



06.10.2014

Ryj/3

§ 1016

Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Puolustusvoimien hakemuksesta (Santahaminan pistooli- ym. ampumarata)

HEL 2014-007034 T 11 01 00 00

Päätös

Kaupunginhallitus päätti palauttaa asian uudelleen valmisteltavaksi siten, että kaupunginhallituksen lausunnossa puolletaan ympäristölupien myöntämistä voimaan toistaiseksi ja lausunnossa otetaan huomioon myös puolustusvoimien jo tehdyt toimenpiteet ympäristökysymyksiä ratkaisemiseksi.

Käsittely

Kaupunginjohtaja otti asian esittelynsä ennen asiasta käytävän keskustelun alkamista ja palautti asian asiasta alkuaan vastanneen apulaiskaupunginjohtajan esittelyyn kaupunginhallituksen palautettua asian uudelleen valmisteltavaksi.

Palautusehdotus:

Lasse Männistö: Palautetaan uudelleen valmisteluun siten, että kaupunginhallituksen lausunnossa puolletaan ympäristölupien myöntämistä voimaan toistaiseksi ja lausunnossa otetaan huomioon myös puolustusvoimien jo tehdyt toimenpiteet ympäristökysymyksiä ratkaisemiseksi.

Palautusehdotukseen jätettiin seuraavat perustelut:

1. Ympäristöviranomaiset voivat puuttua ympäristölupiin koska tahansa, milloin siihen ilmenee aiheutta.
2. Lausunnon tiedot ovat vanhentuneita, eivätkä vastaa tätä hetkeä. Puolustusvoimat ja Senaatti-kiinteistö ovat käynnistäneet 3 500 000 euron hankkeen, jossa Santahaminan pohjoisosan kivääri- ja pistooliradat siirretään saaren etelärannalle laajennettavaan ampumakeskukseen ja vanhat radat kunnostetaan vaihteittain ympäristönormien mukaisesti. Työt valmistuvat vuoden 2017 aikana.
3. Lausunnossa otetaan huomioon myös se, että puolustusvoimat on rajoittanut 13.12.2012 voimaan astuneessa Santahaminan ampuma- ja harjoitusalueen johtosäännössä omin toimenpitein ammuntoja viikonloppuisin ja yöaikaan.



06.10.2014

Ryj/3

4. Ampumaratatilanne Uudellamaalla on erittäin haastava ja paikkoja sekä kapasiteettia ampumatoiminnalle on erittäin vähän.

Kannattaja: Marcus Rantala

Äänestys:

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

Ei-ehdotus: Palautetaan uudelleen valmisteluun siten, että kaupunginhallituksen lausunnossa puolletaan ympäristölupien myöntämistä voimaan toistaiseksi ja lausunnossa otetaan huomioon myös puolustusvoimien jo tehdyt toimenpiteet ympäristökysymyksiä ratkaisemiseksi.

Jaa-äännet: 5

Jasmin Hamid, Emma Kari, Otso Kivekäs, Dan Koivulaakso, Hannu Oskala

Ei-äännet: 9

Juha Hakola, Arja Karhuvaara, Lasse Männistö, Osku Pajamäki, Mika Raatikainen, Marcus Rantala, Tatu Rauhamäki, Laura Rissanen, Kaarin Taipale

Tyhjä: 1

Pilvi Torsti

Poissa: 0

Äänin 5 - 9 (1 tyhjä) kaupunginhallitus päätti palauttaa asian uudelleen valmisteltavaksi jäsen Männistön palautusehdotuksen mukaisesti.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Erja Saarinen, apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36102
erja.saarinen(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Etelä-Suomen AVI:n lausuntopyyntö
- 2 Ympäristölupahakemus_ Santahaminan ampumaratojen ympäristölupahakemus 2014

Otteet

Ote



06.10.2014

Ryj/3

Etelä-Suomen
aluehallintovirasto

Lausuntoehdotus

Kaupunginhallitus antaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle seuraavan lausunnon Puolustusvoimien Kaartin Jääkärirykmentin lupahakemuksesta, joka koskee Santahaminan pistooli- ym. ampumaratoja:

Kaupunginhallitus toteaa, että Helsingin kaupungin ympäristölautakunta on 9.9.2014 kaupungin ympäristön- ja terveydensuojelusuojeluviranomaisena antanut Etelä-Suomen aluehallintovirastolle lausunnon Puolustusvoimien hakemuksesta. Ympäristölautakunta esittää huomioita meluntorjunnasta, maaperän sekä pohjaveden ja pintavesien pilaantumisen ehkäisemisestä, arvokkaista luontokohteista sekä ampumaratojen valvonnasta. Ympäristölautakunta katsoo muun muassa, että lupa tulisi myöntää määräaikaisena ja vain sillä ehdolla, että hakija toteuttaa kaikki hakemuksen liitteenä olevassa meluntorjuntasuunnitelmassa esitetyt meluntorjuntatoimenpiteet. Lisäksi ympäristölautakunta katsoo, että pienikaliiberisten aseiden käyttö yöaikaan kello 22.00–7.00 tulisi kieltää. Myös pilaantuneen maaperän puhdistaminen tulisi tehdä ampumaratakohtaisesti vaiheittain. Lisäksi Santahaminan pohjaveden laadun nykytila ja siihen vaikuttavat tekijät tulee selvittää perusteellisesti.

Kaupunginhallitus viittaa ympäristölautakunnan lausuntoon ja katsoo, että uusien ratojen rakentamista pohjavesialueen rajan tuntumassa tulee harkita erityisellä huolella ja vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja tulee selvittää. Lisäksi erityisesti uusien ampumaratojen suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon Santahaminan saarella olevat arvokkaiksi ja erityisen arvokkaiksi luokitellut luontokohteet. Kaupunginhallitus katsoo, että haetun luvan mukaisesta ampumatoiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia Santahaminan lähialueille tulee torjua mahdollisimman tehokkaasti. Melu- ja muut ympäristöhaitat eivät saa kasvaa nykyisestä tasosta.

Kaupunginhallitus puoltaa Puolustusvoimien Kaartin Jääkärirykmentin hakemuksen hyväksymistä, mikäli hakemuksen käsittelyssä otetaan hakemuksessa esitettyjen seikkojen lisäksi huomioon edellä ja ympäristölautakunnan lausunnossa esitetyt näkökohdat.

Esittelijän perustelut

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Helsingin kaupunginhallituksen sekä kaupungin ympäristön- ja



terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Puolustusvoimien Kaartin Jääkärirykmentin ympäristölupahakemuksesta, joka koskee Santahaminan yhdeksää olemassa olevaa ja kahta suunnitteilla olevaa ampumarataa. Lausunto pyydetään toimittamaan aluehallintovirastoon 10.7.2014 mennessä. Lisäaikaa lausunnon antamiseksi on saatu 30.9.2014 asti.

Esittelijä toteaa, että ympäristölautakunta on 9.9.2014 kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisena antanut Etelä-Suomen aluehallintovirastolle lausunnon Puolustusvoimien Kaartin Jääkärirykmentin hakemuksesta.

Hakemuksen mukainen toiminta

Puolustusvoimien Kaartin jääkärirykmentti hakee ympäristölupaa Santahaminan ampumaradoille. Hakemus koskee yhdeksää olemassa olevaa ja kahta suunnitteilla olevaa ampumarataa, jotka sijaitsevat Itä-Helsingissä, Santahaminan saarella. Ampumaratojen sijainnit on kuvattu kartassa, joka on ympäristölupahakemuksen liitteenä 17 A 2.

Ampumaradat on tarkoitettu pistooli- ja kiväärikaliiperisten aseiden ammunnoille, joilla koulutetaan puolustusvoimien joukoille ammunnan perustaitoja. Puolustusvoimien lisäksi ratoja käyttävät muut viranomaiset (mm. Tulli, Rajavartiolaitos, Poliisi) sekä ammunnan harrastajat, metsästäjät ja vapaaehtoisen maanpuolustuskoulutuksen toimijat. Olemassa olevilla ampumaradoilla on ammuntoa suoritettu jo vuosikymmenien ajan. Santahaminan ampumaradat ja niillä vuosittain ammuttavat laukausmäärät ovat:

- Keskusampumaradan kivääriradat 150 metriä ja 300 metriä (300 000 laukausta vuodessa)
- Maanpuolustuskorkeakoulun kiväärirata 150 metriä (160 000 laukausta vuodessa)
- Pistoolirata (200 000 laukausta vuodessa)
- Asekäsittelyrata 1 ja 2 (330 000 laukausta vuodessa)
- Pienoiskiväärirata (23 000 laukausta vuodessa)
- Haulikkorata (70 000 laukausta vuodessa)
- Hirvirata (6 000 laukausta vuodessa)
- Suunnitteilla oleva kiväärirata 150 metriä (250 000 laukausta vuodessa)
- Suunnitteilla oleva pistoolirata (115 000 laukausta vuodessa)

Suunnitteilla olevien ratojen laukausmäärä ei lisää Santahaminassa ammuttua kokonaislaukausmäärää, sillä tarkoitus on siirtää olemassa olevilta radoilta ammuntoa uusille radoille ammunnoista aiheutuvan meluhaitan vähentämiseksi. Hirviradalla, pienoiskivääriradalla ja



06.10.2014

Ryj/3

haulikkoradalla ei suoriteta puolustusvoimien virallisia ammuntoja, nämä radat ovat siviiliseurojen käytössä. Niitä käytetään mm. metsästyksessä vaadittavien ampumakokeiden suorituksiin sekä muuhun ammunnan harrastus- ja kilpailutoimintaan. Maanpuolustuskorkeakoulun kivääriradalla ja pistooliradalla ei saa ampua lauantaista kello 16.00 sunnuntaihin kello 12.00, ja haulikkoradalla ei ammuta perjantaisin kello 18.00 jälkeen eikä syyskuun ja maaliskuun välisenä aikana.

Vuonna 2010 valmistuneen meluselvityksen mukaan Maanpuolustuskorkeakoulun kivääriradan ja pistooliradan melu ylittää ampumaratamelun ohjearvon Hevossalmen ja Jollaksen lähimmillä asuinalueilla. Muiden ratojen melu ei ylitä ohjearvoja. Ampumaradoille tullaan tekemään meluntorjuntasuunnitelman mukaiset toimet ampumaratamelun vähentämiseksi. Melun lisäksi ampumaratojen ympäristövaikutuksia ovat luotien sisältämien metallien päästöt maaperään ja mahdollisesti pinta- ja pohjavesiin. Santahaminan saarella sijaitsee 1-luokan pohjavesialue, mutta vain pienoiskiväärirata sijaitsee pohjavesialueella. Santahaminassa oleville ampumaradoille tullaan tekemään maaperän ja pohjaveden suojelutoimet hyödyntäen parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja
Pekka Sauri

Lisätiedot

Erja Saarinen, apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36102
erja.saarinen(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Etelä-Suomen AVI:n lausuntopyyntö
- 2 Ympäristölupahakemus_ Santahaminan ampumaratojen ympäristölupahakemus 2014

Otteet

Ote
Etelä-Suomen
aluehallintovirasto

Tiedoksi; Muutoksenhaku: Muutoksenhakukielto, valmistelu

Ympäristölautakunta
Kaupunkisunnitteluvirasto
Kiinteistövirasto



06.10.2014

Ryj/3

Päätöshistoria

Kaupunginhallitus 29.09.2014 § 992

HEL 2014-007034 T 11 01 00 00

Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja
Pekka Sauri

Lisätiedot

Erja Saarinen, apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36102
erja.saarinen(a)hel.fi

Ympäristölautakunta 09.09.2014 § 258

HEL 2014-007034 T 11 01 00 00

ESAVI/92/04.08/2012

Lausunto

Ympäristölautakunta, joka on sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomainen, antoi seuraavan lausunnon Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ja kaupunginhallitukselle Kaartin jääkäriyrykmentin Santahaminan ampumaratoja koskevasta ympäristölupahakemuksesta. Kaartin jääkäriyrykmentti hakee myös ympäristönsuojelulain 101 §:n mukaista lupaa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta.

Kaartin jääkäriyrykmentti hakee ympäristölupaa yhdeksän olemassa olevan ampumaradan toiminnalle ja keskusampumaradan alueelle suunnitelluille 150 metrin kivääriradalle ja pistooliradalle. Ympäristöluvan hakeminen perustuu Korkeimman hallinto-oikeuden 16.10.2013 antamaan päätökseen Santahaminan ammunnoista tehtyjen monien meluvalitusten takia.

Kaartin jääkäriyrykmentti hakee samanaikaisesti ympäristölupaa raskasaseamunnoille ja räjäytyksille erillisellä ympäristölupahakemuksella.

Kuvaus alueesta ja toiminnasta

Santahaminan saarella on ollut sotilastoimintaa 1800-luvun alusta lähtien. Suomen itsenäistymisen jälkeen alue on toiminut

Postiosoite

PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin

+358 9 310 1641

Faksi

+358 9 655 783

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

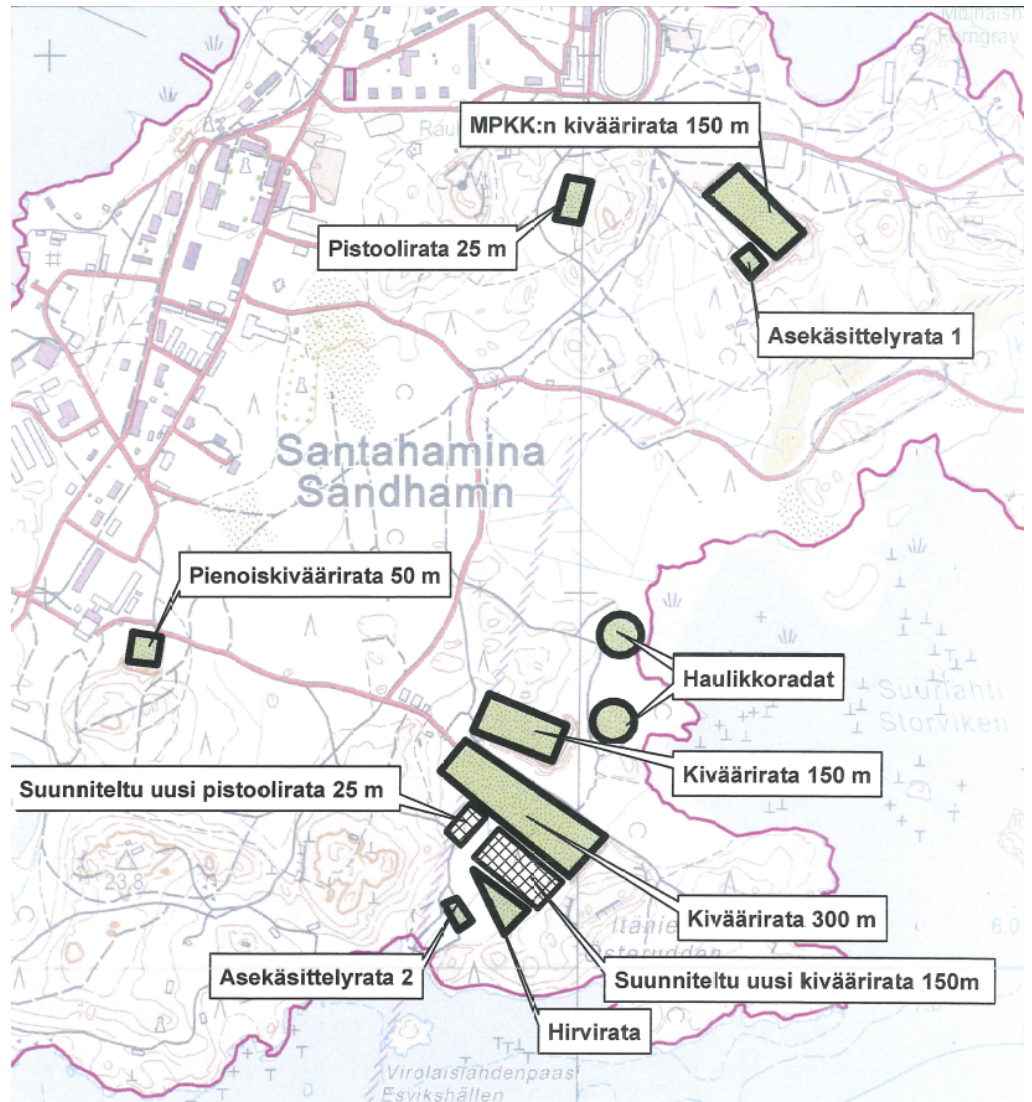
F10680001200062637

Alv.nro

F102012566



puolustusvoimien kasarmi- ja harjoitusalueena. Alueen ensimmäiset ampumaradat ovat olleet käytössä 1950-luvulta lähtien. Hirvi- ja haulikkoradat ovat olleet käytössä 1970-luvulta lähtien. Uusimmat radat on rakennettu 1990–2000 -luvuilla. Haulikkoradat rajoittuvat mereen tai rantakaislikkoon.



Kuva 1. Ampumaratojen sijainti.

Santahaminan varuskuntasaaren kokonaispinta-ala on noin 400 hehtaaria. Saaren itä- ja eteläosat on varattu sotilaalliseksi lähiharjoitusalueeksi, jossa myös ampumaradat sijaitsevat. Käytössä olevat ampumaradat sijoittuvat pääasiassa saaren itäosaan. Ampumaratoja käyttävät puolustusvoimien lisäksi myös mm. metsästyssseurat.



Santahaminassa on yhdeksän pienikaliiberisten aseiden ampumarataa ja lisäksi on suunnitteilla kaksi uutta ampumarataa. Ampumaratojen lisäksi pienikaliiberisilla aseilla ammutaan myös ratojen ulkopuolella. Tällaisia alueita ovat esimerkiksi taisteluampumarata-alue, lähiharjoitusalue, suojelukoulutusalue ja asutuskeskustaistelurata. Ampumaratojen etäisyys Laajasalossa sijaitseviin asuinrakennuksiin ja loma-asuntoihin on lyhimmillään noin 900 metriä. Santahaminassa varuskunnan henkilökunnan asuinrakennukset sijaitsevat puolestaan noin 350 metrin päässä lähimmästä ampumaradasta. Santahaminassa toimii myös koulu ja päiväkot.

Santahaminan ampumaradoilla ammuttiin pienikaliiberisilla aseilla noin 1 130 000 laukausta vuonna 2011. Ammunnat jakautuivat eri radoille alla olevan taulukon mukaisesti. Päivittäisiä ammunta-aikoja ei pääsääntöisesti ole rajoitettu millään radalla.

Taulukko 1. Laukausten määrät eri radoilla ja toiminta-ajat.

Rata	Laukauksia/ vuosi	Ajat, jolloin radalla ei ammuta
Kiväärirata 150 m	164 000	-
Kiväärirata 300 m	146 000	-
MPKK:n kiväärirata 150 m	163 000	Lauantaista klo 16 sunnuntaihin klo 12.
Pistoolirata	209 000	Lauantaista klo 16 sunnuntaihin klo 12.
Asekäsittelyrata 1	140 000	-
Asekäsittelyrata 2	189 000	-
Pienoiskiväärirata	23 000	-
Haulikkorata	70 000	<u>Perjantaisin klo 18 jälkeen, lauantaina klo 16 sunnuntaihin klo 12, syyskuusta maaliskuuhun.</u>
Hirvirata	5 800	Perjantaisin klo 18 jälkeen. Lauantaista klo 16 sunnuntaihin klo 12.

Varsinaisten ampumaratojen ulkopuolella ammutaan rynnäkkökiväärillä vuosittain yhtä monta laukausta, mukaan lukien paukkupatruunat, kuin ampumaradoilla.

Uudella 150 metrin kivääriradalla arvioidaan ammuttavan noin 250 000 laukausta ja uudella pistooliradalla 115 000 laukausta vuodessa. Hakemuksen mukaan nämä radat eivät lisää Santahaminan kokonaislaukausmääriä, koska ne vähentävät ammuntoja muilla radoilla (lähinnä MPKK 150 m ja pistoolirata).

Kolmen kivääriradan laukaussuureista 95 % on puolustusvoimien ampumia. Asekäsittelyradoilla vastaava luku on 82 % ja pistooliradalla 77 %. Haulikkoradat, hirvirata ja pienoiskiväärirata ovat lähinnä siviilikäytössä.

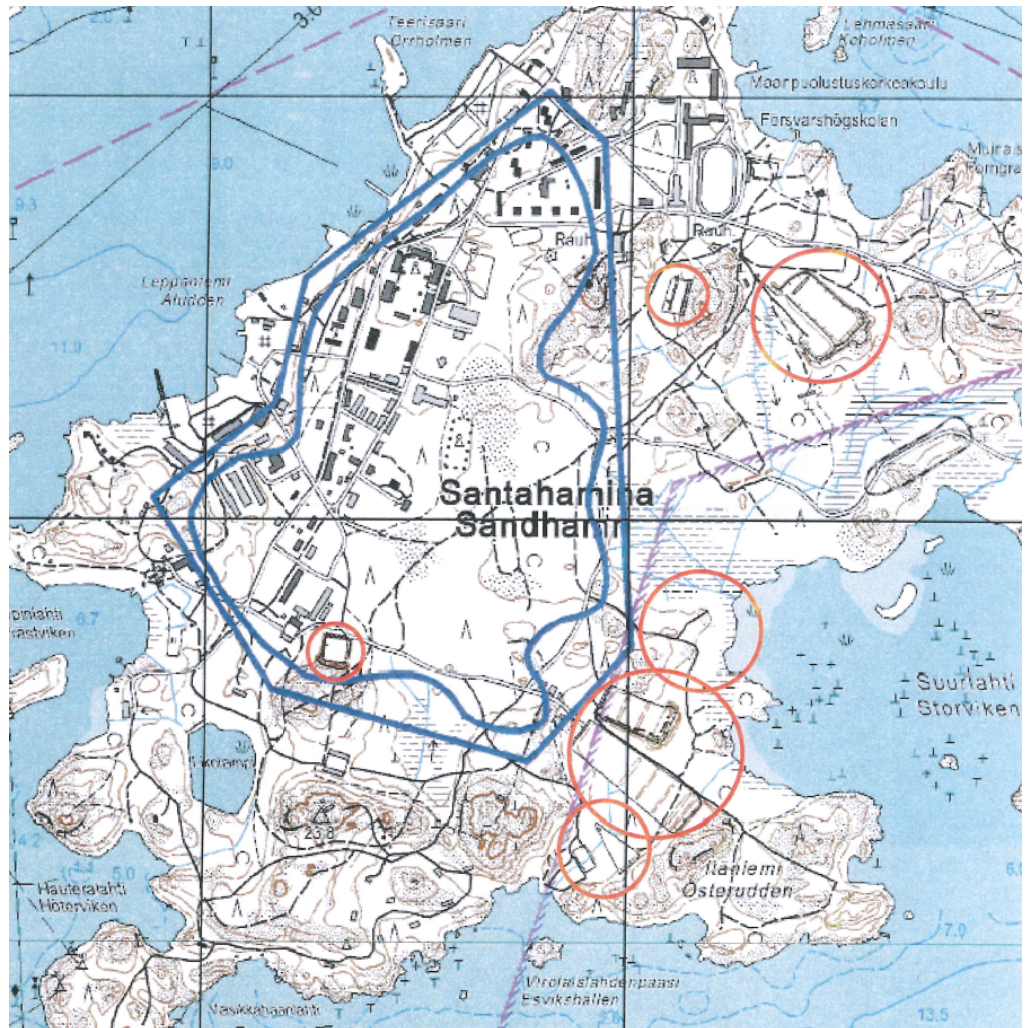


Alue on Uudenmaan maakuntakaavassa osoitettu puolustusvoimien alueeksi (EP). Helsingin yleiskaavassa alue on osoitettu sotilasalueeksi. Alueella ei ole asemakaavaa.

Maaperä, pohja- ja pintavedet

Tutkimusten perusteella alueen maaperä on pääasiassa hiekkaa, jossa on paikoin silttisempiä ja soraisempia kerroksia. Maaperän pintakerros on etenkin soistuvilla alueilla turvetta tai orgaanista maa-ainesta. Rakennetuilla alueilla maan pintakerros on paikoin soraa tai sepeliä. Alueella on myös avokalliota.

Santahaminan saaren länsi- ja keskiosat ovat I-luokan pohjavesialuetta. Tutkitut ampumaradat, pienoiskiväärirataa lukuun ottamatta, sijaitsevat pohjavesialueen ulkopuolella. Pienoiskivääriradalle asennetussa pohjavesiputkessa pohjaveden pinta oli tasolla +1,5 metriä.





Kuva 2. Pohjavesialuekartta, johon on merkitty pohjavesialue (ulompi sininen viiva), varsinainen muodostumisalue (sisempi sininen viiva) ja tutkimuskohteet (punaiset ympyrät).

Sadevedet imeytyvät hiekkapitoiseen maaperään hyvin, joten pintavesiuomia on alueella vähän. Lisäksi Santahaminan saaren alueella on kaksi suurempaa lampea Likolampi ja Kissalampi. Tutkitut ampumaradat eivät sijaitse lampien välittömässä läheisyydessä.

Maaperä- ja vesitutkimukset

Golder Associates Oy teki Santahaminan ampumaradoilla vuosina 2011–2012 maaperän sekä pinta- ja pohjaveden perustilaselvityksen. Selvityksessä kaikkien ampumaratojen alueilla otettiin kokoomanäytteitä (49 kpl) rata-alueen pintamaista ja profiilinäytteitä (173 kpl) ratojen taustavalleista. Lisäksi otettiin viisi pintavesinäytettä rata-alueen lähiojista ja pohjavesinäyte pienoiskivääriradan alueelle asennetusta pohjavesiputkesta.

Kenttä- ja laboratorioanalyysien perusteella alueen maaperässä on kaikilla tutkituilla ampumaradoilla valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) esitettyjen alemman ja ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia lyijyä, kuparia, sinkkiä ja antimonia. Lisäksi arseenin ja nikkelin kynnysarvo ylittyi joissain näytteissä. Korkeimmat haitta-ainepitoisuudet todettiin kivääri- ja pistooliratojen taustavallien pintakerroksissa, joissa pitoisuudet ylittivät ohjeellisen vaarallisen jätteen raja-arvon kuparilla ja lyijyllä. Sporting-haulikkoradan pintamaassa todettiin paikoin alemman ohjearvon ylittäviä PAH-yhdisteiden pitoisuuksia. Korkein laboratorioissa todettu lyijypitoisuus oli 63 800 mg/kg ja kuparipitoisuus 6 260 mg/kg.

Pohjavesinäytteessä ei todettu raskasmetalleja yli pohjavesille asetetun ympäristölaatunormin (VNA 341/2009) tai sosiaali- ja terveysministeriön talousvedelle asettaman laatuvaatimuksen (STMA 461/2000). Myös muut tutkitut parametrit täyttävät talousvedelle annetut laatuvaatimukset.

Pintavesinäytteissä todettiin kohonneita raskasmetallien pitoisuuksia, joita on verrattu pintavesille asetettuihin ympäristölaatunormeihin (VNA 868/2010). Useissa näytteissä todettiin lyijyä ja muutamissa näytteissä sinkkiä ja/tai kuparia ja yhdessä pisteessä myös nikkeliä yli ympäristölaatunormien. Metallien liukoisten pitoisuuksien ja kokonaispitoisuuksien välillä ei ollut merkittäviä eroja, mutta kokonaispitoisuudet olivat pääsääntöisesti hieman suurempia.



Golder Associates Oy otti 19.11.2013 vesinäytteitä kahdesta pohjavesiputkesta ja viidestä ojasta. Ojavesinäytteissä todettiin kohonneina pitoisuuksina lyijyä, sinkkiä ja kadmiumia. Haulikkoradalta otetussa ojavesinäytteessä ei todettu PAH-yhdisteitä. Pohjavedessä todettiin nikkeliä, kromia ja vanadiinia, mutta pitoisuudet alittivat talousveden laatuvaatimukset.

Toiminnan ympäristövaikutukset

Taustavalleihin ammutut luodit koostuvat pääosin lyijystä (71–74 %). Lisäksi niissä on kuparia 22 %, antimonia 1–4 % ja sinkkiä 2,5 %. Haulikkoradoilla käytetään lisäksi polyaromaattisia hiilivety-yhdisteitä (PAH) sisältäviä savikiekoja. PAH-yhdisteiden liukeneminen savikiekoista on kuitenkin vähäistä. Merkittävin haitta-aine maaperässä ampumarata-alueilla on lyijy. Laukausmäärien perusteella luotien sisältämän lyijyn kokonaismääräksi on arvioitu noin 8 500 kg vuodessa. Suunnitteilla olevat radat lisäävät tätä määrää 2 200 kg.

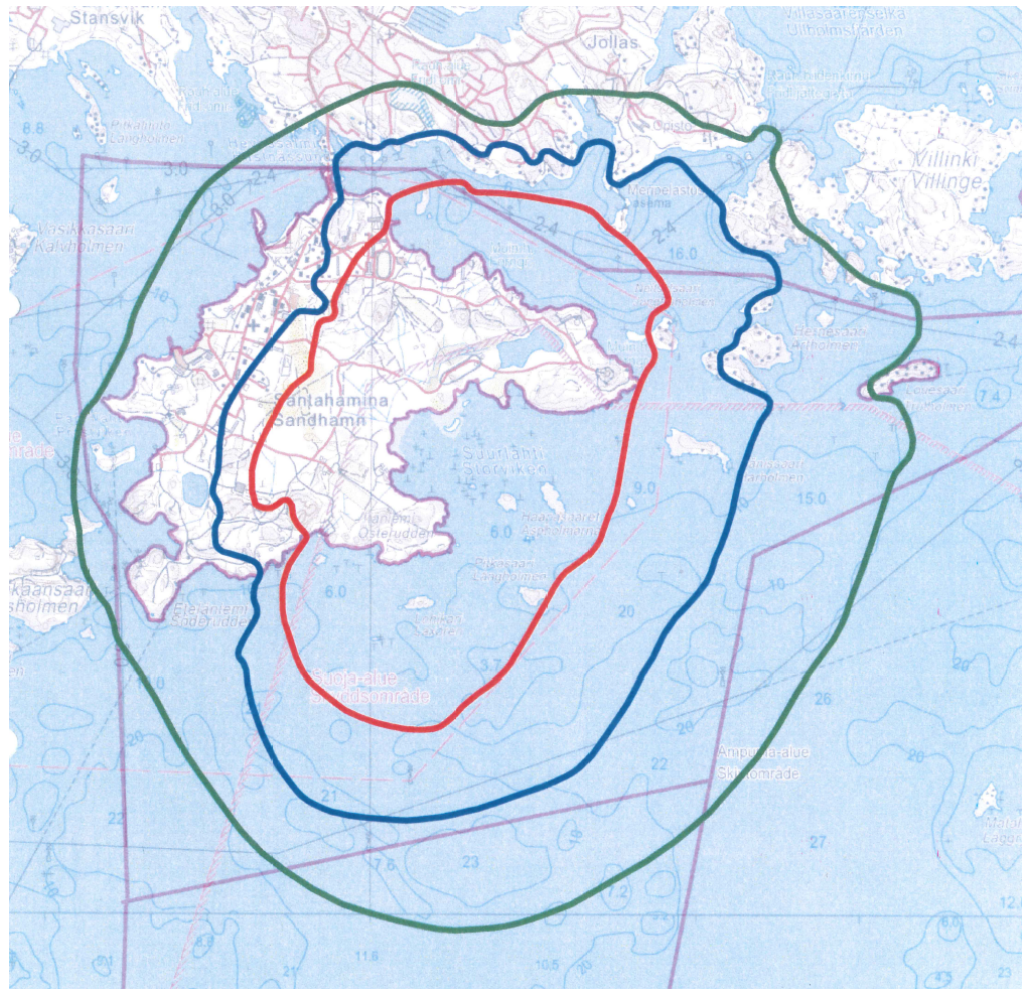
Ampumarata-alueet ovat päälylystämättömiä, joten sadevesi suotautuu maaperään, mikä voi edistää kulkeutumista. Lisäksi alueen hiekkainen hyvin vettä läpäisevä maaperä edistää haitta-aineiden kulkeutumista syvempiin maakerroksiin ja pohjaveteen. Kaikki vesi ei kuitenkaan imeydy maaperään, vaan osa kulkeutuu pintavaluntana ja salaojia pitkin ojiin ja sieltä edelleen mereen. Osa raskasmetalleista saattaa kertyä sedimenttiin.

Esitetyn riskitarkastelun perusteella maaperässä todettujen haitta-aineiden arvioidaan mahdollisesti aiheuttavan riskin pintavesien ja pohjaveden laadulle. Lisäksi pintavesien kautta kulkeutuvat haitta-aineet saattavat aiheuttaa riskin ympäristölle.

Melun leviäminen

Hakemuksen liitteenä olevan meluselvityksen (Insinööritoimisto Akukon Oy, 93002-1, Helsinki 3/2010) mukaan Santahaminan pienikaliiberisten aseiden aiheuttama melu ylittää sekä laskelmien että mittausten perusteella AI-enimmäisäänitasona (LAImax) annetun ohjearvon, joka on asuntoalueilla 65 dB. Laajasalon etelärannassa sijaitsevien asuinrakennusten luona AI-enimmäisäänitaso on laskentatulosten mukaan 72 dB ja mittaustulosten mukaan jopa 83 dB. Päiväajan impulssikorjattu (+ 12 dB) A-keskiäänitaso (LAeq,r) on Laajasalossa korkeimmillaan melun yleisen ohjearvon suuruinen eli 55 dB. Tulokset sisältävät sekä ampumaratojen melun että niiden ulkopuolisen pienikaliiberisten aseiden melun.

Yli 65 dB:n meluvyöhykkeelle (LAImax) jää hakemuksen mukaan noin 250 asukasta.



Kuva 3. Ampumaratojen LA_{max}-meluvyöhykkeet: 70 dB (punainen viiva), 65 dB (sininen viiva) ja 60 dB (vihreä viiva).

Meluntorjuntatoimenpiteet

Hakemuksen liitteenä olevassa meluntorjuntasuunnitelmassa (Insinööritoimisto Akukon Oy, 103078-1, Helsinki 8/2011) todetaan, että ampumaradoista meluntorjuntatoimenpiteet tulisi kohdistaa ensisijaisesti pistoolirataan ja MPKK:n kiväärirataan. Näiden ratojen ammuntojen siirtäminen uusille, suunnitteilla oleville radoille, jotka sijaitsevat kauempana Santahaminan ulkopuolisista asuinalueista, on varmin ja tehokkain meluntorjuntakeino. Asekäsittelyrata 1 melun torjumiseksi suunnitelmassa esitetään radan taakse rakennettavaa meluestettä tai -vallia. Keskusampumaradan 150 metrin kivääriradan melun torjumiseksi tulisi puolestaan tehdä sivuvallin korotus tai ampumakatoksen parantaminen.



Lisäksi meluntorjuntasuunnitelmassa todetaan, että ampumaratojen ulkopuolella käytettävien pienikaliiberisten aseiden melun torjumiseksi tulisi paukkupatruuna-ammuntoihin käytettävää aluetta rajata. Rajaksi esitetään linjaa Vesitorni - Kupu, jonka pohjoispuolella ei ammuttaisi.

Hakemuksen mukaan edellä mainituista meluntorjuntatoimenpiteistä toteutetaan kaikki muut paitsi paukkupatruuna-ammuntoihin käytettävän alueen rajaaminen. Lisäksi uusien ampumaratojen rakentamiselle on asetettu varaus rahoituksen perusteella.

Maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi suunnitellut toimet

Maaperän ja pohjaveden suojaustoimet tehdään Santahaminan ampumaradoilla hyödyntäen uuden ampumarata-BAT -hankkeen linjauksia. Santahaminassa ainoa pohjavesialueella oleva rata on pienoiskiväärirata.

Kaikille radoille suunnitellaan ja toteutetaan vesienhallintajärjestelmät, joihin liittyy suotovesien puhdistamisen mahdollisuus. Pohjavesialueen ulkopuolella käytännössä rata-alueen vedet johdetaan sala- tai avo-ojien avulla ja laskeutusaltaiden, suodatuskaivojen tai hiekanerottimien kautta maastoon. Veden laatua seurataan ja tarvittaessa vedet puhdistetaan ennen maastoon johtamista.

Ampumaratojen taustavallit ja vesien hallintajärjestelmät on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaiksi. Rakennustöiden yhteydessä taustavallien vanhat iskemäkohdat ja pilaantuneet maat poistetaan. Kunnostamisen jälkeen mm. luotikuormitusta vähennetään hoitotoimenpiteiden yhteydessä iskemäkohtien säännöllisellä poistamisella.

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen myöntämän ilmoituspäätöksen mukaisesti Santahaminan ampumaratojen kunnostushankkeen yhteydessä puhdistetaan vuonna 2014 pilaantunutta maaperää vanhoilla rata-alueilla.

Vanhojen ampumaratojen, keskusampumaradan 150 ja 300 metrin kivääriratojen taustavalleissa tullaan hyödyntämään maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat ylempien ohjearvojen ja ohjeellisten vaarallisten jätteiden raja-arvon välissä. Näillä radoilla taustarakenne rakennetaan siten, että hyötykäytettävän kerroksen läpi ei pääse suotautumaan sadevettä ja että suotovedet voidaan kerätä ja tarvittaessa käsitellä.

Uusien 150 metrin kivääriradan ja pistooliradan taustavalleissa hyödynnetään vain puhtaita maa-aineksia. Uusille radoille tehdään



06.10.2014

Ryj/3

mahdollisesti myös taustavalliin suojausrakenne, jonka toteutumisesta päätetään myöhemmin.

Tarkkailu

Ampumaratojen käyttöä seurataan vuosittain kirjattavien ja raportoitavien laukausmäärien avulla.

Pintavesiä tarkkaillaan ottamalla rata-alueelta lähtevistä ojista joka toinen vuosi näytteitä, joista analysoidaan mm. raskasmetallien pitoisuudet ja haulikkoradan läheisyydessä PAH-yhdisteet. Myös pohjavesinäytteet otetaan joka toinen vuosi ja ne analysoidaan kuten pintavesinäytteet.

Päästöjä maaperään seurataan vuotuisten laukausmäärien perusteella. Maaperänäytteitä ei oteta eikä analysoida.

Melupäästöä seurataan radoittain päivittäisten ja vuotuisten laukausmäärien perusteella. Meluntorjuntasuunnitelman mukaisten toimenpiteiden vaikutukset varmistetaan melumittauksilla. Melusta tehtävät häiriöilmoitukset kootaan vuosiraporttiin.

Hylsy- ja pahvijätteen määriä seurataan jatkokäsittelyyn lähetettävien määrien perusteella. Jätteiden määrät ilmoitetaan vuosiraportissa. Syntyvien yhdyskuntajätteiden määrää arvioidaan jäteastioiden tyhjennysten perusteella. Määrä ilmoitetaan ampumaradan vuosiraportissa.

Täytäntöönpano muutoksenhausta huolimatta

Kaartin jääkäriykmenni hakee ympäristönsuojelulain 101 §:n mukaista lupaa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta. Lain velvoite asettaa hyväksyttävä vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle ei koske puolustusvoimia valtion laitoksena.

Ampumatoiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta haetaan kahdelle uudelle radalle ja nykyisen 150 metrin kivääriradan laajennukselle 25-paikkaisesta 40-paikkaiseksi. Toiminnan aloittaminen lupapäätöstä noudattaen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Kyseisten ratojen ampumatoiminta ei ole alueella uutta toimintaa, sillä samalla alueella on ollut ampumaratoja jo useiden vuosikymmenien ajan. Uusien ratojen rakentamisen myötä ampumatoimintaa voidaan siirtää saaren pohjoisosista saaren eteläosiin, jolloin ampumamelun kantautuminen saaren ulkopuolelle vähenee merkittävästi. Uudet radat, kuten nykyisetkin, rakennetaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) hyödyntäen, joten radoille tehdään tarvittavat maaperän ja



melusuojausten toimenpiteet. Uusien ratojen ympäristövaikutukset melun ja maaperäkuormituksen osalta tulevat olemaan entisiin ratoihin verrattuna vähäisempiä. Lisäksi on kustannustehokkainta tehdä saaren kaikkien ampumaratojen parantamistoimenpiteet yhtä aikaa.

Puolustusvoimat on tehnyt hallinnoimilleen ampumaradoille kokonaiskehittämissuunnitelman vuosille 2012–2018, jonka aikana kaikille ampumaradoille tehdään tarvittavat BAT:n mukaiset toimenpiteet. Kokonaiskehittämissuunnitelman toteuttamisen kannalta ei ole mahdollista odottaa lupapäätöksestä mahdollisesti aiheutuvien muutoksenhakujen päätöksiä, jotka voivat pahimmillaan kestää useita vuosia.

Ympäristölautakunnan lausunto

Meluntorjunta

Ympäristölautakunta edellyttää, että lupa myönnetään vain sillä ehdolla, että hakija toteuttaa kaikki hakemuksen liitteenä olevassa meluntorjuntasuunnitelmassa esitetyt meluntorjuntatoimenpiteet, jolloin sekä A-keskiäänitasona (55 dB) että A1-enimmäisäänitasona (65 dB) annetut melun ohjearvot alittuvat Santahaminan ulkopuolisilla asuntoalueilla. Pistooliradan ja MPKK:n kivääriradan ammuntojen siirtämiselle uusille radoille tulee asettaa takarajaksi 1.5.2016, koska kyseessä olevien ratojen melun torjuntatoimenpiteet ovat selvitysten mukaan ensisijaisia, joten niitä tulee kiirehtiä.

Lisäksi ympäristölautakunta edellyttää, että pienikaliiberisten aseiden käyttö yöaikaan kello 22.00–7.00 kielletään, koska hakemuksessa ei ole selvitystä yöaikaisesta ampumamelusta.

Ympäristölautakunta korostaa, että meluntorjuntaa koskevia määräyksiä annettaessa tulee ottaa huomioon myös Santahaminan raskaiden aseiden melu. Raskasammunnoista ja räjäytyksistä on vireillä erillinen ympäristölupahakemus.

Maaperän pilaantumisen ehkäiseminen

Luodeista ja hauleista peräisin oleva lyijy ja muut raskasmetallit sekä savikiekkojen PAH-yhdisteet aiheuttavat maaperän pilaantumista ja liukenevat pohjaveteen ja pintavesiin pitkän ajan kuluessa. Siksi ympäristölautakunta pitää tärkeänä, että maaperän, pohjaveden ja pintavesien pilaantumisriski minimoidaan.

Lupamääräyksillä tulee varmistua siitä, että luotiaseradoilla maaperän sekä pohja- ja pintaveden pilaantuminen estetään luotien talteenottojärjestelmillä ja taustavalleihin liittyvillä rakenteellisilla



ympäristönsuojeluratkaisuilla. Haulikkoradoilla ympäristöriskiä voidaan vähentää esim. maan pinnoituksella ja poistamalla merkittävästi haitta-aineita ja jätettä sisältävä maa-aines riittävän usein.

Lisäksi ampumaratojen taustavallien luotien iskemäkohtien, ampumapaikkojen edustan pintamaan luotijäte ja raskasmetallipitoinen maa-aines on poistettava ja toimitettava asianmukaiseen jätteenkäsittelyyn säännöllisesti, vähintään kymmenen vuoden välein.

Ympäristölautakunta edellyttää, että luodit ja haulit otetaan talteen aiempaa tehokkaammin.

Koska ampumaratojen toiminta jatkuu, ympäristölautakunta katsoo, että pilaantuneen maaperän puhdistaminen voidaan tehdä ampumaratakohtaisesti vaiheittain teknisten järjestelmien asentamisen yhteydessä. Jos ampumarata poistuu käytöstä, tulee radan maaperän puhdistaminen tehdä viivytyksettä ja yhtenä kokonaisuutena ampumatoiminnan päätyttyä.

Ympäristölautakunta katsoo myös, että ampumaradoilla tehtävistä toimenpiteistä tulee tehdä tarkennettu suunnitelma, jossa on käsitelty maaperän puhdistamisen ja ratojen rakentamisen toteuttamisjärjestystä aikatauluineen. Koska maaperän puhdistaminen ajoittuu pitkälle ajalle, on toimenpiteiden aikataulutamisella ja toteuttamisjärjestyksellä merkittävä vaikutus lupamääräysten toteutumiseen ja pilaantuneen maaperän puhdistamiseen.

Maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi lupaehdoissa tulee edellyttää jatkosuunnittelussa parhaan mahdollisen tekniikan käyttämistä ja ympäristön kannalta parasta käytäntöä.

Pohjaveden ja pintavesien pilaantumisen ehkäiseminen

Pohjavesialueilla uusien ratojen rakentaminen aiheuttaa maaperä- ja pohjavesiriskejä. Ympäristölautakunta edellyttää, että lupaa uusien ratojen rakentamiselle pohjavesialueen rajan tuntumassa harkitaan erityisellä huolella ja vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja selvitetään. Pohjaveden suojelun kannalta ei ole suotavaa myöskään jatkaa pienoiskivääriradan toimintaa pohjavesialueella ja imeyttää mm. radan pintavesiä maaperään. Ympäristölautakunta katsoo, että lupa-asiassa tulee noudattaa ympäristönsuojelulain ennaltaehkäisyn ja haittojen minimoinnin sekä varovaisuuden periaatteita. Pienoiskivääriradan vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja tulisi tarkastella siten, että toiminta saadaan pois pohjavesialueelta. Pienoiskivääriradan maaperän puhdistustarve tulee arvioida erillisenä asiana ja maaperä tarvittaessa puhdistaa.



Ympäristölautakunta katsoo lisäksi, että Santahaminan pohjaveden laadun nykytila ja siihen vaikuttavat tekijät tulee selvittää perusteellisesti. Lupahakemuksesta saa vaikutelman, että ampumarata-alueiden hydrogeologiaa ei ole tutkittu riittävästi. Pohjaveden virtaussuunnan ja maaperän hydraulisen johtavuuden selvittämiseksi tarvitaan lisätutkimuksia, ennen kuin lupaharkintaa voidaan jatkaa. Pohjavedelle aiheutuva riski kasvaa ajan kuluessa, ja siksi pohjavesiriskien huolellinen kartoittaminen etukäteen on tarpeellista. Pohjaveden laadusta on myös melko vähän tutkimustuloksia. Lisäksi toiminnan aiheuttamista pohjavesiriskeistä on hakemuksessa ristiriitaista tietoa.

Ympäristökeskuksen saamien tietojen mukaan Santahaminan pohjavedessä on todettu di-, tri- ja tetrakloorieteeniä sekä vinyylkloridia vuodesta 2002 lähtien. Todetut tri- ja tetrakloorieteenin pitoisuudet alittavat sekä talousvedelle että pohjavedelle asetetut laatu-normit, mutta vinyylkloridia on todettu laatu-normeja korkeampina pitoisuuksina. Todetuista haitta-aineista vinyylkloridi on arvioitu syöpävaaralliseksi yhdisteeksi. Siten ympäristölautakunta katsoo, että pohjavedessä todettujen liuottimien alkuperä ja levinneisyys sekä niiden mahdollinen yhteys ampumaratatoimintaan tulee selvittää ja pohjaveden laadun tarkkailunäytteistä tulee analysoida myös kyseisten haitta-aineiden pitoisuudet.

Vesien hallintaa koskevat kohdat on lupahakemuksessa esitetty pelkistetyksi viittaamalla mm. parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan (nk. BAT-ohje), jota ei vielä ole julkaistu. Siten lopulliset ratkaisut BAT:n soveltamisesta kyseiseen tapaukseen puuttuvat. Mikäli BAT-ohje ei valmistu ennen luvan myöntämistä, tulee lupaehdoissa edellyttää BAT:n käyttämisestä jälkikäteen toimitettavia ja erikseen hyväksyttäviä suunnitelmia.

Ympäristölautakunta edellyttää, että kaikkien ampuma-alueiden suotovedet kerätään ja käsitellään hallitusti. Ulkopuolisten vesien pääsy ampuma-alueille on estettävä myös rankkasade- tai tulvatilanteissa. Valumavesien keräämisen ja johtamisen mitoituksessa on huomioitava myös ilmastonmuutoksen myötä kasvavat sademäärät. Ainoastaan tutkitusti talousvesiasetuksen laatuvaatimukset täyttävää vettä voidaan käsitellä imeyttämällä. Maastoon johdettavan veden kiintoaineksen ja siihen sitoutuneiden haitta-aineiden minimoimiseksi on rakennettava tarpeen mukaan suodatusjärjestelmiä ja/tai riittävän suuria laskeutusaltaita, jotka tyhjennetään säännöllisesti. Ampuma-alueilla syntyvien poisjohdettavien pintavesien määrän tulee olla mitattavissa ja haitta-ainepitoisuuden helposti tutkittavissa ennen vesien poisjohtamista. Vesien lisäkäsittelyyn on varauduttava, mikäli pintavesien haitta-ainepitoisuudet kasvavat.



Ympäristölautakunta katsoo, että hakemuksessa esitettyä toiminnan aikaista pohja- ja pintaveden tarkkailusuunnitelmaa tulee laajentaa ja että myös ojien ja rannan sedimenttien tutkimistarvetta tulee harkita, erityisesti haulikkoradan osalta. Riittävän laajalla tarkkailulla voidaan varmistaa, että vesien laatu pysyy ympäristön- ja terveydensuojeluun liittyvien laatuvaatimusten ja -tavoitteiden mukaisena ja että alueen pohjaveden hyödyntämismahdollisuudet säilyvät myös tulevaisuudessa. Pohjaveden tarkkailuputkien määrää tulee siis lisätä, ja näytteenoton on oltava tiheämpää, kuin hakemuksessa on esitetty. Sopiva tarkkailurytmi on ainakin alkuvaiheessa vähintään kerran vuodessa. Tarkkailutulokset ja johtopäätökset tulee raportoida kunnan ja valtion ympäristönsuojeluviranomaisille. Poikkeavista tuloksista tulee ilmoittaa ympäristönsuojeluviranomaisille heti niiden valmistuttua jatkotoimenpiteiden harkitsemiseksi.

Arvokkaat luontokohteet

Ympäristölautakunta katsoo, että erityisesti uusien ampumaratojen suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon Santahaminan saarella olevat monet erilaiset arvokkaiksi ja erityisen arvokkaiksi luokitellut luontokohteet.

Valvonta ja ympäristöluvan voimassaolo

Ympäristölautakunta pitää tärkeänä, että ampumaradoille nimetään ympäristövastaava, joka tuntee ratojen toiminnan, niitä koskevat ympäristönsuojelusäännökset ja -määräykset sekä toiminnasta aiheutuvat päästöt ja mahdollisten ympäristövahinkojen torjunnan. Ympäristövastaavan ja hänen sijaisensa yhteystiedot tulee toimittaa myös Helsingin kaupungin ympäristökeskukseen välittömästi lupapäätöksen jälkeen.

Lopuksi lautakunta katsoo, että herkällä alueella sijaitsevan kokonaisuuden ympäristölupa tulisi myöntää määräaikaisena.

Lausunto

Ympäristölautakunta puoltaa Kaartin jääkäriyrykmentin tekemän Santahaminan ampumaratoja koskevan ympäristölupahakemuksen hyväksymistä edellä mainituin edellytyksin ja rajoituksin.

Esittelijä

ympäristönsuojelupäällikkö
Päivi Kippo-Edlund

Lisätiedot

Harri Pasanen (melu), ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 32013
harri.pasanen(a)hel.fi
Sini-Pilvi Saarnio (vedet), ympäristötarkastaja, puhelin



06.10.2014

sini-pilvi.saarnio(a)hel.fi
Eeva Summanen (maaperä), vs. ympäristötarkastaja, puhelin
eeva.summanen(a)hel.fi
Erja Puntti-Hannuksela (maaperä), ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 32006
erja.puntti-hannuksela(a)hel.fi

Kaupunkisuunnitteluvirasto 5.6.2014

HEL 2014-007034 T 11 01 00 00

Lausuntopyyntö

Kaupunginkanslia on pyytänyt kaupunkisuunnitteluvirastolta lausuntoa, joka koskee Kaartin jääkäriyrykmentin ympäristölupahakemusta Santahaminan ampumaradoille. Lausunto on pyydetty antamaan 5.6.2014 mennessä.

Tausta

Santahaminan ampumaradoille on Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä 6.9.2011 velvoitettu hakemaan ympäristönsuojelulain (86/2000) 28 §:n mukaista ympäristölupaa 30.4.2012 mennessä. Kaartin jääkäriyrykmentti on jättänyt hakemuksen Etelä-Suomen aluehallintovirastolle 27.4.2012. Korkeimman hallinto-oikeuden 16.10.2013 päätöksen mukaan ympäristölupaa on Santahaminan ampuratojen lisäksi haettava myös raskaiden aseiden ammunnoille ja räjäytyksille viimeistään 30.4.2014. Tätä lupaa on haettu erillisellä hakemuksella.

Lausunto

Kaupunkisuunnitteluvirasto pitää tärkeänä, että haetun luvan mukaisesta ampumatoiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia Santahaminan lähialueille torjutaan mahdollisimman tehokkaasti, eivätkä ympäristöhäiriöt ainakaan kasva nykyisestä. Esitettyjen meluntorjuntatoimenpiteiden mahdollisimman kattavaa ja nopeaa toteuttamista pidetään tärkeänä. Olemassa olevien asuin-, loma- ja virkistysalueiden osalta maankäytön suunnittelun keinot meluntorjunnassa edes täydennysrakentamisen osalta ovat hyvin vähäiset. Melun osalta on huomioitava myös Kuninkaansaaren ja Vallisaaren kehittäminen, missä brändinä on hiljaisuus. Kehittämishankkeeseen ovat sitoutuneet mm. Metsähallitus sekä yrittäjiä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto puoltaa ympäristöluvan myöntämistä edellä mainituin huomautuksin.



06.10.2014

Ryj/3

Lisätiedot

Matti Neuvonen, diplomi-insinööri, puhelin: 310 37311

matti.neuvonen(a)hel.fi

Marja Piimies, yleiskaava-arkkitehti, puhelin: 310 37329

marja.piimies(a)hel.fi

Satu Tarula, yleiskaavasunnittelija, puhelin: 310 37164

satu.tarula(a)hel.fi