57.** Toiminnan pohjavesivaikutuksia tulee tarkkailla seuraavien lupamääräysten mukaisesti.

Päivitetty pohja- ja huleveden tarkkailusuunnitelma- ja ohjelma tulee toimittaa Vihdin ympäristövalvontaan tammikuun 2023 loppuun mennessä.

Suunnitelmassa on esitettävä seuraavat tiedot:

- pohjaveden pinnankorkeuden ja laadun tarkkailuun tarkoitettujen havaintopaikkojen sijainnit kartalla ja koordinaattitiedot
- tiedot asennetuista havaintoputkista, asennustapa ja materiaali
- tarkkailupisteiden kunto ja soveltuvuus näytteenottoon
- mittausten ja näytteenoton ajankohdat
- määritettävät parametrit
- näytteenottomenetelmät ja tarkkailussa käytettävät laitteistot
- näytteenottaja ja laboratorio, jossa näytteet analysoidaan
- tietojen raportointi ja toimittaminen

- 58.** Pohjaveden tarkkailua tulee toteuttaa seuraavista tarkkailupisteistä (2kpl):
havaintoputket MV34 ja PF5/19.

Pohjavesiputkista tulee ottaa vesinäytteet kaksi kertaa vuodessa samana ajankohtana keväällä huhti-toukokuussa ja syksyllä syys-lokakuussa. Vesinäytteiden oton yhteydessä tulee mitata havaintoputkien pohjaveden pinnankorkeudet.

Vesinäytteistä tulee määrittää lämpötila, haju sameus, väri, liukoinen lyijy, bensiinijakeet C5-C10, öljyhiilivetyjakeet C10-C40 ja VOC-yhdisteet.

- 59.** Jakelualueen hulevesiä tulee tarkkailla jakeluasema-alueen hulevesiviemärikaivon tulovesiputkesta. Vesinäyte tulee ottaa syksyisin syys-lokakuussa. Vesinäytteestä tulee analysoida bensiinijakeet C5-C10, öljyhiilivetyjakeet C10-C40.
- 60.** Jos veden laadun todetaan muuttuneen tai mahdollisen vahingon sattuessa, voi valvontaviranomainen määrätä näytteitä otettavan useammin tai tarkentaa analyysivalikoimaa.
- 61.** Tarkkailuraportissa on kuvattava näytteenottomenetelmät. Raporttiin on liitettävä pohjaveden havaintoputkien ns. putkikortit ja putkien sijainti on esitettävä koordinaatteineen. Raportissa tulee olla graafinen esitys analysoitujen pitoisuuksien vaihtelusta koko tarkkailun ajalta, ja siinä tulee verrata analysoituja pitoisuuksia talousveden vastaaviin ohjearvoihin ja muihin pohjaveden laatutavoitteisiin. Mikäli pohjavedessä tai muissa vesinäytteissä esiintyy haitallisia aineita, tulee raportissa esittää arvio siitä, mistä haitta-aineet ovat peräisin sekä arvio haitta-aineen aiheuttamasta riskistä.
- 62.** Pohjavesien tarkkailutulokset tulee toimittaa viipymättä tiedoksi Vihdin kunnan valvontaviranomaiselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle. Vuosittain 31.1. mennessä toimitettavassa pinta- ja pohjavesien tarkkailuraportissa tulee esittää sanallinen vertailu aiempiin tuloksiin, jossa arvioidaan syyt mahdollisille muutoksille sekä toiminnan mahdolliset vaikutukset pinta- ja pohjavesien laadulle.
- 63.** Tarkkailun mahdollisesta toteuttamisesta yhdessä Vihdin Veden kanssa luvanhaltija ja Vihdin vesi sopivat keskenään.

Käyttöpäiväkirja ja raportointi (YSL 52 §, 62 §, 64 §, JL 118 §, 119 §, 122 §, 314/2020 § 16)

- 64.** Lentopaikan ja jakeluaseman toiminnasta on pidettävä käyttöpäiväkirjaa ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä. Käyttöpäiväkirjaan on merkittävä

mm. vuosiraportointia varten tarvittavat tiedot. Jätteistä on pidettävä aikajärjestyksen mukaista kirjaa jätelain 119 §:n mukaisesti. Kirjanpito on pyydettyä esitettävä valvontaviranomaiselle. Käyttöpäiväkirjan tiedot on säilytettävä kuusi vuotta.

Kirjanpitoon on merkittävä ainakin seuraavat tiedot:

- 1) hälytysjärjestelmien, päällysteiden, säiliöiden ja salaojituksen tarkkailukaivojen tarkastuksista ja mahdollisista korjaustoimenpiteistä;
- 2) öljynerottimien tarkastuksista ja poistetun öljyn ja öljyisen lietteen määrästä;
- 3) toiminnasta syntyneiden vaarallisten jätteiden toimituspaikasta ja määrästä;
- 4) polttoaineiden luovutuksesta ja säiliöiden täytöstä polttoainejakeittain;
- 5) poikkeuksellisista tilanteista ja onnettomuustilanteista
- 6) toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailusta;
- 7) henkilökunnan koulutuksesta.

- 65.** Laitoksen päästö- ja vaikutustarkkailun tuloksista on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä edellistä vuotta koskeva raportti Vihdin ympäristövalvontaan ja Valtion ympäristönsuojelun tietojärjestelmään (YLVA) toiminnan, josta käyvät ilmi seuraavat tiedot:

- Lento-operaatioiden määrät, niiden jakautuminen arkipäiviin ja viikonloppuun sekä vuorokaudenajoittain ja ilma-alustyypeittäin
- Yhteenveto poikkeukselliseen aikaan tapahtuneesta lentotoiminnasta
- Polttoaineiden ja kemikaalien laatu- ja kulutustiedot
- Tiedot hälytysjärjestelmien, päällysteiden, säiliöiden ja tarkkailukaivojen tarkastuksista ja mahdollista korjaustoimenpiteistä
- Tiedot öljynerotus- ja hiekanerotuskaivojen tarkastuksista ja tyhjennyksistä sekä poistetun öljyn/polttoaineen ja öljyisen hiekan määrästä
- Tiedot toiminnasta syntyneiden jätteiden lajista, laadusta, määrästä, kuljettajasta ja toimituspaikasta
- Pohja- ja hulevedentarkkailutulokset
- Yhteenveto ympäristönsuojelun kannalta olennaisista huoltotoimenpiteistä
- Erillinen yhteenveto mahdollisista häiriö- ja vuototilanteista.
- Yhteenveto lentokentän alueella järjestetyistä muista ajoneuvoja kuin lentokoneita sisältävistä tapahtumista
- Yhteenveto yleisötapahtumista ja muusta tavanomaisesta lentotoiminnasta poikkeavasta toiminnasta

Raportissa on esitettävä myös vertailu aiempien vuosien tuloksiin ja luvan kertoelmaosassa kuvattuihin lentotapahtumien määriin. Raportissa on lisäksi esitettävä tiedot ympäristön suojelun kannalta merkityksellisistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (tapahtuma-aika, kesto-aika, syy, arvio päästöistä ja niiden ympäristövaikutuksista sekä suoritettavat toimenpiteet).

Paras käyttökelpoinen tekniikka (YSL 7, 20, 52, 53)

- 66.** Toiminnanharjoittajan on seurattava alansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä ja varauduttava sen käyttöön ottoon. Kaikessa toiminnassa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudattaa ympäristön kannalta parasta käytäntöä siten, että toiminnan aiheuttamat päästöt ja ympäristövaikutukset olisivat mahdollisimman vähäisiä. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan sisältöä arvioitaessa on otettava huomioon ympäristönsuojelulain 53 §:ssä luetellut asiat.

Luvan siirtäminen, toiminnan muuttaminen ja lopettaminen (YSL 6-8 §, 94 §, 170 §; JL13, 28, 72, 73, 122§, Vna 314/2020 17§)

67. Luvanhaltijan vaihtumisesta tai toiminnan muutoksista tulee ilmoittaa Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viipymättä. Toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai toiminnan oleelliseen muuttamiseen on oltava ympäristölupa.
68. Luvanhaltijan on viimeistään 6 kuukautta ennen toiminnan lopettamista esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma lopettamiseen liittyvistä toimista. Toiminnan päätyttyä on toimintaan liittyneet ja tarpeettomaksi jääneet laitteet poistettava kiinteistöiltä. Toiminta-alue on saatettava toiminnan loputtua sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Toiminnan loputtua tulee esittää selvitys maaperän ja pohjaveden puhtaudesta sekä maaperän mahdollisesta kunnostustarpeesta. Alueen tutkimista koskeva suunnitelma on esitettävä ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi hyvissä ajoin ennen tutkimusten suorittamista.
69. Jakeluaseman osalta toiminnan päättyessä toiminnanharjoittajan on esitettävä valvontaviranomaiselle suunnitelma jakeluaseman rakenteiden poistamisesta sekä maaperän ja pohjaveden mahdollisen pilaantumisen selvittämisestä.
70. Mahdollinen pilaantunut maaperä on kunnostettava voimassa olevien määräysten mukaisesti. Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa laitoksen toiminnan lopettamista koskevia muita määräyksiä.

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Vihdin kunnan ympäristölautakunta on arvioinut, että toimittaessa lupahakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudattaen näitä määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Oikeusohjeet ympäristönsuojelulaissa

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaamiskiellon vastaista seurausta, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella tai eräistä naapurisuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Lain 11 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski, vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle, merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta, sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus sekä muut mahdolliset sijoituspaikat alueella. Lain 12 §:n mukaan luvanvaraista toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella,

jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Lain 48 §:n mukaan lupaviranomaisen on tutkittava ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ja otettava huomioon asiassa annetut lausunnot ja tehdyt muistutukset ja mielipiteet. Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon, mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään. Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Tosiseikat ja johtopäätökset

Vihdin kunnan ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei lupahakemusta koskevalla tilalla harjoitettavasta lentotoiminnasta ja esitetystä muusta oheistoiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapureille.

Kaavoitus

Lentokentän alueella on voimassa asemakaava N4 (kv 17.5.1971 § 55). Alueella on vireillä Nummelan lentokentän asemakaavan muutos N199. Lupamääräykset huomioiden hakemuksen mukainen toiminta ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Suojelukohteet ja uhanalainen lajisto

Alueella ei ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain 29 §:ssä tarkoitettuja suojeltuja luontotyypppejä. Alueen läheisyydessä ei ole Natura 2000-alueita. Lähin luonnonsuojelualue, määrääikäinen yksityinen luonnonsuojelualue Päivölän luonnonsuojelualue (MRA254953), sijaitsee noin 800 metriä luoteeseen alueen itäpäästä. Lentotoiminnalla ei ennalta arvioiden ole vaikutusta kyseisen alueen suojeluarvoihin.

Nummelan lentokentän avoimet paahdeympäristöt muodostavat valtakunnallisesti arvokkaan uhanalaisten ja harvinaisten hyönteisten esiintymisalueen. Lentokentän käyttö lentotoimintaan ylläpitää kentän paahdealueita ja siten siitä riippuvaisen eliöstön elinympäristöjä. Luvassa on myös annettu määräyksiä koskien uhanalaisen eliöstön huomioimista alueen lentotoimintakäytössä ja muissa tapahtumissa sekä mahdollisissa rakennus- ja kunnostushankkeissa.

Nummelan lentokenttäalueen koillis- ja lounaispäädyissä sijaitsee kaksi ensimmäisen maailmansodan aikaisista puolustusvarustuksista koostuvaa kiinteää muinaisjäännöstä, Lentokenttä, koillispää (tunnus muinaisjäännösrekisterissä 1000016515) ja Lentokenttä, lounaispää (1000016506). Länsi-Uudenmaan museon arvion mukaan esitetyllä toiminnalla ei ole vaikutusta alueen muinaisjäännös kohteisiin.

Lähimmät häiriintyvät kohteet

Asutus Nummelan lentokentän ympäristössä on taajama-asutusta, joka alueen eteläpuolella on lähimmillään noin 260 metrin etäisyydellä ja pohjoispuolella noin 300 metrin etäisyydellä. Lähimmät häiriintyvät kohteet on otettu huomioon lupahakemuksessa ja sen liitteissä sekä

lupapäätöksessä antamalla lupamääräyksiä mm. toiminta-ajoista, sallituista ilma-alustyypeistä ja melusta.

Pohjavesi

Nummelan lentokentän toiminta sijoittuu Nummelanharjun 1E -luokan vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle (nro 0192755) sen varsinaiselle muodostumisalueelle sekä pääosin Luontolan vedenottamon suojavaöhykkeelle. Luvassa on annettu määräyksiä koskien pohjaveden suojelua, pohja- ja huleveden tarkkailua, jakeluaseman toimintaa sekä häiriö- ja poikkeustilanteita. Lentokenttätoimintaa alueella on ollut 1940-luvulta lähtien ja ensimmäinen ympäristölupa toimintaa koskien on myönnetty vuonna 2008. Annetut lupamääräykset huomioiden toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu haittaa pohjaveden laadulle.

Toiminta-ajat

Toiminta-ajat on myönnetty hakemuksen mukaisesti perustuen esitettyyn melumallinnukseen. Lupamääräyksiä on annettu mm. koskien lentomelun ehkäisyä. Jos toiminnasta todetaan aiheutuvan merkittävää haittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa, on luvan haltija velvollinen teettämään melumittauksin toiminnan aikana.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Toiminta-aikojen, lentomäärien rajoittaminen sekä sallittujen ilma-alusten määrittely on tarpeen, ettei toiminnasta aiheutuisi kohtuutonta haittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Myönnetty toiminta-ajat, lentomäärät ja ilma-alustyytit ovat hakemuksen mukaisia ja perustuvat melumallinnuksessa esitettyihin tietoihin. (määräykset 1-5)

Vastuuhenkilön nimeämistä ja lupamääräyksistä tiedottamista koskevat määräykset ovat tarpeen luvanmukaisen toiminnan varmistamiseksi. Lentopaikan ympäristöluvan haltijalla on kokonaisvastuu lentopaikan ympäristönsuojelusta ja ympäristöluvan lupamääräysten noudattamisesta. (määräykset 6-7)

Luvaton liikkuminen Nummelan lentopaikan alueella on kielletty sisäministeriön asetuksella (1104/2013). Alueen rajaaminen ja merkitseminen varoituskyltein on tarpeen liikkumiskiellosta tiedottamiseksi ja vaaratilanteiden ehkäisemiseksi. (määräys 8).

Annettu määräys koskien alueen muinaisjäännoisten huomioimista perustuu Länsi-Uudenmaan museon lausuntoon. (määräys 9)

Nummelan lentopaikka sijaitsee Nummelanharjun 1E -luokan pohjavesialueella sen varsinaisella muodostumisalueella sekä pääosin Luontolan vedenottamon suojavaöhykkeellä. Määräys kiitoradan kunnossapidosta on annettu pohjaveden laadun turvaamiseksi. (määräys 10)

Meluntorjuntaa koskevat määräykset perustuvat valtioneuvoston päätökseen melutason ohjearvoista (993/1992). Määräykset ovat tarpeen lentopaikan toiminnasta aiheutuvan meluhaitan ehkäisemiseksi erityisesti lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. (määräykset 11-14)

Nummelan lentopaikka sijaitsee Nummelanharjun 1E -luokan pohjavesialueella sen varsinaisella muodostumisalueella sekä pääosin Luontolan vedenottamon suojavaöhykkeellä. Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseksi päätöksessä on annettu määräyksiä alueella varastoitavista öljytuotteista ja polttoaineista

sekä niiden käsittelystä ja varastoinnista, koneiden huollosta ja korjauksesta, polttonestejakelupisteen toiminnasta sekä häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautumisesta. (määräykset 15-39)

Jos öljynerottimesta poistuvia vesiä ei johdeta jätevesiviemäriin tai umpisäiliöön, ne on käsiteltävä standardin SFS-EN-858-1 mukaisessa I luokan öljynerottimessa, josta poistuvan veden hiilivetytypitoisuus on alle 5 mg/l. Tämän jälkeen ne voidaan johtaa sadevesiviemäriin tai vesistöön. 314/2020 7 ja 19 §). (määräys 29)

Poikkeuksellisia tilanteita ja niihin varautumista koskevat määräykset on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi, välittömän torjunnan onnistumiseksi ja viranomaisten tiedon saannin varmistamiseksi. (määräykset 35-39)

Määräys koskien voimassa olevan kaavan noudattamista on annettu Vihdin kunnan kaavoituksen lausunnon mukaan. (määräys 40)

Määräys koskien liikennettä ja liikennejärjestelyjä lentokentän alueella on annettu pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi. (määräys 41)

Lentopaikan ympäristöluvan haltijalla on kokonaisvastuu lentopaikan ympäristönsuojelusta ja ympäristöluvan lupamääräysten noudattamisesta. Yleisötilaisuuksia ja muita alueella järjestettäviä tapahtumia koskevat määräykset on annettu lähialueen asutukselle aiheutuvan haitan minimoimiseksi ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Määräykset on annettu ympäristönsuojelulain, Vihdin kunnan ympäristönsuojelumääräysten, Uudenmaan jätelautakunnan jätehuoltomääräysten ja Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (405/2009) perusteella (määräykset 43-49)

Määräykset koskien uhanalaisten lajien huomioimista on annettu ELY-keskuksen Luonnonsuojeluyksikön lausunnon mukaan. (määräykset 50-52)

Määräys koskien luistinradan ja hiihtolatuksen toimintaa on annettu maanvuokrasopimuksen mukaisen toiminnan turvallisuuden varmistamiseksi. (määräys 53)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu määräyksiä jätelain sekä Uudenmaan jätelautakunnan jätehuoltomääräysten nojalla. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. (määräykset 54-55)

Tarkkailua, raportointia, kirjanpitoa ja erilaisia ilmoituksia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toimintansa vaikutuksista. Yhden uuden pohjavesiputken asentaminen jakeluaseman vieren on tarpeen, jotta jakeluaseman vaikutuksia pohjaveden laatuun voidaan riittävästi valvoa (määräykset 56-65)

Ympäristönsuojelulaki velvoittaa ennaltaehkäisemään ja minimoimaan haittoja sekä käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudattamaan ympäristön kannalta parhaimpia työmenetelmiä. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä aiheuttamiensa haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä toimialallaan. (Määräys 66)

Jotta toiminnassa tapahtuvia muutoksia voidaan seurata ja valvoa sekä tarvittaessa arvioida muutoksen merkittävyys uuden lupakäsittelyn tarpeellisuudesta, tulee toiminnassa tapahtuvista muutoksista ilmoittaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin. Pilaantuneen maaperän kunnostamista koskeva määräys on tarpeen maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi. Toiminnasta ja alueesta luopuminen ja viimeistelytyöt voidaan toteuttaa vain erillisen suunnitelman perusteella. (määräykset 67-70)

Vastaus lausunnoissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa esitetyt seikat on otettu huomioon päätöksen perusteluissa ja lupamääräyksissä seuraavasti:

ELY-keskuksen lausunto on otettu huomioon antamalla määräyksiä seuraavasti:

- pohjaveden laadun turvaamiseksi on annettu määräyksiä pohjaveden ja maaperän suojelemisesta, pohjaveden ja huleveden tarkkailusta (mm. velvoite uuden tarkkailuputken asentamisesta jakeluaseman viereen) sekä erityisiä määräyksiä koskien polttonestejakelupisteen toimintaa (mm. hulevesien johtamisesta). Tankkauspaikan siirron osalta asia on siirretty AVI:iin käsiteltäväksi.
- lentomelusta aiheutuvien haittojen vähentämiseksi on annettu määräyksiä lentotoiminnan meluntorjunnasta (mm. rajoittamalla laskukierroslentämistä) ja tarvittaessa melun mittauksista sekä sallituista ilma-alustyypeistä. Lisäksi määräyksiä on annettu koskien yleisötilaisuuksia ja muita tapahtumia.
- ELY:n Luonnonsuojeluyksikön lausunto otettu huomioon antamalla määräyksiä uhanalaisten lajien huomioimisesta.

Vihdin veden lausunto on huomioitu antamalla määräys koskien vedenottamon suoja-alue määräysten noudattamisesta, antamalla määräys havaintoputken PF5/19 seurannasta sekä antamalla määräys tankkauspaikan hulevesien johtamisesta öljyn- ja hiekanerottimien kautta hulevesiviemäriverkostoon.

Vihdin kunnan kaavoituksen ja maankäytön lausunto on otettu huomioon antamalla määräys noudattaa voimaassa olevaa asemakaavaa ja sen määräyksiä.

Lohjan ympäristöterveyspalveluiden lausunto on huomioitu antamalla määräyksiä pohjaveden ja maaperän suojelemisesta, pohjaveden ja huleveden sekä erityisiä määräyksiä koskien polttonestejakelupisteen toimintaa.

*Liikenne- ja viestintävirasto Traficom*in lausunnon huomioiminen. Ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 27.1§:n ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 12 b perusteella lentopaikan pitäminen edellyttää ympäristölupaa, jonka käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Luvassa on annettu määräyksiä ympäristöpilaantumisen ehkäisemiseksi ja lähimmille häiriintyville kohteille melusta aiheutuvan haitan minimoimiseksi ympäristönsuojelulain, jätelain ja naapurussuhdelain perusteella.

Suomen luonnonsuojeluliiton lausunto on otettu huomioon antamalla määräyksiä pohjaveden ja maaperän suojelemisesta, pohjaveden ja huleveden tarkkailusta sekä erityisiä määräyksiä koskien polttonestejakelupisteen toimintaa. Jakeluaseman siirtämisen osalta asian käsittely on siirretty Aluehallintovirastoon. Melun osalta on annettu määräyksiä lentotoiminnan meluntorjunnasta ja tarvittaessa melun mittauksista sekä sallituista ilma-alustyypeistä.

Länsi-Uudenmaan museon lausunto on otettu huomioon antamalla määräys koskien turva-aitojen sijoittamista.

Vastaus muistutuksissa ja mielipiteissä esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Jätetyt muistutukset ja mielipiteet on huomioitu lupamääräyksiä annettaessa. Useissa muistutuksissa on tuotu esille toiminnan sijainti I- luokan pohjavesialueella sekä vedenottamon suojavyöhykkeellä ja toiminnasta mahdollisesti aiheutuva haitta pohjaveden laadulle. Samoin toiminnasta aiheutuva meluhaitta on tuotu esille useimmissa muistutuksissa. Yleistä huolta koetaan myös toiminnan vaikutuksista alueen luontoarvoihin. Muutamissa muistutuksissa on tuotu esille laajenevan lentotoiminnan vaikutus alueen virkistyskäyttöön.

Pohjaveden laadun turvaamiseksi lupamääräyksiä on annettu mm. kiitoratojen kunnosta, pohjaveden- ja maaperän suojelusta, koneiden huollosta ja korjauksesta, polttonestejakelupisteen rakenteista, polttoaineiden varastoinnista ja jakelusta, häiriö- ja poikkeustilanteista, liikenteestä ja liikennejärjestelyistä, yleisötilaisuuksista ja pohjaveden tarkkailusta. Aiheutuvan melun minimoimiseksi määräyksiä on annettu mm. lentotoiminnan meluntorjunnasta, yleisötilaisuuksista. Lupa-alueen luontoarvot on huomioitu antamalla lupamääräyksiä uhanalaisten lajien huomioimisesta ja yleisötilaisuuksista. Virkistystoiminnan osalta on annettu määräyksiä koskien vuokrasopimuksen mukaista luistinratatoimintaa ja hiihtolatuja. Asiaton liikkuminen ja oleskelu lentokentän alueella on kielletty sisäministeriön asetuksella 1104/2013.

LUVAN VOIMASSAOLO

Tämä lupa on voimassa toistaiseksi.

LUPAMÄÄRÄYKSEN JA VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN VÄLINEN SUHDE (YSL7 0 §)

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän lain tai jätelain nojalla tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan tai ilmoitus päätöksen voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO JA SEN PERUSTELUT

Lupapäätöksen mukainen toiminta voidaan aloittaa **10 000 €:n** aloitusvakuutta vastaan ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemista Vakuus tulee olla asetettu ja hyväksytty ennen toiminnan aloittamista (YSL 199 §).

Ympäristönsuojelulain 199 § 1 mom mukaan lupaviranomainen voi perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle.

Hallinto-oikeus voi valituksesta kumota aloitusluvan.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu ja laskutustiedot

- Hakija: Nummelan Lentokenttäyhdistys ry
- Laskutusosoite: Nummelan Lentokenttäyhdistys ry, Hommaksentie 63b, 02440, Luoma / laskutus@efnu.fi

- Kohde: Nummelan lentopaikka, 927-401-2-885 Lentokenttäalue
- Laskutusperuste: Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (ympä 28.4.2020 § 26)
- Summa: **6 938 €**, johon lisätään lehtikuulutuskulut toteutuneiden kustannusten mukaan.

Käsittelymaksun erittely

Ympäristönsuojelulain 27.1 §:n (liite 1 taulukon 3 kohta 12 b) mukaisesta lentopaikan ympäristölupahakemuksen käsittelystä peritään Vihdin kunnan ympäristölautakunnan 28.4.2020 § 26 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan kohdan 11.1 mukainen maksu **4 860 €**.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen toiminnan aloittamista muutoksenhausta huolimatta koskevan hakemuksen käsittelystä peritään lisämaksu, joka on 10 % kyseistä toimintaa koskevasta 3 §:n mukaisesta maksusta. $4\,860\text{ €} / 10 = \mathbf{486\text{ €}}$

Asianosaisten kuulemiskulut

- Naapurien ja asianosaisten kuulemisesta veloitetaan taksan kohdan 4.4 § mukaan 54 euroa/kuultava. Taksan kohdan 5.1 mukaan, mikäli asian käsittelyn vaatima työmäärä on merkittävästi keskimääräistä vähäisempi tai suurempi, voidaan käsittelymaksu määrätä enintään 50 % 3 §:n mukaista maksua pienemmäksi tai suuremmaksi. Naapurien kuulemisen osalta maksua on kohtuullistettu 50 %. Naapureiden ja asianosaisten kuulemiskulut ovat näin ollen $(74 \cdot 54\text{ €}/\text{kuultava}) - 50\% = 3\,996\text{ €} - 1\,998\text{ €} = \mathbf{1\,998}$
- hakemuksesta kuuluttaminen (4.4 §): **80 €** (perusmaksu) + lehtikuulutuskulut toteutuneiden kustannusten mukaan (Vihdin Uutiset ja Luoteis-Uusimaa / Länsi-Uusimaa)

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Nummelan lentokenttäyhdistys ry
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Päätöstä erikseen pyytäneet

Tieto päätöksestä

Lupahakemuksesta erikseen tiedon saaneet (asianosaisina kuullut lähinaapurit)
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
Lohjan ympäristöterveyspalvelut
Länsi-Uudenmaan museo
Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry
Vihdin vesi
Vihdin kunnan kaavoitus ja maankäyttö

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) §:t: 1, 2, 6-8, 10-12, 14-17, 20, 27-29, 34, 36, 39-40, 42-44, 48, 49, 52, 53, 58, 62, 64-66, 70, 83, 85, 87-90, 94, 118, 119, 122, 123, 133, 134, 170, 172, 181, 190, 191, 199, 205, 209

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) §-t: 2-4, 6-8, 11-15

Valtioneuvoston asetus nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (Vna 314/2020) §:t 7, 11, 14, 16, 17

Jakeluasemia ja niiden laitteita koskeva standardi SFS 3352

Jätelaki (JL 646/2011) §-t: 5, 6, 8, 12, 13, 15-17, 28, 29, 72, 73, 118-122

Valtioneuvoston astus jätteistä (Vna 978/2021)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (Vnp 993/1992) §-t: 1, 2

Vihdin kunnan hallintosääntö (kv 26.9.2022 § 50 liite 9, voimaan 1.10.2022) 12 §

Uudenmaan jätelautakunnan (Ujlk) jätehuoltomääräykset, voimaan 1.10.2022

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus suurten yleisötilaisuuksien hygieenisistä järjestelyistä ja jätehuollosta (STM 405/2009)

Sisäministeriön asetus liikkumis- ja oleskelurajoituksista (SMa 1104/2013)

Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (ympä 28.4.2020 § 26) §:t 3 ja 4

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asiankäsittelystäperittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta.