



**Lausunto**

23.10.2018

MV/176/05.02.01/2018 1 (1)

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PI 36  
00521 HELSINKI

Viite UUDELY/413/2018

Asia **MÄNTSÄLÄ, Gles Oy:n Mäntsälän Aero-lentokentän ympäristövaikutusten arviointi**

Museoviraston ja Päijät-Hämeen maakuntamuseon välisen kulttuuriympäristön suojelua koskevan yhteistyösopimuksen mukaisesti maakuntamuseo vastaa lausunnon antamisesta otsikon asiassa.

Yli-intendentti

Helena Taskinen

Intendentti

Kaija Kiiveri-Hakkarainen

Tiedoksi Päijät-Hämeen maakuntamuseo

D/2501/11.01.00.07/2018

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
P1 36  
00521 Helsinki  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

LAUSUNTO MÄNTSÄLÄN AERO-LENTOKENTÄN YMPÄRISTÖN ARVIOINTIOHJEL-  
MASTA

Lahden kaupunginmuseo / Päijät-Hämeen maakuntamuseo esittää Gles Oy:n  
7.10.2018 päiväämästä Mäntsälän Aero-lentokentän ympäristön arviointiohjelmasta  
pyydettyä lausuntonaan, ettei museolla ole huomautettavaa asiaan.

Lahdessa 31.10.2018

LAHDEN KAUPUNGINMUSEO / PÄIJÄT-HÄMEEN MAAKUNTAMUSEO

museonjohtaja



Timo Simanainen

tutkija



Riitta Niskanen

Tiedoksi: Museovirasto, Länsi-Suomen kulttuuriympäristöpalvelut

D/2501/11.01.00.07/2018

Lahdessa 7.11.2018

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 36  
00521 Helsinki  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

**Viite:** Lausuntopyyntönne 19.10.2018

**Asia:** Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Mäntsälään on tarkoitus toteuttaa yleisilmailun lentokenttä, ja hankkeesta on valmistunut ympäristövaikutusten arviointiohjelma. Arviointiohjelmassa on käsitelty kulttuuriympäristö ja muinaisjään-  
nökset.

Lahden kaupunginmuseon Tutkimus- ja kulttuuriympäristöyksikkö/Arkeologia toteaa pyydettyä lausuntonaan, että hankealueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ei tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä. Arkeologisten inventointien perusteella alue on hyvin epätyypillistä kiinteiden muinaisjäännösten esiintymisen kannalta. Tämän perusteella ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan ei ole huomautettavaa arkeologisen kulttuuriperinnön kanalta eikä hankkeeseen ole tarvetta liittää yksityiskohtaisempaa arkeologista maasto- tai arkistotutkimusta.

LAHDEN KAUPUNGINMUSEO/PÄIJÄT-HÄMEEN MAAKUNTAMUSEO

Museonjohtaja



Timo Simanainen

Tutkimuspäällikkö



Hannu Takala

Tiedoksi: kirjaamo@museovirasto.fi

**Uudenmaan ELY-keskus**

Tuomas Autere

[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

Päiväys/Datum 19.11.2018

Dnro/Dnr TRAFI/694872/04.04.05.01/2018

Viite/Referens UDELY/413/2018

**Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin lausunto Gles Oy:n Mäntsälä Aero -lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue on pyytänyt Liikenteen turvallisuusvirasto Trafilta lausuntoa Gles Oy:n Mäntsälä Aero -lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Kommentteinamme toteamme seuraavaa:

Mäntsälä Aero -lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa todetaan sivulla 64 (Lentokoneiden aiheuttama melu) lentokoneiden äänitason jäävän asutuksen kohdalla alle 50 dB. Tekstistä ei käy kuitenkaan ilmi puhutaanko keskimelutasosta vai hetkellisestä maksimimelutasosta. Tekstiä olisi syytä täsmentää tältä osin.

Päivi Metsävainio  
yksikönpäällikkö

Soili Seppinen  
erityisasiantuntija

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) 20.11.2018. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa sähköisiä allekirjoituksia tukevalla lukijaohjelmalla tai Trafin kirjaamosta.

Kuntakehityslautakunta	§ 62	16.05.2018
Kuntakehityslautakunta	§ 129	14.11.2018

---

**Lausunto ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ohjelmasta / Gles Oy:n hanke**

177/10/2018

Kuntakehityslautakunta 16.05.2018 § 62

GLES Oy suunnittelee betonimurskeen hyödyntämistä helikopterikentän ja lentopaikan rakentamisessa sekä kallion luohintaa ja murskausta Mäntsälässä maantien 25 ,Hyvinkääntien varrella, noin 7 km rautatiestä Hyvinkäälle päin.

Uudenmaan ELY-keskus pyytää mm. Mäntsälän kunnan kannanottoa siihen, onko YVA-menettelyä tarpeen soveltaa ko. hankkeeseen. Kannanotoissa pyydetään ottamaan huomioon myös hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden lähialueelle suunniteltujen hankkeiden kanssa.

GLES Oy on 16.8.2017 jättänyt Etelä-Suomen aluehallintovirastolle hanketta "Ajoharjoitteluradan, helikopterikentän ja lentopaikan rakentaminen, sekä jätteen vastaanotto ja käsittely, Mäntsälä" koskevan ympäristölupahakemuksen.

Ennen lupa-asian ratkaisemista on Uudenmaan ELY-keskuksen tehtävä päätös YVA-menettelyn mahdollisesta soveltamisesta hankkeeseen ja mikäli YVA on tarpeen tehdä, tulee se saattaa loppuun ennen lupapäätöksen antamista. YVA-tarveharkintaa varten ympäristölupahakemusta on päivitetty 15.1.2018 ja 23.2.2018.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä on sovellettava hankkeeseen, mikäli hanke on YVA-lain(252/2017) liitteen 1 hankeluettelon mukainen. **Tämän luettelon mukaan velvoite koskee** muun muassa muiden jätteiden kuin vaarallisen jätteen polttolaitoksia tai fysikaalis-kemiallisia käsittelylaitoksia, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa sekä **muuta kuin yhdyskunta- tai vaarallisen jätteen kaatopaikkoja, jotka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnia vuodessa jätemäärälle.**

Yhtiön tarkoituksena on sijoittaa alueelle arviolta noin 500 000 tonnia betonimursketta. Hyötykäyttöhankkeessa arviointimenettely on tarpeen, mikäli hanke todennäköisesti aiheuttaa hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Harkinnassa tarkasteltavia tekijöitä kuvataan YVA-asetuksen 1§:ssä.

Kaavoitusjohtajan päätösesitys:

Kuntakehityslautakunta esittää lausuntonaan hankkeesta, että YVA-menettely olisi hyvä tehdä nyt, koska kunnassa on käynnistetty yleiskaavan laadinta ja hanke sijaitsee kaava-alueella ja ympäristövaikutusten arviointi ko. hankkeesta olisi helpottamassa päätöksentekoa kun mahdollisesti harkitaan kaavamerkintöjä ko. alueelle.

Päätös: Kuntakehityslautakunta päätti hyväksyä esityksen.

Kuntakehityslautakunta	§ 62	16.05.2018
Kuntakehityslautakunta	§ 129	14.11.2018

---

- Liite 1. Lausuntopyyntö
- Liite 2. Ympäristölupahakemus
- Liite 3. Yleiskuvaus (lausuntopyyntöön liite)
- Liite 4. Lausuntopyyntöön liite
- Liite 5. Yleiskuva (lausuntopyyntöön liite)
- Liite 6. Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

#### Kuntakehityslautakunta 14.11.2018 § 129

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue pyytää Mäntsälän kunnalta lausuntoa Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunnot tulee toimittaa kuulutuksessa ilmoitettuna aikana, viimeistään 26.11.2018.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö- ja luonnonvarat - vastuualue toimii hankkeessa YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena. Lisätietoja antaa ylitarkastaja Tuomas Autere, puh. +358295021376.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on 22.10.2018 ilmoittanut Gles Oy:n Mäntsälä Aero -lentokentän rakentamista koskevan hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVAohjelman) vireilläolosta (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä).

Hankkeen tarkoituksena on toteuttaa uusi yleisilmailun lentokenttä erityisesti pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Lentokenttä sijaitsee Mäntsälässä valtatie 25 vieressä lähellä pääkaupunkiseutua. Hankealueen pinta-ala on 49 hehtaaria.

Alueen maarakentamisessa hyödynnetään hankealueelta louhittavaa maa-ainesta sekä purkutyömailla muodostuvaa kierrätysbetonia ja -tiiliä. Lisäksi voidaan hyödyntää pääkaupunkiseudun jätteenpolttolaitoksessa muodostuvaa kuonaa. Pintarakenteissa voidaan hyödyntää kaduilta kerättyä hiekoitussepeleitä. Alueen pohjarakenteiden rakentamisessa käytettävän betonimurskeen raekoko on pääosin alle 400 mm. Rakentamisessa voidaan hyödyntää myös betonilouhetta, joka sisältää myös betonirautoja. Hankealueelta louhitaan kalliota, joka hyödynnetään lentokentän rakentamisessa louheena ja murskeena. Uusiomateriaalien lisäksi rakentamisessa voidaan käyttää maa-ainesten ottoalueilta tuotavaa kiviainesta. Rakentamisessa hyödynnetään betoni- ja tiilimursketta arviolta 80 000-160 000 tonnia (53 000 – 107 000 m<sup>3</sup>) vuodessa.

Lentokentän yhteydessä on lentokonehalli tai -halleja sekä koneiden tankkauspaikka. Hankealueen koillisosaan toteutetaan hulevesien käsittelypaikka. Koillisosassa on myös ilmailuun ja moottoriurheiluun liittyviä harrastustiloja. Alueelle rakennetaan myös hakelämpölaitos. Hankealueelle on suunniteltu huoltoasema henkilöautojen tankkauspaikaksi ja kahvila sekä rekkaparkki ja raskaan liikenteen tankkauspaikka. Alueen länsipäätyyn on suunniteltu kiihdytysrata ja tapahtumakenttä. Asfaltoitavan alueen ulkopuolelle rakennetaan elinympäristö kuivan paahdeympäristön kasveille ja hyönteisille.

Kuntakehityslautakunta	§ 62	16.05.2018
Kuntakehityslautakunta	§ 129	14.11.2018

---

Hankealueelle järjestetään talousvesi joko kirkonkylän vesijohtoverkosta tai paikallisesti porakaivoista.

YVA-ohjelmassa kuvataan hankkeen toteuttamisvaihtoehdot.

YVA-ohjelma on nähtävillä 24.10. - 26.11.2018 seuraavissa paikoissa: Mäntsälän kunta, kunnantalo, Heikinkuja 4, 04600 Mäntsälä Internetissä: [www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA](http://www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA)

Hankkeen esittelytilaisuus on pidetty tiistaina 30.10.2018 klo 17.00 - 20.00 Hirvihaaran kartanolla osoitteessa Kartanonlenkki 56, 04680 Hirvihaara. Klo 17-18 oli mahdollisuus keskustella YVA:n tekijöiden ja hankkeesta vastaavan kanssa ja juomaan kahvia ja teetä. Klo 18-19 oli hankkeen ja sen YVA:n esittely, jonka jälkeen oli mahdollisuus yleisiin kysymyksiin ja keskusteluun.

Ohjelmasta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti toimittamalla ne Uudenmaan ELY-keskukseen viimeistään 26.11.2018. Viitteeksi tulee laittaa Mäntsälä Aero/YVA.

Uudenmaan ELY-keskuksen arviointiohjelmasta antama lausunto ja arviointiohjelmasta esitetyt mielipiteet sekä annetut lausunnot julkaistaan internetissä YVA-lausunnon antamisen jälkeen osoitteessa [www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA](http://www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA).

Valmistelija: yleiskaava-arkkitehti Johanna Säaksniemi

#### Kaavoitusjohtajan päätösesitys:

Kuntakehityslautakunta päättää esittää lausuntonaan YVA-ohjelmasta seuraavaa:

Mäntsälän kunta esittää, että YVA selostuksessa on kiinnitettävä erityishuomiota seuraaviin teemoihin:

Tärkeimpiä tarkasteltavia teemoja ovat vaikutukset erityisiin luontokohteisiin, vaikutukset liikenneturvallisuuteen, vaikutukset ihmisten asumisviihtyvyyteen sekä lähialueen eläintilojen toimintaedellytyksiin.

- Hankealue sijaitsee maakuntakaavan MLY-alueella. Kyseinen kaavamerkintä tarkoittaa metsätalousvaltaista aluetta, joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen verkoston kannalta merkittävä. Lisäksi hankealueen vieressä sijaitsee Natura-alue ja hankealueen poikki on osoitettu viheryhteystarve. Näistä lähtökohdista YVA-selostuksessa on syytä tarkastella huolella vaikutuksia luontoon, yhtenäiseen metsäalueeseen ja eläinten liikkumiseen. Myös hankkeen vaikutukset mahdolliseen maakotkan reviirialueeseen on selvitettävä. Hulevesien käsittely on suunniteltava huolellisesti ja niiden vaikutus Mustijokeen tutkittava.
- Eri vaihtoehdoissa liikennemäärät alueella lisääntyvät. Vaikutukset liikenneturvallisuudelle on selvitettävä, samoin hankkeiden toteuttamiseksi vaadittavat toimenpiteet vt 25:llä. On syytä huomioida, että valtatie 25 ollaan mahdollisesti luokittelemassa osaksi valtakunnan runkoverkkoa. Selvitettävä, mitä ehtoja mahdollinen luokittelumuutos aiheuttaa eri vaihtoehtojen liikennejärjestelyille.

Hankkeen tarkastelualueen laajuudet, jotka on esitetty kartassa sivulla 34, 100 m (lähivaikutusalue) ja 1,5 km (vaikutusalue) ovat hankkeen eri vaihtoehtoissa esitettyjen toimintojen kannalta liian pieniä eivätkä vastaa esimerkiksi melun osalta tarkoituksenmukaista tarkastelualueita. Kuten itse YVA-ohjelmassakin on todettu, hankkeen tarkastelualueen laajuus vaihtelee huomattavasti selvitettävien teemojen osalta. Mäntsälän kunta edellyttää, että YVA-selostuksessa vaikutukset on tarkasteltu eri teemoissa tarkoituksenmukaiselta laajuudelta.

YVA ohjelmassa eri vaihtoehtojen kiitoratojen pituus vaihtelee 690 m ja 1 190 m välillä. YVA selostuksessa on yksiselitteisesti kuvattava, mitkä konetyypit erivaihtoehtoissa kenttää käyttävät ja mikä on suurin kenttää käyttävä konetyyppi. Samoin on yksiselitteisesti selvitettävä, minkä konetyypin mukaan melumallinnukset on laadittu ja minkälaisella lupaprosessilla ja miltä viranomaistaholta konetyyppeihin voidaan kentän toiminnan aikana hakea muutoksia.

Koko kunnan alueelta on esitettävä selvästi mahdolliset lentokorkeudet. Niitähän rajoittaa Helsinki-Vantaan lentokentän läheisyys. Samoin tärkeää on tarkempi tieto lähestymissuunnista laajemmalla alueella. Lentomelu leviää ylhäältä laajalle alueelle ollen erityyppistä, kuin maantason kohteiden melu. Siksi selostuksessa on hyvä tarkastella laajemmin eri vaihtoehtojen vaikutuksia koko kunnan äänimaisemaan ja sitä kautta asukkaiden asumisviihtyvyyteen, vaikka suurin melukuorma syntyykin nousujen/laskujen aikana. Suunnitellut korkotasot varmasti huomioidaan melumallinuksissa. Hyvä on myös tarkastella aiheuttaako lentotoiminta lähialueella rajoituksia korkealle rakentamiselle esimerkiksi tuulivoimahankkeille.

Kaikissa vaihtoehtoissa kiinteistön itälaidalle syntyy täyttöjen seurauksena 10-15 metriä korkea maavalli. Joissakin vaihtoehtoissa rakennetaan myös meluvalleja. Kunta edellyttää, että eri vaihtoehtojen täytöistä on esitettävä perspektiivikuvat näkymäsuuntiin esimerkiksi valtatie 25:lle.

YVA selostuksessa on hyvä tarkastella myös kaavoitusta ja arvioida eri vaihtoehtojen edellyttämää kaavasuunnittelua. Kunnan näkökulmasta ainakin vaihtoehdot 1 ja 2 vaativat lentotoimintansa laajuuden ja kiihdytysratahankkeen puolesta maakunnallista kaavatarkastelua.

Hankealueen koillislaidalla kulkee kaasuputki. YVA-selostuksessa on selvitettävä kaasuputken asettamat reunaehdot eri hankevaihtoehtojen toteuttamiselle. Erityisesti huomioitava kaasuputken asettamat reunaehdot alueen täyttämiseksi.

Mäntsälän Hirvihaarassa sijaitsee Hirvihaaran ampumarata. Mäntsälässä toimii myös useita aktiivisia metsästysseuroja ja alueella harrastetaan mm. hirvenmetsästystä. YVA-selostuksessa on selvitettävä, onko suunnitellulla lentotoiminnalla vaikutuksia metsästyksen ja ampumaradan toimintaan.

Taloudelliset vaikutukset ovat Mäntsälän kunnan näkökulmasta kiinnostava teema ja kunnan toiveissa olisi myös realististen ja perusteltujen taloudellisten vaikutusten käsittely YVA- selostuksessa.

YVA-selostuksessa on hyvä tarkastella myös konserttien ja tapahtumien



Kuntakehityslautakunta  
Kuntakehityslautakunta

§ 62  
§ 129

16.05.2018  
14.11.2018

---

aiheuttama meluvaikutukset. Samoin lisätä meluvyöhyke 50-55 dB kiihdytysautojen melumalliin. Samoin rakentamisen aikaiset ympäristöhäiriöt (louhinta, murskaus) sekä toimenpiteet niiden vähentämiseksi.

Lisäksi YVA-ohjelmassa on virheellisesti maininta Ohkolan osayleiskaavasta. Ohkolan osayleiskaavatyö ei ole käynnissä, vaan se on yhdistetty koko kunnan yleiskaavatyöhön.

Päätös:

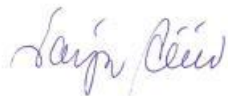
Kuntakehityslautakunta päätti hyväksyä esityksen sekä lisäsi yksimielisesti lausuntoon:

Selostuksessa esitetyt tuotavat maa-ainesmäärät on syytä tarkistaa esim. verrattuna leikkauskuviin. Kunta haluaa varmuuden pohjavesien ja Mustijoen puhtaana säilymisestä.

Liite 1. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Pöytäkirjanotteen oikeaksi todistaa

Mäntsälä 20.11.2018



Tarja Airio  
pöytäkirjanpitäjä



Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Kirjaamo  
PL 36, 00521 Helsinki  
Viite: Mäntsälä Aero-lentokenttä YVA/Tuomas Autere

## DESTIA OY:N LAUSUNTO GLES OY:N MÄNTSÄLÄN AERO LENTOKENTTÄÄ KOSKEVASTA YVA-OHJELMASTA

Destia Oy suunnittelee Mäntsälän Hirvihaaran Sukula (rno 505-403-3-16) -tilan Palokallion noin 12,3 ha:n alueelle kiviaineksen louhintaa, asfalttijätteen ja kiviaineksen murskausta, asfaltin valmistusta, puhtaan maa-, betoni- ja kiviaineksen käsittelyä ja välivarastointia.

Palokallion alue sijaitsee Saunasuon metsätien varressa noin 900 m suunnitellun Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttäalueen pohjoispuolella.

Destia Oy esittää, että Gles Oy:n Mäntsälän lentopaikkahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa otetaan huomioon Destia Oy:n suunnitteilla oleva toiminta sekä lentokentän vaikutus Destia Oy:n toiminta-aikaisiin tarkkailu- sekä lupavelvoiteisiin.

Destia Oy jättää Palokallion yhteislupahakemuksen maa-aineksen ottoon alkuvuodesta 2019.

Lähtökohtaisesti Destia Oy:n suunnitteleman toiminnan edellytyksenä on, ettei lentokenttähanke vaikeuta eikä estä Palokallion lupien hakua ja myöntämistä.

Mahdollisen lentokentän ja sen alueelle suunniteltavat toiminnot eivät myöskään jatkossa saa estää tai rajoittaa Destia Oy:n Palokallion liiketoimintaa.

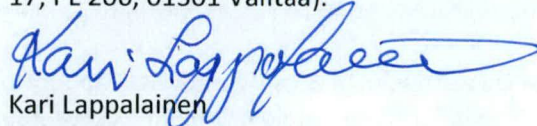
Destia Oy:n suunnittelema liiketoiminta ei pääosin ole Palokallion alueella jatkuvaa, vaan kysyntälähtöistä. Louhintaa ja murskausta alueella arvioidaan olevan 1-3 kertaa vuodessa enintään 1-2 kk kerrallaan. Mahdollinen asfaltin valmistus on alueella kysyntä- ja kausiluontoista kuten myös puhtaan maa-, betoni- ja kiviaineksen käsittely. Kiviainestoimitus ja -myynti sekä em. materiaalin käsittely on pääosin projektikohtaista saatujen urakoiden ja myyntitoimituksien mukaan. Mahdollisesti osan aikaa vuodesta alueella ei ole kiviainesten myyntitoimintaa.

YVA-ohjelmassa on esitetty, että hankealueen läpi kulkee Saunasuon metsätie, jonka liikenne on nykytilassa vähäistä. Liikenneselvityksessä on tarpeellista ottaa huomioon myös Destia Oy:n kiviainestoiminnan yhteisvaikutus. Louhinta- ja murskauskaluston siirto alueelle sekä poiskuljetus tulee olla mahdollista kaikissa tapauksissa.

Perusedellytys toiminnalle on, että Destia Oy voidaan käyttää Saunasuon metsätien liittymää valtatie n:o 25:lle. Tästä syystä mahdollisen lentokentän ja sen alueelle suunniteltavat toiminnot eivät saa estää Destia Oy:n Palokallion lupien hakua, saantia ja myöhemmin tieliittymän henkilöauto- ja raskaan liikenteen käyttöä. Palokallion alueen liikenne koostuu alueelta lähtevästä ja alueelle tulevasta materiaali (asfaltti-,maa-, betoni- ja kiviaines)-, kalustokuljetuksista sekä henkilöliikenteestä. Liikennemääräarviot esitetään lupahakemuksissa.

Destia Oy tarjoaa mahdollisuutta kirjoverkkoperhosen elinalueeksi Palokallion toiminta-alueen reuna-alueella.

Destia Oy:n yhdyshenkilönä toimii myyntipäällikkö Kyösti Jauhiainen (p. 0400605867, sähköposti [kyosti.jauhiainen@destia.fi](mailto:kyosti.jauhiainen@destia.fi), osoite Destia Oy Neilikkatie 17, PL 206, 01301 Vantaa).

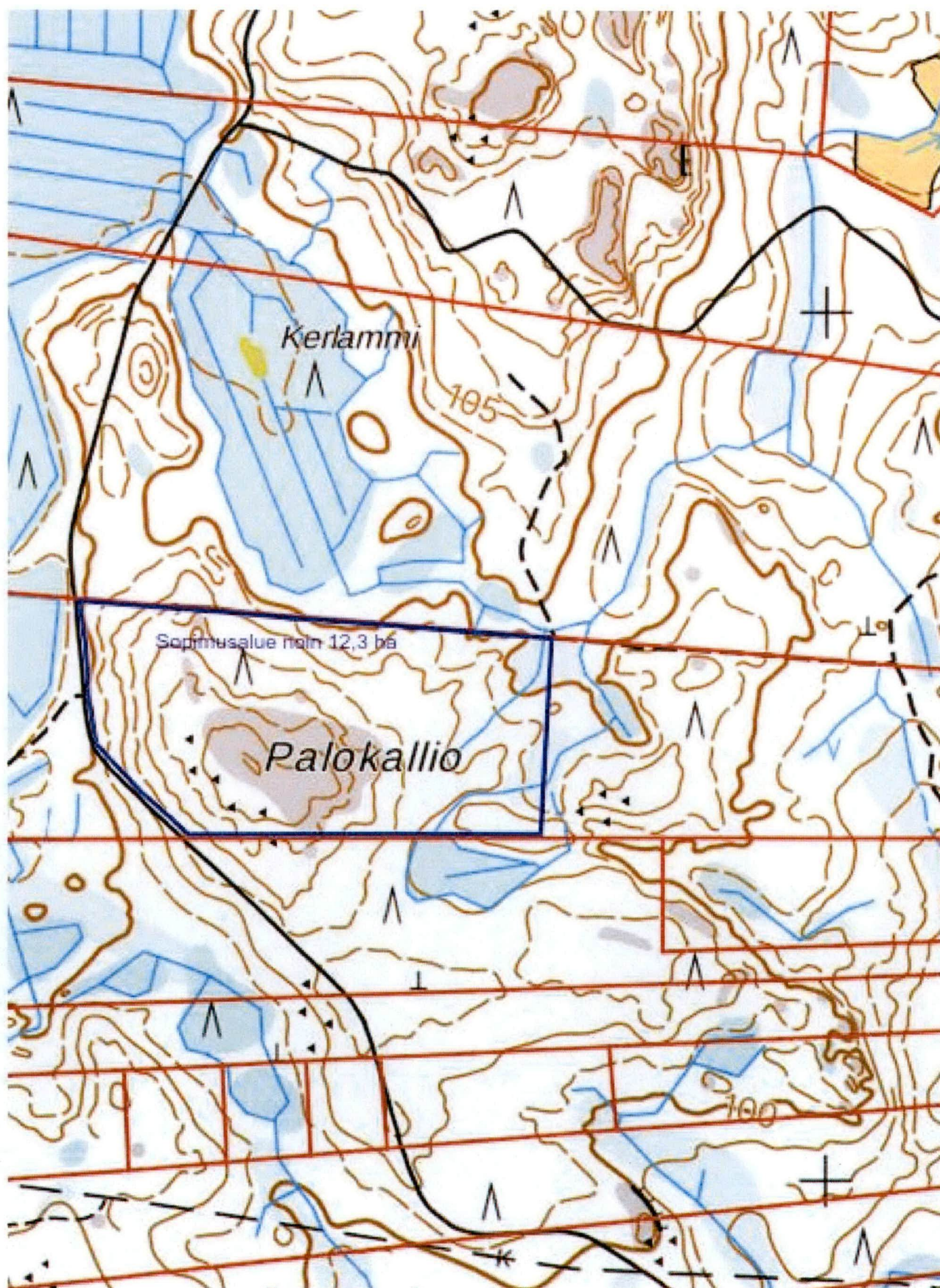


Kari Lappalainen  
Destia Oy  
Maa-ainespäällikkö  
Kiviainesyksikkö  
Neilikkatie 17, PL 206  
01301 VANTAA

LIITE Palokallion sopimusalueen kartta

TIEDOKSI	Hanna Haukilahti	Destia Oy
	Kyösti Jauhiainen	Destia Oy
	Pia Rämö	Destia Oy
	Kari Lappalainen	Destia Oy

2018-03-20





Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

lausuntopyyntö 19.10.2018, UUDELY/413/2018

## Mäntsälän Aero lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Gles Oy suunnittelee uuden yleisilmailuun käytettävän lentokentän ja siihen liittyvien toimintojen perustamista Mäntsälään. Alueen länsipäätyyn suunnitellaan myös kiihdytysrataa ja tapahtumakenttää, jossa voitaisiin järjestää muun muassa ulkoilmakonsertteja. Alueen koillisosaan rakennettaisiin ilmailuun ja moottoriurheiluun liittyviä harrastustiloja, joiden lämmittämistä varten alueelle rakennettaisiin hakelämpölaitos. Vaihtoehtoista riippuen alueelle tulisi myös rekkaparkki, polttoaineiden jakelua sekä kahvila.

Lähimmät asuin- tai lomarakennukset sijaitsevat noin 500 metrin etäisyydellä hankealueen rajasta.

Arvioitavat vaihtoehdot:

- VE1: Pitkä lentokenttä ja kiihdytysrata. Vuotuinen lento-operaatioiden määrä enintään 60 000. Lisäksi rakennetaan lentokonehalleja, lentokoneiden pysäköintipaikka ja tankkausaste, tapahtumakenttä, kiihdytysrata, meluvalli, harrastustiloja, hakelämpökeskus, rekkaparkki ja rekkajen tankkausaste sekä huoltoasema ja kahvila. Rakentamisaika noin 8-12 vuotta.
- VE2: Pitkä lentokenttä ja huoltoasema. Vuotuinen lento-operaatioiden määrä enintään 40 000. Lisäksi rakennetaan lentokonehalleja, lentokoneiden pysäköintipaikka ja tankkausaste, rekkaparkki ja rekkajen tankkausaste sekä huoltoasema ja kahvila. Rakentamisaika noin 5-9 vuotta.
- VE3: Pitkä lentokenttä. Vuotuinen lento-operaatioiden määrä enintään 5 000. Lisäksi rakennetaan lentokonehalli sekä lentokoneiden pysäköintipaikka ja tankkausaste. Rakentamisaika noin 4-8 vuotta.
- VE 4: Lyhty lentokenttä. Vuotuinen lento-operaatioiden määrä enintään 2 200. Lisäksi rakennetaan lentokonehalli sekä lentokoneiden pysäköintipaikka ja tankkausaste. Rakentamisaika noin 4-6 vuotta.
- VE 0: Hankealuetta tasataan kaivamalla ja louhimalla sekä täytetään tuomalla alueelle rakentamisessa muodostuvaa puhdasta ylijäämäsäveä.

Vaihtoehtoissa 1-4 alueen rakentamisessa hyödynnetään hankealueelta louhittavaa maa-ainesta ja purkutyömailla muodostuvaa kierrätysbetonia ja -tiiliä sekä jätteenpolttolaitoksessa muodostuvaa kuonaa. Pintarakenteissa hyödynnetään kaduilta kerättyä hiekoitussepeleitä. Osa alueella louhittavasta kalliosta ja alueelle tuotavasta betonista murskataan hankealueella.

Vaihtoehtoissa 1-4 lentokentällä voidaan liikennöidä myös helikoptereilla, joiden määräksi on arvioitu kaksi lentoa vuorokaudessa. Hanke voidaan toteuttaa myös vaiheittain, jolloin ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan pelkkä lentokenttä, jota myöhemmin laajennetaan kenttään liittyvillä muilla toiminnoilla.

## Lausunto

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö esittää lausuntonaan seuraavaa:

### Melu

Arviointiohjelman mukaan rakentamisaikana betonia murskataan arviolta 20 päivänä vuodessa maanantaista lauantaihin kello 7-18 välisenä aikana ja murskausta tehdään vuoden ympäri eri jaksoissa. Valtatien aiheuttama liikennemelu on lähes koko hankealueella  $L_{Aeq,7-22}$  yli 50 dB. Rakentamisen aikaista melua (louhinnan alkuvaihe ja murskaus tieliikennemelu huomioiden) on mallinnettu hankealueen itäosassa. Mallinnuksen perusteella lähimmissä asuinrakennuksissa melutaso jää alle  $L_{Aeq}$  55 dB.

Lentokoneiden aiheuttamaa lentomelua on mallinnettu perustuen yksittäisen lentopäivän maksimilentomäärään (544 operaatiota/päivä). Mallinnuksen perusteella  $L_{Aeq,7-22}$  55 dB ylittyy vain hankealueella ja asutuksen kohdalla lentokoneiden äänitaso jää alle  $L_{Aeq,7-22}$  50 dB. Lisäksi on mallinnettu helikoptereiden aiheuttamaa lentomelua perustuen yksittäisen lentopäivän lentomäärään (nousuja ja laskuja 20 kpl). Mallinnuksen perusteella  $L_{Aeq,7-22}$  55 dB ylittyy hankealueen pohjoispuolella sekä valtatie eteläpuolella, joiden läheisyydessä ei ole asutusta.

Kiihdytysradan ja tapahtumakentän länsipäätyyn on suunniteltu 10 metriä korkeaa meluvallia, joka toimisi samalla tapahtumien katsomona. Kiihdytyskilpailuja ja tapahtumia järjestettäisiin 1.5.–15.9. välisenä aikana eikä lentokentällä olisi samaan aikaan lentotoimintaa. Kiihdytyskilpailuja voi olla viikonloppuisin kello 10-20 välisenä aikana ja arki-iltaisina kello 18-22 välisenä aikana. Radalla on lisäksi tarkoitus sallia kiihdytykset tavanomaisella kalustolla ilman aikarajoitusta, myös yöaikaan. Tapahtumakentällä voitaisiin järjestää konsertteja myös yöaikaan.

Arviointiohjelman liitteenä on Drag race-tapahtuman meluselvitys. Selvityksen perusteella kuulovaurioraja  $L_{AFmax}$  115 dB ylittyy Pro-ryhmän ajaessa noin 65 metrin etäisyydellä kiihdytysradasta. Pro-ryhmän  $L_{AFmax}$  60 dB meluvyöhyke ulottuu noin 3,6 km etäisyydelle kiihdytysradasta. Yli  $L_{AFmax}$  80 dB meluvyöhykkeelle jää yksi lomarakennus ja kaksi asuinrakennusta. Pro-luokan kilpailuja on enintään 10 päivänä vuodessa ja yhdessä kilpailussa Pro-luokan kisa vie aikaa 10-15 minuuttia.

Kilpa-ajoneuvojen ryhmän  $L_{AFmax}$  60-70 dB meluvyöhyke ulottuu enimmillään kilometrin etäisyydelle kiihdytysradasta eikä sen alueelle jää asuin- tai lomarakennuksia. Viritettyjen katuajoneuvojen ja katuajoneuvojen ryhmän yli  $L_{AFmax}$  60 dB meluvyöhyke rajoittuu lentokentän alueelle.

Katsomoalueella kilpailupäivän  $L_{Aeq,4h}$  jää alle 100 dB. Meluvyöhykkeen  $L_{Aeq,4h}$  60-65 dB rajalle jää yksi asuinrakennus ja yksi lomarakennus. Näissä rakennuksissa voi asuintilojen sisämelun keskiäänitaso olla ohjearvon 35 dB tasalla tai sen yli kilpailun aikana. Päiväaikana meluvyöhykkeen  $L_{Aeq,7-22}$  55-60 dB rajalle jää kolme asuinrakennusta ja kaksi lomarakennusta.

Arviointiohjelman mukaan melun arviointimenetelmänä käytetään hankkeeseen liittyvien toimintojen (lentoliikenne, kiihdytysajot, ajoneuvoliikenne, rakentamisen aikainen toiminta) lähtömelutasojen määrittämistä ja mallinnetaan melun leviäminen. Lisäksi laaditaan eri päiväajan melutasojen meluvyöhykekartat rakentamisen ja toiminnan ajalta ja mallinnetaan vaihtoehdossa 1 kiihdytysajotoiminnan melun leviämismalli. Rakentamisen ja toiminnan aikaisen melun vaikutuksia asutukseen ja loma-asutukseen arvioidaan.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisenä esitettyä melun arviointimenetelmää. Arviointiselostuksessa on tarpeen selkeästi kuvata myös yöaikaan tapahtuva toiminta ja sen meluvaikutukset, taustamelutilanne päivä- ja yöaikaan ja sen vaikutukset melutasoihin sekä meluvallin vaikutus melutasoihin. Arvioitaessa toiminnan aiheuttaman melun vaikutuksia asutukseen ja loma-asutukseen on tarpeellista tuoda selkeästi esille meluvyöhykkeittäin asuntojen ja loma-asuntojen määrät, melulle altistumisajat sekä melualtistuksen lieventämiskeinot. Arviointiselostuksessa on hyvä tuoda myös esille, miten katsojat aiotaan suojata melulta kiihdytysajokilpailujen ja muiden ulkoilmatapahtumien yhteydessä. Arviointiselostuksessa on myös esitettävä ehdotus melun seurantatavoista.

### Talousvesi

Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella ja lähimpään pohjavesialueeseen on etäisyyttä yli kilometri. Hankealueen koillisosaan rakennetaan hulevesien käsittelypaikka, jonne johdetaan alueen sade- ja sulamisvedet. Hulevesiallas toimii myös lentokentän sammutusvesivarastona. Käsittelypaikasta hulevedet ohjataan noin neljän kilometrin pituisen laskuohjan kautta Mustijokeen tarvittaessa virtaamia viivyttyäen. Lentokentällä ei käytetä jäänestoaineita ja kiihdytysradan hulevedet ohjataan öljynerotuskaivojen kautta hulevesien käsittelypaikkaan. Hulevesien laatua on tarkoitus tarkkailla.

Hankealueen koillispuolella noin 500 metrin etäisyydellä sijaitsee asutusta, joka ottaa talousvetensä omista kaivoista. Hulevesien purkuoja kulkee lähellä asuinrakennuksia.

Hankealueelle järjestetään talousvesi joko vesijohtoverkostosta tai porakaivosta. Jätevedet johdetaan viemäriverkostoon vaihtoehdoissa 1 ja 2 tai käsitellään pienpuhdistamossa vaihtoehdoissa 3 ja 4. Isoissa yleisötilaisuuksissa käytetään paikalle tuotavia ja poisvietäviä käymälöitä.

Vaihtoehdoissa 1-4 arvioidaan hankkeen vaikutuksia maa- ja kallioperään sekä pintavesien ja pohjaveden laatuun ja määrään. Vaihtoehdossa 0 arvioidaan maaston tasoituksen ja pellon pohjaksi tuotavan saven aiheuttamia muutoksia nykytilanteeseen. Kaivokartoitus tehdään hankealueen koillispuolella hulevesien purkureitin läheisyydessä ja arvioidaan hulevesien vaikutusta talousvesikaivojen veden laatuun.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisenä esitettyä kaivokartoitusta ja hankkeen vaikutusten arviointia talousveden laatuun. Arviointiselostuksessa on hyvä tuoda esille mahdollisuudet korvaavan talousveden saantiin. Arvioinnissa on

tarpeellista ottaa huomioon rankkasateiden vaikutukset hulevesien määrään ja hulevesien purkuajan vesimäärään ja sitä kautta talousvesikaivojen veden laatuun.

Muilta osin arviointiohjelmasta ei ole huomautettavaa.

Ympäristöterveydenhuollon  
ylitarkastaja

Erja-Riitta Tarhanen

Tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, ympäristöterveys



Tämä asiakirja ESAVI/20520/2018 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ESAVI/20520/2018 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Tarhanen Erja-Riitta 22.11.2018 16:38

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

**Kunnanhallitus, § 161, 14.05.2018**

**Kunnanhallitus, § 401, 19.11.2018**

**§ 401**

**Gles Oy, ympäristövaikutusten arviointiohjelma, lausunto**

TUUDno-2018-604

**Kunnanhallitus, 14.05.2018, § 161**

Valmistelijat / lisätiedot:  
Sakari Eskelinen  
sakari.eskelinen@tuusula.fi  
rakennuslakimies

Liitteet

- 1 GLES Oy ympäristölupahakemus 23.2.2018
- 2 Yleiskuvaus 21.2.2018 ympäristölupahakemus helikopterikenttä ja lentopaikka
- 3 Liite 3.4.2018 nro 17D3 2 Yhdistetty meluvyöhykekartta, tie ja lentomelu
- 4 Liite 3.4.2018 nro 17D3 1 Yleiskuva
- 5 Lausuntopyyntö 3.4.2018 betonimurskeen käyttö helikopterikentän ja lentopaikan rakentamisessa
- 6 Gles oy maakuntakaavaote
- 7 Gles oy kartta

### **Lausuntopyyntö**

Uudenmaan ELY -keskus pyytää Tuusulan kunnan kannanottoa Gles Oy:n suunnitteleman hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tapauskohtaisesta soveltamisesta. Gles Oy suunnittelee lausuntopyynnön mukaan betonimurskeen hyödyntämistä helikopterikentän ja lentopaikan rakentamisessa sekä kallion louhintaa ja Murskausta Mäntsälässä. ELY -keskus pyytää kannanottoa myös Mäntsälän kunnalta, Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselta, Uudenmaan liitolta, Liikenteen turvallisuusvirastolta ja Liikennevirastolta. Kysymys on siitä, onko YVA -menettelyä tarpeen soveltaa Gles Oy:n hankkeeseen. Kannanotoissa pyydetään huomioimaan myös hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden lähialueille suunniteltujen hankkeiden kanssa.

Kannanotto on mahdollista toimittaa lisäajan puitteissa 17.5.2018 mennessä.

### **YVA-menettelyn soveltamista koskevan päätöksenteon perusteet**

Lausuntopyynnön mukaan Gles Oy on 16.8.2017 jättänyt Etelä-Suomen aluehallintovirastolle hanketta "Ajoharjoitteluradan, helikopterikentän, lentopaikan rakentaminen sekä jätteen vastaanotto ja käsittely, Mäntsälä" koskevan ympäristölupahakemuksen.

Ennen lupa-asian ratkaisemista on Uudenmaan ELY-keskuksen tehtävä päätös YVA-menettelyn mahdollisesta soveltamisesta hankkeeseen ja mikäli YVA on tarpeen tehdä, tulee se saattaa loppuun ennen lupapäätöksen antamista. YVA-tarveharkintaa varten ympäristölupahakemusta on päivitetty 15.1.2018 ja 23.2.2018.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

Lausuntopyynnön mukaan YVA -menettelyä on sovellettava tämän tyyppiseen hankkeeseen, mikäli hanke on YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelon mukainen. Tämän luettelon mukaan velvoite koskee muun muassa muiden jätteiden kuin vaarallisen jätteen polttolaitoksia tai fysikaalis-kemiallisia käsittelylaitoksia, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa (jätteen murskaus, hankeluettelon kohta 11 b) sekä muita kuin yhdyskunta- tai vaarallisen jätteen kaatopaikkoja, jotka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnia vuodessa jätemäärälle (hankeluettelon kohta 11d).

Hyötykäyttöhankkeessa arviointimenettely on tarpeen, mikäli hanke todennäköisesti aiheuttaa hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Harkinnassa tarkasteltavia tekijöitä kuvataan YVA -asetuksen 1 §:ssä.

### **Hanke ja sen vaikutusten kuvaus**

Hanketta ja sen vaikutuksia on kuvattu lausuntopyynnön liitteissä, joita ovat ympäristölupahakemuslomake 23.2.2019, Yleiskuvaus 21.2.2019, yhdistetty meluvyöhykekartta 16.2.2018 ja yleiskuva 22.2.2018.

GLÉS Oy hakee ympäristölupaa helikopterikentälle ja lentopaikalle. Rakennettava kenttäalue sijaitsee yhtiön omistamalla 25 ha kokoisella tilalla 505-403-7-54 Mäntsälässä länsipuolella Hirvikosken alueella. Alueen läpäisee Saunasuon metsäautotie. Kiinteistön suuntaa antava osoite on Hyvinkääntie 727-813, 04680 Mäntsälä.

Alueen pohjarakenteiden rakentamisessa hyötykäytetään rakennusten lajittelevassa purussa syntyvää betonimurskettä, jonka raekoko on enintään 400 mm. Betoni- ja tiilimurskettä hyödynnetään arviolta 80 000 -160 000 tonnia vuodessa. Pääosin betoni tuodaan valmiiksi murskattuna. Alueella murskataan vuosittain alle 25 00 t betonia. Hyödynnettävän betonimurskeen arvioitu kokonaismäärä on noin 500 000 tonnia. Arvioitu rakentamisaika on noin 3-6 vuotta.

Betonijätteen murskausta tehdään maanantaista lauantaihin klo 07-18. Yöaikana (22-07) murskausta ei harjoiteta. Betonia murskataan arviolta 20 työvuorua vuodessa. Murskausta tehdään vuoden aikana eri jaksoissa.

Alueelta louhitaan kalliota kiitotien ja rullaustien kohdalta. Kalliota louhitaan noin 44 500 m<sup>2</sup> alueelta noin tasoon +89. Kalliota louhitaan yhteensä noin 130 000 m<sup>3</sup>. Vuosittain louhitaan arviolta 22 000 – 44 000 m<sup>3</sup>. Louhintaa ja murskausta tehdään arviolta kerran vuodessa noin 2-6 kuukautta kerrallaan. Ottamisaika on yhteensä noin 3-6 vuotta. Louhintaa ei suoriteta lintujen pesimisaikana. Kalliosta noin 4000 m<sup>3</sup> murskataan hyödynnettäväksi alueen rakentamiseen. Muu osa louhittavasta kalliosta hyödynnetään louheena alueen tasauksessa.

Tontille rakennetaan oma 3500 m<sup>2</sup> tasausallas pintavesien keräämiseksi ja käsittelymiseksi.

Luvitettavan alueen lounaispuolella sijaitsee Natura200 (F10100060) Mustametsä -niminen alue. Itäpuolella on viljelyskäytössä oleva pelto. Pohjois- ja länsipuolella on metsää. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 3 km päässä kenttäalueesta länteen. Alueen läpäisee kaksi pohjoiseen laskevaa ojaa, jotka laskevat edelleen noin 3 km

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

päässä pohjoisessa olevaan Kyynärjärveen. Kyynärjärvestä vedet virtaavat Mustijokeen.

Kevytlentopaikan ja helikopterikentän toiminnan osalta hakija esittää seuraavan kuvauksen:

Kevytlentopaikalla saa lentää purje- ja moottoripurjelentokoneilla, erittäin keveillä lentokoneilla (VLA), ultrakevyillä lentokoneilla (UL) sekä ultrakeveisiin lentokoneisiin rinnastettavilla lentokoneilla, joiden lentoonlähtömassa on enintään 500 kg ja sakkausnopeus enintään 65 km/h, ilmalaivoilla ja kuumailmapalloilla. Lentotoimintaa harjoitetaan klo 09-21 kaikkina viikonpäivinä. Lentojen määrä on rajoitettu 250 lentoon vuorokaudessa. Rakennettavan kiitotien pituus on 690 metriä.

Alueen helikopterikentän on tarkoitus palvella etenkin ammatillista ja viranomaisten ilmailutoimintaa. Alueella huolletaan helikoptereita sisätiloissa. Helikopteritoimintaa harjoitetaan myös lentotoiminnan toiminta-ajan ulkopuolella. Helikopterikentällä tullaan lentämään enintään 25 lentoa vuorokaudessa viranomaistoimintaa lukuun ottamatta. Ympäristölupahakemuksen liitteen 8A1 "GLES Oy, Mäntsälä Hyvinkääntie 727-813 Yleiskuvaus" erillisliitteen 1 mukaan helikopterilentoja on 30 lentoa/vrk.

### **Pyyntö lausuntopyynnön tarkentamiseksi**

Koska ELY -keskuksen lausuntopyynnön toimintakuvaus "Betonimurskeen käyttö helikopterikentän ja lentopaikan rakentamisessa ja kallion louhinta, ja murskaus, Mäntsälä" eroaa lupahakemuksen mukaisesta siten, että lupahakemus sisältää muitakin toimintoja, kuten ajoharjoittelurata, helikopterikenttä, lentopaikka sekä jätteen vastaanotto ja käsittely, niin ELY -keskukselta pyydettiin täsmennystä siitä, mitä toimintoja tarkoitetaan pyydetessä kunnan kantaa YVA -menettelyn tapauskohtaisen soveltamisen tarpeen arviointiin. Ennen kaikkea pyydettiin täsmennystä siihen, koskeeko lausuntopyyntö myös helikopterikentän, lentopaikan ja ajoharjoitteluradan tulevaa toimintaa ja käyttöä jatkossa. Eli haetaanko nyt kuitenkin ympäristölupaa myös lentotoimintaan kevytlentokoneilla ja helikoptereilla.

ELY -keskus on vastannut tarkennuspyyntöön seuraavasti:

"YVA-tarpeen tapauskohtaisessa harkinnassa arvioidaan onko kyseessä hanke, joka todennäköisesti aiheuttaa hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia. GLESin hankekokonaisuuden vaikutuksia tulee arvioida mm. kaavoitukseen, maankäyttöön, tiesuunnitelmiin, liikenteeseen, meluun ja luontoarvoihin.

GLESin hankekuvaus ja ympäristölupahakemus ovat muuttuneet jo parikin kertaa, nyt YVA-tarvepäätöstä pyydetään viimeisimmästä 23.2.2018 päiväystä ympäristölupahakemuksesta liitteineen. Ennen päätöksentekoa ELY-keskus pyytää kunnilta ja asianomaisilta lausuntoa YVA-tarpeesta. Hankkeen YVA-tarveharkinta koskee lähinnä jätehuoltoa: YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon kohtia 11 b) ja 11 d), eli jätteen murskausmääriä ja jätteen hyötykäyttöä/kaatopaikkatoimintaa. Hankekokonaisuuteen kuuluvat myös kallion louhinta ja louheen murskaus sekä helikopteri ja lentopaikan rakentaminen. Hankekokonaisuuden ja alueella mahdollisesti muiden hankkeiden yhteisvaikutuksilla on merkitystä YVA-tarpeesta päätettäessä."

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

### **Lentotoiminnan ympäristöluvan tarve ja YVA -menettelyn tarve**

YSA 1 § 2. mom. 12 b –kohdan mukaan valtion viranomainen käsittelee lentoaseman ympäristöluvan ja YSA 2 § 1. mom. 11 a –kohdan mukaan kunnan viranomainen käsittelee muun lentopaikan kuin lentoaseman ympäristöluvan. YVAL 3 § 1. mom. mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet ja niiden muutokset luetellaan liitteessä 1. YVAL liitteen 1 hankeluettelon kohdassa 9 e mainitaan lentokenttien rakentaminen kun pääkiitorata on vähintään 2100 metriä pitkä. Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) julkaisussa 16/2011 ”Helsingin seudun yleisilmailukentän sijaintivaihtoehdot” käsitellään Helsingin seudun yleisilmailukenttien ympäristövaikutusten arviointia seuraavasti:

”Liikenne- ja viestintäministeriö päätti vuonna 2008, että se käynnistää Helsingin seudun yleisilmailukentän ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) ja toimii valmistelussa hankkeesta vastaavana. Hankkeen tarkoituksiksi määriteltiin YVA-lain mielessä edellytysten luominen Helsingin seudun uuden lentokentän sijainnin ratkaisemiselle joko tekemällä aluevaraus uutta lentokenttää varten tai tekemällä ratkaisu toiminnan jatkamisesta Helsinki-Malmin lentoasemalla ainakin vuokrasopimuksen päättymiseen asti vuoteen 2034.

Ministeriö valmisteli ympäristövaikutusten arviointia yhdessä maakunnan liittojen, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa niin, että lentokentän sijaintivaihtoehdot karsittiin viime vaiheessa viiteen vaihtoehtoon. Parhaiksi uusiksi vaihtoehtoiksi todettiin (aakkosjärjestyksessä) Karkkilan Haavisto, Mäntsälän Hirvihaara ja Porvoon Hinthaara-Vanhakartano. Lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnissa olisi käsitelty Helsinki-Malmin toiminnan jatkamista nykyisissä puitteissa (ns. nollavaihtoehto) sekä vaihtoehtoa, jossa Helsinki-Malmilla olisi suunnaltaan käännetty kiitotie.

Ympäristövaikutusten arvioinnin valmisteluvaiheessa ongelmaksi muodostui, ettei ministeriöllä eikä millään muullakaan taholla ollut tässä vaiheessa hanketta uuden lentokentän rakentamiseksi. LVM teki eri osapuolille alkuvuodesta 2011 esityksen yhteistoiminnan järjestämisestä YVA:n toteuttamiseksi. Saamiensa vastausten perusteella ministeriö katsoi, että YVA-prosessia ei jatketa ilman maankäytön suunnittelusta vastaavien viranomaisten osallistumista hankkeeseen ja sijaintikysymys siirretään ratkaistavaksi maakuntakaavassa.”

Voimassa olevan maakuntakaavan tarkastelu osoittaa, että maakuntakaavassa ei ole tällä hetkellä varausta GLES Oy:n suunnittelemaalle lentopaikalle.

### **Ympäristölupahakemuksen mukaisen lentotoiminnan mittakaava**

Ympäristölupahakemuksen kohdassa 8 Laitoksen toiminta kerrotaan, että lentotoimintaa harjoitetaan klo 9-21 kaikkina viikonpäivinä, lentojen määrä ollessa rajoitettu 250 lentoon vuorokaudessa. Kiitotien pituus on 690 m. Helikopterikenttä palvelee etenkin ammatillista ja viranomaisten ilmailutoimintaa. Helikoptereita huolletaan sisätiloissa. Helikopterikentällä tullaan lentämään enintään 25 lentoa

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

vuorokaudessa. Helikopteritoimintaa harjoitetaan myös lentotoiminnan toiminta-ajan ulkopuolella.

Helsinki-Malmin lentotoiminnan laajuuden osalta esitetään Helsinki-Malmi Airport -sivustolla ([www.malmiairport.fi](http://www.malmiairport.fi)), että kentältä tehdään kylmimpänäkin vuodenaikana 2000-4000 lento-operaatiota kuukaudessa, ja lentosuoritteilla mitattuna se on maan toiseksi vilkkain lentoasema. Finavian mukaan vuonna 2012 Helsinki-Malmin lentoasemalla tehtiin yli 38 000 lentoonlähtöä ja laskeutumista.

Suoritettaessa em. tietojen valossa vertailua GLES Oy:n hankkeen ja Helsinki-Malmin välillä niin 250 lentoa vuorokaudessa tekisi GLES Oy:n kentästä vuositason selvästi vilkkaamman kuin Helsinki-Malmi. Mikäli lentoja olisi esim. 150 vuorokaudessa, niin vuositason se tekisi  $150 \times 365 = 54\,750$  lentoa.

Maakuntakaavassa ei ole varauduttu GLES Oy:n lentopaikkaan, eikä hankkeen osalta ole tehty Helsingin seudun yleisilmailukentän sijaintivaihtoehdot -julkaisussa mainittua esillä ollutta YVA -menettelyä. Tästä syystä on perusteltua kyseenalaistaa ympäristölupahakemuksen liitteenä olevien selvitysten riittävyys lentotoiminnan ympäristövaikutusten osalta. Kysymys on perustavaa laatua, mikäli ympäristölupaa haetaan jo nyt lentopaikan ja helikopterikentän toiminnalle rakentamisen ohella.

### **Kunnanhallituksen lausunto**

Kunnanhallitus katsoo, että ympäristölupahakemuksen mukainen muualta tuotavan betoni- ja tiilimurskeen hyötykäyttö lentokenttäalueen pohjarakentamisessa on kannatettavaa ja tavoiteltavaa jätteen hyödyntämistä. Myös betonin murskaaminen paikanpäällä sekä kallion louhinta kiitotien ja rullaustien kohdalla on hyväksyttävää toimintaa hankkeen luvittamisen ja rakentamisen toteutuksen näkökulmasta. Ympäristölupahakemuksessa kuvattu hyötykäyttöhanke sijaitsee varsin etäällä Tuusulan kunnan alueelta, joten siitä koituvat ympäristövaikutukset ovat vähäiset kunnan näkökulmasta ennakoituna.

Tuusulan kunnasta on pyydetty lausuntopyynnön tarkennusta siltä osin, haetaanko nyt ympäristölupaa myös lentokentän ja helikopterikentän tulevalle toiminnalle, sillä nämä toiminnot on sisällytetty ympäristölupahakemukseen. ELY -keskuksen vastauksen mukaan hankkeen YVA-tarveharkinta koskee lähinnä jätehuoltoa.

Tuusulan kunta katsoo, että mikäli lentokentän ja helikopterikentän toiminnalle haetaan jo nyt ympäristölupaa, tulisi niiden osalta edellyttää tähän mennessä tehtyjä huomattavasti laajempia ympäristöselvityksiä ja vaikutusarviointeja. Tapauskohtainen YVA -menettely voi olla tarpeen nimenomaan lentotoiminnan ympäristövaikutusten johdosta. Liikenne- ja viestintäministeriö oli jo 2008 käynnistämässä YVA -menettelyä Helsingin seudun yleisilmailukentän ympäristövaikutusten arvioinnin osalta. Lopulta sijaintikysymys siirrettiin ratkaistavaksi maakuntakaavassa. Voimassa olevan maakuntakaavan tarkastelu kuitenkin osoittaa, että maakuntakaavassa ei ole varausta GLES Oy:n suunnittelevalle lentopaikalle.

Koska uutta lentokenttähanketta ei ole käsitelty maakuntakaavassa, eikä jo aiemmin suunniteltua YVA -menettelyä suoritettu, tapauskohtainen YVA -menettely voi olla perusteltu lentotoiminnan osalta. Ympäristölupahakemuksen kuvauksen perusteella hankkeen myötä saattaisi syntyä Helsinki-Malmia vilkkaampi lentopaikka. Sen johdosta olisi tarpeen arvioida ainakin lentotoiminnan meluvaikutusta,

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

maankäytöllisiä ja kaavoituksellisia vaikutuksia sekä seudullisia laaja-alaisia vaikutuksia, kuten muuhun lentotoimintaan ja lentopaikkoihin kohdistuvia vaikutuksia. Tuusulan kannalta on tärkeää tietää, voisiko uusi vilkas lentopaikka alkaa myös vaikuttaa Helsinki-Vantaan lentoaseman lähestymis- ja nousureitteihin ja sitä kautta ympäristöluvan mukaisesti melukäyriin ja niiden sijaintipaikkoihin. Kunnanhallitus puoltaa tapauskohtaista YVA -menettelyä, jossa arvioidaan lentotoiminnan vaikutukset.

### **Ehdotus**

Esittelijä: Harri Lipasti

Kunnanhallitus päättää

- merkitä tiedoksi ELY-keskuksen lausuntopyynnön ja GLES Oy:n ympäristölupahakemuksen liitteineen
- antaa asiassa perusteluosan mukaisen lausunnon ELY-keskukselle toimitettavaksi
- tarkastaa ja hyväksyä pöytäkirjan tämän asian osalta heti kokouksessa.

### **Päätös**

Ehdotus hyväksyttiin.

---

## **Kunnanhallitus, 19.11.2018, § 401**

Valmistelija / lisätiedot:  
Sakari Eskelinen

### **Liitteet**

- 1 Ympäristövaikutusten arviointiohjelman liitteet 19.10.2018 Mäntsälän Aero -lentokenttä. khall 19.10.2018
- 2 Ympäristövaikutusten arviointiohjelma 19.10.2018 Mäntsälän Aero -lentokenttä, khall 19.11.2018
- 3 Kuulutus 19.10.2018 Ympäristön arviointiohjelma Mäntsälän Aero -lentokenttä. khall 19.11.2018

### **Lausuntopyyntö**

Uudenmaan ELY-keskus pyytää kunnan lausuntoa Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto tulisi toimittaa 26.11.2019 mennessä.

### **Hankekuvaus**

Hankkeen tarkoituksena on toteuttaa uusi yleisilmailun lentokenttä erityisesti pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Lentokenttä sijaitsee Mäntsälässä valtatie 25 vieressä lähellä pääkaupunkiseutua. Hankealueen pinta-ala on 49 hehtaaria.

Alueen maarakentamisessa hyödynnetään louhittavaa maa-ainesta sekä purkutyömailla muodostuvaa kierrätysbetonia ja -tiiliä. Lisäksi voidaan hyödyntää pääkaupunkiseudun jätteenpolttolaitoksessa muodostuvaa kuonaa. Pintarakenteissa voidaan hyödyntää kaduilta kerättyä hiekoitussepeleitä. Alueen pohjarakenteiden rakentamisessa käytettävän betonimurskeen raekoko on pääosin alle 400 mm.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

Rakentamisessa voidaan hyödyntää myös betonilouhetta, joka sisältää myös betonirautoja. Hankealueelta louhitaan kalliota, joka hyödynnetään lentokentän rakentamisessa louheena ja murskeena. Uusiomateriaalien lisäksi rakentamisessa voidaan käyttää maa-ainesten ottoalueilta tuotavaa kiviainesta. Rakentamisessa hyödynnetään betoni- ja tiilimursketta arviolta 80 000 -160 000 tonnia (53 000 – 107 000 m<sup>3</sup>) vuodessa.

Lentokentän yhteydessä on lentokonehalli tai -halleja sekä koneiden tankkauspiste. Hankealueen koillisosaan toteutetaan hulevesien käsittelypaikka. Koillisosassa on myös ilmailuun ja moottoriurheiluun liittyviä harrastustiloja. Alueelle rakennetaan myös hakelämpölaitos. Hankealueelle on suunniteltu huoltoasema henkilöautojen tankkauspaikaksi ja kahvila sekä rekkaparkki ja raskaan liikenteen tankkauspaikka. Alueen länsipäätyyn on suunniteltu kiihdytysrata ja tapahtumakenttä. Asfaltoitavan alueen ulkopuolelle rakennetaan elinympäristö kuivan paahdeympäristön kasveille ja hyönteisille. Hankealueelle järjestetään talousvesi joko kirkonkylän vesijohtoverkosta tai paikallisesti porakaivosta.

YVA -ohjelmassa on muotoiltu viisi erilaista vaihtoehtoa hankkeen osalta.

#### VE 1. Pitkä kenttä ja kiihdytysrata

Vaihtoehdossa VE 1. vuotuinen lento-operaatioiden määrä on enintään 60 000. Suuri osa lento-operaatioista muodostuu koulutuslentoista ja läpilaskuharjoittelusta. Kiitotien pituus on 1190 m ja sen yhteyteen rakennetaan useita lentokonehalleja. Lentokoneiden pysäköintipaikan yhteydessä on lentokoneiden tankkauspiste. Rekkaparkki jossa 35 parkkipaikkaa sekä huoltoasema ja kahvila. Rakennetaan suuri meluvalli, jonka sisäpuolella on kiihdytysrata ja tapahtumakenttä. Lisäksi ilmailuun ja moottoriurheiluun liittyviä edustus-, valmistautumis- ja harrastustiloja. Hakkeella toimiva lämpökeskus.

Helikopterilentoja arviolta 2 lentoa vuorokaudessa.

#### VE 2. Pitkä kenttä ja huoltoasema

Vaihtoehdossa VE 1. vuotuinen lento-operaatioiden määrä on enintään 60 000. Suuri osa lento-operaatioista muodostuu koulutuslentoista ja läpilaskuharjoittelusta. Kiitotien pituus 1190 m ja samaan yhteydessä lentokonehalleja. Lentokoneiden tankkauspaikka ja pysäköintipaikka lentokoneille. Rekkaparkki jossa 35 parkkipaikkaa sekä huoltoasema ja kahvila.

Vaihtoehdossa VE 2. vuotuinen lento-operaatioiden määrä on enintään 40 000.

Helikopterilentoja arviolta 2 lentoa vuorokaudessa.

#### VE 3. Pitkä kenttä

Vaihtoehdossa VE 3. vuotuinen lento-operaatioiden määrä on enintään 5000. Kentälle tulee läpilentokielto eikä kentällä ole koulutuslentoja. Rakennetaan vain yksi lentokonehalli. Kiitotien pituus 1190 m ja samaan yhteydessä lentokonehalli. Lentokoneiden tankkauspaikka ja pysäköintipaikka lentokoneille.

Helikopterilentoja arviolta 2 lentoa vuorokaudessa.

#### VE 4. Lyhyt kenttä

Vaihtoehdossa VE 4. vuotuinen lento-operaatioiden määrä on enintään 2200.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

Kiitotien pituus 690 m ja samaan yhteydessä lentokonehalli. Lentokoneiden tankkauspaikka ja pysäköintipaikka lentokoneille.

Helikopterilentoja arviolta 2 lentoa vuorokaudessa.

VE 0 Alueen tasaus ja muuttaminen pelloksi

Lopputilanteessa alueella on pelto.

Pääkaupunkiseudun yleis- ja harrasteilmailu hoidetaan muilta kentiltä.

Vaihtoehtojen yksityiskohtainen sisältö on luettavissa liitteenä olevasta YVA -ohjelmasta.

YVA -ohjelman mukaan vaikutuksia arvioidaan seuraaviin tekijöihin: yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus, kasvillisuus, eliöt ja luontokohteet, maa- ja kallioperä sekä pohjavesi, pintavedet, liikenne, maisema- ja kulttuuriympäristö, melu, ilmasto ja ilman laatu, luonnonvarojen hyödyntäminen, elinkeinoelämä, ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys.

#### **Kunnanhallituksen aikaisempi lausunto**

Kunnanhallitus otti aiemmassa lausunnossaan myönteisen kannan YVA -menettelyn tarpeeseen Gles Oy:n Mäntsälän Aero -hankkeessa.

Kunnanhallitus katsoi, että mikäli lentokentän ja helikopterikentän toiminnalle haetaan jo nyt ympäristölupaa, tulisi niiden osalta edellyttää tähän mennessä tehtyjä huomattavasti laajempia ympäristöselvityksiä ja vaikutusarviointeja. YVA -menettely olisi tarpeen nimenomaan lentotoiminnan ympäristövaikutusten johdosta. Liikenne- ja viestintäministeriö oli jo 2008 käynnistämässä YVA -menettelyä Helsingin seudun yleisilmailukentän ympäristövaikutusten arvioinnin osalta. Lopulta sijaintikysymys siirrettiin ratkaistavaksi maakuntakaavassa. Voimassa olevan maakuntakaavan tarkastelu kuitenkin osoitti, että maakuntakaavassa ei ole varausta GLES Oy:n suunnittelemaalle lentopaikalle.

Kunnanhallitus katsoi aiemmassa lausunnossaan, että hankkeen myötä saattaisi syntyä Helsinki-Malmia vilkkaampi lentopaikka. Siksi tulee arvioida ainakin lentotoiminnan meluvaikutusta, maankäytöllisiä ja kaavoituksellisia vaikutuksia sekä seudullisia laaja-alaisia vaikutuksia, kuten muuhun lentotoimintaan ja lentopaikkoihin kohdistuvia vaikutuksia. Tuusulan on tärkeää tietää, voisiko uusi vilkas lentopaikka alkaa myös vaikuttaa Helsinki-Vantaan lentoaseman lähestymis- ja nousureitteihin ja sitä kautta Helsinki-Vantaan ympäristöluvan mukaisiin melukäyriin ja niiden sijaintipaikkoihin.

#### **Kunnanhallituksen lausunto**

Kunnanhallitus toteaa, että Gles Oy:n laatima YVA -ohjelma on varsin monipuolinen ja monilta osin laadukas suunnitelma vaikutusarvioinnin pohjaksi. Lentotoiminnan laajuutta, ominaispiirteitä, vaikutuksia maankäyttöön ja kaavoitukseen sekä melun (rakentamisen aikainen, lentokoneiden, helikoptereiden ja kiihdytysajojen melu) vaikutusten arviointimenetelmiä on pyritty kuvaamaan yksityiskohtaisesti. Kunnanhallitus kiinnittää huomiota kuitenkin myös siihen, että YVA -ohjelmaan ei ole sisällytetty kaikkia kunnanhallituksen aiemmassa lausunnossa ja YVA -menettelyn aloituskokouksessa esitettyjä kannanottoja arvioinnin tarpeessa olevista ympäristövaikutuksista. Tuusulan kannalta YVA -ohjelma ei ole vielä riittävän

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

kattava, vaan lisäksi olisi arvioita uuden vilkkaan lentopaikan avaamisesta seuraavia laaja-alaisia seudullisia vaikutuksia, kuten vaikutuksia muuhun lentotoimintaan ja muihin seudun lentopaikkoihin. Tuusulan kunnan kannalta on tärkeää tietää, voiko uusi vilkas lentopaikka alkaa vaikuttamaan myös Helsinki-Vantaan lentoaseman lähestymis- ja nousureitteihin ja sitä kautta Helsinki-Vantaan ympäristöluvan mukaisiin melukäyriin ja niiden sijaintipaikkoihin. Tältä osin YVA -ohjelmaa on vielä ehdottomasti täydennettävä, sillä ohjelmassa ei ole lainkaan mainintaa siitä, kuinka näitä vaikutuksia tullaan arvioimaan.

Lisäksi on otettava huomioon, että edellisen lausunnon jälkeen on tullut nähtäville ja lausunnonle Uusimaa -kaava 2050 luonnos mm. uusine laskeutumisyöhykekäyriin. Tämän vuoksi YVA -ohjelmaa tulee täydentää myös siten, että siinä arvioidaan Mäntsälän Aeron lentotoiminnan mahdolliset vaikutukset uuden maakuntakaavan mukaisiin laskeutumisyöhykekäyriin ja ympäristömelukäyriin sekä niiden mahdollisiin sijainninmuutoksiin. Toistaiseksi ohjelmassa ei ole lainkaan mainintaa siitä, kuinka näitä vaikutuksia tullaan arvioimaan ja tätä kunnanhallitus pitää ilmeisenä puutteena.

#### **Ehdotus**

Esittelijä: Harri Lipasti

Kunnanhallitus päättää

- merkitä tiedoksi ELY -keskuksen lausuntopyynnön liitteineen
- antaa perusteluosion mukaisen lausunnon ELY -keskukselle toimitettavaksi
- tarkastaa ja hyväksyä pöytäkirjan tämän asian osalta heti kokouksessa

#### **Päätös**

Ehdotus hyväksyttiin.

#### **Tiedoksi**

Uudenmaan ELY-keskus, kuntakehitys ja tekniikka

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

Ote pöytäkirjasta, joka on asetettu nähtäväksi yleisessä tietoverkossa 22.11.2018

**Tiedoksianto asianosaiselle**

Lähetetty tiedoksi sähköpostilla (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa § 19) 23.11.2018.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

---

**Muutoksenhakukielto**

§401

**Muutoksenhakukielto**

Päätöksestä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Maakuntahallitus

§ 201

19.11.2018

**Lausunto Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

522/06.02.00/2018

**MHS 19.11.2018 § 201**

**Tiivistelmä**

Gles Oy suunnittelee hankevastaavana yleisilmailua palvelevan lentokentän rakentamista Mäntsälän Hirvihaaraan. Uudenmaan ELY-keskus edellyttää hankkeesta YVA-lain mukaista vaikutusten arviointia. Arviointi on käynnistynyt ja lausuntoa pyydetään arviointiohjelmasta.

Voimassa olevissa maakuntakaavoissa ei alueelle ole osoitettu merkintöjä lentokenttätoiminnoille. Lausunnossa todetaan, että arvioitaviksi esitettyjen vaihtoehtojen määrä on riittävä ja että ne ovat keskenään vertailukelpoisia. Lausunnossa korostetaan ylikunnallisten ja maakunnallisten vaikutusten arvioinnin tärkeyttä mm. meluvaikutusten ja maakunnan muiden yleisilmailukenttien toimintaan kohdistuvien vaikutusten osalta.

Ohjelmavaiheen jälkeen laatii hankevastaava arviointiselostuksen, joka tulee nähtäville ja lausunnoille. Yhteysviranomaisena toimii Uudenmaan ELY-keskus.

**Asian vireilletulo**

Lausuntoa pyytää Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja se tulee antaa viimeistään 26.11.2018. Lausuntopyyntö on päivätty 19.10.2018.

**Asian taustat**

Hankkeen tavoitteena on toteuttaa uusi yleisilmailun kenttä erityisesti pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Hankkeesta vastaa Gles Oy. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteysviranomaisena on Uudenmaan ELY-keskus. Yhteysviranomaisena on tehnyt päätöksen, että hankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arvioinnista annettua lakia. (YVA). Arviointiohjelman jälkeen laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus, joka tulee nähtäville ja lausunnoille ja josta yhteysviranomaisena antaa lain vaatiman perustellun päätelmän. YVA-prosessi päättyy yhteysviranomaisen annettua edellä mainitun päätelmän.

Hankealue sijaitsee Mäntsälän kunnan Hirvihaarassa valtatie 25 varressa sen pohjoispuolella. Alueen pinta-ala on 49 hehtaaria. Arvioitaviksi esitettyjä vaihtoehtoja on viisi. Lentopaikkaa käytetään yleisilmailun kenttänä. Yleisilmailuun kuuluu harrasteilmailun lisäksi mm. erilaista lentotyötä kuten ilmakuvausta, laskuvarjohyppyä sekä etsintä- ja pelastuslentoja. Kentällä voidaan lentää myös helikopterilla. Alueelle ei ole tulossa rahti- tai matkustajaliikennettä. Kiitotie on pisimmillään 1190 metriä. Laajimmassa vaihtoehdossa tulee alueelle myös autojen kiihdytysrata. 0-vaihtoedossa ei

kenttää toteuteta ja alue tasataan ja muutetaan pelloksi. Kaikissa muissa arvioitavissa vaihtoehtoisissa rakennetaan yksi tai useampi lentokonehalli, jonka koko on 900 m<sup>2</sup>. Lentokenttä on valvoton lentopaikka, jolla ei ole lennonjohtoa. Vuotuinen lento-operaatioiden määrä on suurimmillaan 60 000. Rakentamisen yhteydessä louhitaan kalliota noin 600 000 m<sup>3</sup> ja hyödynnetään betoni- ja tiilimursketta arviolta 80 000-160 000 tonnia. Hankealue sijaitsee pääosin voimassa olevien maakuntakaavojen valkoisella alueella. Pohjoisosa ulottuu vähäisessä määrin laajan MLY-alueen eteläreunalle. Hankealueen itäosan kautta on osoitettu MLY-alueita yhdistävä valtatie 25 ylittävä maakuntakaavan viheryhteystarve. Hankealueen koilliskärjen kautta kulkee maakaasun runkoputki. Valtatie 25 on maakuntakaavakartalla seututie. Hankealueen välittömässä läheisyydessä on Mustametsän Natura 2000-ohjelmaan kuuluva alue, joka on osoitettu maakuntakaavassa suojelualueeksi. Maakuntakaavoissa ei alueelle ole merkintää lentokenttätoiminnoille.

### Ehdotus lausunnoksi

Uudenmaan liitto on 8.5.2018 esittänyt Uudenmaan ELY-keskukselle pyydettyä kannanottona, että Gles Oy:n lentokenttähankkeeseen tulisi soveltaa YVA-lain mukaista arviointimenettelyä. Kannanotto sisältää perustelut. Liitto pitää tärkeänä, että YVA-lain mukainen arviointimenettely on nyt käynnistynyt.

Arviointiohjelmassa on esitetty riittävästi toteutusvaihtoehtoja ja ne ovat keskenään vertailukelpoisia.

Arviointiselostuksessa tulee laaja-alaisesti arvioida hankkeen vaikutuksia maankäyttöön ja kaavoitukseen. Hankealueelle ei ole laadittu kuntakaavaa, joten voimassa olevat maakuntakaavat ovat ohjeena laadittaessa yleiskaavaa tai asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueen käytön järjestämiseksi. Arviointiselostuksen tulisi sisältää arvio siitä, onko kyseinen hanke maakunnallisesti merkittävä ja mikä on hankkeen suhde maakuntakaavoitukseen ja erityisesti luonnosvaiheessa olevaan Uusimaa 2050 kaavaan. Siksi arviointiselostuksessa tulee arvioida kaikkien vaikutusten osalta myös hankkeen ylikunnallisia vaikutuksia.

Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota hankkeen meluvaikutuksiin. Alueella oleva yleisilmailulle sallittu matala matkalentokorkeus (alle 300 metriä) saattaa laajentaa vaikutuksiltaan merkittävää melualueita arviointiohjelmassa esitetystä melualueesta.

Hankkeella on huomattavia liikennevaikutuksia valtatielle 25. Arvioinnissa on huomioitava, että kyseinen valtatie on ehdolla valtakunnalliseen runkoverkkoon. Runkoverkkoon kuulumisen saattaa vaikuttaa uusien liittymien toteutusedellytyksiin. Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa myös liittymäratkaisulle vaihtoehtoiset ratkaisut.

Hanke on osa laajempaa maakunnallista lentokenttäkysymystä. Vaikutukset muiden yleisilmailukenttien toimintaan tulee arvioida. Tällaisia kenttiä Uudellamaalla ovat Hangon Täktom, Vihdin Nummela ja Hyvinkään kenttä. Lisäksi on arviointiselostuksessa huomioitava hankealueen eteläpuolella sijaitseva Hirvihaaran ampumarata ja sen sijainti suhteessa suunniteltuihin laskeutumisreitteihin. Hirvihaaran rata on luokiteltu maakunnallisesti merkittäväksi radaksi.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Mustametsän Natura-alue. Liitto pitää tärkeänä arviointiohjelmassa todettua luonnonsuojelulain

edellyttämää arviointia hankkeen vaikutuksista Natura-alueen luontoarvoihin. Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia erityisesti maakuntakaavan toteuttamisedellytyksiin on kiinnitettävä huomiota myös vaikutuksiin, jotka kohdistuvat maakuntakaavan MLY-alueisiin ja todettuun viheryhteystarpeeseen.

Uudenmaan liitolla ei ole muuta lausuttavaa arviointiohjelmasta.

Maakuntajohtajan ehdotus:

- Maakuntahallitus päättää
- antaa edellä esitetyn ehdotuksen mukaisen lausunnon
  - tarkastaa pöytäkirjan tämän pykälän osalta kokouksessa.

Vastuujohtaja:

Merja Vikman-Kanerva 040 638 6669

Valmistelija:

Lasse Rekola 044 299 0678

**Päätös:**

- Maakuntahallitus päätti**
- antaa edellä esitetyn ehdotuksen mukaisen lausunnon
  - tarkastaa pöytäkirjan tämän pykälän osalta kokouksessa.

Täytäntöönpano:

Muutoksenhakukielto (Kuntalaki 410/2015 136 §); päätös koskee valmistelua

Päätösote: Uudenmaan ELY-keskus

Otteen oikeaksi todistaa:

Helsingissä 23.11.2018

  
Petra Salmi  
Arkistonhoitaja



---

## Ilmoitus muutoksenhakukiellosta

### Kiellon peruste

Tästä päätöksestä ei saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta (Kuntalaki 410/2015 136 §), koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.



Mikko Kaarlampi

26.10.2018

Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus

PL 36

00521 Helsinki

[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

Lausuntopyyntöne 22.10.2018

**GLS OY:N MÄNTSÄLÄ AERO -LENTOKENTTÄ, YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA**

Gasum Oy:ssä on tutustuttu hankkeeseen toteuttaa uusi yleisilmailun lentokenttä pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Lentokenttä sijaitsee Mäntsälässä valtatie 25 vieressä lähellä pääkaupunkiseutua. Hankealueen pinta-ala on 49 hehtaaria. Hankealueen itäpuolella sijaitsee Gasumin Mäntsälän kompressoriasema sekä maakaasun siirtoputkia tämän lausunnon liitekartan mukaisesti.

Lentokentän suunnittelun edetessä pyydämme ottamaan huomioon seuraavia asioita maakaasun siirtoon liittyen:

- Gasumin Mäntsälän kompressoriasemalla suoritetaan suunnitellusti kunnossapitotöitä, joiden aikana joudutaan ulospuhaltamaan kaasua pois siirtojärjestelmästä. Suunnitelluista kaasun ulospuhalluksista menee aina ilmoitus aluelennonjohdolle. Ulospuhalluksen aikana alle 150 metrin lentokorkeudella lentäminen on kiellettyä, vaarallinen säde ulospuhalluksen ympärillä on tällöin 370 metriä.
- Maakaasun siirtoverkossa on automaattinen turva-automaatiojärjestelmä. Järjestelmä aktivoituu prosessin häiriötilanteissa ja suorittaa automaattisesti Mäntsälän kompressoriasemalla kaasun ulospuhalluksia samalla, kun järjestelmä sulkee siirtoputkiston pääsulkuventtiileitä. Tällaiset ulospuhallukset eivät ole ennakoitavissa ja näin ollen Gasum pyytää, että Mäntsälän kompressoriaseman yläpuolista ilmatilaa ei käytettäisi lentokentän tuleviin tarpeisiin.
- Gasum on merkinnyt kaasuputken sijainnin maastoon merkintäpylväillä. Jos merkintäpylväitä tarvitsee siirtää pois työmaan tieltä tai sijoittaa uudestaan työmaan valmistuttua, on tästä sovittava Gasumin valvonta- tai paikkatietohenkilöiden kanssa erikseen. Jokaiselta merkinnältä on oltava esteetön näkyvyys edelliselle ja seuraavalle merkinnälle. Urakoitsija huolehtii merkintöjen näkyvyydestä, käyttöoikeusalueen rajauksesta ja estää liikenteen suistumisen vajaanäyttöiseen kaasuputkikaivantoon.
- Toiminta ei saa aiheuttaa rasituksia kaasuputkelle. Työmaan raskaan kaluston käyttämät kaasuputken ylityspaikat katselmoidaan ja tarvittaessa niitä vahvistetaan. Työmaaajärjestelyjen yhteydessä huomioidaan raskaan liikenteen vaatimat ylityspaikan vahvistukset tai siltarakenteet, jotka minimoivat tai johtavat liikennöinnin kuormat kaasuputken ohitse. Ylityspaikkoja on tarkkailtava ja mahdollisista maanpinnan painumista ilmoitettava. Muualla kaasuputkilinjalla ei liikuta raskailla työkoneilla eikä sinne varastoida rakennustarvikkeita tai maa-aineksia.
- Pohjaveden pinnan laskeminen eloperäisillä tai hienorakenteisilla maalajeilla tai maa-aineksien läjittäminen häiriintymisherkillä alueilla tulee hyväksyttävä Gasumilla, kun on syytä olettaa, että vaikutukset ulottuvat kaasuputkistolle. Tarkastelu on tehtävä ainakin 50 m lähempänä toimittaessa.
- Kaasuputken päälle ei saa läjittää maata yli 0,5 metriä. Mikäli maanpintaa täytyy nostaa kaasulinjalla enemmän, on kaasuputken paljastamisesta syntyville maa-aineksille luiskatusta kaivannosta osoitettava läjityspaikka putkilinjan välittömästä läheisyydestä.
- Tärinän heilahdusnopeuden raja-arvo kaasuputkelle pohja- ja maanrakennustoissa on 8 mm/s. Tärinämittaus tehdään tarvittaessa valvojan päätöksellä. Vastaavat arvot ja mittaushojeet räjäytystyöhön on esitetty oheisessa louhintaoppaassa.
- Kaasuputken vähimmäispeitesyvyys on 1,0 m; maanteillä tai raskaasti liikennöidyillä piha-alueilla vähimmäispeitesyvyys ilman painumatonta lisäsuojausta on 1,35 m; maanalaisissa yhdensuuntaisasennuksissa vähimmäispeitesyvyys kaasuputkeen on 1,0 m ja risteilyissä 0,5 m (VNa 551/2009). Vieraiden rakenteiden etäisyydet ovat vähimmäisarvoja ja aiheuttavat jo normaalista poikkeavia toimia mahdollisissa kaasuputken kunnossapitotöissä.
- Jos ojan pohjalla kaasuputken peitesyvyys alittaa 1,0 m, voidaan käyttää ojarumpua, jolloin myös ojarummun päälle asennettavat maakerrokset luetaan mukaan peitesyvyyteen.
- Eristämättömiä ja sähköä johtavia rakenteita ei saa asentaa maakosketukseen alle 20 m etäisyydelle maakaasuputkistosta (metalliputkistot, merkintälangat ja maadoituskaapelit). Jos etäisyys alitetaan, on paljaat kohdat eristettävä huolellisesti ja suojaputkitettava sekä noudatettava standardia SFS 5717: Maadoitus tulee asentaa mahdollisimman kauas teräksisestä maakaasun siirtoputkesta; Cu-kaapelit tulee ainakin kaasuputken risteämäkohdassa olla huolellisesti eristettynä tai mieluiten asennettuna yhtenäiseen muoviputkeen.

Mikko Kaarlampi

26.10.2018

- Maakaasuputkistolla on katodinen korroosionsuojajärjestelmä, jossa putkistoa suojataan syöttämällä heikkoa tasavirtaa putkeen maaperän kautta. Alle 20 m etäisyydelle kaasuputkesta sijoitetut rakenteet saattavat altistua katodisen suojavirran aiheuttamalle hajavirtakorroosiolle, eikä Gasum ota vastuuta tällaisten rakenteiden mahdollisesta ennenaikaisesta syöpymisestä. Riski nopeutuneelle korroosiolle on tarvittaessa selvitettävä mittauksin.
- Tulevissa kunnossapitotöissä kaasuputken käyttöoikeusalueella vieraiden rakenteiden tuenta, suojaus tai purkaminen sekä uudelleen rakentaminen kuluineen jäävät rakenteiden omistajien vastuulle. Kaasuputkikaivannon leveys mitoitetaan luiskatuilla seinämillä.

**Tämän lausunnon vastaanottaja on velvollinen toimittamaan/tiedottamaan lausunnon liitteineen asianosaisten käyttöön.**

Kaasuputken ylitykset raskaalla kalustolla vahvistamattomassa kohdassa tai maanrakennustyöt viittä (5) metriä lähempänä kaasuputkilinjaa edellyttävät valvojamme kutsumista paikalle. Ehdotus aloitusajankohdaksi on tehtävä 3 työpäivää aikaisemmin keskusvalvomoon, 020 447 8713 tai alla mainitulle valvojalle.

Yhteydet	Lausunto	Mikko Kaarlampi <a href="mailto:mikko.kaarlampi@gasum.com">mikko.kaarlampi@gasum.com</a>	020 44 78848
	Sähköä johtavat rakenteet	Janne Lumme <a href="mailto:janne.lumme@gasum.com">janne.lumme@gasum.com</a>	020 44 78718
	Valvonta	Pekka Inkinen Hannu Kasurinen	020 44 78917 020 44 78924

GASUM OY

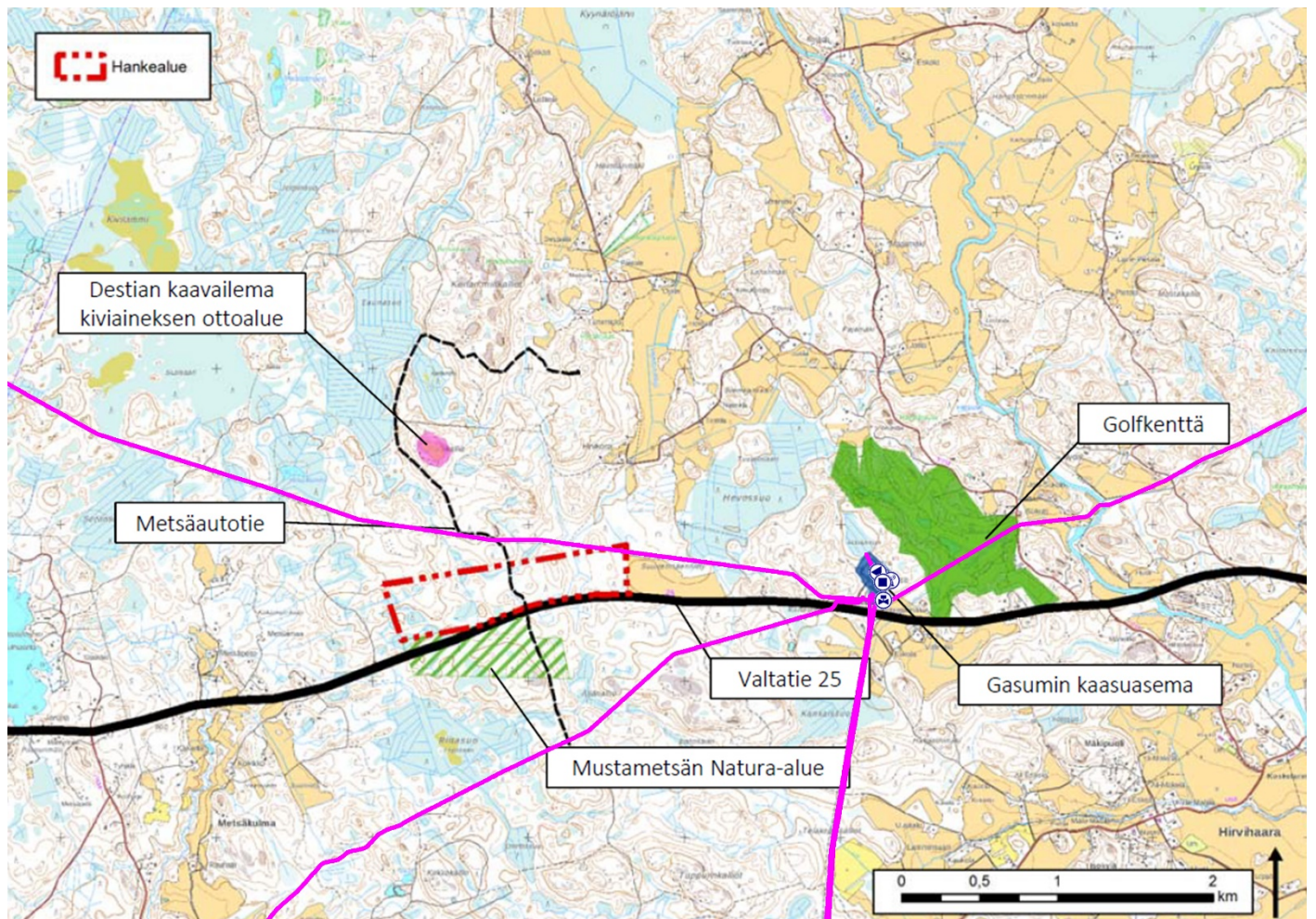
*Mikko Kaarlampi*

Maankäyttöinsinööri

Liitteet "Muista maakaasulinja" - Ohjeita maakaasulinjalla työskenteleville; 4 s.  
"Muista maakaasulinja" - Maanrakennus- ja louhintatyöt maakaasuputkiston läheisyydessä; 4 s.

Viitteet [Valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta 551/2009](#)

Gasumin kotisivut: [Miten tunnistan kaasulinjan?](#)  
[Luvat maankäyttöön kaasuputken alueella](#)



# MUISTA MAAKAASULINJA!

MAANRAKENNUS- JA  
LOUHINTATYÖT MAAKAASU-  
PUTKISTON LÄHEISYYDESSÄ



GASUM OY • LUPA-ASIAT 020 4478 713 • HÄTÄILMOITUKSET 24 H (05) 3751 555

Gasum vastaa maakaasun siirtoverkon toiminnasta Suomessa. Jotta maakaasuputkiston turvallinen käyttö voidaan varmistaa, on putkilinjan läheisyydessä tehtävään maanrakennustyöhön sekä louhintatyöhön pyydettävä lupa Gasumilta.

## TOIMI AJOISSA

Lupa on haettava työn suunnitteluvaiheessa. Lupa tarvitaan maanrakennus-, louhinta- ja räjäytystöihin, jotka tapahtuvat lähempänä kuin 30 metriä maakaasuputkistosta. Pohja- ja maanrakennustöissä lupa tarvitaan aina 30 metriin asti, jolloin tärinän heilahdusnopeuden raja-arvo on 8 mm/s.

Lupa tarvitaan myös laajamittaisiin louhintatöihin, jotka tapahtuvat maakaasuputkiston läheisyydessä, katso sallittujen heilahdusnopeuksien taulukko.

Räjäytystyön suorittaja vastaa siitä, että työssä noudatetaan voimassa olevia säädöksiä ja lakeja sekä Gasumin, räjäytysalan sekä paikallisten viranomaisten ohjeita ja määräyksiä. Räjäytystöiden suorittajan on myös omien kokemustensa pohjalta varmistettava muut mahdolliset räjäytystyön aiheuttamat vaara- ja turvallisuusriskit.

Luvan hakijan tulee olla yhteydessä Gasumin luojaan tai keskusvalvomoon. Räjäytystyön etenemistä valvoo Gasumilta valvoja, jolle on ilmoitettava vähintään 3 työpäivää ennen räjäytyksen aloittamista.

## VAADITTAVAT SUUNNITELMAT

**Yleissuunnitelma:** Ennen räjäytys- ja louhintatyön aloitusta työn suorittajan on laadittava työmaan yleissuunnitelma ja muut järjestysohjeiden edellyttämät suunnitelmat.

Laajamittaisessa louhinnassa putkiston sijainti tulee selvittää ennen töiden aloittamista.

Työn suorittaja laatii kaikki louhintatyön edellyttämät suunnitelmat ja esittää niistä Gasumin yhteyshenkilölle ennen louhintatyön aloittamista vähintään yleissuunnitelman, räjäytyssuunnitelman ja louhintatärinän mittaussuunnitelman.

**Räjäytyssuunnitelma:** Työn suorittaja tekee räjäytyssuunnitelman ennen kunkin kentän poraustöiden aloittamista. Mahdollisten muutosten ilmaantuessa räjäytyssuunnitelma päivitetään ja muutoksista tiedotetaan Gasumin yhteyshenkilölle.

## ESTÄ KIVIEN SINKOILU

Räjäytystyön yhteydessä on huomioitava kivien sinkoutumisen ja heiton aiheuttamat vaaratekijät.

Lähialueilla on huomioitava myös räjäytyskaasujen mahdollinen vauriovaikutus, mikäli kallion rakosuunnat ovat epäedulliseen suuntaan. Tällöin työ tulee tehdä esimerkiksi kiilaamalla. Kivien sinkoilu estetään peittämällä räjäytyskentät. Erityistä huomiota sinkoilun estämiseen on kiinnitettävä tehtäessä tasauslouhintaa tai räjäytettäessä yksittäisiä kiviä. Sirpalevaara voi esimerkiksi porausvirheen takia ulottua useiden satojen metrien etäisyydelle räjäytettävästä kohteesta.

Louhittaessa lähellä maakaasuputkistoa tai siihen liittyviä kompressori-, venttiili- ja paineenvähennysasemia tulisi räjäytettävien kenttien irrotussuunnalla olla kohteista pois päin.

## TÄRINÄN MITTAAMINEN JA RAJA-ARVOT

Louhintakohteen lähistöllä sijaitsevien rakennusten, rakenteiden ja laitteiden suojaus-, vaimennus- ja tärinämittaussyunnitelma laaditaan työkohtaisesti erikseen. Tärinämittaus tulee suorittaa, mikäli on syytä epäillä, että työ voi aiheuttaa merkittävää tärinää. Lisäksi tärinämittaus tehdään aina laajamittaisissa louhintakohteissa, jotka sijaitsevat alle 100 metrin päässä maakaasuputkesta.

Pohja- ja maanrakennustöissä tärinämittaus suoritetaan töissä, jotka sijaitsevat alle 30 metriä maakaasuputkesta tai mikäli on syytä epäillä, että työ voi aiheuttaa merkittävää tärinää.

Tärinämittaus tulee tehdä kolmikomponenttisilla tärinämittareilla, joiden mittausanturit kiinnitetään maakaasuputkistoon. Erillisestä sopimuksesta voidaan mittauksessa käyttää maapiikkiä. Maapiikin käyttö soveltuu savi- ja silttimaalajeihin, jolloin piikki saadaan asennettua riittävän tukevasti putken välittömään läheisyyteen. Maapiikin kanssa käytetään raja-arvoja, jotka ovat 50 % ohjeen taulukon raja-arvoista.

Tärinämittauspaikan valintaan ja mittauslaitteiston asennukseen suositellaan käytettäväksi henkilöä, jolla on tärinäasiantuntijan (FISE) pätevyys.

Tärinämittausarvoja seurataan jatkuvasti työn aikana ja ne kirjataan tärinämittauspöytäkirjaan tai vaihtoehtoisesti sähköiseen mittausjärjestelmään. Mittausarvot sekä panostettujen kenttien sijaintitiedot (etäisyys mittauspisteeseen) toimitetaan Gasumin yhteyshenkilölle viikoittain. Mittaustuloksista tulee laatia kirjallinen loppuraportti Gasumin edustajalle.

## TÄRINÄMITTAUKSEN RAJA-ARVOJEN YLITYKSISTÄ ON ILMOITETTAVA VÄLITTÖMÄSTI GASUMILLE

Räjäytystyössä sallitun värinän raja-arvojen ylityyessä työ keskeytetään välittömästi ja syyt raja-arvojen ylitymiseen selvitetään. Jos yksittäisen raja-arvon ylitys on alle 20 % ja syy ei ole systemaattinen, työtä voidaan jatkaa suunnitelmien mukaisesti.

Mikäli ylitys johtuu suunnitelmasta tai työtapavirheestä, työtä voidaan jatkaa vasta kun suunnitelmat on korjattu ja hyväksytetty Gasumilla.

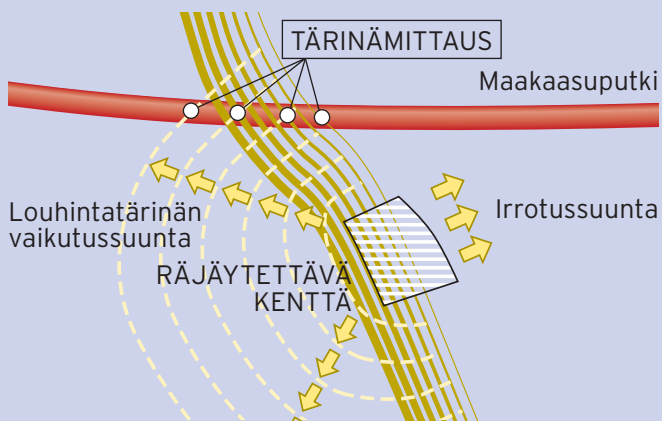
Maanrakennustyössä mittaus ja mittausten seuranta tulee suunnitella niin, että raja-arvon ylityksiä ei pääse tapahtumaan. Mittauksessa suositellaan käytettäväksi esim. tekstiviestejä työn suorittajalle sekä työn valvojalle. Vaihtoehtoisesti, mikäli on syytä epäillä korkeampia värinätasoja, tulee mittaustuloksia lukea riittävän usein.

Mikäli maanrakennustyötä ei voida tehdä raja-arvon asettamissa rajoissa, tulee tästä ilmoittaa Gasumin valvojalle.

Maanrakennustyössä ja räjäytystyössä tulee seurata mittarin kuntoa päivittäin. Työtä ei saa jatkaa, mikäli värinää ei voida todentaa mittauksin.

Yleiset rakenteille ja rakennuksille annetut ohje- arvot löytyvät Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL julkaisusta RIL 253 - 2010 "Rakentamisen aiheuttamat värinät".

### Tärinämittauspisteiden sijoittaminen



Jos putken lopputäyttö on esim. turvetta, on irrotussuuntaa muutettava kivien sinkoutumisriskin vuoksi.

Etäisyydellä 200-500 m ja louhinnan ollessa yli 3 000 k-m<sup>3</sup>, tulee värinähaittavaikutus ja mahdollinen mittaustarve selvittää.

Pohja- ja maanrakennustyössä lupa tarvitaan aina 30 metriin asti. Raja-arvo on 8 mm/s.

### Maakaasuputkiston sallitut heilahdusnopeudet

Etäisyys	Raja-arvo	Menettely
10 m	56 mm/s	lupa tarvitaan aina 30 metriin asti
20 m	44 mm/s	lupa tarvitaan aina 30 metriin asti
30 m	36 mm/s	lupa tarvitaan aina 30 metriin asti
40 m	34 mm/s	ilmoitus, lisäksi lupa jos $Q_m > 4,0$ kg
50 m	30 mm/s	ilmoitus, lisäksi lupa jos $Q_m > 5,5$ kg
100 m	22 mm/s	ilmoitus, lisäksi lupa jos $Q_m > 16,5$ kg

Taulukon momentaaninen räjähdysainemäärä ( $Q_m$ ) määrittää ohjeen laajamittaisen louhintatyön etäisyyksillä 30-100 metriä. Taulukko on RIL253 -2010 ohjeen liitteen 5 taulukon 1 mukainen.

Maapiikillä mitattaessa käytetään raja-arvoja, jotka ovat 50 % taulukon raja-arvoista.

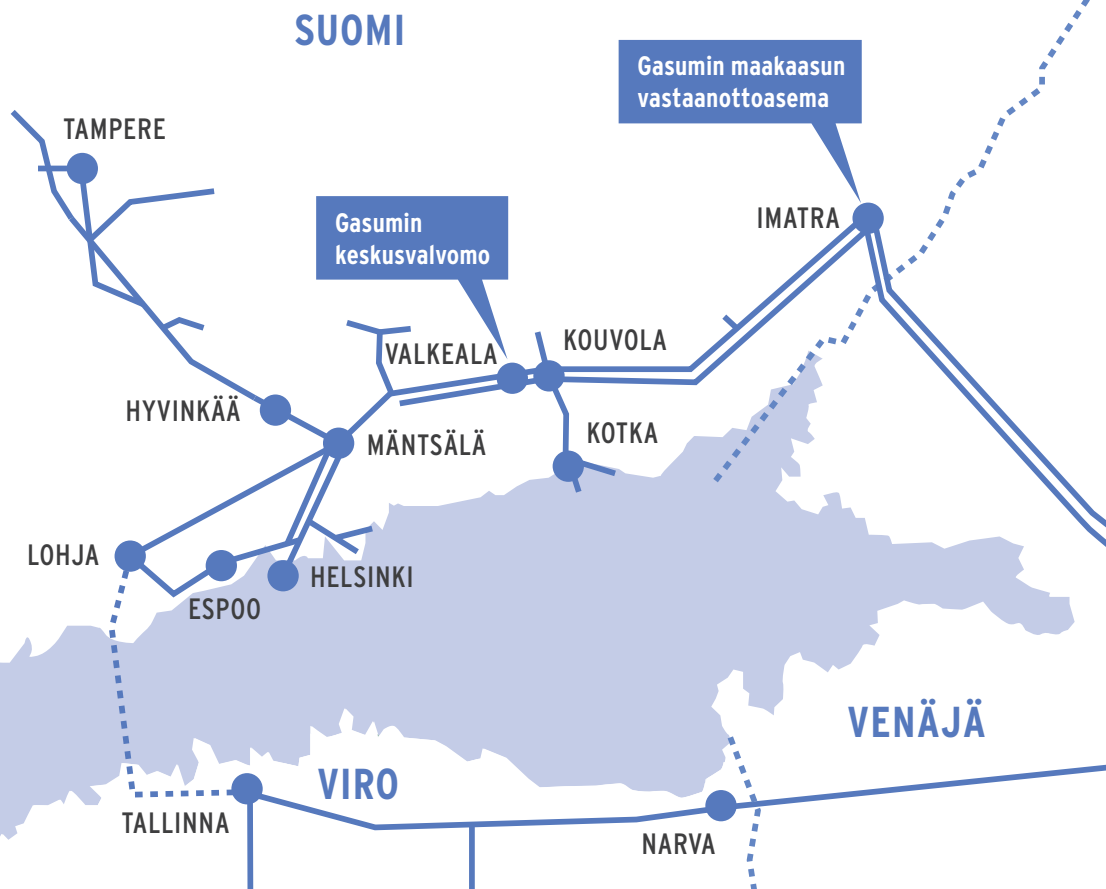
# MUISTA!

## LOUHINTALUPA-ASIOISSA, OTA YHTEYS:

GASUM OY

- VAIHDE 020 4471
- KESKUSVALVOMO 020 447 8713

- 1 Suunnittele räjäytystyö huolella, noudata ohjeita ja määräyksiä.
- 2 Hae lupa Gasumilta työn suunnitteluvaiheessa.
- 3 Muista turvallisuus; estä kivien sinkoilu kohti maakaasulaitteistoja.
- 4 Tarkkaile louhinnan tai maanrakennustyön aiheuttamaa tärinää, raportoí säännöllisesti.



Gasum Oy  
Maakaasukeskus  
Kiehuvantie 189, 45100 KOUVOLA  
[www.gasum.fi](http://www.gasum.fi)

**Gasum**

# MUISTA MAAKAASULINJA!

OHJEITA  
MAAKAASULINJALLA  
TYÖSKENTELEVILLE



GASUM OY • LUPA-ASIAKAS 020 4478 713 • HÄTÄILMOITUKSET 24 H (05) 3751 555



TYÖSKENTELY MAAKAASULINJALLA TAI SEN VÄLITTÖMÄSSÄ LÄHEISYYDESSÄ VOI TARKOITTA A VARSINAISTEN RAKENNUSTEN RAKENTAMISEN LISÄKSI KULKUVÄYLIEN, SALAOJIIEN, VESI- JA VIEMÄRIJOHTOJEN, KAUKOLÄMPÖJOHTOJEN, SÄHKÖJOHTOJEN JA -KAAPELIEN, VIESTIJOHTOJEN JA -KAAPELIEN JA MUIDEN TILAPÄISTENKIN RAKENTEIDEN RAKENTAMISTA, ASENTAMISTA, HUOLTOA JA KUNNOSSAPITOA.

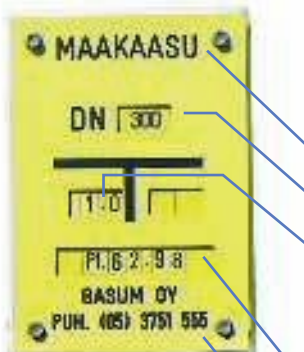
## MITÄ LAKI SANOO

Maakaasulinjoilla ei saa harjoittaa toimintaa, joka saattaisi vahingoittaa maakaasuputkistoja. Maankaivu-, louhinta- ja räjäytystyöt maakaasuputkiston välittömässä läheisyydessä ovat kiellettyjä ilman putkiston käyttäjän lupaa. Maakaasulinjalla työskentelevä on velvollinen ottamaan selville muut alueella olevat rakenteet. Tämän lisäksi on otettava huomioon sähkölain määräykset.

## MAAKAASUPUTKEN SIJAINTI

Maakaasuputket ovat noin metrin syvyydessä maan alla. Maastossa maakaasuputkistot on yleensä merkitty merkintäpylväillä. Kaava-alueella putkiston merkintä on voitu tietyissä tapauksissa korvata myös kiintopiste- ja karttamerkinällä.

Maakaasuputkiston käyttäjä on velvollinen aina pyydetessä selvittämään putken tarkan sijainnin maakaasulinjalla tai sen läheisyydessä työskentelevälle. Putkiston käyttäjän nimi ja puhelinnumero löytyvät maakaasuputkiston merkintäpylvästä. Alueilla, joilla ei käytetä



## RKINTÄKILPI

Merkitä kilpi on keltainen. Siihen on merkittäv kirjaimin merkitty seuraavaa:

Merkitä "Maakaasu" tai "Naturgas".

Merkitä putken nimelliskoko (esim. DN 100 tai PEH 110).

Merkitä putken sivupoikkeama putkesta metreinä, jos sitä ei voida sijoittaa suoraan putkijonin alle. Sivupoikkeama merkitään putken merkintäpuolelle.

Merkitä putken järjestysnumero ja/tai kilometrilukema, jos se ilmenee merkintä sijainnista.

Merkitä putkiston käyttäjän nimi ja puhelinnumero.

# TOIMINTAOHJE!

merkintäpylväitä, on aina otettava yhteys putkiston käyttäjään tai kunnalliseen rakennusviranomaiseen maakaasuputkiston paikan selvittämiseksi.

## KAIVU JA PEITTÄMINEN

Jos kaivutyötä joudutaan tekemään lähempänä kuin viisi (5) metriä maakaasuputkistosta, työstä vastaavan on kaivuluvan saamiseksi otettava yhteys putkiston käyttäjään vähintään kaksi työpäivää ennen kaivutyön aloittamista. Putkiston käyttäjä näyttää putken tarkan sijainnin. Kaivu on suunniteltava etukäteen. Kaivutyössä ja erityisesti maakaasuputken esiin-kaivussa on noudatettava erityistä varovaisuutta ja putkiston käyttäjän antamia ohjeita. Routaantuneen maan kaivutyössä maa on tarvittaessa ensin sulatettava. Kun maakaasuputki on kaivettu esiin, sitä ei saa peittää ilman putkiston käyttäjän lupaa.

## RÄJÄYTYKSET

Kun tehdään räjäytys- ja louhintatöitä alle 30 metrin etäisyydellä maakaasuputkistosta, työstä vastaavan on otettava yhteys putkiston käyttäjään työluvan saamiseksi. Räjäytyksistä vastaavan on esitettävä putkiston käyttäjälle työsuunnitelma, josta on ilmevä, miten estetään räjäytyksistä aiheutuvien paineiskujen aiheuttamat putkistoa vaurioittavat lohkaroiden ja massojen siirtymiset tai tärinä.

## RAKENTAMINEN

Suunniteltaessa rakennusten rakentamista 20 metriä lähemmäksi maakaasuputkistoa on otettava yhteys putkiston käyttäjään.

## SÄHKÖISET VAIKUTUKSET

Sijoitettaessa sähköä johtavia rakenteita kuten vesijohtoja, viemäreitä, maakaapeleita, maadoitusjohtoja, merkintälankoja tms. maakaasuputkiston läheisyyteen, suunnittelijan ja rakentajan on sähkölain määräysten mukaisesti huolehdittava siitä, ettei maakaasuputkella ja uusilla rakenteilla ole keskenään haitallista sähköistä vaikutusta.

## LIKKUMINEN JA VARASTOINTI MAAKAASULINJOILLA

Maakaasuputken ylittämistä raskailla koneilla on vältettävä. Pehmeässä maaperässä putken ylityskohdat on vahvistettava putkiston käyttäjän hyväksymällä tavalla, jos on oletettavissa, että koneet vajoavat. Puutavaran tms. varastointi maakaasulinjalla viittä metriä lähempänä putkea on kielletty ilman putkiston käyttäjän lupaa.

# OHJEET KAIVINKONEEN KULJETTAJALLE MAAKAASUPUTKEN VAURIOITUESSA

- 1 Sammuta kaivinkoneen moottori ja poistu koneesta
- 2 Estä sivullisten pääsy vaurio paikalle tai sen läheisyyteen
- 3 Estä kipinäointi ja avotulen käsittely kohteessa (tupakointi, autot)
- 4 Ilmoita hätätilanteesta yleiseen hätänumeroon 112



## LISÄTIETOJA

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
(Tukes)  
[www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)

Gasum Oy  
Maakaasukeskus  
Kiehuventie 189, 45100 KOUVOLA  
[www.gasum.fi](http://www.gasum.fi)

Suomen Kaasuyhdistys ry  
[www.maakaasu.fi](http://www.maakaasu.fi)

26.11.2018

Uudenmaan ELY-keskukselle

Viitaten kuulutukseen verkkosivuillanne

### **Lausunto Gles Oy:n Mäntsälä Aero -lentokentän yva-ohjelmasta**

#### *Vaihtoehdoista*

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri toteaa, että on hyvä että tästä hankkeesta tehdään yva. Erittäin ongelmallista kuitenkin on, että hankekokonaisuuteen kuuluvat työt on jo aloitettu. Muun muassa metsä on hakattu vaikka se sijaitsee maakuntakaavan viheryhteydellä. Tämän ei pitäisi olla 2000-luvulla enää mitenkään mahdollista. Siksi todelliseksi 0 -vaihtoehdoksi on otettava viheryhteyden ennallistaminen metsäksi. Toki peltovaihtoehdonkin voi täydellisyyden vuoksi arvioida, mutta metsitykselle toissijaisena.

Hanke liittyy osaltaan Malmin lentokentän alasajoon. Malmin lentokentälle etsittiin aikoinaan vaihtoehtoja monessakin prosessissa. Yksi aikaisemmin esillä ollut kohde oli lähellä tätä aluetta Mäntsälän Hirvihaarassa. Kaikki aikaisemmin tutkitut Malmin vaihtoehdot todettiin kuitenkin yksi kerrallaan toteuttamiskelvottomiksi. Siksi Malmin lentokentän lopettamisesta olisi pitänyt tehdä yva, jossa olisi pohdittu kaikki potentiaaliset vaihtoehdot sekä 0 ja 0+ -vaihtoehdot. Niin ei kuitenkaan tehty. Näin tätä ja Pyhtään lentopaikkaa on ryhdytty tekemään ilman kokonaisvaltaista suunnittelua. Tärkeää on kuitenkin ottaa Pyhtään lentopaikka yhdeksi vaihtoehdoksi tähän yvaan, koska sen perusidea on hyvin pitkälle samanlainen kuin Mäntsälässä.

#### *Yvan ajoituksesta*

Yvan esitetty ajoitus ei mahdollistaisi uusien maastotöiden tekemistä vaikka ohjelmavaiheessa niille tulisi tarvetta (esimerkiksi petolintujen pesät ja muuttoreitit lentotoiminnan suuntautumisalueilla).

#### *Vaikutusalue ja lentoliikenteen aiheuttamat selvitystarpeet*

On erittäin tärkeää ottaa mukaan kentän aiheuttaman lentotoiminnan vaikutukset esitettyä laajemmin. Vastaavan Malmin lentokentän lennot ovat ulottuneet tässä esitettyä vaikutusalueetta paljon kauemmaksi muun muassa Sipoonkorpeen ja Viikki-Vanhankaupunginlahdelle. Tämä "pörräily" on aiheuttanut esimerkiksi luonnon virkistyskäyttöä häiritsevää melua. Vaikka tämä melu jäisi lähinnä terveydellisesti säädettyjen raja-arvojen alle, se on niin häiritsevää, että sitä pitää käsitellä ainakin kaavoituksessa (mm. ihmisten elinolot ja viihtyvyys).

Toinen lentotoiminnassa huomioon otettava asia on lintutörmäysten vaara muun muassa suuriin petolintuihin ja lintujen muuttoreitteihin. Tätä asiaa käsiteltiin vastaavassa Pyhtään lentopaikan luontoselvityksessä ja siitä luontokonsultti antoi lentoliikenteen ohjausta koskevia suosituksiakin (liite).

Näistä syistä yvassa tulee selvittää minne lentoliikenne ulottuisi. Yhtä tärkeää on selostuksessa kertoa voiko lentotoimintaa rajoittaa esimerkiksi ilmailulain ja ympäristöluvan ehdoilla. Jos lentoliikennettä ei voi näillä laeilla rajoittaa, sekin tulee selostuksessa kertoa, jotta sen voisi edes kaavoittaja ottaa huomioon.

#### *Päästöt*

Nykyaikaisissa yva-hankkeissa on aika selvittää myös hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset kasvihuonekaasujen päästöihin. Piirin mielestä huvilentely ja kiihdytyskilpailut yms. ovat ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta hyvin kielteisiä ilmiöitä.

#### **Lisätietoja**

- erityisasiantuntija Tapani Veistola, puhelin 0400 615 530, [tapani.veistola@sll.fi](mailto:tapani.veistola@sll.fi)

#### SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON UUDENMAAN PIIRI

Laura Räsänen  
puheenjohtaja

Tapani Veistola  
erityisasiantuntija

#### **LIITE**

Tiina Mäkelä: Pyhtään lentopaikka: vaikutukset Natura-alueisiin ja muihin luontoarvoihin sekä pohjaveteen. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 28.5.2017 P32743.

REDSTONE AERO OY

**Pyhtään lentopaikka: vaikutukset Natura-alueisiin ja muihin luontoarvoihin sekä pohjaveteen**

Raportti



Mäkelä Tiina

28.5.2017

## Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
2	Suunnittelualan sijainti.....	1
3	Hankkeen kuvaus.....	2
4	Aineistot ja menetelmät.....	3
5	Suunnittelualan ja lähiympäristön luontoarvot.....	4
5.1	Suunnittelualan kasvillisuus.....	4
5.2	Suunnittelualan eläimistö.....	5
5.3	Suunnittelualan pesimälinnusto.....	6
5.4	Petolintujen pesimäpaikat lentopaikan lähiympäristössä.....	7
5.5	Petolintujen lentoreitit ja kaartelalueet.....	7
5.6	Lintujen muutto Pyhtään alueella ja tärkeät levähdysalueet.....	8
6	Natura-alueet.....	9
6.1	Yleistä.....	9
6.2	Santaniemenselkä-Tyyslahti Natura-alue (FI0416007 / SPA).....	10
6.3	Ahvenkoskenlahden Natura-alue (FI0416005 / SPA).....	11
6.4	Kymijoen Natura-alue (FI0401001 / SAC).....	12
7	Pohjavesiolosuhteet.....	13
8	Vaikutusten muodostuminen.....	14
9	Vaikutusten arviointi.....	15
9.1	Vaikutukset suunnittelualan luontoarvoihin.....	15
9.2	Vaikutukset lähialueiden linnustoon ja muuttolintuihin.....	16
9.3	Vaikutukset Natura-alueisiin.....	18
9.4	Vaikutukset pohjaveteen.....	18
10	Yhteenveto ja suositukset.....	19
	Lähteet.....	19

Paikkatietoaineistot © SYKE 2017

Pohjakartat © MML 2017

Raportin valokuvat © FCG 2017 / Tiina Mäkelä

### Liitteet:

Liite 1. Natura- ja suojelalueet sekä petolintujen pesimäpaikat (*vain viranomaiskäyttöön*)

Liite 2. Pohjavesialueet ja Korkiaharjun vedenottamon kaukosuojavyöhyke

28.5.2017

---

## **Pyhtään lentopaikka: vaikutukset Natura-alueisiin ja muihin luontoarvoihin sekä pohjaveteen**

### **1 Johdanto**

Redstone Aero Oy suunnittelee Pyhtään Strukan alueelle lentopaikkaa, jonka toiminta-ajatus on palvella monipuolisesti etenkin ammatillista yleisimailutoimintaa.

Lentopaikan suunnittelualue on nykyisellään metsätalouskäytössä eikä alueella selvitysten perusteella ole erityisiä luontoarvoja. Noin 1-3 kilometrin etäisyydelle lentopaikasta sijoittuvat Santaniemenselän-Tyyslahden Natura-alue sekä Kymijoen Natura-alue, joiden suojeluperusteina on useita lintudirektiivin liitteen I lintulajeja sekä alueilla säännöllisesti tavattavia muuttolintulajeja.

Pyhtään alueella on tiedossa useita suurten petolintujen (kalasääski, haarahaukka ja merikotka) pesäpaikkoja, joista lähimmät sijoittuvat noin 2-3 kilometrin etäisyydelle lentopaikasta.

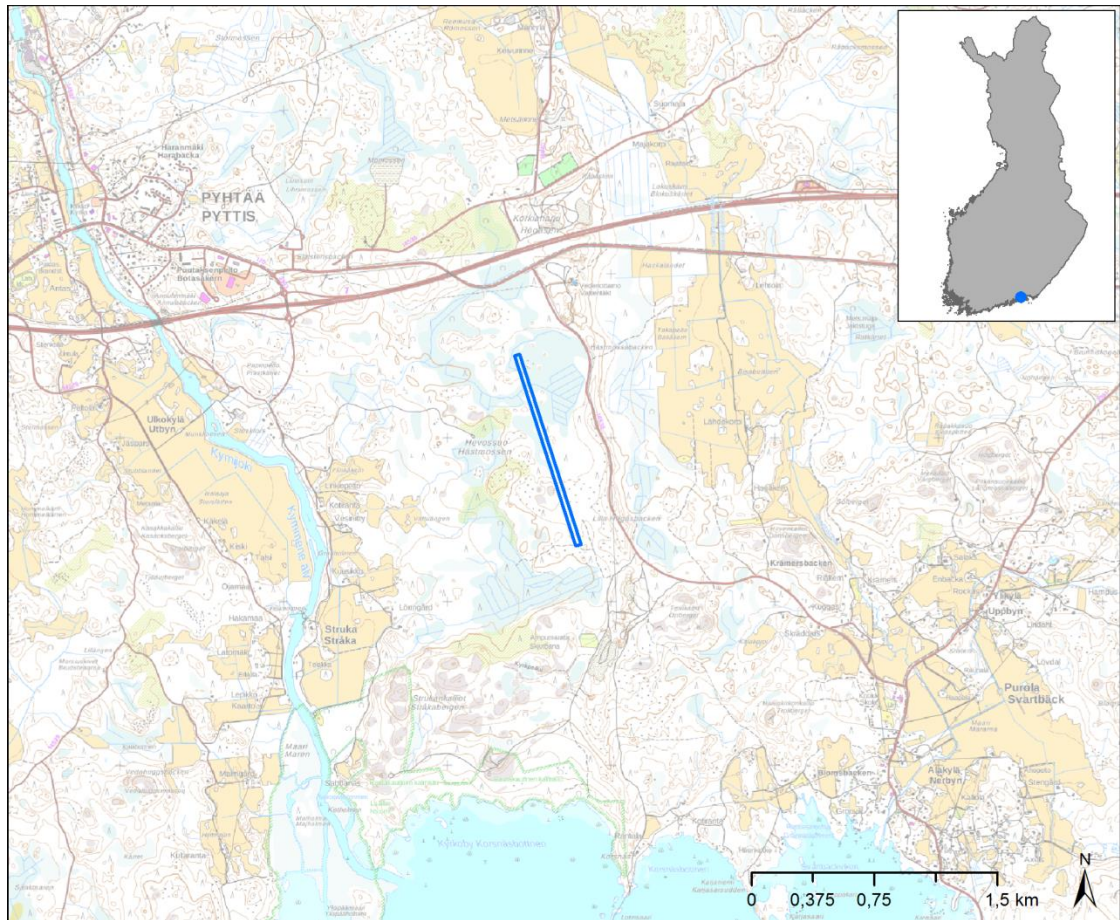
Tässä raportissa on arvioitu lentopaikan vaikutukset suunnittelualueen ja sitä ympäröivien alueiden luontoarvoihin sekä erityisesti Natura-alueiden suojeluperusteena olevaan linnustoon. Lisäksi raportissa on tarkasteltu lentopaikan mahdollisia pohjavesivaikutuksia Korkiaharju A ja Korkiaharju B I-luokan pohjavesialueisiin.

### **2 Suunnittelualueen sijainti**

Pyhtään lentopaikan suunnittelualue sijaitsee Pyhtään kirkonkylän keskustasta kolme kilometriä kaakkoon. Lentopaikan tarkka sijainti määrittyy suunnittelun edetessä maaston ominaisuuksien perusteella.



28.5.2017



**Kuva 1.** Lentopaikan suunnittelualan sijainti.

### 3 Hankkeen kuvaus

Lentopaikkaa varten suunnittelualueelle raivataan ja tasataan ensimmäisessä vaiheessa noin 1 200 metriä pitkä ja muutama kymmenen metriä leveä kiitotie, jota ei päällystetä.

Pyhtään lentopaikka toiminta-ajatus on palvella monipuolisesti etenkin ammatillista yleisilmailutoimintaa. Pyhtään kentälle arvioidaan hakeutuvan ydintoimintojen lisäksi myös harrasteilmailijoita. Ammatillisen yleisilmailun operaatiot ovat tavanomaisesti lähtöjä johonkin kohteeseen tai saapumisia muualta. Arvioidun tulevan operaatiomäärän osalta merkittävin muuttuja tulee olemaan mahdollinen lentokoulutus ja siihen liittyvät lentoonlähtö- ja laskuharjoitukset.

Lentomäärien on arvioitu olevan vain noin 5-10 % Helsinki-Malmilla tapahtuvista lentomääristä (Helsinki-Malmilla n. 40 000 - 60 000 laskua vuodessa). Lentomäärät eivät jakaudu tasaisesti vuoden ajalle ja jokaiselle päivälle. Vilkkaimmalle kesäpäivälle tämä voisi tarkoittaa enimmillään reilut kolmekymmentä lentoa päivässä (Windcraft 2017).

Lentopaikasta luodaan aikanaan laskeutumiskartta, joka tullaan julkaisemaan ohjeistuksena lentäjille internetissä osoitteessa: "www.Lentopaikat.fi". Karttaan

28.5.2017

voidaan merkitä alueita joiden yli lentämistä pitää välttää (meluvaimennusalueet).

Pyhtään lentopaikka tulee olemaan toimintaprofiililtaan moderni. Käytettävän kaluston osalta tämä tarkoittaa, että koulukoneissa pyritään pääsääntöisesti nykyaikaisten, äänitasoltaan aiempaa hiljaisemmän kaluston käyttöön. Kevytilmailun osalta etenkin ultrakalusto ja ammatillisen peruskoulutuksen osalta Rotax-moottorisen ja vaihteistolla varustetun dieselkaluston käyttö.

#### 4 Aineistot ja menetelmät

Vaikutusten arviointi perustuu suunnittelualueesta saatavilla oleviin lähtötietoihin sekä keväällä 2017 tehtyyn maastokäyntiin.

Käytettyjä lähtötietoja ovat mm.:

- hankkeen perustiedot, Redstone Aero Oy
- peruskartat ja ilmakuvat, MML 2017
- Avoin tieto (mm. Natura- ja suojelualueet), SYKE 2017
- merikotkan pesäpaikkatiedot, Kaakkois-Suomen ELY-keskus, aineistopyyntö 4/2017
- sääksen ja muiden lintudirektiivilajien pesäpaikkatiedot, Rengastustoimisto, aineistopyyntö 4/2017
- Pyhtään tuulivoimayleiskaavan luontoselvitys, Luontoselvitys Kotkansiipi 2012
- Pyhtään tuulivoimayleiskaavan lepakkopotentialin arviointi, Luontoselvitys Kotkansiipi 2012
- Päiväpetolintujen ja kurkien muutto Pyhtäällä syksyllä 2012, Luontoselvitys Kotkansiipi 2012
- Pyhtään tuulivoimayleiskaavan täydentävä lepakkoselvitys, metsojen soidinpaikkojen tarkistus, merikotkan ja sääksen lentoreittiseuranta ja linnuston kevätmuuttoselvitys, FCG 2014
- Santaniemenlahti-Tyyslahti Natura-alueen Natura-tietolomake (<http://natura2000.eea.europa.eu>)
- Ahvenkoskenlahden Natura-alueen Natura-tietolomake (<http://natura2000.eea.europa.eu>).
- Pyhtään Santaniemenselkä-Tyyslahden hoito- ja käyttösuunnitelma, Enviro 2016
- Pyhtään Santaniemenselkä-Tyyslahti Natura 2000-alueen linnustoselvitys, Luontoselvitys Kotkansiipi 2013
- Strukan METSO (YSA232611) luonnonsuojelualueen suojelupäätös, Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2015

28.5.2017

---

### Maastoselvitykset

Suunnittelualueelle on tehty runsaasti maastoselvityksiä Pyhtään tuulivoimayleiskaavoituksen aikana vuosina 2012–2014. Lentopaikka sijoittuu samalle alueelle aiemmin suunnitellun Strukan tuulivoimapuiston osayleiskaava-alueelle.

Suunnittelualueelta on selvitetty alueen luonnonympäristön ominaispiirteet, lajisto sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet (Kotkansiipi 2012a). Selvityksessä alueelta on kartoitettu liito-oravan elinalueita keväällä 2012, kasvillisuutta ja pesimälinnustoa keväällä ja kesällä 2012 ja lepakoita kesällä 2014.

Pyhtään alueella tapahtuvaa petolintujen ja kurkien syysmuuttoa on selvitetty laajamittaisesti vuonna 2012 (240 maastotyötuntia)(Kotkansiipi 2012b) sekä kurkien levähdysalueita ja liikkumista alueella syksyllä 2012 (Kotkansiipi 2012c).

Pyhtään alueella tapahtuvaa lintujen kevätmuuttoa on selvitetty vuonna 2014 (noin 200 maastotyötuntia)(FCG 2014).

Merikotkan ja sääksen pesimäaikaista ruokailulentoreittejä on selvitetty Pyhtään alueella kevätmuuton seurannan yhteydessä sekä erikseen (noin 50 maastotyötuntia) pesä- ja lentopoikasaikaan vuonna 2014 (FCG 2014).

Suunnittelualueen luonnonolosuhteiden nykytila tarkistettiin uudelleen maastokäynnillä 24.4.2017. Maastokartoitus ajoitettiin aikaiseen aamuun (klo 5.00 alkaen) metsojen soitimia silmälläpitäen. Kartoitusta jatkettiin iltapäivään saakka. Kartoituksen aikana koko suunnittelualue kuljettiin kauttaaltaan läpi. Maastokäynnin aikana kirjattiin ylös alueen kasvillisuuden nykytila sekä havaitut eläin- ja kasvilajit.

Laadittuja maastoselvityksiä voidaan pitää kattavina hankkeen luontovaikutusten arvioimisen kannalta. Alueen luontoarvot eivät ole kasvaneet alkuperäisten selvitysten laatimisen jälkeen (< 5 vuotta), mikä voitiin todeta kevään 2017 maastotarkastelun perusteella.

### Pohjavesitarkastelu

Pohjavesivaikutusten tarkastelu on tehty olemassa olevia pohjavesitietoja kuten vuonna 2014 laaditun suojelusuunnitelman (Ramboll 2014) ja ympäristöhallinnon ylläpitämän ympäristötiedon hallintajärjestelmän (Hertta) tietojen pohjalta.

## **5 Suunnittelualueen ja lähiympäristön luontoarvot**

### **5.1 Suunnittelualueen kasvillisuus**

Suunnittelualue on metsätalousmaata, jolle on tehty päätehakkuu talvella 2016–2017. Pieni osa alueesta on nuorta mäntytaimikkoa. Alueen pääkasvillisuustyyppi on kuivahko kangas. Paikoin maaperä on soistunutta ja alueen pohjoisosia on ojitettu. Alueella ei esiinny arvokkaita luontokohteita tai uhanalaiselle lajistolle soveltuvia ympäristöjä. Strukan alueella on tehty lähivuosina hakkuita myös huomattavasti lentopaikan suunnittelualuetta laajemmalla alueella.

28.5.2017

Myöskään kesällä 2012 (ennen päätehakkuuta) laaditussa kasvillisuus selvityksessä suunnittelualueella ei havaittu huomionarvoista kasvilajistoa tai kasvillisuudeltaan arvokkaita kohteita (Kotkansiiپی 2012a). Lentopaikan länsipuolelle jäävä kallioalue on vuoden 2012 selvityksessä todettu paikallisesti arvokkaaksi elinympäristöksi (jäkäläkallioalue). Talvella 2016–2017 tehdyssä päätehakkuussa myös ko. kallioalueen puusto on pääosin poistettu.



**Kuva 2.** Lentopaikan suunnittelualue Pyhtäällä

## 5.2 Suunnittelualueen eläimistö

Huhtikuun 2017 maastokäynnillä suunnittelualueella havaittiin runsaasti hirven sekä metsäkauriin jälkiä. Muista nisäkkäistä ei tehty jälki- tai näköhavaintoja. Päätehakatulla metsäalueella ei ole luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajeille tai uhanalaisille nisäkäslajeille soveltuvia elinympäristöjä. Niitä ei esiintynyt lentopaikan suunnittelualueella myöskään ennen hakkuuta (Kotkansiiپی 2012a). Vuonna 2014 laaditussa lepakkokartoituksessa lentopaikan eteläpuolisella mäntykangasalueella tehtiin havaintoja viiksisiipoista sekä pohjanlepakoista (FCG 2014). Viiksisiippojen tärkeät ruokailualueet keskittyivät metsäalueella kulkevan polun ympäristöön. Nykyisellään myös nämä alueet ovat avohakattuja eikä niillä enää ole merkitystä lepakoiden elinympäristöinä.

28.5.2017

---

### 5.3 Suunnittelualueen pesimälinnusto

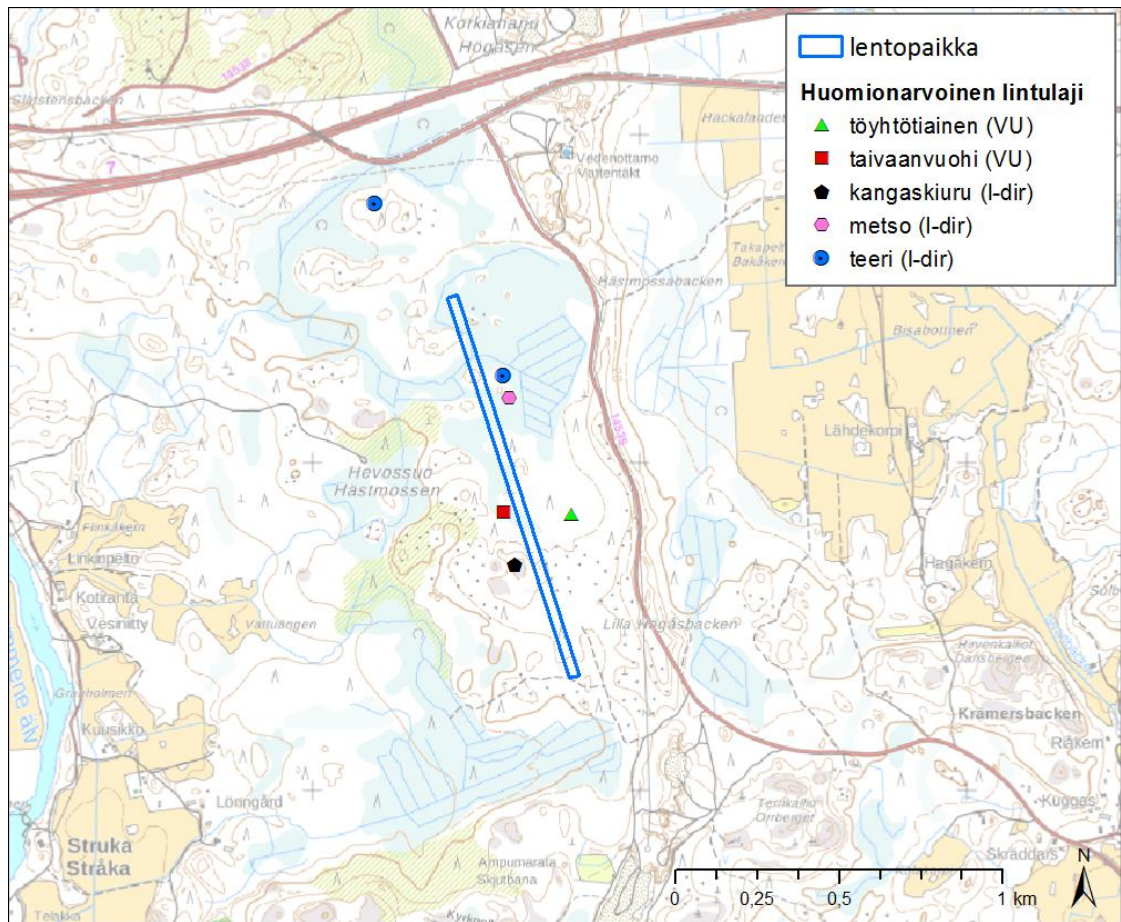
Kesän 2012 pesimälinnustoseselvityksissä suunnittelualueella ja sen länsipuoleisilla metsäalueilla todettiin esiintyvän ainakin metso ja pyy (lintudirektiivin liitteen I lajeja), taivaanvuohi (VU, vaarantunut), metsäviklo, metsäkirvinen, sepelkyyhky, punarinta, laulu-, musta-, punakylki- ja kulorastas, lehtokerttu, sirittäjä, pajulintu, harmaasiippo, talitiainen, hömötiainen (VU, vaarantunut), töyhtötiainen (VU, vaarantunut), sinitäinen, peippo, vihervarpunen, viherpeippo (VU, vaarantunut) sekä iso- ja pikkukäpylintu (Kotkansiiپی 2012a).

Huhtikuun 2017 maastokäynnillä päätehakatulla suunnittelualueella havaittiin vain vähän lintulajeja. Suunnittelualueen pohjoisosassa havaittiin lähes samassa pisteessä kaksi soivaa metsakoirasta, kolme teerikoirasta sekä kolme teerinaarasta. Lisäksi alueen pohjoispuolelta kuultiin teeren soidinta. Muista pesimälajeista alueella havaittiin paikallisina taivaanvuohi (VU, vaarantunut) (soidintava), metsäviklo ja töyhtötiainen (VU, vaarantunut). Lentopaikan länsipuolisella, pienellä kallioalueella soi kangaskiuru (lintudirektiivi liite I). Lähiympäristössä havaittiin mm. räkätti-, kulo- ja punakylkirastas, peippo ja käpytikka. Ajankohdasta johtuen kaikki Suomessa esiintyvät lajit eivät vielä olleet saapuneet muutolta, joten lentopaikan lähiympäristössä saattaa kesäaikaan esiintyä muitakin pesimälajeja.

Alue soveltuu mahdollisesti yhä mm. taivaanvuohen pesimäympäristöksi, sillä hakatulla alueella on avoimia, kosteita painanteita. Havaituille töyhtötiaiselle ja viherpeipolle, tai muille uhanalaisille lintulajeille soveltuvaa pesimäympäristöä alueella ei arvioida olevan. Avohakkuu ei ole myöskään metsolle tyypillistä soidinympäristöä, mutta havaitut yksilöt ovat saattaneet saapua vasta hakatulle alueelle "vanhasta muistista". On epätodennäköistä, että metsot soivat alueella enää tulevina vuosina. Teerille avohakkuualueet sen sijaan ovat tyypillistä soidinympäristöä peltojen ja avoimien soiden ohella.

Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat on esitetty alla olevassa kuvassa.

28.5.2017



Kuva 3. Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat 2017.

#### 5.4 Petolintujen pesimäpaikat lentopaikan lähiympäristössä

Lähin tiedossa oleva merikotkan pesäpaikka sijoittuu Tyysniemenlahden alueelle noin 2,9 kilometrin etäisyydelle suunnitellusta lentopaikasta. Muut tiedossa olevat pesät sijoittuvat yli 8,5 kilometrin etäisyydelle lentopaikan eteläpuolelle (Rengastustoimisto 2017).

Lähin tiedossa oleva sääksen pesäpaikka sijoittuu 1,5 kilometrin etäisyydelle suunnitellun lentopaikan eteläpuolelle. Kyseisestä pesästä on rengastettu poikaset viimeksi vuonna 2010 (Rengastustoimisto 2017). Tyysniemenlahden-Santaniemen alueelle sijoittuu lisäksi useita muita pesäpaikkoja. Tyysniemenlahden-Santaniemen alueella on tiedossa myös erittäin uhanalaisen ja erityisesti suojellun haarahaukan pesäpaikka. Pesäpaikan etäisyys suunniteltuun lentopaikkaan on noin 2,9 kilometriä.

Petolintujen pesäpaikkojen sijainti on esitetty *vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä 1*.

#### 5.5 Petolintujen lentoreitit ja kaartelualueet

Pyhtään alueella pesivien merikotkien ja sääksien lentoreittejä on tarkkailtu vuonna 2014 (FCG 2014). Seurannan perusteella Pyhtäällä pesivien merikotkien

28.5.2017

liikkuminen keskittyi Santaniemenselälle sekä melko tiiviisti Pyhtään lounais- ja eteläpuoliselle rannikkoalueelle.

Tyyslahti-Santaniemenselkä on merkittävä sääksien ruokailu- ja pesimäalue. Alueella pesivän sääksiparin lisäksi alueelle saapuu kalastamaan muualla pesiviä sääksiä. Sääksien liikehdintä keskittyi seurannan perusteella melko tiiviisti Santanimenselän-Tyyslahden-Purolanlahden vesialueelle ja tyypillisimmin alueella havaitut sääkset partioivat ko. vesialueen rantoja edestakaisin. Liikkumista havaittiin myös Santaniemenselältä Innerfjärdenin suuntaan. Sen sijaan Ahvenkosken alueella pesivien sääksien ei havaittu tekevän ruokailulentoja idän suuntaan. Sääksien ei myöskään havaittu lentävän Santaniemenselältä pohjoiseen lentopaikan suunnittelualuetta kohti.

Ympäristöään korkeammat mäki-alueet voivat tyypillisesti muodostaa nousevia ilmavirtauksia, jotka puolestaan voivat houkuttaa petolintuja ottamaan korkeutta alueille. Näihin ns. kaartelualueisiin kiinnitettiin huomiota vuosien 2012 ja 2014 lentoreitti- ja muuttoseurannoissa (FCG 2014, Kotkansiipi 2012b ja Kotkansiipi 2012 c). Merikotkien kaartelua havaittiin toistuvasti mm. Munapirtin alueella, mutta ei kauempana sisämaassa. Muuttavien maakotkien havaittiin syksyllä kaartelevan Ahvenkoskenlahden itärannalla, ennen kuin ne lähtivät ylittämään Ahvenkoskenlahtea. Samaan tapaan käyttäytyivät myös monet piekanat ja hiirihaukat. Syksyllä niin ikään monet sääkset nousivat muutolle Ahvenkoskenlahden laitamilta ja kaartelivat alueella ottaen korkeutta ennen merelle lähtemistä. Lentopaikan suunnittelualueelta tai sen läheisyydestä ei kuitenkaan ole erityisiä havaintoja petolintujen kaartelualueista eikä alueella ole mäkiä tai muuta maastoa korkeampia kallioalueita, joiden ylle termiikkejä voisi teoriassa muodostua.

## 5.6 Lintujen muutto Pyhtään alueella ja tärkeät levähdysalueet

Kymenlaakson rannikko on merkittävä arktisten lintujen muuttoväylä. Linnut muuttavat sään mukaan eri korkeuksilla ja eri reittejä pitkin, toisinaan muutto siirtyy hyvin kauas sisämaahan. Etenkin syksyisin koillis-lounaissuuntainen arktinen muutto tulee usein melko leveänä rintamana, osa meren puolelta ja osa sisämaan puolelta. Keväisin suurin osa arktisista vesilinnuista (mm. valkuposkihanhi, mustalintu ja alli) muuttavat Pyhtään kohdalla kauempana merellä seuraillen uloimpia luotoja ja niemenkärkiä (Parkko 2011).

Munapirtin kärki muodostaa useille lajeille (mm. kurjet ja monet petolinnut) pullonkaula-alueen ja muutto tiivistyy Jättukastetin ja Imsalonniemen väliselle kapealle kaistalle. Kurkien päämuuttoreitti sijoittui syksyllä 2012 melko lähelle Strukan itäpuolelle. Päämuuttoväylä painottui Munapirtistä Siltakylän alueelle, josta muuttoväylä jatkui koilliseen (Kotkansiipi 2012b).

Pyhtään kautta muuttaa syksyisin myös runsaasti maakotkia, hiirihaukkoja ja piekanoja. Hiirihaukkojen ja piekanojen itään suuntautuva muuttoreitti sijoittui syksyllä 2012 selvästi E18-tien eteläpuolelle suuntautuen Munapirtin alueella koilliseen. Suunnittelualue sijoittuu päiväpetolintujen päämuuttoreitin pohjoispuolelle. Muuton suuntautumisessa voi olla vuosien välistä vaihtelua. Havaituista maakotkista valtaosa (yli 70 %) muutti syksyllä 2012 E18-tien pohjoispuolista reittiä länteen. Suunnittelualue sijoittuu muuttoreitin eteläpuolelle ja Strukan kautta tai läheisyydestä muuttaneiden maakotkien määrä oli selvityksissä hyvin vähäinen (Kotkansiipi 2012b).

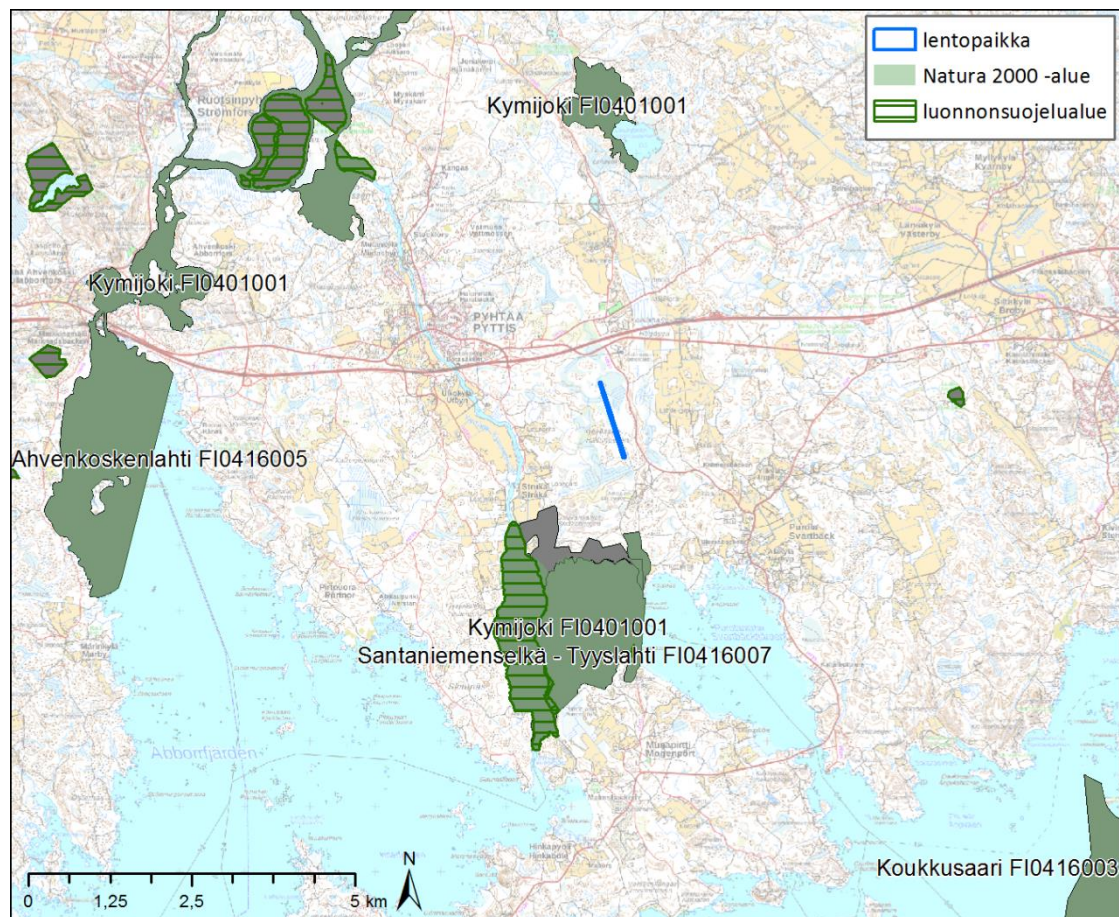
28.5.2017

Pyhtään alueella tärkeitä muutonaikaisia lepäilyalueita ovat Heinlahden Mokran pellot (mm. pikkujoutsen, metsähänhi ja tundrahanhi) sekä Munapirtin eteläpuolelle sijoittuva Parlahti (merimetso)(Parkko 2011). Nämä alueet sijaitsevat kuitenkin useiden kilometrien etäisyydellä suunnitellusta lentopaikasta. Noin viisi kilometriä lentopaikan koillispuolella olevat Siltakylän-Länsikylän pellot ovat laulujoutsenelle tärkeitä levähdysalueita. Santaniemensejän alueelle, noin 2-3 km suunnittelualan eteläpuolelle, kerääntyy niin ikään muuttoaikaan runsaasti lintuja.

## 6 Natura-alueet

### 6.1 Yleistä

Noin kolme kilometriä suunnitellun lentopaikan eteläpuolelle sijoittuu Santaniemensejä-Tyyslahti Natura-alue (FI0416007) sekä Kymijoen Natura-alueen (FI0401001) osa-alue. Seitsemän kilometriä alueen länsipuolelle sijoittuu Ahvenkoskenlahden Natura-alue (FI0416005) ja sen pohjoispuolelle Kymijoen Natura-alueen toinen osa-alue. Lähin luonnonsuojelualue on 2015 perustettu Strukan METSO -niminen luonnonsuojelualue. Lähimpien Natura-alueiden sijainnit suhteessa lentopaikkaan on esitetty kuvassa 4.



**Kuva 4.** Lentopaikan suunnittelualuetta lähimmät Natura-alueet. Vuonna 2015 perustettu Strukan METSO -alue on merkitty kuvaan harmaalla lentopaikan eteläpuolelle.



28.5.2017

## 6.2 Santaniemenselkä-Tyyslahti Natura-alue (FI0416007 / SPA)

Alueen suojeluperusteena ovat lintudirektiivin liitteen I linnut sekä alueella säännöllisesti levähtävät muuttolintulajit (24 lajia). Santaniemenselkä-Tyyslahti käsittää Kymijoen Pyhtään sivuhaaran suiston, sen edustalla olevan Tyyslahden sekä Skagsandenin harjuselänteen itäpuolella olevan Santaniemenselän. Lahtialueet ovat kapeiden salmien välityksellä yhteydessä Suomenlahteen. Santaniemenselkä-Tyyslahden vesialueelle on luonteenomaista vesilintujen runsaus. Muuton ja sulkasadon aikanakin alue on vesilinnuille tärkeä. Suunnittelualueen pohjoispuolelle perustettiin maanomistajan hakemuksesta vuonna 2015 Strukan METSO -niminen luonnonsuojelualue (Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2015). Alueella on runsaslahopuustoista kangasmetsää, lehtoja, pieniä soita ja erilaisia kalliometsiä. Suojelualue rajautuu Natura-alueen pohjoisrantaan.

Santaniemenselkä-Tyyslahden pesimälinnustoon kuului vuonna 2013 kaikkiaan 42 kosteikkoympäristöjen lajia. Vesilintulajeja (uikku- ja sorsalinnut, nokikana) tavattiin 13, kahlaajia kolme ja lokkilintuja kolme lajia. Varpuslintujen lajimäärä oli 16. Lisäksi linnustoon kuuluivat kaulushaikara, ruskosuohaukka, sääksi, nuolihaukka, ruisräikkä, luhtahuitti ja kurki (Luontoselvitys Kotkansiipi 2013).

Harvinainen haarahaukka on pesinyt Santaniemenselällä 2000-luvun alkuvuosina. Björkholmenin saarella on pesinyt harmaahaikarayhdyskunta, mutta se siirtyi merikotkien aiheuttaman häirinnän vuoksi Munapirtin puolelle. Keväällä 2013 tehdyissä lintulaskennoissa (Luontoselvitys Kotkansiipi 2013) alueella havaittiin enimmillään kuusi merikotkaa. Merikotka on myös pesinyt alueella (Luontoselvitys Kotkansiipi, Enviro 2016).

Alueelle muuttoaikaan kerääntyviä lajeja ovat mm. harmaahaikara, laulujoutsen, metsähani, tukkasotka, uivelo sekä useat kahlaaja- ja lokkilajit sekä tiirat. Alue on Kymenlaakson merkittävin uivelon levähdysalue (Luontoselvitys Kotkansiipi 2013).

Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista alueella esiintyvät lumme- ja täplälampikorento sekä viitasammakko. Alueella esiintyy myös huomionarvoisia perhoslajeja (Luontoselvitys Kotkansiipi 2013).

Alueen suojelutavoitteiden saavuttamiseksi alueelle on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma, jossa on kerätty tietoa Natura-alueen nykyisestä käytöstä (Enviro 2015). Alueen itäpuolista harjuselännettä pitkin on vedetty sähkölinja. Lahden halki kulkee merkitty veneväylä, jolla on melko vilkas liikenne. Kevätpuolella alueella liikkuu melko runsaasti viehekalastajia ja sorsastus on sallittua koko alueella. Strukan puolella sijaitsee ampumarata. Rata sijaitsee kaukana rannalta (noin kilometri), eivätkä sieltä kantautuvat äänet hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan näytä vaikuttavan merkittävästi vesialueen linnustoon, eikä ampumaradan käyttöä ei ole Natura-alueen suojelutavoitteiden vuoksi tarpeen rajoittaa.

Hoitotoimenpiteinä hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty mm. seuraavia toimenpiteitä: laidunnuksen jatkaminen, kosteikko- ja vesilintujen elinolojen parantaminen, pienpetojen pyynti sekä veneilyn ja muun virkistyskäytön ohjaaminen alueille, joissa se on mahdollista linnustoa häiritsemättä. Lisäksi Storsundetin sähköjohtoon on esitetty lisättäväksi lintujen törmäyksiä vähentäviä lintupalloja (Enviro 2016).

28.5.2017

**Taulukko 1.** Santaniemenselkä-Tyyslahti (FI0416007) Natura-alueen suojelun perusteena olevat lintudirektiivin liitteen I lajit sekä alueella säännöllisesti esiintyvät muuttolintulajit (Eunis 2017). Koodien selitykset: r= paikallinen, c= kerääntyy, p= pari ja i= yksilö.

Laji	Tieteellinen nimi	r/c	Min	Max	p/i
Rastaskerttunen	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r	1	5	p
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>	r	1	5	p
Heinätavi	<i>Anas querquedula</i>	r	6	10	p
Metsähanhi	<i>Anser fabalis</i>	c	6	10	i
Harmaahaikara	<i>Ardea cinerea</i>	r	1	5	p
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	c	51	100	i
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	r	1	5	p
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	c	11	50	i
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	r			
Kaulushaikara	<i>Botaurus stellaris</i>	r	1	5	p
Ruskosuohaukka	<i>Circus aeruginosus</i>	r	1	5	p
Pikkujoutsen	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	c	6	10	i
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	c	51	100	i
Nuolihaukka	<i>Falco subbuteo</i>	c	11	50	i
Nuolihaukka	<i>Falco subbuteo</i>	r	1	5	p
Kurki	<i>Grus grus</i>	r	1	5	p
Pikkulokki	<i>Larus minutus</i>	r	11	50	p
Pikkulokki	<i>Larus minutus</i>	c	11	50	i
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	c	11	50	i
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	r	51	100	p
Sinirinta	<i>Luscinia svecica svecica</i>	c	6	10	i
Uivelo	<i>Mergus albellus</i>	c	11	50	i
Kivitasku	<i>Oenanthe oenanthe</i>	r	1	5	p
Suokukko	<i>Philomachus pugnax</i>	c	51	100	i
Härkälintu	<i>Podiceps grisegena</i>	r	1	5	p
Räyskä	<i>Sterna caspia</i>	r	1	5	p
Räyskä	<i>Sterna caspia</i>	c	1	5	i
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	r	1	5	p
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	c	6	10	i
Liro	<i>Tringa glareola</i>	r	1	5	p
Liro	<i>Tringa glareola</i>	c	51	100	i
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>	c	6	10	i
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>	r	1	5	p

### 6.3 Ahvenkoskenlahden Natura-alue (FI0416005 / SPA)

Ahvenkoskenlahden Natura-alue on lintudirektiiviperusteinen SPA-alue, joka on luontodirektiiviperusteisen Kymijoen Natura-alueen sisällä. Alueen suojeluperusteena ovat lintudirektiivin liitteen I linnut sekä alueella säännöllisesti levähtävät muuttolintulajit (19 lajia).

28.5.2017

Ahvenkoskenlahti on Pyhtään ja Ruotsinpyhtään rajalla, Kymijoen läntisimmän suuhaaran edustalla sijaitseva pitkä merenlahti. Alue on ainoita eteläisen Suomen laajoja luonnontilaisia jokisuistoja. Alueella olevilla useilla saarilla ja luodoilla esiintyy loppilinnuston lisäksi monipuolinen maalinnusto. Linnuston runsain ja edustavin ryhmä on vesilinnut. Harvinaisimmat lajit puolestaan kuuluvat ruovikkoa suosiviin lintulajeihin. Ahvenkoskenlahti on tärkeä muutonaikainen levähdysalue. Alueelle kerääntyviä lajeja ovat mm. kuikka, punasotka, tukkasotka, uivelo sekä useat kahlaajat.

Alueen luoteisosassa lintuvesirajaukseen liittyy venesatama-alue ja veneväylä, joka kulkee jokisuun suistoalueella rajauksen sisällä. E18 moottoritie (Valtatie 7) kulkee Ahvenkoskenlahden pohjoispuolitse. Itärannalla on suojelurajaukseen kuulumattomalla osalla huomattavan paljon loma-asuntoja. Myös länsirannalla on joitakin rakennuksia, mutta ryteikköisenä ja vaikeasti kuljettavana tämä osa on suurimmaksi osaksi hyvin rauhallinen.

**Taulukko 2.** Ahvenkoskenlahti (FI0416005) Natura-alueen suojelun perusteena olevat lintudirektiivin liitteen I lajit sekä alueella säännöllisesti esiintyvät muuttolintulajit (Eunis 2017). Koodien selitykset: r= paikallinen, c= kerääntyvä, w= talvehtii, p= pari ja i= yksilö.

Laji	Tieteellinen nimi	r/c/w	Min	Max	p/i
Rastaskerttunen	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r	1	1	p
Kuningaskalastaja	<i>Alcedo atthis</i>	w	0	1	i
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>	r	7	7	p
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	r	8	8	p
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	c	51	100	i
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	r			
Kaulushaikara	<i>Botaurus stellaris</i>	r	2	2	p
Ruskosuohaukka	<i>Circus aeruginosus</i>	r	2	2	p
Pikkujoutsen	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	c	5	10	i
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	c	11	50	i
Nuolihaukka	<i>Falco subbuteo</i>	r	3	3	p
Pikkusieppo	<i>Ficedula parva</i>	r	0	1	p
Kurki	<i>Grus grus</i>	r	1	1	p
Pikkulokki	<i>Larus minutus</i>	r	51	100	p
Pikkulokki	<i>Larus minutus</i>	c	51	100	i
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	r	11	50	p
Uivelo	<i>Mergus albellus</i>	c	11	50	i
Harmaapäätikka	<i>Picus canus</i>	c	0	1	i
Luhtahuitti	<i>Porzana porzana</i>	r	0	1	p
Räyskä	<i>Sterna caspia</i>	c	1	5	i
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	r	11	50	p

#### 6.4 Kymijoen Natura-alue (FI0401001 / SAC)

Alueen suojelun perusteena ovat luontodirektiivin luontotyypit (15 luontotyyppiä) sekä lajit.

28.5.2017

Inkeröisten alapuolella Kymijoki virtaa vuolaana ja laajenee paikoin leveämmiksi suvannoiksi tai laajahkoiksi järvioltaiksi. Natura-alue muodostuu useista erillisistä osa-alueista: Ahvio- Kultaa- Hirvivuolle, Järvensuo, Kyminlinna, Langinkoski, Riitinginsuo, Santaniemenharju-Skagsanden, Muhjärvi, Laajakoskenjärvi, Ahvenkoskenlahti ja Santaniemenselkä-Tyyslahti. Näistä alueista osa kuuluu myös vastaaviin SPA -alueisiin. Lentopaikkaa lähimmät osa-alueet ovat Santaniemenharju-Skagsanden, Santaniemenselkä-Tyyslahti, Järvensuo sekä Ahvenkoskenlahti.

**Taulukko 3.** Kymijoki (FI0401001) Natura-alueen suojelun perusteena olevat luontodirektiivin luontotyypit (Eunis 2017).

Luontotyyppi	Koodi	Pinta-ala (ha)
Jokisuistot	1130	640
Laajat, matalat lahdet	1160	210
Harjusaaret	1610	2
Humusjärvet	3160	33
Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	3210	3020
Keidassuot	7110	40
Vaiheutumissuot ja rantasuot	7140	40
Silikaattikalliot	8220	0,07
Boreaaliset luonnonmetsät	9010	1
Lehdot	9050	40
Harjumetsät	9060	40
Hakamaat ja kaskilaitumet	9070	3
Metsäluhdot	9080	0,65
Puustoiset suot	91D0	130
Tulvametsät	910E	90

Lisäksi alueen suojelu perustuu seuraaviin lajeihin: liito-orava (*Pteromys volans*), saukko (*Lutra lutra*), lietetatar (*Persicaria foliosa*) ja hentonäkinruoho (*Najas tenuissima*). Suojeluperusteisiin on ehdotettu lisättäväksi mm. täplälampikorento, isokultasiipi ja vuollejokisimpukka.

## 7 Pohjavesiolosuhteet

Lentopaikan suunnittelualue sijaitsee I-luokan pohjavesialueeksi luokiteltujen Korkiaharju A (tunnus 0562402 A) ja Korkiaharju B (tunnus 0562402 B) läheisyydessä (Liite 2). Pohjavesialueen Korkiaharju A eteläosassa on avokallioalue, mikä muodostaa vedenjakajan Korkiaharju A ja Korkiaharju B pohjavesialueiden välille. Pohjavesialueiden maa-aines on hiekkavaltaista.

Korkiaharju A purkaa vettä ympäristöönsä pääasiassa harjun itä- ja pohjoispuolelle. Pohjavesialueella virtaussuunta on etelästä ja pohjoisesta kohti pohjavesialueen keskiosaa. Pohjavesialueella Korkiaharju A pohjaveden pinnankorkeuden on vedenottamon ja lentopaikan suunnittelualueen välisellä alueella sijaitsevilla havaintopisteissä todettu olevan tasolla +17,9 (putki 10, mitattu v.1972) ja vedenottamon ympäristössä tasolla +16,5...+17,5 (Ramboll 2014).

28.5.2017

Veden laatu täyttää tutkittujen parametrien osalta talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja –suositukset alumiini- ja fluoridipitoisuutta sekä alhaista pH-arvoa lukuun ottamatta.

Korkiaharju A pohjavesialueella sijaitseva Korkiaharjun vedenottamo on noin 500 m etäisyydellä suunnittelualueen koillispuolella. Vedenottamo toimii Pyhtään varavedenottamona ja on jäänyt pois jatkuvasta vedenottokäytöstä vuonna 2005.

Pohjavesialueella Korkiaharju B ei ole tällä hetkellä vedenottoa eikä tutkittua vedenottamon paikkaa. Pohjaveden virtaussuunta on alueella etelään, jossa pohjavesi purkautuu mereen.

## 8 Vaikutusten muodostuminen

Luonnonympäristöön kohdistuvia vaikutuksia muodostuu lentopaikan rakentamisvaiheessa, kun pintamaa poistetaan ja suunniteltu lentopaikka tasoitetaan. Välillisinä vaikutuksina rakentamisesta muodostuu melua ja muuta häiriötä muun muassa työkoneiden liikkumisesta alueella.

Lentopaikan toiminnan aikana merkittävimmät vaikutukset ovat lentotoiminnasta aiheutuva melu, joka voi häiritä alueella esiintyvää eläimistöä ja linnustoa sekä lentopaikalle saapuvien ja alueelta lähtevien lentokoneiden aiheuttamat törmäysriskit. Törmäysriski kohdistuu sekä Pyhtään alueella pesivään, alueella levähtävään ja alueen kautta muuttavaan linnustoon.

Lintutörmäyksiä (lintujen törmäyksiä lentokoneisiin) raportoidaan Suomessa noin 100–150 kappaletta vuodessa (Nikolajef 2014). Noin 75 % kaikista lintutörmäyksistä tapahtuu lentokentän välittömässä läheisyydessä eli noin muutaman kilometrin säteellä lentokentästä ja jopa 90 % kaikista törmäyksistä tapahtuu nousun tai laskeutumisen aikana (Transport Canada 2004). Ulkomaisten tutkimusten mukaan yli 500 jalan (n. 150 metriä) korkeudella törmäyksiä aiheuttavat yleensä vesilinnut, lokit, tiirat ja varpuslinnut. Alemmilla korkeuksilla törmäysriski kohdistuu useimmin myös mm. kyyhkyihin ja petolintuihin (Transport Canada 2004).

Suomessa törmäyksiä ovat useimmin aiheuttaneet pienet ja keskikokoiset varpuslinnut, jotka viihtyvät lentokentillä hyönteisravinnon perässä (mm. pääskyt) (Nikolajef 2014). Esim. vuosina 2000–2011 pienten ja keskikokoisten lintujen osuus oli keskimäärin 85–95 % kaikista Suomessa tapahtuneista lintutörmäyksistä (Nikolajef 2014). Keskikokoisista linnuista lokit ovat yleisiä törmäysten aiheuttajia (Trafi 2013). Sen sijaan varislinnut osaavat tunnistaa lentokoneet eivätkä juuri törmäile (Trafi 2013). Pyhtään alueella riskialttiita ovat yleisinä esiintyvien varpuslintujen ohella lentopaikan lähialueella pesivät suurehkot petolintulajit (sääksi, haarahaukka ja merikotka) sekä lokkilinnut. Muuttoaikaan riski kohdistuu myös alueen kautta runsaana muuttaviin lajeihin (mm. hanhet, joutsenet, lokit, hiirihaukka, piekana ja maakotka). Muutonaikaiset törmäysriskit keskittyvät lintujen aktiivisimpaan muuttokauteen (huhti-toukokuu ja syys-lokakuu)

Ilma-alustyypeistä alttiimpia lintutörmäyksille ovat hiljaiset, nopeasti liikkuvat suihkukoneet (Trafi 2013). Isojen suihkukoneiden moottorit imevät valtavat määrät ilmaa ja ilman mukana lintuja. Lisäksi nämä ovat edestä päin lähestymisen ja starttikiidon aikana hiljaisia. Suurin meteli kuuluu moottorin suihkuaukon sivusta ja takaa. Mäntämoottorikoneet ja helikopterit meluavat myös eteenpäin varoittaen näin aikaisemmin lintuja (Nikolajef 2014). Matalalla ja

28.5.2017

nopeasti etenevillä sotilaslentokoneilla on huomattavasti suurempi riski törmätä lintuihin verrattuna hitaampiin konetyyppeihin (Nikolajef 2014). Yleisilmailukoneiden nopeus etenkin lähestymisten aikana on huomattavasti pienempi kuin liikennekoneilla, joten lintujen mahdollisuus havaita ja väistää lähestyvä lentokone on varsin hyvä. Samoin yleisilmailulentokoneesta voidaan havaita ja väistää lintuja, esim. muuttolintuparvet ajoissa. Suurten ja nopeiden liikennekoneiden kohdalla väistäminen on hankalaa tai mahdotonta. Esimerkkeiksi vuonna 2011 78 % lintutörmäyksistä tapahtui nopeasti liikkuville suihkukoneille ja vain 4 % pienille mäntämoottorikoneille (Trafi 2013). Pienillä lentokentillä, joilla ei lennetä suihkukoneilla, törmäykset ovatkin harvinaisia verrattuna suurempiin kenttiin (Trafi 2013). Huomioiden Suomessa vuosittain tapahtuvien lentojen kokonaismäärät (n. 400 000 – 450 000 nousua ja laskua vuodessa) on satunnaisen koneen riski törmätä lintuun laskennallisesti keskimäärin noin 0,05 % (esim. vuonna 2011 kirjattiin 222 törmäystä ja koko Suomen alueella tapahtuneiden nousujen ja laskujen määrä oli n. 420 000)(Nikolajef 2014). Koska pienet yleisilmailukoneet ovat osallisina vain muutamissa prosenteissa kaikista lintutörmäyksistä, on törmäysriski niiden osalta vielä huomattavasti pienempi.

Lentotoiminnasta aiheutuva melu ja eritenkin lentopaikalta lähtevät ja saapuvat koneet voivat matalalla lentäessään aiheuttaa häiriötä eläimistölle ja linnustolle. Lähtökohtaisesti rauhallisilla alueilla pesivät, suuret petolintulajit voivat pesimäaikaan häiriintyä, mikäli lähtevien ja saapuvien koneiden lentoreitit sijoittuvat toistuvasti hyvin lähelle pesäpaikkoja.

Lentopaikan tarkkaa sijaintia määritettäessä suunnittelutyön edetessä tulisi huomioida Korkiaharjun vedenottamon kaukosuojavyöhyke (l. vedenottamon arvioitu valuma-alue), mikä ulottuu suunnitellun lentopaikka-alueen välittömään läheisyyteen.

Mikäli lentopaikka-alueen pohjoisosa ulottuu kaukosuojavyöhykkeelle, tulee suunnittelussa ja toiminnassa huomioida kaukosuojavyöhykettä koskevat suojelumääräykset ja -rajoitukset. Korkiaharjun vedenottamon kaukosuojavyöhykkeellä on kielletty mm. myrkkujen varastoiminen ja huoltoasemien perustaminen. Ilman vesioikeuden (nyk. Aluehallintovirasto) lupaa kaukosuojavyöhykkeellä on kielletty soran ja hiekan ottaminen sekä sellaisten maa-leikkausten tekeminen, joka ulottuu alle 1 m etäisyydelle pohjaveden pinnasta. Edellä mainittu määräys ei koske rakennusten ja rakennelmien perustamista varten kaivettavia perustuskaivantoja. Ilman vesioikeuden lupaa (nyk. Aluehallintovirasto) kaukosuojavyöhykkeellä on kielletty öljytuotteiden, nestemäisten polttoaineiden, tiesuolojen ja fenolipitoisten aineiden varastointi. Kaukosuojavyöhykkeelle voidaan sijoittaa lämmitysöljysäiliöitä ilman erillistä lupaa, mikäli ne on varustettu suoja-altailla tai suojakouruilla, joissa on tarkastuskaivot.

## 9 Vaikutusten arviointi

### 9.1 Vaikutukset suunnittelualueen luontoarvoihin

Suunnitellun lentopaikan alueella ei ole arvokkaita luontokohteita tai huomionarvoisten kasvilajien esiintymiä, joihin lentopaikan perustamisesta voisi muodostua suoria vaikutuksia. Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei myöskään esiinny sellaista lintu- tai eläinlajistoa, joka olisi herkkää hankkeesta aiheutuville häiriöille. On huomattava, että alueella on jo nykyisellään tieliikenteen melua (Valtatie 7) ja muuta ihmistoimintaa (mm. ampumarata

28.5.2017

lentopaikan eteläpuolella). Alueella esiintyvä linnusto ja riistanisäkkäät ovatkin todennäköisesti jo tottuneet ihmistoimintaan ja metsätalousalueella tapahtuviin elinympäristönmuutoksiin. Ulkomaisissa tutkimuksissa lintujen ja muiden eläinten on todettu tottuneen niin hyvin moottoreiden aiheuttamaan ääneen, että ne viihtyvät jopa suurten lentokenttien läheisyydessä eivätkä pelkää lentokoneita (Doolbeer 2011).

Uudella hakkuualueella havaittu metsojen (2 koirasta) soidin oli hyvin epätyypillisessä paikassa eikä soidin todennäköisesti enää tulevina vuosina ole samalla alueella. Yksittäisten metsojen soidinalueet tunnetusti hieman vaihtelevat vuosittain elinympäristöjen muuttuessa (Valkeajärvi ym. 2007). Teeret todennäköisesti tulevat soimaan alueella myös lähivuosina, kunnes lentopaikkaa ympäröivät hakkuualueet taimettuvat umpeen. Avointa soidinmaastoa (hakkuita ja peltoa) löytyy myös lähialueilta runsaasti.

Pieni avokallioalue lentopaikan länsipuolella säilyy myös hankkeen toteutuessa kangaskiurulle soveltuvana elinympäristönä. Myös taivaanvuohelle säilyy pesimäympäristöä hakatun alueen soistuneilla osilla.

Lentokentät tarjoavat elinympäristöä monille avomaalinnuille, joista esimerkkinä ovat mm. Malmin lentokentän huomattavan runsaat niittykirvis- ja kiurupopulaatiot (Yrjölä ym. 2015). Avoimet ruohikkoalueet houkuttelevat myös harvinaisia lintuja; esim. Malmin kenttä tunnetaan uhanalaisen heinäkurpan syyslevähdysalueena (Yrjölä ym. 2015). Pyhtään lentopaikka tulee kuitenkin olemaan kooltaan verrattain pieni eikä alueelle ole suunnitteilla laajoja nurmialueita, jotka houkuttelisivat linnustoa. Alueen merkitys lintujen elinympäristönä jäänee siten myös tulevaisuudessa vähäiseksi. Lintujen kerääntyminen alueelle lisäisi myös turvallisuusriskejä eikä se ole tavoiteltavaa.

Kokonaisuutena suunnittelualueen luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset jäävät hyvin paikallisiksi ja vähäisiksi.

## 9.2 Vaikutukset lähialueiden linnustoon ja muuttolintuihin

### *Meluvaikutukset*

Huomattavasti suuremmille toimintamäärille laaditun melumallinnuksen perusteella lentopaikan meluvaikutus keskittyy käytännössä vain kiinteistön alueelle (Windcraft 2017). Tiedossa olevat kookkaiden petolintujen (sääksi, merikotka ja haarahaukka) pesäpaikat sijoittuvat niin etäälle lentopaikasta, ettei aiheutuva melu kantaudu missään tilanteessa häiritsevänä pesimäpaikoille saakka (Windcraft 2017). Alueelta lähtevät lentokoneet saavuttavat lentokorkeutensa jo noin kilometrin etäisyydellä lentopaikasta, joten myöskään lentokoneiden lasku- tai lähtökierrokset eivät ulotu pesäpaikoille asti. Lentotoiminnan ei siten arvioida merkittävästi lisäävän pesimäalueilla jo nykyisellään ilmenevää melua tai muita ihmistoiminnasta aiheutuvaa häiriötä, jota ovat mm. lähistölle sijoittuva Valtatie 7, lentopaikan eteläpuolelle sijoittuva ampumarata tai esimerkiksi Santaniemenselän veneliikenne sääksenpesän läheisyydessä.

### *Törmäysriskit*

Lentopaikalle saapuvien ja sieltä lähtevien koneiden riski törmätä alueella esiintyvään linnustoon arvioidaan melko pieneksi. Alueella ei lennetä suihkumoottorikoneilla, joiden riski törmätä lintuihin on selvästi pieniä yleisilmailukoneita suurempi (kappale 7). Myös yleisilmailukoneiden nopeus

28.5.2017

etenkin lähestymisten aikana on huomattavasti pienempi kuin esim. sotilas- tai liikennekoneilla, joten lintujen mahdollisuus havaita ja väistää lähestyvä lentokone on varsin hyvä. Pienkoneista myös näkyväisyys ympäristöön on hyvä, jolloin varsinkin suurikokoisemmat linnut voidaan havaita ja väistää ajoissa.

Yleensä lintutörmäys tapahtuu lentokoneen noustessa tai laskeutuessa ja aiheutuu lentokentälle tai sen läheisyyteen ruokailemaan tai pesimään kerääntyvistä linnuista. Monien suurempien lentokenttien avoimet ruohoalueet tarjoavat sekä ravintoa että pesimäpaikkoja monille lajeille ja erityisesti lintutörmäyksissä usein osallisina olevat lokit kerääntyvät nurmikentille ruokailemaan. Pienikokoiselle Pyhtään lentopaikalle ei ole suunnitteilla laajoja ruohokenttiä, joten alueelle ei tule houkuttelemaan lintuja suurten kenttien tapaan. Pyhtään alueella pesivien sääksien ja merikotkien tai muiden petolintujen säännöllisiä lentoreittejä tai tiedossa olevia kaartelualueita ei sijoitu lentopaikan läheisyyteen, joten erityistä törmäysriskiä ei arvioida kohdistuvan myöskään niihin. Lentopaikan alueella on tuore avohakkuu, joten ensimmäisenä vuonna alueelle voi muodostua lämpimiä nousevia ilmavirtauksia, auringon lämmittäessä paljasta maanpintaa. Strukan alueella on kuitenkin myös muita laajoja avohakkuualueita ja vastaavia hakkuita on laajemmin tarkasteltuna runsaasti myös muualla Pyhtään ja koko eteläisen Suomen alueella. Petolintujen erityistä kerääntymistä juuri lentopaikan alueelle kaartelevaan voidaan pitää epätodennäköisenä. Lentopaikan ympäristö taimettuu ja aluskasvillisuus elpyy hakkuun jälkeen nopeasti, jolloin myöskään lämpimiä, nousevia ilmavirtauksia ei alueelle enää tulevana vuosina muodostu.

Pyhtään lentopaikan laskukierroskorkeudeksi on suunniteltu 900 jalkaa, joka on selvästi petolintutörmäysten riskikorkeuden (500 jalkaa, Transport Canada 2004) yläpuolella.

Suurimmat törmäysriskit Pyhtään lentopaikalla kohdistuvat arvon mukaan teeriin, jotka todennäköisesti tulevat soidintamaan lentopaikkaa ympäröivillä hakkuualueilla vielä lähivuosina. Esimerkiksi Oulunsalon lentokentän reunalla on teerien soidinpaikka ja vuonna 2005 kentällä lennellyt teeriparvi törmäsi lähtövalmiina olleeseen koneeseen (Kaleva 2006). Pyhtään lentopaikkaa ympäröivien hakkuualueiden metsittyessä teerien soidin kuitenkin tulee todennäköisesti siirtymään muualle.

Keväisin ja syksyisin Pyhtään kautta muuttaa kymmeniä tuhansia muuttolintuja. Suomessa lintutörmäyksissä on havaittu selvä "piikki" juuri huhtikuussa ja syyskuussa (Nikolajef 2014). Lintujen muuttoreitit eivät tehtyjen selvitysten perusteella kuitenkaan suuntaudu suunnitellun lentopaikan ylitse, vaikka muuton suuntautuminen voikin vaihdella vuosittain. Useiden lajien päämuuttoajankohdat ovat ennustettavissa ja etenkin keväisin arktinen muutto voi tiivistyä vain muutamiin päiviin. Arktisesta muutosta voidaankin tarvittaessa myös tiedottaa ilmailijoita. Esimerkiksi hyvin vilkasliikenteinen Oulun lentoasema sijoittuu lähelle yhtä Suomen merkittävimmistä lintualueista, Liminganlahden valtakunnallisesti arvokasta IBA -aluetta sekä suoraan tärkeälle lintujen muuttoreitille. Alueella tapahtuu lintutörmäyksiä kuitenkin hyvin harvoin (lennonjohdon päällikkö P. Vanhala, suull.ilm. /Kaleva 2006).

Tunnistetut tärkeät muuttolintujen levähdysalueet sijoittuvat riittävän etäälle lentopaikasta, eikä niillä levähtäville linnuille arvioida aiheutuvan erityisiä törmäysriskejä lentotoiminnasta. Huomioiden Pyhtään lentopaikalle suunnitellun



28.5.2017

toiminnan laajuus (vain noin 2 000 – 4 000 lentoa / vuosi) lintujen törmäysriskit lentokoneisiin arvioidaan kokonaisuudessaan hyvin pieniksi.

### 9.3 Vaikutukset Natura-alueisiin

Natura-arvioinnista säädetään luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännöksissä. Ensimmäisen säännöksen (65 §) mukaan hanke tai suunnitelma ei saa yksistään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000-verkostoon. Tämä velvoite koskee myös Natura-alueen ulkopuolella toteutettavaa hanketta, jos sillä on todennäköisesti alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Riittävän etäisyyden vuoksi suunnitellulla lentopaikalla ei arvioida olevan lainkaan suoria tai välillisiä vaikutuksia SAC-alueena suojellun Kymijoen Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontodirektiivin luontotyyppeihin tai lajeihin.

Kappaleessa 8.2 esitetyn perusteella suunnitellusta toiminnasta ei arvioida muodostuvan myöskään merkittäviä melu- tai häiriövaikutuksia lähimpänä sijaitsevan Santaniemenselän-Tyyslanderin Natura-alueen (tai muiden Natura-alueiden) suojelun perusteena oleville lintudirektiivin liitteen I lajeille tai alueella säännöllisesti esiintyville muuttolintulajeille. Luonnonsuojelualueita koskevat meluohjeavot (keskiäänitaso < 45 dB päivällä, < 40 dB yöllä)(Uudenmaan ELY-keskus 2013) eivät ylity Natura- ja luonnonsuojelualueilla (mm. lähin Strukan METSO -luonnonsuojelualue).

Lentotoiminta aiheuttaa vähäisen törmäysriskin Santaniemenselän-Tyyslanderin Natura-alueen suojelun perusteena oleville lintulajeille, mikäli alueella pesivät tai levähtävät lintulajit liikkuvat lentopaikan läheisyydessä tai lentotoimintaa tapahtuu Natura-alueen yläpuolella. Törmäysriski voi kohdistua myös Ahvenkoskenlahden suojeluperusteena olevaan lajistoon, mikäli esimerkiksi jokin alueen suojeluperusteena oleva laji käy ruokailemassa lentopaikan läheisyydessä tai esiintyy alueella muuttoaikaan. Törmäysten todennäköisyydet on arvioitu kuitenkin niin pieniksi (kappale 8.2), ettei törmäyksillä arvioida missään tilanteessa olevan vaikutusta alueella esiintyvien lintulajien populaatioihin.

Edellä esitetyn perusteella hankkeesta ei ole tarpeen laatia erillistä luonnonsuojelulain 65§:n mukaista Natura-arviointia.

### 9.4 Vaikutukset pohjaveteen

Lentopaikalla ei käytetä jäänpoistoa, kemikaaleja tai liuottimia. Näin ollen lentopaikkatoiminnassa pohjaveden pilaantumisen riskin aiheuttavat ainoastaan vahinkotilanteista mahdollisesti aiheutuvat polttoainepäästöt maaperään, pohjavesiin ja vesistöön. Polttoaineet säilytetään alueella liikuteltavissa säiliökärryissä tai erillisessä säiliöautossa, joissa on joko kaksoisvaippasäiliö tai säiliö varustettu erillisellä valuma-altaalla. Lentokoneiden tankkaus suoritetaan tiiviillä alustalla.

Lentokoneiden huoltotoimenpiteet tehdään halleissa, joissa on asianmukaiset pinnoitteet ja erottelukaivot. Näin varmistetaan, että huollossa käytettäviä nesteitä ei pääse maaperään. Toiminnassa syntyvät ongelmajätteet (moottoriöljy) toimitetaan asianmukaiseen käsittelylaitokseen.

28.5.2017

Yleistyyppiltään Korkiaharjun pohjavesimuodostuma on antiklininen eli ympäristöönsä vettä purkava. Pohjavesi purkautuu alueen reunoilla muodostaen suomalaisia alueita. Kiinteistön pohjoisosassa sijaitsevan soisen alueen ojituksia on kunnostettu ja karttatarkastelun perusteella ojissa virtaussuunta on pohjavesialueesta poispäin.

Huomioiden asianmukainen polttoaineen varastointi ja käsittely sekä pohjaveden ja ojien virtaussuunta pohjavesialueesta poispäin lentopaikkatoiminnan aiheuttama pohjavesiriski on pieni.

## 10 Yhteenveto ja suositukset

Lentopaikan suunnittelualue on nykyisellään avohakattua metsätalousmaata eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja. Muutaman kilometrin etäisyydelle suunnitellusta lentopaikasta sijoittuvat Santaniemenselkä-Tyyslahden, Ahvenkoskenlahden ja Kymijoen Natura-alueet. Lähimmät tiedossa olevat merikotkan, haarahaukan ja kalasääsken pesät sijoittuvat noin 1,5-3 etäisyydelle. Lentopaikka sijoittuu lintujen valtakunnallisille päämuuttoreiteille, mutta selvitysten mukaan maaston muodot ohjaavat lintujen muuton pääsääntöisesti lentopaikan ohitse. Suunnittelualueella ei myöskään ole erityisiä petolintujen tai kurkien lentoreittejä tai kaartelualueita.

Lentopaikasta linnustolle aiheutuvia mahdollisia vaikutuksia ovat mm. lentotoiminnasta aiheutuva melu ja muu häiriö sekä mahdolliset törmäysvaikutukset. Huomioiden suunnitellun toiminnan laajuus (vain noin 2000 – 4000 lentoa / vuosi) ja tyyppi, ei vaikutusten arvioida muodostuvan vähäistä suuremmiksi millekään lintulajille. Myöskään meluohjearvot eivät ylity Natura- ja luonnonsuojelualueilla. Merkittäviä vaikutuksia linnustolle tai Natura-alueiden suojeluperusteille ei arvioida muodostuvan.

Törmäysriskien vuoksi lentämistä Santaniemenselän-Tyyslahden vesialueen päällä tulisi ohjeistaa välttämään. Alueella levähtää vuosittain (erityisesti muuttoaikaan) runsaasti vesilintuja, jonka lisäksi alueella ovat pesineet useina vuosina mm. sääksi, haarahaukka ja merikotka.

Toteutettaessa polttoaineiden varastointi ja mahdollisen tankkauspaikan rakenteet nykyaikaisten vaatimusten mukaisesti ja sijoittamalla lentopaikka vedenottamon suoja-alueen ulkopuolelle lentopaikan rakentaminen ja sen toiminta ei vaaranna lähimpänä olevien pohjavesialueiden veden laatua ja määrää.

## Lähteet:

Avoin tieto 2017: SYKE, avoin tieto -tietokanta.

Enviro 2016: Pyhtään Santaniemenselän Tyyslahden hoito- ja käyttösuunnitelma. 58 s.

Dolbeer, R.A. (2006), "Height Distribution of Birds Recorded by Collisions with Civil Aircraft". Journal of Wildlife Management, Vol. 70, No. 5, s. 1345-1350.

Eunis 2017: European Environment Agency. Natura-tietolomakkeet. <http://natura2000.eea.europa.eu>

28.5.2017

---

Euroopan komissio 2000: Natura 2000-alueiden suojelu ja käyttö. Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset.

FCG 2014: Pyhtään tuulivoimayleiskaavat. Täydentävä lepakkoselvitys, metsojen soidinpaikkojen tarkistus, merikotkan ja sääksen lentoreittiseuranta ja linnuston kevätmuuttoselvitys. Raportti. 49 s.

Helsingin yliopisto, Rengastustoimisto 2017: sääksen ja muiden lintudirektiivilajien pesäpaikkatiedot, aineistopyyntö 4/2017

Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2017: merikotkan pesäpaikkatiedot, aineistopyyntö 4/2017.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2015: Päätös luonnonsuojelualueen perustamisesta. KASELY/128/07.01/2014

Kaleva 2006: Linnut aavistavat lentokoneet Oulunsalossa. 28.10.2006. Kaleva.

Kotkansiipi 2012a: Pyhtään tuulivoimayleiskaavan luontoselvitys. Parkko, P. Raportti. 54 s.

Kotkansiipi 2012b: Päiväpetolintujen ja kurkien muutto Pyhtäällä syksyllä 2012. Ilomäki, T. & Parkko, P. Raportti. 72 s.

Kotkansiipi 2012c: Pyhtään tuulivoimayleiskaavaan liittyvä kurkiselvitys. Hannonen, M. & Parkko, P. Raportti. 4 s.

Luontoselvitys Kotkansiipi 2013: Pyhtään Santaniemenselkä-Tyyslahti Natura 2000 -alueen linnustoselvitys. Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Raportti. 47 s.

Nikolajeff, J-P.2014: Analysis of the bird strike reports received by the Finnish Transport Safety Agency between the years 2000 and 2011. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. ISSN 2342-0294 (verkkojulkaisu).

Parkko, P. 2011: Kymenlaakson tuulivoimasuunnitteluun liittyvä linnustoarviointi 2011. Luontoselvitys Kotkansiipi. 31.3.2011. 79 s.

Ramboll 2014: Pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, Korkiaharju A ja B, Siltakylä, Kaunissaari, 25.6.2014. 60s.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus - Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -

kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. - Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.

Söderman, T. 2007: Luonnonsuojelulain mukaisten Natura-arviointien ja -lausuntojen laatu 2001-2005. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 30/2007. Suomen ympäristökeskus.

Trafi 2014: Turvallisuustiedote Ilmailu 15.5.2013. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi.

28.5.2017

---

Transport Canada (2004): "Sharing the Skies An Aviation Industry Guide to the Management of Wildlife Hazards".

Uudenmaan ELY-keskus 2013: Melun ja tärinätorjunta maankäytön suunnittelussa. Uudenmaan ELY-keskuksen julkaisuja 2/2013.

Metsänen T. 2012: Pyhtään tuulivoimayleiskaava-alueen lepakkopotentialin arviointi 2012. Raportti. 12 s.

Valkeajärvi, P., Ijäs, L. & Lamberg, T. 2007: Metson soidinpaikat vaihtuvat – lyhyen ja pitkän aikavälin havaintoja. Suomen riista 50: 104 -120.

Widcraft Oy 2017: Pyhtää, Äänitasomallinnus. Raportti. 48 s.

Yrjölä, R., Sarvanne, H., Tanskanen, A. & Vickholm, J. 2015: Malmin lentokentän ja sitä ympäröivien alueiden pesimälinnustoselvitys 2015. Raportti.

Uudenmaan ELY-keskus  
Ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue

Viite: Lausuntopyyntöne 19.10.2018, UUDELY/413/2018

**Lausunto Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus korostaa lausunnossaan seuraavaa:

- Hanke on omiaan lisäämään alueelta virtaavia hulevesiä. Näiden vaikutus purkuojana toimivaan Heinsuonojan virtaamaan (erityisesti rankkasateiden yhteydessä) ja sen vedenlaatuun sekä Mustijokeen tulee selvittää tarkemmin. Ylipäättänsä hulevesien käsittely rakentamisen ja toiminnan aikana tulisi selvittää tarkemmin. Hankkeen vaikutus hulevesien pH:een ja rakentamisaikaiseen kiintoainespitoisuuteen voi olla merkittävän suuri.
- Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, miten hakkeen vaikutukset sen lähi-alueen luontoon selvitetään. Ympäristökeskus pitää tärkeänä lähi-alueen luontoarvot kattavan luontoselvityksen tekemistä. Erityisesti tulee huomioida hankealueeseen rajoittuva Mustametsän natura-alue ja varsinkin siihen kohdistuvia reunavaikutuksia rakentamisen ja toiminnan aikana.
- Alue on voimassa olevassa maakuntakaavassa varattu metsätaloustalaiseksi alueeksi (MLY), joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen yhteyden kannalta merkittävä. Alueella lienee erityistä merkitystä ekologisten yhteyksien jatkuvuudella, joka tulee selvittää tarkemmin. Nyt kaava-aineistoon liitetty selvitys (Keiron 2018) käsittelee laajuudeltaan huomattavasti suppeampaa aluetta kuin mitä arviointiohjelmassa on esitetty. Lisäksi arvioinnissa tulisi harkita nollavaihtoehdoksi pellon sijasta alueen palauttamista metsätaloustalaiseksi, kuten maakuntakaava ohjaa. Vaihtoehtoisena toteuttamisratkaisuna tulisi lisäksi tarkastella alueen rakentamista muilla aineksilla kuin jätteillä.

- Kiihdytysajojen aiheuttama LAfast melutasot ovat enimmillään merkittävän korkeita lähimmissä häiriintyvissä kohteissa (>80 dB). Vaikutusten arvioinnissa tulisi selvittää edelleen millä keinoin meluvaikutusta voidaan pienentää.
- Arvioinnissa tulee kiinnittää enemmän huomiota myös alueen sisäiseen turvallisuuteen, kuten lasten leikkipaikkaan.

Lisäksi ympäristökeskus huomauttaa, että hankkeen perusteluista ei käy riittävästi perusteltuna ilmi se, minkä takia hanketta itse asiassa tarvitaan. Ohjelman esittämistä voisi myös parantaa esittämällä hankevaihtoehdot taulukkomuodossa (niiden jäte- ja maa-ainesmäärät, luvitus...), mikä helpottaisi vertailtavuutta.

### **KESKI-UUDENMAAN YMPÄRISTÖKESKUS**

Tapio Reijonen  
ympäristönsuojelupäällikkö  
puh 040 3144727  
tapio.reijonen@tuusula.fi

DNRO YL: 225 /2018

**268 § LAUSUNTOPYYNTÖ, GLES OY:N MÄNTSÄLÄN AERO LENTOKENTTÄÄ KOSKEVA  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA**

Ympla 97 §  
21.11.2018

YVA-lain mukaisena hankkeen yhteysviranomaisena toimiva Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue pyytää Hausjärven kunnan kunnanhallituksen lausuntoa Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Arviointiohjelma löytyy osoitteesta: [www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA](http://www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA)

Hankkeen tarkoituksena on toteuttaa uusi yleisilmailun lentokenttä erityisesti pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Lentokenttä sijaitsee Mäntsälässä valtatie 25 vieressä lähellä pääkaupunkiseutua. Hankealueen pinta-ala on 49 hehtaaria.

Alueen maarakentamisessa hyödynnetään hankealueelta louhittavaa maa-ainesta sekä purkutyömailla muodostuvaa kierrätysbetonia ja -tiiliä. Lisäksi voidaan hyödyntää pääkaupunkiseudun jätteenpolttolaitoksessa muodostuvaa kuonaa. Pintarakenteissa voidaan hyödyntää kaduilta kerättyä hiekoitussepeleitä. Alueen pohjarakenteiden rakentamisessa käytettävän betonimurskeen raekoko on pääosin alle 400 mm. Rakentamisessa voidaan hyödyntää myös betonilouhetta, joka sisältää myös betonirautoja. Hankealueelta louhitaan kalliota, joka hyödynnetään lentokentän rakentamisessa louheena ja murskeena. Uusiomateriaalien lisäksi rakentamisessa voidaan käyttää maa-ainesten ottoalueilta tuotavaa kiviainesta. Rakentamisessa hyödynnetään betoni- ja tiilimursketta arviolta 80 000-160 000 tonnia (53 000 – 107 000 m<sup>3</sup>) vuodessa.

*Valmistelijat: ympäristösihteeri Minna Ahlqvist, kaavoituspäällikkö Ilkka Korhonen*

Ehdotus: Ympäristölautakunta esittää kunnanhallitukselle seuraavaa lausuntoa koskien Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa:

Tarkastelun kohteena oleva uusi lentokenttä sijoittuu noin 5 kilometriä kaakkoon Hausjärven kunnan eteläosasta. Lentokentän suunnittelussa lentoreiitit on määritelty niin, että koneiden nousut ja laskut eivät tapahdu asutuksen kohdalla. Lentokentän toiminnasta tai sen alueella järjestettävistä tapahtumista ei saa aiheutua meluhaittaa asutukselle.

Hausjärven kunnalla ei ole muuta lausuttavaa hakemuksesta. /kp

Päätös: Päätösehdotus hyväksyttiin.

Khall 268 §  
27.11.2018

Ehdotus: Hausjärven kunnanhallitus esittää lausuntonaan seuraavaa:

Tarkastelun kohteena oleva uusi lentokenttä sijoittuu noin 5 kilometriä kaakkoon Hausjärven kunnan eteläosasta. Lentokentän suunnittelussa lentoreiitit on määritelty niin, että koneiden nousut ja laskut eivät tapahdu asutuksen kohdalla. Lentokentän toiminnasta tai sen alueella järjestettävistä tapahtumista ei saa aiheutua meluhaittaa asutukselle.

---

Hausjärven kunnalla ei ole muuta lausuttavaa hakemuksesta./kj

Päätös: Ehdotus hyväksyttiin.

Täytäntöönpano:

Ote:

UUDELY/413/2018, Uudenmaan ELY-keskus, [kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi) viimeistään  
29.11.2018  
ympäristösihteeri  
kaavoituspäällikkö

---

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta kirjoitetun  
otteen oikeaksi todistaa

Hausjärvellä 28.11.2018



Asianhallintasihteeri Sirpa Saraja



Tekniikka ja ympäristö / Väylänpito  
Soile Knuuti

Uudenmaan ELY-keskus  
Kirjaamo  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö 19.10.2018 (UUDELY/413/2018)

## Lausunto Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokenttää koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt Liikennevirastolta lausuntoa Gles Oy:n Mäntsälän Aero lentokentän ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Kiinteistö, jolle lentokenttä sijoittuisi, rajautuu eteläosastaan valtatiehen 25. Varsinainen rakentaminen ulottuisi lähimmillään noin 60 metrin etäisyydelle maantiestä.

Liikennevirasto toteaa, että kentän rakentamisen ja käytön aikaisten liikenteellisten vaikutusten arviointi on YVA-ohjelmassa esitetty pääosin riittävällä tasolla. Liikennevirasto halua muistuttaa, että myös poikkeus- ja onnettomuustilanteita tarkastellessa tulee varmistua siitä, ettei lentokenttäalueella harjoitettavasta toiminnasta aiheudu haittaa tai vaaraa maantieliikenteelle tai valtatiehen käytölle.

Maanteiden osalta lausuu Uudenmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

vt. yksikön päällikkö

Susanna Koivujärvi

ympäristöasiantuntija

Soile Knuuti

Jakelu Uudenmaan ELY-keskus  
Liikenneviraston kirjaamo

Tiedoksi	Tuula Säämänen	Liikennevirasto
	Marketta Hyvärinen	Liikennevirasto
	Laura Kuistio	Liikennevirasto
	Arto Kärkkäinen	Uudenmaan ELY-keskus, L-vastuualue

# Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu

Asian LIVI/7894/06.00.03/2018 asiakirja

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus

---

**Soile Knuuti**

26.11.2018 13:30:13

**Proxy**

26.11.2018 13:29:56

---

**Susanna Koivujärvi**

28.11.2018 12:35:34

**Proxy**

28.11.2018 12:34:16