

Ympäristölupa, Ojakylän ampumarata, lin metsästysyhdistys ry, Etelä-li, li

OULYMP 31.10.2024 § 78  
2673/11.01.00/2024

Asia lin Metsästysyhdistys ry:n ympäristölupahakemus Ojakylän ampumaradalle lin kunnan Etelä-lin kylässä kiinteistöillä VARAPATRUUNA RN:o 139-401-34-37 ja PAUKKULA RN:o 139-401-34-15.

Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Hakija lin Metsästysyhdistys ry  
y-tunnus: 0185156-0

Hakijan osoitetiedot ovat päätöksen liitteessä 1, jota ei julkaista verkkosivuilla.

Luvan hakemisperuste

Toiminta on ympäristölupavelvollista ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin liitteen 1 taulukon 2 kohdan 14a perusteella.

Toimivaltainen viranomainen

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §:n kohdan 13a mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee ympäristölupa-asian ulkona sijaitsevalle ampumaradan toiminnalle. Lin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena toimii Oulunkaaren ympäristölautakunta.

Asian vireilletulo

Ympäristölupahakemus on jätetty 22.12.2023.

Toiminta ja sijainti

Ympäristölupaa haetaan lin Metsästysyhdistys ry:n ylläpitämän Ojakylän ampumaradan toiminnalle. Ampumaradan alue koostuu luotiaseradasta, jolla ammutaan kiväärillä, pistoolilla ja pienoiskiväärillä, sekä erillisestä haulikkoradasta, jolla ammutaan lajina skeetiä. Ampumarataa käyttävät lin Metsästysyhdistyksen jäsenten lisäksi alueen reserviläiset, riistanhoitoyhdistys, suurriistavirka-avussa toimijat sekä Haukiputaan rannikkovartiosto. Ampumaradalla ammutaan eri aseilla yhteensä arviolta noin 39 000 laukausta vuodessa. Ampumatoiminta paikalla on alkanut 1960-luvulla.

Rata sijaitsee Sorosentiestä erkanevan lilaaksontien päässä noin kaksi kilometriä lin keskustasta etelään lin Metsästysyhdistyksen omistamilla kiinteistöillä 139-401-34-37 ja 139-401-34-15. Radan keskipisteen koordinaatit ovat N:7241551 E:424760 (ETRS-TM35FIN).

Ampumaradalla ei ole voimassa olevaa ympäristölupaa. Nyt haettavaa lupaa haetaan määräaikaisena 31.12.2028 asti voimassa olevaksi. Ampumarata sijaitsee pääasiassa teollisuus- ja liikerakennuksille kaavoitetulla alueella, ja alueen maankäyttöä koskevien lin kunnan suunnittelemien tulevien muutosten

myötä radan toiminta on tarkoitus siirtää nykyiseltä paikalta muualle. Viiden vuoden siirtymäajalla pyritään mahdollistamaan uuden ampumaradan valmistuminen ja sen lupatilanteen lainvoimaisuus ennen nykyisen ampumaradan sulkemista, jotta ampumatoimintaa voidaan jatkaa ilman keskeytyksiä.

## Luvat ja sopimukset

Ojakylän ampumaradalla on Oulun lääninhallituksen toimesta vuonna 1967 lin riistanhoitoyhdistykselle myönnetty lupa hirviradan perustamiselle.

Ampumarata on merkitty ympäristönsuojelun tietojärjestelmään Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen toimesta 2.10.2001.

lin kunnan valvontalautakunta antoi 9.11.2004 päätöksen, jonka mukaan ampumaradan toiminnalle ei tarvinnut hakea ympäristölupaa.

Oulunkaaren ympäristöpalvelut teki ampumaradalle 1.10.2009 tarkastuskäynnin, jonka yhteydessä kehoitettiin tehostamaan haulikon hylsyjen keräystä sekä edellytettiin lin Metsästysyhdistystä tekemään selvitys luotien ja haulien puhdistamisesta alueelta.

Oulunkaaren ympäristöpalvelut teki 27.9.2022 ampumaradalle uuden tarkastuksen, jossa arvioitiin ympäristöluvan ja yleisen ilmoitusmenettelyn tarvetta. Tarkastuksen jälkeen lin Metsästysyhdistystä veloitettiin hakemaan toiminnalle ympäristölupaa 29.9.2023 mennessä. Oulunkaaren ympäristöpalveluiden kanssa 1.9.2023 käydyssä palaverissa sovittiin ympäristöluvan jättämisen määräajan pidentämisestä toistaiseksi.

Ojakylän ampumaradan ympäristölupahakemuksesta pidettiin 20.9.2023 lin kunnan yhdyskuntajohtajan kanssa neuvottelu, jossa käydyssä keskustelussa sanottiin lin kunnan maankäyttösuunnitelmien kannalta olevan mahdollista jatkaa ampumaradan toimintaa nykyisellä paikalla viiden vuoden ajan.

## Alueen kaavoitustilanne ja ympäristö

Ojakylän ampumarata sijaitsee nykyisin pääosin teollisuus- ja liikekäyttöön kaavoitetulla alueella, ja sen läheisyydessä on muutamia kaavoitusta vastaavia rakennuksia. Ampumaratakiinteistön pohjoispuolella on katsastusasema sekä sammutinhuoltoon erikoistunut yritys, radalta noin 500 metrin päässä luoteeseen sijaitsee huoltoasema ja liikerakennus (Autokeidas) ja noin 500 metrin päässä länteen lin Micropolis. Muista kohteista Ojakylän koulu sijaitsee radalta noin 700 metrin päässä lounaaseen. Lähimpään terveystieteiden keskuksen on matkaa noin 3,5 kilometriä pohjoiseen.

Ampumarata sijaitsee lin Pentinkankaan teollisuusalueella, joka kaavoitettiin ensimmäisen kerran vuonna 1991. Alueen asemakaavaa on päivitetty useaan otteeseen eri kortteleiden osalta. Viimeisin päivitys asemakaavaan hyväksyttiin lin kunnanvaltuuston toimesta 13.3.2023. Nykyisessä Pentinkankaan asemakaavayhdistelmässä ampumarata-alueen sisältävät kaksi kiinteistöä (139-401-34-37 ja 139-401-34-15) sijoittuvat neljällä eri merkinnällä rajatuille alueille; T (teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue), TL (työpaikka-alueen lähialueiden korttelialue), VP-1 (puisto, joka tulee hoitaa pääasiassa nurmikkoalueena) ja ET-1 (yhdyskuntateknisen huollon alue). Ampumarataa ei ole merkitty erikseen asemakaavaan.

lin kunnanvaltuuston 29.2.2016 hyväksymässä lin keskustaajaman osayleiskaavassa ampumarata sijaitsee merkinnällä T (teollisuus- ja varastoalue) rajatulla alueella. Rataa ei ole erikseen merkitty kaavaan. Radasta ei myöskään ole merkintää Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa.

Ampumarata perustettiin 1960-luvulla Valtatie 4:n itäpuolelle silloin rakentamattomalle ja metsävaltaiselle alueelle. Alue kaavoitettiin ensimmäisen kerran vuonna 1991, ja suurin osa radan lähistöllä olevista teollisuus- ja liikerakennuksista on aloittanut toimintansa 1990-luvun lopulla tai sitä myöhemmin. Ampumaradalla on siten ollut toimintaa kauan ennen alueen nykyistä kaavoitusta ja sen voimaantulon jälkeen aloitettua yritystoimintaa.

Radan lähimaasto on pääosin metsävaltaista, itse rata-alue sijaitsee kuivemman kivennäismaan ja metsätaloukseen ojitetun suon raja-alueella. Radalta noin 400 metrin päässä etelään on peltoalueita.

Ampumaradan lähiympäristön maasto on tasaista ja korkeussuhteiden vaihtelu on vähäistä. Rata-alueen maanpintaan (noin 11 m mpy.) verrattuna maanpinta on lähialueella korkeimmillaan noin 700 metrin päässä pohjoisessa olevan loivan mäen kohdalla (korkeus noin 17 m mpy.) kun taas radan eteläpuolella maanpinta on rataa nähden muutaman metrin alemmalla tasolla.

Rata-alueen maaperä on GTK:n 1:20 000 pohjamaalajikartan (syvyys > 1 m) mukaan ampumaradan luotiaseradan alueella hiekkamoreenia ja sen kaakkoispuolella olevalla haulikkoradalla ja sen edustalla hiekkaa. Radalta noin 700 metrin päässä itään ja länteen on laajempia karkean hiedan alueita. Radalta itään hiekkaiseksi merkityn maaperän alueella on todennäköisesti kuitenkin osaltaan myös vettä heikommin läpi päästäviä hienompia maakerroksia, sillä alue on sekä maastokartamerkitöiden että alueella tehdyn maastotarkastelun perusteella osin soistunutta.

Pintavesien suhteen ampumarata-alue sijoittuu Perämeren (84) päävesistöön ja sen alaiseen Liesojan valuma-alueeseen (84.119). Rataa lähimpänä sijaitseva vesilain (587/2011) mukaisen määritelmän täyttävä vesistö on siitä noin 1 300 metrin päässä lännessä virtaava ja Perämereen laskeva Liesoja. Ampumaradan vieressä sen luoteispuolella on noin 0,6 hehtaarin laajuinen maanoton seurauksena muodostunut ja todennäköisesti pohjavedellä täytynyt lampi, johon ei ole ojayhteyttä radalta. Lampeen tai siitä pois ei ole muitakaan maastokarttaan merkittyjä ojareittejä, minkä vuoksi lammen ei nähdä olevan ampumaradan pintavesivaikutuksia tarkasteltaessa olevan varsinainen vesistökohte.

Pohjavesien osalta ampumarata sijaitsee Ojakylän 2-luokan pohjavesialueen pohjoispuolella. Luotiaserata ja haulikkoradan ampumapaikat eivät ole pohjavesialueella, mutta osa ammuttavista hauleista päätyy pohjavesialueelle sen varsinaisen muodostumisalueen ulkopuolelle. Ampumaradalta on pohjaveden muodostumisalueelle matkaa lyhimmillään noin 180 metriä. Ojakylän pohjavesialue rajautuu itäosassaan Aaltokankaan 1-luokan pohjavesialueeseen. Ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmän (POVET) mukaan Ojakylän pohjavesialueen vedenlaatu on yleensä huono ja hyvälle talousvedelle asetetut raja-arvot ylittyvät mm. värin, rautapitoisuuden ja mangaanin osalta. Pohjavesialue on rakenteeltaan synkliininen (keräävä) ja se koostuu pääosin hienokeskihiekasta ja paikoin karkeasta hiekasta. Itäosassa esiintyy paikoin myös silttiä, savea ja turvetta. Pohjavesialueella ei ole vedenottoa. Pohjaveden virtaussuunta on kohti länttä.

Rata-alueelta noin 1,5 kilometrin päässä sijaitsee kaksi Rytilän yksityismaiden luonnonsuojelualueeseen (YSA258511) kuuluvaa kohdetta.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat radalta noin 700 metrin päässä lounaaseen, luoteeseen ja koilliseen. Kilometrin säteellä rata-alueesta on Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan 19 asuinrakennusta ja 1,5 kilometrin säteellä on 106 asuinrakennusta ja 3 vapaa-ajanasuntoa.

Karttatarkastelun perusteella lähin kiinteä muinaisjäännös Pentikangas (139010011) sijaitsee toiminta-alueelta noin 460 metrin etäisyydellä pohjoiseen.

## Toiminnan kuvaus

### Yleiskuvaus toiminnasta

Ojakylän ampumaradalla ammutaan kiväärillä, pistoolilla, pienoiskiväärillä (luotiaseet) sekä haulikolla. Luotiaseille ja haulikolle on erilliset lajiradat. Luotiaseilla ammutaan vaihtelevilta etäisyyksiltä kaakkoon kohti siellä sijaitsevaa taustavallia. Kivääriaseilla pääasiallinen ampumamatka on 75 metriä, jolta ammutaan kiskoja pitkin sivuttain kulkevia maalitauluja sekä suoritetaan riistanhoitoyhdistyksen valvomat merkkiammuntakokeet paikallaan oleviin maalitauluihin. Ammunta 75 metrin paikalta tapahtuu ampumakopista. Kivääriaseille on lisäksi vähemmällä käytöllä olevat kohdistuspaikat 125 ja 150 metrin päässä maalialueesta. Ammunta niiltä tapahtuu avomaastosta. Pistoolilla ammutaan luotiaseradalla lyhyemmältä etäisyydeltä joko 75 metrin ampumakopista tai avomaastosta. Pistooliammunnassa on käytössä siirrettävät maalitaulutelineet, joita käyttämällä ampumamatka on tyypillisesti 25 tai 50 metriä. Maalitaulut asetetaan niin, että luodit päätyvät samaan taustavalliin kivääriluotien kanssa. Luotiaseradalla ammutaan jonkin verran myös pienoiskiväärillä vaihtelevilta etäisyyksiltä. Haulikkorata on erillään luotiaseradasta ja sijaitsee sen taustavallin kaakkoispuolella. Haulikkoradalla ammutaan lajina skeetiä, ja sillä on lajin sääntöjen mukaisesti kahdeksan puolikaaren asetettua ampumapaikkaa. Radalla ammutaan ilmassa lentäviä savikiekkoja, jotka heitetään kahdesta sivummaisten ampumapaikkojen vieressä sijaitsevasta kiekonheitintornista. Ampumasuunta on karkeasti idän ja etelän välillä, keskimäärin se on kohti kaakkoa.

Ampumarataa käyttävät lin Metsästysyhdistyksen jäsenten lisäksi alueen reserviläiset, lin seudun riistanhoitoyhdistys, suurriistavirka-avussa toimijat sekä Haukiputaan rannikkovartiosto.

Riistanhoitoyhdistyksen toimesta radalla järjestetään lakisääteisiä (laki metsästyslain muuttamisesta, 504/2017) ampumakokeita, jotka aktiivisten metsästäjien on suoritettava hyväksytysti kolmen vuoden välein. Ampumatoiminta sekä luotiaseradalla että haulikkoradalla on alkanut 1960-luvulla. Luotiaseradalla on hirviradan perustamista koskeva Lääninhallituksen lupa vuodelta 1967. Haulikkoradan perustamisesta tai sitä koskevista luvista ei ole kirjattuja tietoja, arvio ampumatoiminnan alkamisesta 1960-luvulla perustuu ampumaradan käyttäjien muistitietoihin.

Ampumaradan toiminta-ajat ovat toistaiseksi olleet maanataista lauantaihin kello 9–21 ja sunnuntaisin ja arkipyhäisin kello 12–20. Nykyisiä käyttöaikoja haetaan sallittavaksi ympäristöluvassa myös jatkossa.

Ampumaradan käyttäjämäärät ovat vaihdelleet vuosien välillä. Radalla ei ole ollut jatkuvaa seurantaa, mutta metsästysyhdistyksen jäsenmäärän perusteella arvioituna laukauksia ammutaan nykyisin eri aseilla yhteensä noin 39 000 laukausta vuodessa. Niistä kiväärillä ammutaan arviolta noin 8 000 laukausta, haulikolla 10 000 laukausta, pistoolilla 20 000 laukausta ja pienoiskiväärillä noin 1 000 laukausta vuodessa. Laukauskäytön arvioidaan pysyvän jatkossa suurin piirtein nykyistä vastaavalla vuositasolla. Mikäli laukauskäytön rajoittaminen tietyille tasolle katsotaan tarpeelliseksi, esitetään mahdollisten yksittäisten vilkkaampien käyttövuosien mahdollistamiseksi ampumaradan käyttömäärän rajoitettavan eri aseilla yhteensä 50 000 laukaukseen vuodessa.

### Ampumaradan rakenteet

Luotiaserataa ympäröivät kattavat vallirakenteet. Ampumasuunnasta katsoen sivuun (koilliseen ja lounaaseen) rataa ympäröivät koko sen alueelta noin 2–3 metrin korkuiset sivuvallit, ja ampumasuunnassa kohti kaakkoa on noin 3,5 metrin korkuinen taustavalli. Sivuvallit on rakennettu vuonna 2000, taustavalli on ollut paikalla radan alkuvaiheista asti. Valleihin ei ole tehty seulontoja tai massanvaihtoja, mutta taustavalliin on historian aikana voitu tuoda uutta maa-ainesta. Taustavalli erottaa luotiase- ja haulikkoradat toisistaan. Haulikkoradalla ei ole ympäröiviä sivuvallia eikä erillistä taustavallia ampumasuunnassa.

Ampumarata-alueella olevia rakennuksia ovat luotiaseradalla olevat ampumakoppi (75 metrin etäisyydellä maalialueesta), taukokatos sekä maalialueella kiskojen päässä oleva tauluvarasto, haulikkoradan puolella rakenteita ovat kaksi kiekonheitintornia sekä taukokatos. Ampumarataan kuuluvat lisäksi luotiaseradan luoteispuolella samalla kiinteistöllä sijaitsevat lin Metsästysyhdistyksen maja ja sauna.

### Jätehuolto ja jätevedet

Kokonaisuudessaan ampumaratatoiminnan jätemäärät ovat vähäiset. Jätteiden tarkkailulle ei ole aikaisemmin ollut velvoitteita ja jätemääristä ei ole tarkkaa tietoa, joten määrät tarkentuvat jatkossa ympäristöluvan tarkkailun myötä. Syntyviä jätteitä ovat pääasiassa patruunoiden metalliset hylsyt, pahviset maalitaulut, patruunapakkausten pahvi- ja pienimuotoinen muovijäte sekä haulikkopatruunoiden muoviset välitulpat, haulikkopatruunat ja haulikkoammunnassa käytettävät kiekot. Hylsyt kerätään omiin astioihin ja viedään metallinkeräykseen. Muut syntyvät jätteet kerätään sekajätteeseen ja kuljetetaan radalta pois lin Kiinteistö- ja Jätehuolto Paakkola Oy:n toimesta.

Itse ampumaratatoiminta ei tarvitse vettä. Rata-alueella oleva maja wc-tiloineen sekä erillinen saunarakennus ovat yhdistettyinä kunnan vesijohtoverkostoon.

### Liikenne

Ampumarata sijaitsee noin 600 metriä itään Valtatieltä 4, Sorosentieltä erkanevan lilaaksontien päässä. lilaaksontien varressa ei ole asutuskohteita. Radan liikennemääriä ei ole erikseen laskettu, mutta radan pieni käyttömäärä huomioiden ne ovat vuotuisella tasolla hyvin alhaiset Valtatien 4 ja Sorosentien liikennemääriin nähden. Ampumaradan parkkipaikka sijaitsee lin Metsästysyhdistys ry:n omistamalla kiinteistöllä.

### Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Hakija hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 199 §:ää mukaillen lupaa jatkaa toimintaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, jotta radan käyttöä ei tarvitse keskeyttää tarpeettomasti. Hakija katsoo, ettei vakuutta tarvitse asettaa ottaen huomioon ampumaradan toiminnan pitkä historia suhteessa mahdollisessa muutoksenhaussa kysymyksessä olevaan ajanjaksoon. Radan käytöstä tänä aikana ei katsota aiheutuvan merkittävää ympäristön pilaantumisen vaaran lisääntymistä.

## Ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Ampumaratatoiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset ja -riskit liittyvät ampumameluun sekä luotien ja haulien sisältämien raskasmetallien mahdollisiin vaikutuksiin ympäristössä. Haitta-aineiden leviämisen suhteen ampumaratatoiminnasta aiheutuu erittäin harvoin välittömiä tai lyhyen aikavälin ympäristövaikutuksia. Sen sijaan vaikutukset syntyvät pitkällä aikavälillä luotien ja haulien rapautuessa ja haitta-aineiden mahdollisesti kulkeutuessa maaperästä laajemmalle ympäristöön. Haitta-aineiden leviäminen ja niiden ympäristövaikutukset riippuvat suuresti paikallisista olosuhteista, ja niiden arviointi on siksi hyvin kohdekohtaista.

### Melu

Ampumaratatoiminnan melun vaikutukset liittyvät ensisijaisesti häiritsevyyteen ja elinympäristön viihtyisyyteen. Ampumamelua arvioidaan Suomessa käyttäen melusuurena  $A_1$ -enimmäisäänitasoa  $L_{A_{max}}$ , jolle on annettu valtioneuvoston päätöksen (VNp 53/1997) mukaiset ohjearvot (taulukko 1).

Taulukko 1. Ampumaratoja koskevat melutason ohjearvot (VNp 53/1997).

<b>Alueen käyttö</b>	<b>Ohjearvo (<math>L_{A_{max}}</math>)</b>
Asumiseen käytettävät alueet	65 dB
Oppilaitoksia palvelevat alueet	65 dB
Virkistysalueet taajamissa tai niiden välittömässä läheisyydessä	60 dB
Hoitolaitoksia palvelevat alueet	60 dB
Loma-asumiseen käytettävät alueet	60 dB
Luonnonsuojelualueet	60dB

Ohjearvot on tarkoitettu maankäytön ja rakentamisen suunnittelua varten eikä niiden perusteella arvioida terveys- ja viihtyisyyshaittaa. Ohjearvojen perusteella ei ole myöskään tarkoitus arvioida pelkästään yksittäistä suurinta laukausäänen tasoa eikä ohjearvoja ole asetettu yksittäiselle suurimmalle tapahtumalle.

Suomessa melulle säädetty arviointimenettely on sen suora mittaaminen, joka on tyypillisesti suoritettu ympäristöministeriön mittaushjeen (1999) mukaisesti. Melun fyysisen mittaamisen on kuitenkin havaittu olevan ampumatoiminnan suhteen epätarkka arviointikeino, sillä ohjeistuksen mukaisissa mittaolosuhteissa yksittäisten laukausten pienimpien ja suurimpien äänitasojen ero voi olla jopa 20–30 dB. Mittauksia tehtäessä ainoastaan pitkän mittaussarjan mahdollistaman tilastollisen tuloksen voidaan katsoa edustavan jollakin luotettavuudella melutilannetta pidemmällä ajanjaksolla, mutta riittävän mittaussarjan toteuttaminen

edellyttäisi toistuvia mittauksia eri sääoloissa ja tilanteissa. Niinkin tehtynä pitkäkin mittaussarja voi tuottaa tuloksiin varsin suuren vaihteluvälin.

Melumittauksien suuren vaihteluvälin vuoksi mittausta ei voida pitää ensisijaisena tapana arvioida ampumaratamelua. Melun mittaamisen sijaan tietokoneella tehtävien laskennallisten melumallinnusten on havaittu tuottavan luotettavammin pitkän ajan melutilannetta edustavan tuloksen. Laskentamallin tuottamat tulokset vastaavat äänen etenemistä suosivia sääolosuhteita, eli käytännössä heikkoa-kohtalaista myötätuulta altistuvia kohteita kohden. Mallinuksissa huomioidaan paikallisten maastonmuotojen vaikutus melun leviämiseen.

Soveltuvilla kohteilla kohdekohtaisen melumallinnuksen sijaan voidaan meluntarkastelumenetelmänä ympäristöministeriön julkaiseman ampumaratojen ympäristövaikutusten arvioinnin BAT-oppaan mukaan käyttää sapluunamalleja. Sapluunamalleiksi kutsutaan kaavioita, joissa melun leviäminen ympäristöön on määritelty laskentamallin mukaan avoimessa maastossa ja pehmeässä maaperässä ilman mahdollisen ampumasuojan tai maastonmuotojen melua vaimentavaa vaikutusta. Ampumaratojen BAT-oppaassa on esitetty sapluunamalleja, joita on tarkennettu ja päivitetty oppaan julkaisun jälkeen kiväärien ja pistoolien sekä haulikon melupäästömittausten suhteen. Eroa malleissa aiheuttavat muun muassa laskentatapojen eriävyydet sekä uudet melupäästötiedot. Laskennassa maaperä on akustisesti pehmeä, lämpötila 10 °C ja suhteellinen kosteus 70 %. Malleissa on huomioitu I-aikavakioon liittyvä -5 dB korjaus.

Ojakylän ampumaradan melutilannetta on arvioitu sapluunamallin avulla erikseen kivääriin, haulikon ja pistoolin meluvaikutusten suhteen esittämällä kullekin asetyypille sapluunoiden mukaiset meluvyöhykkeet, sekä arvioimalla ampumakatoksen ja radan vallirakenteiden vaikutusta melun leviämiseen. Meluvaikutusta verrataan taulukossa 1 esitettyihin valtioneuvoston päätöksen (VNp 53/1997) mukaisiin ampumaratamelun ohjearvoihin sekä ampumaratojen BAT-oppaassa esitettyihin meluntorjuntatarpeen arviointikriteereihin.

Hakemuksessa on esitetty sapluunamallin mukaiset meluvyöhykkeet kivääriaseilla (pl. pienoiskivääri) ammuttaessa. Mallissa ei ole huomioitu ampumakatoksen tai rata-alueetta reunustavien vallien vaimentavaa vaikutusta melun leviämiseen. Mallin mukaan meluvyöhykkeellä 65–70 dB (LAl<sub>max</sub>) on yhteensä 46 asuinrakennusta ja yksi vapaa-ajanrakennus, ja meluvyöhykkeellä 70–75 dB (LAl<sub>max</sub>) on neljä asuinrakennusta ja yksi vapaa-ajanrakennus. Näistä vyöhykkeellä 70–75 dB oleva vapaa-ajanrakennus on todellisuudessa satunnaisesti metsästäjien käytössä oleva taukomaja, eikä se siten vastaa luokituksestaan huolimatta vapaa-ajanviettopaikkana toimivaa lomarakennusta.

Kivääriaseilla ammutaan radalla arviolta noin 8 000 laukausta vuodessa. Suurin osa laukauksista ammutaan ampumakopista 75 metrin etäisyydeltä maalialueelta. Ampumakopista ammuttaessa melun leviäminen vaimenee jonkin verran taakse ja takaviistoon, minkä vaikutuksesta melun leviämisen voidaan arvioida olevan radalta katsoen koillisen ja lounaan välisellä alueella sapluunamallissa esitettyä rajoitetumpaa. Melun leviämistä kaikkiin suuntiin rajoittavat ampumarataa kiertävät, sivuilta 2–3 metrin ja ampumasuunnassa 3,5 metrin korkuiset vallirakenteet. Kivääriampujista suurin osa käyttää aseissaan äänenvaimenninta, jonka melua vaimentava vaikutus ampumasuunnasta taakse ja sivuille voi olla jopa 10–20 dB. Suoraan ampumasuunnassa äänenvaimentimen teho on pienempi, sillä se ei vaikuta etusuunnassa melua tuottavaan luodin lentoääneen.

Edellä mainitut seikat huomioiden ampumamelun leviäminen useimmille radan ympäristön kohteista on todellisuudessa selvästi sapluunamallissa esitettyä rajoitetumpaa. Ampumakopin ja meluvallien melun leviämistä rajoittavien vaikutusten johdosta useat 65–70 dB:n vyöhykkeellä olevat kohteet ovat todennäköisemmin 65 dB:n alueen ulkopuolella. Koska useimmat kivääriampujat käyttävät aseissaan äänenvaimenninta, aiheutuvat suurimmat meluvaikutukset ainoastaan muutamasta tuhannesta laukauksista vuodessa. Suurin meluvaikutus syntyy tilanteessa, jossa ammutaan avomaastosta (125 m ja 150 m kohdistuspaikat) ilman äänenvaimenninta. Näitä laukauksia tulee vuositasolla vähän.

Hakemuksessa on esitetty sapluunamallin mukaiset meluvyöhykkeet pistooliaseilla ammuttaessa. Mallissa ei ole huomioitu ampumakatoksen tai rata-alueen reunustavien vallien vaimentavaa vaikutusta melun leviämiseen. Mallin mukaan meluvyöhykkeellä 65–70 dB (LAl<sub>max</sub>) on yhteensä neljä asuinrakennusta ja yksi vapaa-ajanrakennus (todellisuudessa ei vapaa-ajanviettoikäytössä), ja meluvyöhykkeellä 60–65 (LAl<sub>max</sub>) dB on yksi vapaa-ajanrakennus sekä useampi asuinrakennus (joilla melun ohjearvo 65 dB ei täyty). Pistoolilla ammutaan radalla vuosittain noin 20 000 laukausta. Osa laukauksista ammutaan 75 metrin ampumakopista ja osa avomaastosta. Ampumakopista ammuttaessa melu vaimenee taakse ja takaviistoon, avomaastosta ammuttaessa melun leviämistä rajoittavat vallirakenteet.

Kokonaisuutena sapluunamallin meluvyöhykkeisiin verrattuna raja-arvo 60 dB todennäköisesti alittuu ampumaradasta pohjoiskoilliseen sijaitsevan yksittäisen vapaa-ajanrakennuksen kohdalla, ja meluvaikutukset 65–70 dB:n vyöhykkeellä olevilla asuinrakennuksilla ovat sapluunamallin mukaisia pienemmät. Ampumasuunnassa olevan yksittäisen vapaa-ajanrakennukseksi merkityn kohteen kohdalla melun leviämistä rajoittaa radan taustavalli, mutta rakennuksen todellisen käytön vuoksi (metsästäjien taukomaja) kohteelle ei esitetä sovellettavan 60 dB:n meluohjearvoa.

Hakemuksessa on esitetty sapluunamallin mukaiset meluvyöhykkeet haulikolla ammuttaessa. Sapluunamallin mukaisessa tarkastelussa 65 dB:n rajan ylittävillä meluvyöhykkeillä ei ole asuinrakennuksia. Haulikolla ammutaan radalla avomaastossa, eikä ampumasuunnassa ole vallirakenteita tai muita kohoumia. Ampumasuunnassa taaksepäin on luotiaseradan ja haulikkoradan välissä oleva taustavalli, joka rajoittaa haulikolla ammuttaessa melun leviämistä ampumasuunnasta suoraan taakse ja takaviistoon. Ampumasuunnassa sapluunamallin 65–70 dB:n meluvyöhykkeellä on yksi vapaa-ajanrakennukseksi luokiteltu kohde, jonka todellinen käyttö (metsästäjien taukomaja) ei ole luokituksen mukainen. Mikäli se jätetään huomiotta, ei haulikkoammunnan meluvaikutus sapluunamallitarkastelun perusteella ylitä ampumaratamelun ohjearvoja yhdelläkään radan ympäristössä olevalla kohteella.

### Suojelualueet

Rata-alueelta noin 1,5 kilometrin päässä sijaitsee kaksi Rytilän yksityismaiden luonnonsuojelualueeseen (YSA258511) kuuluvaa kohdetta. Niistä ensimmäinen on radalta länteen sijaitseva noin 1,4 kilometriä pitkä ja kapeimmillaan noin 30 metriä leveä talousmetsän ympäröimä metsäkaistale. Alue on ampumaradan ampumasuuntaan nähden päinvastaisessa suunnassa eikä sinne kantaudu ampumaratatoiminnasta peräisin olevaa melua. Toinen kohde on radalta etelään noin 1,5 kilometrin päässä sijaitseva noin kolmen hehtaarin laajuinen ojitetun suoalueen ja talousmetsän ympäröimä metsäalue. Alue sijaitsee ampumaradan



ampumasuuntaan nähden sivussa ja sille saattaa kulkeutua valtioneuvoston päätöksen (VNp 53/1997) ohjeavot lievästi ylittävää melua. Koska ampumaradalla on ollut toimintaa jo 1960-luvulta alkaen kauan ennen suojelualueen perustamista, voidaan suojelualueella elävän lajiston kuitenkin olettaa tottuneen mahdolliseen ampumaratatoiminnasta peräisin olevaan meluun. Ampumaradalta ei ole kummalekaan suojelualueelle pintavesiyhteyksiä tai muita haitta-aineiden kulkeutumisreittejä. Ampumaradan toiminnan ei arvioida vaikuttavan suojelualueiden suojeluperusteisiin tai suojelun toteutumiseen.

#### Melutilanteen arviointi parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti

Valtioneuvoston päätöksessä ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjeavosta (VNp 53/1997) on ohjeavojen soveltamisen osalta mainittu otettavan huomioon ampuma-ajat, laukausmäärät, ampumalajit, sekä alueen todellinen tai suunniteltu käyttö ja merkitys. Näitä tekijöitä on tarkasteltu ampumaratojen meluvaikutuksen arvioinnin osalta myös ympäristöministeriön julkaisemassa ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinnan BAT-oppaassa, jossa on esitetty parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukainen meluntorjunnan tarpeen arviointimenettely.

Ojakylän ampumaradalla eri aselajien meluvaikutuksien välillä on eroja, joita voidaan vertailla merkitsemällä ne erikseen BAT-oppaan meluvaikutusten arviointitaulukkoon. Suurin meluvaikutus koituu kivääriaseilla ammuttaessa, joilla ammuttamäärät ovat viime aikoina olleet noin 8 000 laukausta vuodessa. Sapluunamallin mukaan arvioitaessa kiväärin meluvyöhykkeellä 70–75 dB on neljä asuinrakennuskohdetta ja yksi todellisen käyttönsä vuoksi huomiotta jätettävä vapaa-ajanrakennuskohde. Tämän perusteella kiväärin meluvaikutus sijoittuu BAT-oppaan mukaisessa arvioinnissa keltaiselle alueelle, jonka kriteerien mukaisesti meluntorjunta voidaan toteuttaa käyttöaikojen avulla. Pistoolin meluvaikutuksen osalta laukausmäärä on kivääriaseita suurempi (noin 20 000 ls/v), mutta pienempien melupäästöjen vuoksi meluvyöhykkeellä 70–75 dB ei ole altistuvia kohteita, ja vyöhykkeellä 65–70 dB asuinrakennuksia on yhteensä neljä. Siten myös pistoolin meluvaikutukset asettuvat BAT-oppaan mukaisessa arvioinnissa keltaiseen kategoriaan. Haulikkoammunnan osalta melun ohjeavot eivät sapluunamallitarkastelun perusteella ylity yhdelläkään kohteella, mikäli huomiotta jätetään ampumasuunnassa oleva todellisuudessa metsästäjien taukokäytössä oleva vapaa-ajanrakennus. Siten haulikon meluvaikutus sijoittuu BAT-oppaan mukaisessa arvioinnissa vihreään kategoriaan, jonka mukaan meluntorjuntatoimenpiteille ei yleensä ole tarvetta.

Kokonaisuutena Ojakylän ampumaradan melutilanne vastaa BAT-oppaan kriteerien mukaan olosuhteita, joissa meluntorjunta voidaan toteuttaa pääsääntöisesti käyttöaikojen avulla. Käyttöaikojen laajuutta arvioitaessa vertailukohtana voidaan käyttää ympäristöministeriön julkaisemassa Ampumaratojen ympäristölupaoppaassa kirjattua mainintaa, jonka mukaan meluohjeavot alittavilla ampumaradoilla toiminta on lähtökohtaisesti sallittua jokaisena päivänä kello 7–22. Ojakylän ampumaradalla käyttöajoiksi esitetään jatkossa tähän asti voimassa olleita käyttöaikoja maanataista lauantaihin kello 9–21 ja sunnuntaisin kello 12–20, jotka edustavat noin 24 %:in vähennystä ampumaradoilla lähtökohtaisesti sallittuihin käyttöaikoihin nähden. Meluntorjuntarakenteiden osalta ampumaradan luotiaseradalla on kaikki ilmansuunnat kattavat vallirakenteet, joiden lisäksi meluvaikutusta alentavat kivääriaseiden osalta ampumakoppi ja aseissa käytettävät äänenvaimentimet. Rata on ollut toiminnassa nykyisellä paikallaan jo 1960-luvulta alkaen, mihin suhteutettuna sen toiminnan jatkamisen ympäristöluvassa haettavalla

vuoden 2028 loppuun ulottuvalla määräajalla ei voida katsoa aiheuttavan merkittävää ympäristön viihtyvyyden heikentymistä. Koska lupaa haetaan määräaikaisena ja ampumaratatoiminta on tarkoitus siirtää tulevaisuudessa nykyiseltä paikalta toiselle alueelle, ei radalle katsota parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisen taloudellisen toteuttamiskelpoisuuden periaatteen mukaisesti olevan kohtuullista edellyttää uusia meluntorjuntarakenteita.

### Päästöt ratarakenteisiin ja maaperään

Ampumaratojen ympäristöriskit syntyvät pääasiassa luotien ja haulien sisältämistä metalleista. Luotien merkittävimmät haitta-aineet ovat lyijy, kupari, antimoni ja sinkki, jotka kertyvät pääsääntöisesti maalilaitteiden taakse taustavallin iskemäkohtaan, maalitaulujen ympäristöön ja ampumapaikkojen välittömään läheisyyteen. Haulien merkittävimmät haitta-aineet ovat puolestaan lyijy ja antimoni. Haulikolla ammuttaessa haitta-aineet leviävät laajemmalle alueelle kuin luotiaseilla ammuttaessa, sillä yksittäisen luodin sijaan haulikkopatruunat sisältävät useita haulia, jotka hajaantuvat nopeasti aseensa piipusta lähdettyään.

Luotiaseilla ammuttaessa selvästi suurin osa haitta-aineista päättyy taustavallin pintaosiin hieman eri syvyyksille vallin materiaalista ja luodin liikevoimasta riippuen. Myös ampumapaikkojen edustalla voi esiintyä pieniä määriä hienojakoisempaa lyijyä sekä ruudin palamisesta ja luodin vaipan hankautumisesta vapautuvia vähäisiä määriä arseenia, antimonia, kuparia ja sinkkiä. Haulikolla ammuttaessa haulien leviämisalueen koko riippuu suuresti maastonmuodoista ja ampumapaikan edustalla mahdollisesti esiintyvistä puustosta. Tasaisessa ja avonaisessa maastossa skeet-ammunnassa haulia voi levitä muutaman hehtaarin alueelle, puustoiseen rinteeseen ammuttaessa leviämisalue on huomattavasti pienempi. Koska haulit ovat putoamisvaiheeseen mennessä menettäneet suuren osan liike-energiastaan, jäävät ne tyypillisesti aivan maan pintaosaan.

Haulikkoradoilla ammuttavat savikiekot putoavat 20–80 metrin etäisyydelle ampumapaikoista. Käytettävät savikiekot koostuvat pääosin kalkista ja kivihiilitervasta, joka sisältää pieniä pitoisuuksia PAH-yhdisteitä. Tyypillisesti Suomessa käytettävien savikiekkojen massasta (105 g) 0,2–2,5 % on PAH-yhdisteitä. Vähäisemmissä määrin käytössä on myös niin sanottuja ekokiekkoja, joissa PAH-yhdisteiden kokonaispitoisuus on alle 0,001 %. BAT-oppaan yhteydessä tehdyn suomalaisten Nasta-savikiekkojen PAH-yhdisteiden vesiliukoisuutta selvittäneen 1-vaiheisen ravistelutestin mukaan PAH-yhdisteet ovat hyvin niukkaliukoisia, sillä tulosten mukaan alle 0,01 % kiekkojätteen PAH-yhdisteistä liukeni veteen. Tämän perusteella yhdisteet pysyvät siis käytännössä sitoutuneina kiekkomateriaaliin, eivätkä ne leviä rata-alueen ulkopuolelle. Kiekkomurskan kerääminen radan toiminnan jatkuessa ei siten ole haitta-aineiden leviämisen suhteen parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteiden mukaisesti tarpeellista.

Ampumatoiminnan jatkuessa taustavalleihin ja haulien leviämisalueille voi paikallisesti kerääntyä korkeitakin haitta-ainepitoisuuksia. Nämä alueet eivät sellaisinaan kuitenkaan ole suoraan verrannollisia tavalliseen maaperään ja sille asetettuihin haitallisten aineiden kynnyks- ja ohjearvoihin, sillä ampumatoimintaan liittyvinä alueina ampumaratojen ampumapaikat, maalialueet ja näiden kahden väliset välialueet sekä taustavallit ja haulikkoratojen haulien leviämisalueet luokitellaan ympäristöministeriön julkaiseman Ampumaratojen BAT-oppaan mukaan maaperän sijaan ratojen osana oleviksi ratarakenteiksi.

Ratarakenneluokituksen mukaan näitä alueita pidetään maaperästä erillisinä osina, jotka voidaan ampumatoiminnan loputtua tutkia ja riskiperusteisesti tarvittaessa poistaa. Ampumaradan ollessa aktiivisesti käytössä, on pilaantumisen hallinnan kannalta maaperän tutkimisen sijaan keskeistä arvioida ja hallita haitta-aineiden kulkeutumiseriskiä.

Haitta-aineiden leviämistä Ojakylän ampumaradan haulikkoradan alueella on tutkittu maastonmuodot, ampumapaikkojen sijainnit ja ampumakulmat huomioivalla tietokonepohjaisella laskennallisella 3D-mallilla.

Mallinnuksessa määriteltiin ensin noin 0,4 hehtaarin laajuinen alue, jolle haulit todennäköisimmin laskeutuvat, ja sen ympärille asetettiin 10 metrin vyöhyke haulien pääasiallisen leviämisalueen ja 50 metrin vyöhyke teoreettisen leviämisalueen määrittämiseksi. Käytännössä suurin osa haulista keskittyy kuvaan merkitylle pääasialliselle leviämisalueelle (laajuus 1 ha), pieni osa saattaa päätyä sitä ympäröivälle teoreettiselle leviämisalueelle (laajuus 4,2 ha). Haulien leviämisalue on varsinaisen ampumaratakiinteistön ulkopuolella yhteensä yhdeksän eri kiinteistön alueella. Kiinteistöistä suurin osa on lin kunnan omistuksessa. Lin Metsästysyhdistyksellä on naapurikiinteistöjen maanomistajien kanssa sovitut toistaiseksi voimassa olevat käyttöoikeudet ampumaratakiinteistöjen viereisten alueiden käyttämisestä haulien leviämisalueena.

#### Haitta-ainekuormitus Ojakylän ampumaradalla

Ampumatoiminnasta peräisin olevan haitta-ainekuormituksen suuruutta voidaan arvioida laskennallisesti ammuttujen laukausmäärien sekä luotien ja haulien tiedossa olevien massa- ja koostumustietojen perusteella. Ojakylän ampumaradalla ammutaan metsästysyhdistyksen jäsenmäärän perusteella arvioituna nykyisin noin 39 000 laukausta vuodessa, joista kiväärillä ammutaan noin 8 000 laukausta, haulikolla 10 000 laukausta, pistoolilla 20 000 laukausta ja pienoiskiväärillä noin 1 000 laukausta vuodessa. Ampumaradan aiemmista vaiheista ei ole olemassa kaikilta vuosilta tarkkoja tietoja, mutta tyypillisesti käyttäjämäärät ovat olleet nykyistä alhaisemmat. Aseissa käytettyjen luotien ja haulien koostumuksia on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Ojakylän ampumaradalla käytettyjen aseiden luoti/haulipanosten massa- ja koostumustietoja ampumaratojen BAT-oppaan tietoja mukaillen.

Asetyyppi	Panos (g)	Pb (g)	Sb (g)	Cu (g)	Zn (g)	As (g)
Kivääri	8	7,12	0,08	0,72	0,08	-
Pistooli	8	7,12	0,08	0,72	0,08	-
Pienoiskivääri	2,6	2,574	0,026	-	-	-
Haulikko	24	23,28	0,6	-	-	0,12

Taulukossa 2 esitetyt tiedot perustuvat kiväärin osalta ampumaradoilla yleisesti käytettävien luotien massoihin, jotka ovat tyypillisesti metsästyksessä käytettävien patruunoiden luoteja kevyempiä. Pistoolin osalta esimerkkinä on käytetty 9 mm:n luotien massaa. Kivääri- ja pistooliluotien koostumukset ovat BAT-oppaan tietojen perusteella samat. Pienoiskiväärin luodissa ei isommissa kivääreissä ja pistooliaseissa käytettävistä luodeista poiketen ole luotiytimen ympärillä olevaa vaippaa, minkä vuoksi luodit eivät sisällä kuparia tai sinkkiä.

Ampumaradan ratarakenteisiin vuositasolla päätyvien haitta-aineiden määriä voidaan arvioida kertomalla taulukon 2 tiedot nykyisillä eri aseiden

laukauspäärillä (taulukko 3). Luotiaseradalla (kivääri, pistooli, pienoiskivääri) luodit ja niiden sisältämät haitta-aineet päätyvät radan taustavalliin. Haulikkoradalla ammuttavat haulit päätyvät radan edustalle haulien leviämisalueelle.

Taulukko 3. Ojakylän ampumaradan ratarakenteisiin yhden vuoden aikana kertyvät haitta-ainemäärät nykyisten laukauspäärätietojen perusteella.

Asetyyppi	Laukauspäärä	Pb (kg)	Sb (kg)	Cu (kg)	Zn (kg)	As (kg)
Kivääri	8 000	60,0	0,64	5,8	0,64	-
Pistooli	20 000	142,4	1,6	14,4	1,6	-
Pienoiskivääri	1 000	2,6	0,03	-	-	-
Haulikko	10 000	232,8	6,0	-	-	1,2

Taulukossa 3 esitettyjen tietojen perusteella luotiaseradalla taustavalliin kertyy vuodessa nykyisillä laukauspäärillä hieman yli 200 kg lyijyä, haulikkoradalla edustalle lyijyä kertyy vuodessa vastaavasti noin 230 kg. Nykyisiä tietoja ei voi suoraan käyttää radan historiallisen haitta-ainekuormituksen arviointiin, sillä laukauspäärät ovat aiempina vuosina olleet tyypillisesti nykyistä vähäisemmät (esim. yhteislaukauspäärä 17 000 ls/v vuonna 2009). Kuitenkin luotiaseradalla taustavallissa voidaan kivääri-, pistooli- ja pienoiskivääriammunnan seurauksena päätellä olevan karkeasti arvioituna noin 5 000–10 000 kg lyijyä. Haulikkoradalla on ammuttu tyypillisesti vähemmän laukauksia kuin luotiaseradalla, mutta haulipanosten suurempi massa huomioiden haulien leviämisalueella olevan lyijykuormituksen voidaan arvioida olevan yli 10 000 kg. Mikäli osa ampujista on käyttänyt lyijyä korvaavista materiaaleista valmistettuja haulia (tyypillisimmin teräs) voi lyijykuormitus haulikkoradalla olla tässä esitettyä pienempi.

#### Näytteenotto

Ojakylän ampumaradalla on tehty maaperään ja pohjaveteen kohdistunut näytteenotto Geobotnia Oy:n toimesta vuonna 2003. Näytteenotossa otettiin maanäytteitä 1–3 eri syvyydeltä 17 eri näytteenotopisteestä luotiaseradalla taustavallista, kahdesta pisteestä ampumapaikkojen ja taustavallin väliseltä alueelta sekä 40 pisteestä kahdelta eri syvyydeltä haulien leviämisalueelta. Pohjavesinäytteitä otettiin kolmesta alueesta sijainneesta pohjavesiputkesta. Näytteenoton tuloksissa taustavallissa havaittiin useassa pisteessä korkeita lyijypitoisuuksia, ja taustavallin maa todettiin lyijyllä pilaantuneeksi. Tulosten perusteella selvästi suurimmat lyijypitoisuudet havaittiin vallin pintakerroksessa. Haulikkoradalla edustalla näytteitä otettiin systemaattisesti laajalta alueelta turvekerroksen alta kahdesta syvyydestä kivennäismaasta. Haulikkoradalla ei tulosten perusteella havaittu lyijyllä pilaantunutta maata, eivätkä yhdenkään näytteen pitoisuudet ylittäneet vertailuarvona käytetyn SAMASE-ohjearvon mukaista rajaa 60 mg/kg.

Samassa tutkimuksessa otettiin pohjavesinäytteitä kolmesta eri putkesta, joista yksi sijaitsi luotiaseradalla taustavallin yhteydessä (putki 1), yksi haulikkoradalla edustalla virtaussuunnassa radan yläpuolella (putki 2) ja yksi haulien leviämisalueella pohjaveden virtaussuunnassa (putki 3). Tuloksissa havaittiin kohonneita lyijypitoisuuksia putkissa 1 (55 µg/l) ja 3 (19 µg/l), putkessa 2 tulos oli alle laboratorion määrittämisen rajan (10 µg/l). Mahdollisista muista haitta-aineista tai pohjaveden laadusta (sameus) ei ole tietoa. Näytteenoton yhteydessä putkista mitattiin myös pohjaveden korkeus. Tulosten perusteella pohjaveden etäisyys maanpintaan oli

luotiaseradan taustavallin kohdalla hieman yli ja haulien leviämisalueella hieman alle metrin. Näytteenottoa ei tiettävästi ole uusittu vuoden 2003 jälkeen. Näytteenotossa käytettyjä pohjavesiputkia 1 ja 3 ei enää ole, putki 2 löydettiin kesällä 2023 tehdyn maastokatselmuksen yhteydessä.

Suoraa ratarakenteisiin kohdistuvaa maanäytteenottoa ei pidetä parhaana tapana arvioida ampumarata-alueiden haitta-ainepitoisuuksia, sillä näytteenoton tulos kertoo tilanteesta vain pienessä näytemäärässä juuri näytteenottopisteen kohdalla. Haitta-ainemäärien arvioinnissa parempi keino on kuormituksen laskennallinen arviointi ammuttujen laukausmäärien sekä luotien ja haulien koostumustietojen perusteella.

Ampumaratatoiminnan päätyttyä näytteenotosta voidaan katsoa olevan hyötyä esimerkiksi haulikkoradan kuormitusalueen rajaamisessa mahdollisten kunnostustoimenpiteiden yhteydessä, mutta luotiaseradan taustavallin osalta haitta-aineiden levinneisyys osataan arvioida hyvin maalialueen laajuuden perusteella. Koska ampumatoimintaa on tarkoitus jatkaa Ojakylän ampumaradalla, ei ratarakenteisiin kohdistuvan maanäytteenoton uusimista katsota toistaiseksi tarpeelliseksi.

Vuonna 2003 tehdyssä näytteenotossa näytteet otettiin haulien leviämisalueelta tyypillisimmin noin 20–60 cm paksun humus/turvekerroksen alla sijaitsevasta kivennäismaasta. Koska ammutut haulit sijaitsevat turvekerroksen pinnassa silloisten näytteenottokohtien yläpuolella, ei näytteissä havaittu hauleja tai kohonneita lyijypitoisuuksia. Näytteenoton tulokset osoittivat siten, ettei hauleista peräisin olevaa lyijyä ollut kulkeutunut turvekerroksesta sen alapuolella sijaitsevaan kivennäismaahan.

#### Haitta-aineiden kulkeutumiseriski

Ratarakenteisiin luotien ja haulien mukana kertyneet haitta-aineet muodostavat ympäristön suhteen riskin ainoastaan, mikäli ne rapautumisen ja liukenemisen seurauksena pääsevät kulkeutumaan laajemmalle alueelle. Tästä syystä ampumaratojen ympäristövaikutuksia arvioitaessa oleellista on kulkeutumiserikin määrittäminen. Koska sekä luodit että haulit koostuvat pääosin lyijystä ja koska lyijyn kohonneet pitoisuudet siten yleensä edeltävät muiden metallien ilmentymistä, keskitytään ampumaratatoiminnan vaikutuksia seurattaessa pääsääntöisesti lyijyn kulkeutumiseen. Sen arviointi kertoo samalla kuitenkin myös muiden haitta-aineiden liikkumisesta, sillä olennaista kulkeutumiserikin määrittämisessä on erityisesti veden määrä ja liikkuminen ratarakenteissa ja niitä ympäröivässä maaperässä.

Lyijyä voi päätyä ympäristöön ratarakenteisiin kertyneiden luotien ja haulien fysikaalis-kemiallisen rapautumisen ja sen yhteydessä tapahtuvan liukenemisen seurauksena. Rapautuminen ja liukeneminen ovat monimutkaisia prosesseja, joita edistävät mm. kostea ympäristö ja neutraalia alhaisempi pH. Vastaavasti kehitystä hidastavia tekijöitä ovat jo lienneen lyijyn mahdollinen uudelleensaostuminen ja sen sitoutuminen maapartikkeleihin ja erilaisiin orgaanisiin yhdisteisiin. Sitoutumiseen vaikuttaa mm. maaperän kationinvaihtokapasiteetti, jota lisäävät mm. saven ja orgaanisen aineksen määrä sekä raudan, mangaanin ja alumiinin oksidit. Luotien ja haulien rapautumista hidastavat sekundäärimineraalien (mm. anglesiitti, serussiitti ja hydroserussiitti) muodostuminen niiden pintaan. Kokonaisuutena luotien rapautuminen on hyvin hidas tapahtuma, johon aikaa voi ympäristötekijöistä riippuen kulua satoja vuosia.

Lyijy on raskasmetallina niukkaliukoinen, ja se pidättyy useimmiten tehokkaasti maan pintakerrokseen. Lyijyn ja muiden haitta-aineiden

kulkeutumiseen liuenneessa muodossa veden mukana vaikuttavat suuresti maaperän ominaisuudet. Hyvin lajittuneessa ja karkeahkossa hiekka- tai soramaassa vesi imeytyy tehokkaasti ja kulkeutuu nopeasti syvemmälle, pidättävämmässä savi- tai hienoainespitoisessa moreenimaassa taas syntyy enemmän pintavaluntaa. Maan vedenläpäisevyys vaikuttaa toisaalta myös haitta-aineiden liukoisuuteen, sillä nopeasti imeytyvä vesi ehtii olla kontaktissa luotien ja haulien kanssa vain lyhyen aikaa.

### Pintavedet

Ojakylän ampumaradan alueella maaperä on karkeudeltaan ja vedenpidätyskyvyltään vaihtelevaa. Seisovaa vettä esiintyy keväisin ja runsaiden sateiden aikana paikoin luotiaseradan luoteisosassa, muutoin radan pintamaa on kuivempaa. Luotiaseradan maalialueella liikkuvien maalitaulujen kuljettamiseen käytettävien kiskojen molemmilla puolilla on pienet ojat, joissa ei kuivempina vuodenaikoina käytännössä esiinny vettä. Ojista on yhteys rataa reunustavien vallirakenteiden alta kulkevia putkia pitkin radan ulkopuolelle luotiaseradan kaakkoispuolella sijaitsevan haulikkoradan sivuitse haulikkoradan koillispuolella kulkevaan ojaan. Haulikkoradan kaakkoispuolella haulien leviämisalueella maa on turvepitoista ja pääsääntöisesti vettä melko hyvin pidättävää. Haulikkoradan edustalla haulien leviämisalueella on suon kuivattamiseen tehty laajempi ojaverkosto, jota pitkin vedet virtaavat ampumarata-alueen ulkopuolelle kohti etelää. Alue on ojitettu metsätalouskäyttöä varten. Suo on kuivahko ja sen pienemmissä ojissa on vettä vain paikoin märempinä aikoina. Ojissa oleva vesimäärä vaihtelee, ja kesäaikaan ne voivat olla täysin kuivia. Kartta- ja maastotarkastelun perusteella useampi haulien leviämisalueella oleva pieni oja yhdistyy niitä isommaksi kokoomaojaksi, josta vesi virtaa kohti lounasta ja päättyy lopulta noin 2,7 kilometrin mittaista ojayhteyttä pitkin lännessä virtaavaan Liesojaan.

Pintavesien sallituista haitta-ainepitoisuuksista on Suomessa säädetty valtioneuvoston asetuksessa 1308/2015, jossa on määritetty myös lyijyn ympäristönlaatu normit. Sisävesien osalta jokivesille on ympäristönlaatu normina asetettu sallittavana biosaatavana pitoisuutena 1,5–1,7 µg/l ja liukoisena pitoisuutena 14 µg/l. Asetuksen mukaan ympäristönlaatu normeja sovelletaan ainoastaan vesistöiksi luokiteltaviin kohteisiin, joita vesilain (587/2011) kriteerien mukaisesti ovat järvet, lammet, joet, purot ja muut luonnolliset vesialueet sekä tekojärvet, kanavat ja muut vastaavat keinotekoiset vesialueet. Vesistöjä eivät kuitenkaan ole norot, purot, tai lähteet. Ojakylän ampumaradalta katsoen lähimmäksi vesistöksi voidaan nimestään huolimatta luokitella Liesoja, sillä sen voidaan kokonsa puolesta arvioida täyttävän vesilain mukaisen puron määritelmän.

Koska lainsäädännössä ei ole erikseen määritetty rajoja oja vesien lyijypitoisuudelle, voidaan riskinhallinnan ensisijaisena tavoitteena pitää sitä, että lyijypitoisuudelle asetetut ympäristönlaatu normit eivät ylitä siinä kohdassa, jossa ampumarata-alueelta kulkeva pintavesi purkautuu vastaanottavaan vesistöön. Koska ampumarata-alueen ja vesistön välillä on Ojakylän ampumaradan tapauksessa merkittävä välimatka, on sallittuja haitta-ainepitoisuuksia arvioitaessa huomioitava ampumarata-alueelta peräisin olevan pintaveden sekoittuminen muuhun pintaveteen ampumaradan ja vesistön välisessä ojassa. Ojakylän ampumarataa lähimpään vesistöön Liesojaan johtavan ojan valuma-alue on kokeellisesti laskettu Suomen metsäkeskuksen Valuma-alueen määrittämis-työkalun avulla asettamalla ampumaradalta johtavan ojan purkupisteeksi kohta, jossa oja liittyy toiseen Liesojaan purkavaan suurehkoon ojaan. Tuloksen perusteella ampumaradan edustalta kulkevan, vesistöön johtavan ojan

valuma-alueen koko on 654 ha. Vertailun vuoksi ampumarata-alueen pinta-ala haulien leviämisalue mukaan lukien on noin 6 ha. Pintavesien haitta-ainepitoisuuksia Ojakylän ampumarataan yhteydessä olevissa ojissa ei ole mitattu, mutta radan ja vesistön suuren etäisyyden ja pintavesien sekoittumisen ansiosta ampumaratatoiminnan ei arvioida aiheuttavan vesistöön kohdistuvaa riskiä.

### Pohjavesi

Ojakylän ampumarata sijaitsee Ojakylän 2-luokan pohjavesialueen pohjoispuolella lyhimmillään noin 180 metrin päässä pohjaveden muodostumisalueesta. Haulikoradan edustan haulien leviämisalue ulottuu osin pohjavesialueelle, mutta ei varsinaiselle muodostumisalueelle.

Ampumaradalla vuonna 2003 Geobotnia Oy:n toimesta tehdyn pohjavesinäytteenoton yhteydessä tehdyn mittauksen perusteella maanpinnan ja pohjaveden välinen etäisyys on rata-alueella sijainnista riippuen hieman yli tai alle metrin. Pohjavesinäytteenotossa havaittiin luotiaseradnan taustavallin lähellä sijainneesta pohjavesiputkesta otetussa näytteessä lyijypitoisuus 55 µg/l ja haulien leviämisalueella sijaitsevasta putkesta otetussa näytteessä lyijypitoisuus 19 µg/l. Pitoisuudet ylittävät VNa 341/2009 mukaisen lyijylle asetetun pohjaveden ympäristölaatu normin (5 µg/l). Ampumaradalle tehdyn parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisen haitta-aineiden hallinnan tarvearvioinnin perusteella Ojakylän ampumaradan pohjavesiriski on näytteenoton tulosten vuoksi suuri.

Ampumarata-alueella ei ole otettu uusia pohjavesinäytteitä vuoden 2003 näytteenoton jälkeen, eivätkä silloin käytetyt taustavallin lähellä ja haulien leviämisalueella sijainneet pohjavesiputket ole enää olemassa. Näytteenottoraportissa ei kuvailla pohjavesiputkien kuntoa, valmistusmateriaalia (esim. muovi tai rauta) tai yleistä soveltuvuutta näytteenottoon, eikä näytteenottotapaa selvennetä esimerkiksi sen osalta, oliko putkia huuhdeltu ennen näytteenottoa vai ei. Laboratorioanalyysien osalta ei ole selvennetty, kuvastavatko tulokset lyijyn liukoisia- vai kokonaispitoisuuksia pohjavedessä. Siten näytteenoton tuloksissa on useampia epävarmuustekijöitä.

Ojakylän pohjavesialue on luokiteltu kuuluvaksi luokkaan 2 (muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmän mukaan pohjavesialueen vedenlaatu ei täytä hyvän talousveden vaatimuksia värin, eikä raudan ja mangaanin pitoisuuksien osalta. Pohjavesialueella ei ole vedenottamoita. Lin kunnan vesijohto- ja jätevesiverkosto kattaa pohjavesialueen rakennetut kohteet, eikä ampumaradan lähellä pohjaveden virtaussuunnassa ole talousvesikaivoja. Alueella ei ole luokiteltu olevan pohjavedestä riippuvaisia ekosysteemejä. Koska Ojakylän pohjavesialueen pohjavettä ei hyödynnetä ampumaradan läheisyydessä, eikä tiedossa ole lähitulevaisuudessa pohjavettä hyödyntäviä hankkeita, ei ampumaratatoiminnan voida katsoa nykytilanteessa tai lyhyellä aikavälillä tulevaisuudessa aiheuttavan pohjaveden osalta konkreettista riskiä. Koska nyt haettava ympäristölupa on määräaikainen ja radan toiminta on tarkoitus siirtää nykyiseltä paikalta muualle, ei radalle ole toiminnanharjoittajan näkökulmasta kohtuullista edellyttää pohjaveden suojaamiseen tarkoitettuja rakenteita. Myöskään rata-alueen puhdistamista aiempien toimintavuosien aikana kertyneestä lyijystä ei katsota perustelluksi ennen ampumaratatoiminnan lopettamista.

Parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) ja käytännön (BEP) soveltaminen

Ojakylän ampumaradalle on tehty ampumaratojen ympäristövaikutusten parhaan käyttökelpoisen tekniikan BAT-oppaan mukainen haitta-aineiden hallinnan tarvearviointi. BAT-oppaan mukaan ampumaratatoiminnan haitta-aineiden hallinnan tarve sekä parhaat käyttökelpoiset tekniikat määritellään kohdekohtaisesti toiminnan aiheuttaman pitkän aikavälin ympäristöriskin perusteella. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan osalta on BAT-oppaassa määritelty neljä eri riskiluokkaa, joille on asetettu ohjeelliset riskienhallinnan vaatimustasot. Ojakylän ampumarata sijoittuu luokituksessa tasolle 3 (korkea ympäristöriski tai todettuja ympäristövaikutuksia).

BAT-oppaan mukaisessa arvioinnissa määritetään mm. käyttöhistorian pituuden, ratarakenteisiin kertyneen lyijymäärän ja maaperätyypin perusteella ampumaratojen päästöpotentiaali sekä pinta- ja pohjavesiriskit. Arvioinnissa käytettyjen kriteerien perusteella Ojakylän ampumaradan riski on päästöpotentiaalinsa osalta kohtalainen, pintaveden osalta pieni tai kohtalainen ja pohjaveden osalta suuri. BAT-oppaan mukaan suuren riskitason radoilla riskienhallinnan kannalta riittävinä toimenpiteinä pidetään luotiaseradoilla käytön seuranta ja raportointia sekä haitta-ainepitoisten vesien koontia ja käsittelyä tai vesien muodostumisen estämistä ja kuormituksen rajoittamista. Kunnostusta edellytetään toiminnan loputtua tai jos haitta-aineiden merkittävää kulkeutumista tai vaikutuksia havaitaan. Haulikkoradoilla keinona on lisäksi haulien leviämisalueen pienentäminen.

Tässä mainitut haitta-aineiden hallinnan tarvearvioinnin mukaiset riskiluokitukset ja toimenpiteet on lähtökohtaisesti suunniteltu tilanteeseen, jossa ampumaradan toiminnan on suunniteltu jatkuvan samalla paikalla pidempiaikaisesti. Koska Ojakylän ampumaradalle haetaan lyhytkestoisempaa määräaikaista ympäristölupaa, ei BAT-oppaan mukaisen riskiluokituksen katsota suoraan soveltuvan sen mukaiseen tilanteeseen. Ampumarata-alueen kunnostamistarpeen arvioimisen katsotaan olevan ajankotaista, kun ampumatoiminta paikalla on päättynyt. Ampumaratatoimintaa koskeville melunhallintatoimenpiteille ei katsota olevan tarvetta, sillä Ojakylän ampumaradan meluvaikutus on BAT-oppaan arviointikriteerien mukaan tasolla, jolla meluntorjuntatoimenpiteet voidaan toteuttaa käyttöaikoja rajaamalla. Radalle haettavan luvan määräaikainen kesto huomioiden erillisten meluntorjuntarakenteiden toteuttamisen ei katsottaisi vastaavan parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista taloudellisen toteuttamiskelpoisuuden periaatetta.

#### Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Ampumaradalla tullaan jatkossa pitämään kirjaa ammuttujen laukausten määrästä asetyypikohtaisesti. Ampumaradan melupäästöä tullaan tarkkailemaan laukauserien perusteella. Toiminnanharjoittaja pitää valvonnalla ja ohjeistuksella huolen, että ampuma-aikoja noudatetaan. Melutilanteen tarkempi seuranta on tarpeen ja perusteltua silloin, jos toiminnassa tapahtuu olennaisia muutoksia. Olennaisia muutoksia ovat radalla tehtävät merkittävät muutokset esimerkiksi ampumasuuntiin tai uusien lajiratojen käyttöönotto.

Haitta-aineiden kertymistä ratarakenteisiin ja sitä kautta kuormituspotentiaalia seurataan laukauserien seurannan avulla vuositasolla. Kierrätykseen toimitetuista jätemääristä tullaan pitämään kirjaa. Kokonaisuudessaan tarkkailun tuloksista (laukauseriä ja jätemääriä) kootaan vuosiraportti, joka toimitetaan ympäristöviranomaiselle vuosittain. Radalla ei ole ympäristöasioiden hallintajärjestelmää.



## Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Hakijan arvion mukaan ampumaradan toiminnassa ei tapahdu sellaisia poikkeuksellisia tilanteita, jotka johtaisivat toiminnan aiheuttamien ympäristövaikutusten lisääntymiseen.

Turvallisuuden osalta viranomaisena on poliisi, joten turvallisuusasioita ei käsitellä eikä arvioida enempää ympäristölupahakemuksessa.

Asian käsittely

## Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Pudasjärven kaupungin sekä Iin kunnan verkkosivuilla 14.3. - 22.4.2024. Hakemuksesta on ilmoitettu kirjallisesti suunnitellun toiminta-alueen naapuritulojen omistajille.

## Lausunnot

Lausuntoja on pyydetty Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Iin kunnalta, ja Pohjois-Pohjanmaan liitolta. Hakemuksesta on keskusteltu Iin kunnan terveys- ja ympäristöviranomaisen kanssa.

Iin kunta ja Pohjois-Pohjanmaan liitto eivät ole jättäneet lausuntoja.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa 20.5.2024 jätetyssä lausunnossaan seuraavaa:

*“Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ottaa kantaa hankkeeseen ensisijaisesti pohjavesiensuojelun kannalta. Alueella ei kuitenkaan sijaitse luonnonsuojelualueita.*

*Ampumaradan eteläpuolelle, sen välittömään läheisyyteen sijoittuu Ojakylän (11139012) pohjavesialue, joka on 2-luokan pohjavesialue eli muu vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. Ojakylän pohjavesialue koostuu vallitsevasti hieno-keskihiekasta, mutta myös karkean hiekan kerroksia on tavattu, joskaan alueella ei ole varsinaista soraista ydinosa. Pohjatasona on ainakin reunaosissa moreeni. Itäosassa esiintyy pinnassa myös turvetta ja siltin sekä saven välikerroksia. Alue saanee täydennystä pohjavesivaroihinsa pohjoisreunaltaan ja ehkä myös itäpäästään. Muodostuma on hydraulisessa yhteydessä Liesjokeen.*

*Ampumarata-alueen yhteyteen on asennettu 3 pohjavesiputkea, joista yksi (putki 3) on sijoittunut Ojakylän pohjavesialueelle. Nyt olemassa olevista putkista on jäljellä enää vain putki 2. Ympäristötarkastajalta saadun tiedon mukaan vain yksi putki on olemassa ja kartta putkien sijainnista on lähetetty ELY-keskukselle 14.5.2024. ELY-keskuksen käsityksen mukaan pohjaveden laatua on tutkittu vain vuonna 2003, eikä ampumaradan ja sen eteläpuolisen Ojakylän pohjavesialueen pohjaveden laadusta ole ajantasaista tietoa. Vuonna 2003 tehtyjen tutkimusten mukaan lyijyä havaittiin kohonneita lyijypitoisuuksia putkissa 1 (55 µg/l) ja 3 (19 µg/l), putkessa 2 tulos oli alle laboratorion määritysrajan (10 µg/l). Mahdollisista muista haitta-aineista tai pohjaveden laadusta (sameus) ei ole tietoa. Näytteenoton yhteydessä putkista mitattiin myös pohjaveden korkeus. Tulosten perusteella pohjaveden etäisyys maanpintaan oli luotiaseradan taustavallin kohdalla hieman yli ja haulien leviämisalueella hieman alle metrin. Putki 1 sijaitsee luotiaseradan taustavallin yhteydessä (putki 1), putki 2 haulikkoradan edustalla virtaussuunnassa radan yläpuolella ja putki 3 haulien leviämisalueella pohjaveden virtaussuunnassa.*

*Kun otetaan huomioon se, että pohjavesipinta on alueella lähellä maanpintaa ja se että haulikkoradan edustalla haulien leviämisalueella on suon kuivattamiseen tehty laajempi ojaverkosto, jota pitkin vedet virtaavat ampumarata-alueen ulkopuolelle kohti etelää ja Ojakylän pohjavesialueen varsinaiselle muodostumisalueelle, on hyvin mahdollista, että Ojakylän pohjavesialueen pohjavedestä tavataan kohonneita lyijy ym. -pitoisuuksia.*

*On hyvin todennäköistä, että ampumaradalla on hydraulinen yhteys Ojakylän pohjavesialueeseen, koska pohjavesialueen on todettu keräävän pohjavettä ympäristöstänsä. Alueella ei ole tehty tarkempia tutkimuksia (kuten maatulkuutausta), jolla tämä yhteys ampumaradan ja pohjavesialueen välillä olisi todennettu.*

**Hakijan tulisi täydentää ympäristölupahakemustaan pohjavesialuetta koskevilla tiedoilla, joka pitää sisällään pohjaveden virtaussuunnan ja pohjavesipinnankorkeuden havaitsemisen. Pohjavesiputkien asentaminen alueelle on tarpeellista.**

*ELY-keskus pitää hyvänä asiana, että ampumaratatoimintaa ollaan siirtämässä ko. ampumaradalta pois kauemmaksi asutuksesta sekä luokitelluista pohjavesialueista. Kiinteistö, jolle ympäristölupa on myönnetty vuonna 2003, sijaitsee Aaltokankaan pohjavesialueen eteläpuolella. ELY-keskus tuo esille, että Aaltokankaan ja kyseisen suunnitellun ampumaratakiinteistön hydraulinen yhteys on syytä tarkistaa, jottei ampumaratatoiminnalla tule olemaan haitallisia vaikutuksia Aaltokankaan pohjavesialueelle. Myös muut mahdolliset vaikuttavat tekijät (luonnonsuojelualueet, suojeltavat lajit ym) tulee tarkistaa ennen ampumaratatoiminnan käynnistämistä ko. kiinteistöllä.”*

Hakija on täydentänyt hakemustaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnon perusteella 9.7.2024:

*“Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto käsittelee ampumaradan sijaintia Ojakylän 2-luokan pohjavesialueen läheisyydessä. Lausunnossa toistetaan ympäristölupahakemuksessa esitettyjä tietoja ampumaradalla ja sen ympäristössä sijainneista pohjavesiputkista ja niistä saaduista tiedoista, joita kehoitetaan tarkentamaan pohjaveden virtaussuunnan ja pohjavedenpinnan korkeuden osalta.*

*Ympäristölupahakemuksessa esitetyt pohjaveden analyysitiedot ovat peräisin Geobotnia oy:n vuonna 2003 tekemästä ampumaradan ympäristöteknisestä tutkimuksesta (ympäristölupahakemuksen liite 8), jossa pohjaveden mainittiin olevan tutkimushetkellä kivääriradan maalialueella (putki 1) tasossa +9,57 m mpy. Haulikkoradan ampumasektorin soistuneella alueella vesi oli tasossa + 9,11 m mpy. (putki 2) ja +8,34 m mpy. (putki 3). Pohjavesiputkista saatujen tietojen lisäksi pohjaveden korkeustasosta kertoo kivääriradan taustavallista noin 230 metriä luoteeseen sijaitseva pohjavedellä täyttynyt entinen maanottokuoppa, jossa vedenpinta on kesällä 2024 tulkitusten maastokarttatietojen (Paikkatietoikkunan maastoprofiilityökalu) perusteella tasossa + 9,9 m mpy. Vastaavasti maanpinnan korkeustaso on kivääriradan taustavallin edessä noin + 11 m mpy., haulikkoradan edustan suoalueella maanpintaa on tasossa noin + 9–10 m mpy. Pohjaveden korkeustietoja ja pohjavesiputkien sijainnit on esitetty kuvassa 1.*

*Kuvassa 1 esitetyn mukaisesti pohjaveden virtaussuunnan arvioidaan olevan paikallisesti ampumaradan alueella karkeasti kohti etelää. Ympäristöhallinnon pohjavesitietokannan (POVET) mukaan Ojakylän*

*pohjavesialue on rakenteeltaan pohjavettä ympäristöstään keräävä (synkliininen) ja se voi saada pohjavesivarantoihinsa täydennystä pohjoisreunaltaan. Toisaalta pohjavesialueen itäosassa on mainittu olevan turvetta sekä siltin ja saven välikerroksia, jotka voivat vaikuttaa pohjaveden paikalliseen muodostumiseen. Pohjavesialueen sisällä pääasiallinen virtaussuunta on länteen.*

*ELY-keskuksen lausunnossa mainitun mukaisesti kuvassa 1 esitetyistä ampumaradan ympäristössä olleista pohjavesiputkista tiettävästi ainoastaan putki 2 on enää nykyisin olemassa. Lausunnossaan ELY-keskus on esittänyt tarpeen uusien pohjavesiputkien asentamiselle. Iin Metsästysyhdistys on alustavasti valmis asentamaan ampumaradan alueelle kivääriradan taustavallin yhteyteen yhden uuden pohjavesiputken pohjaveden korkeusmittausten ja näytteenottojen mahdollistamiseksi. Putki voitaisiin mahdollisesti asentaa taustavallin länsipuolelle ampumasuunnasta katsoen vallin oikeaan reunaan sivuun ampumasektorista, tai vaihtoehtoisesti vallin itä/eteläpuolelle haulikkoradan yhteyteen. Koska putki asennettaisiin oletetun virtaussuunnan mukaisesti vallin ja pohjavesialueen väliin, mahdollistaisi se taustavallissa olevien haitta-aineiden pohjaveteen kohdistaman mahdollisen vaikutuksen seurannan. Pohjavesiputken asentaminen haulikkoradan edustalle aiemman putken 3 läheisyyteen on nykytilanteessa haastavaa, sillä alueella on tiheää kasvustoa eikä se ole Iin Metsästysyhdistys ry:n omistuksessa.*

*Kokonaisuutena ampumaradan sijainnin pohjavesialueen läheisyydessä ei arvioida olevan este toiminnan jatkamiselle ympäristölupahakemuksessa haetulla voimassaoloajalla. Ampumaradan pitkään jatkuneeseen historiaan (rata perustettu 1960-luvulla) nähden toiminnan jatkaminen hakemuksessa esitetyn mukaisesti vuoden 2028 loppuun ei merkittävästi lisää rata-alueelle päätyviä haitta-ainemääriä tai ympäristökuormitusta. Ojakylän pohjavesialueella ei ole vedenottoja, eikä oletetussa virtaussuunnassa rata-alueelta alaspäin ole tiedossa olevia kaivovettä talousvetenään käyttäviä rakennuksia.*

*Ampumaradan siirtämiseen tai mahdolliseen uuteen sijaintiin ja sen olosuhteisiin ei tässä yhteydessä oteta kantaa. Asiaa käsitellään erikseen siinä vaiheessa, kun uuden radan perustaminen ja siihen liittyvä erillinen lupamenettely tulee ajankohtaiseksi.”*

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta on pyydetty uutta lausuntoa hakemuksesta 15.7.2024. Lausuntopyyntöön on liitetty hakijan 9.7.2024 toimittava täydennys. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausunnon 4.9.2024:

*“ELY-keskus tuo esille, ettei hakija ole asentanut alueelle pohjavesiputkia, ja että pohjavesipintatiedot alueen pohjavesiputkista ovat syksyllä 2003. Edellä mainitut pohjaveden pinnankorkeustiedot on mitattu keskenään saman aikaan ja ovat näin ollen vertailukelpoisia keskenään. Pohjavesilammikon pinnasta maastoprofiliteydetilalla haettua vesipintaa ei voida kuitenkaan verrata em. pinnankorkeustietoihin, sillä ajankohta ei liene sama. ELY-keskus kuitenkin toteaa, että hakijan esittämä pohjaveden virtaussuunta ampumaradalta Ojakylän pohjavesialueelle on yhtenevä ELY-keskuksen käsityksen kanssa.*

*ELY-keskuksen mukaan lupaharkinnassa tulee huomioitavaksi pinta- ja pohjavesien tilaa koskevat vesienhoitolaki (1299/2004) ja sen nojalla annettu valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006), jossa on määritelty pohjaveden hyvän kemiallisen tilan arviointiin*

käytettävät ympäristölaatunormit. Vesienhoidon yleisenä tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä niin, ettei pintavesien ja pohjavesien tai Itämeren tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä. Keskeistä on myös vesienhoitolain ja ympäristönsuojelulain nojalla annettu valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006) ja sen muuttamista koskeva asetus (1308/2015). Edellä mainitun asetuksen 4 a §:n mukaan sen lisäksi, mitä ympäristönsuojelulain 17 §:n 1 momentissa säädetään, tämän asetuksen liitteen 1 kohdassa E tarkoitettua vaarallista ainetta tai liitteessä mainittuun aineryhmään kuuluvaa ainetta ei saa päästää suoraan tai välillisesti pohjaveteen. Kielto ei koske aineen tai aineryhmään kuuluvan aineen vähäisen määrän päästämistä pohjaveteen, jos päästöstä ei aiheudu pohjaveden laadun heikkenemistä tai sen vaaraa nyt tai tulevaisuudessa. Lyijy kuuluu edellä mainittuihin aineisiin ja sen ympäristölaatunormi on 5 µg/l.

ELY-keskus tuo esille, että vuonna 2003 tehdyssä maaperä- ja pohjavesitutkimuksessa on maaperästä ja pohjavedestä tavattu kohonneita lyijypitoisuuksia ainakin luotiaseradan taustavallin yhteydessä (pohjavesiputki 1) ja haulien leviämisalueella pohjaveden virtaussuunnassa (pohjavesiputki 3) Ojakylän pohjavesialueella. Ampumarata-alueella ei ole otettu uusia pohjavesinäytteitä vuoden 2003 näytteenoton jälkeen, eivätkä silloin käytetyt taustavallin lähellä ja haulien leviämisalueella sijainneet pohjavesiputket ole enää olemassa. Näytteenottoraportissa ei kuvailla pohjavesiputkien kuntoa, valmistusmateriaalia (esim. muovi/rauta) tai yleistä soveltuvuutta näytteenottoon, eikä näytteenottotapaa selvennetä esimerkiksi sen osalta, oliko putkia huuhdeltu ennen näytteenottoa vai ei. Laboratorioanalyysien osalta ei ole selvennetty, kuvastavatko tulokset lyijyn liukoisia- vai kokonaispitoisuuksia pohjavedessä. Siten näytteenoton tuloksissa on useampia epävarmuustekijöitä.

Edellä mainitut seikat huomioiden ELY-keskus pitää välttämättömänä, että alueelle asennetaan uudet pohjavesinäytteenottoon soveltuvat muoviset havaintoputket, ja että pohjaveden laatua tarkkaillaan näistä putkista sekä pintavedestä säännöllisesti. ELY-keskuksen käsityksen mukaan havaintoputkia tulee olla vähintään 3. Näistä yksi voi olla hakijan esittämässä paikassa taustavallin itä/eteläpuolelle haulikkoradan yhteydessä sekä vähintään yksi haulikkoammuntasektorilla noin 100-200 metrin etäisyydellä ammutapaikalta lähellä entistä havaintoputki 3:a ja toinen putki ammutasektorin keskellä/pohjoislaidalla noin 100-200 metrin päässä ammutapaikalta. Pintaveden tarkkailupaikka on syytä olla haulien leviämisalueella sijaitsevassa oja- tai ojastossa. Näin saadaan selville ampumaratatoiminnan vaikutus pohja- ja pintaveteen sekä vaikutus Ojakylän pohjavesialueen veden laatuun (toiminnanharjoittajan selvilläolovelvollisuus YSL 6§). ELY-keskus katsoo, että säännöllinen pohja- ja pintavesiseuranta on ehdoton edellytys ampumaratatoiminnan jatkamiselle kyseisessä paikassa.

ELY-keskus tarkastelee tässä lausunnossa hakemusta pääasiassa pohjaveden suojelun kannalta. Ympäristönsuojelulain mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä (YSL 11 §). Ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto kieltää pohjaveden pilaamisen ja laadun vaarantamisen (YSL 17 §). Tähän liittyen toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymisestä (BAT) ja varauduttava sen käyttöönottoon soveltuvin osin.

ELY-keskus toteaa, että ampumaradat tulee ensisijaisesti sijoittaa luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolelle, ja lyijyhaulien käytöstä tulee

*pohjavesialueille sijoittuvien ampumaratojen osalta luopua. Vedenhankinta käytössä olevat pohjavesialueet soveltuvat huonosti ampumaratatoimintaan. Koska kyseistä ympäristölupaa haetaan määräaikaisena, ja sen voimassa oloaika tulee olemaan alle viisi vuotta, ja koska kyseessä ei ole vedenhankinta käytössä oleva pohjavesialue, katsoo ELY-keskus, että toiminta voinee jatkua alueella lupahakemuksen mukaisesti vuoden 2028 loppuun. Tämän jälkeen ampumaratatoimintaa ei tule alueella jatkaa.*

*ELY-keskus muistuttaa, että ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan harjoittaja vastaa vaikutuksien ennaltaehkäisystä ja ympäristövaikutusten poistamisesta tai rajoittamisesta mahdollisimman vähäisiksi. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten tai valtioneuvoston asetuksella säädetyn yksilöidyn velvoitteen mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemisestä, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja alueen tarkkailusta (YLS 94§).*

*Pilaantuneisuus ja puhdistustarve tulee arvioida riskinarvioinnin perusteella PIMA-asetuksen (Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista, 214/2007) ja sitä tarkentavan ohjeen (Ympäristöhallinnon ohje pilaantuneen maa-alueen riskinarvioinnista ja kestävästä kunnostamisesta, Ympäristöhallinnon ohjeita 6/2014) mukaisesti. Riskinarvioinnissa tulee hyödynnettäväksi alueelta toiminnan aikana tehdyt pinta- ja pohjavesitarkkailut. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ampumaradanriskiperusteinen maaperän- ja pohjaveden puhdistustarve on tarkoituksenmukaista selvittää toiminnan päättyessä, sillä kohde sijoittuu luokitellun pohjavesialueen läheisyyteen, ja haulikkoradalta haulien kantama ulottuu pohjavesialueelle ja myös pohjaveden muodostumisalueelle. Luvassa on määrättävä toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista, kuten rakenteiden ja jätteiden poistamisesta sekä maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden selvittämisestä ja riskiperusteisen puhdistustarpeen arvioimisesta ja tarvittaessa pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisilmoituksen toimittamisesta ELY-keskukseen. Luvassa on hyvä määrätä lopettamistoimien suunnitelman, mm. tutkimussuunnitelman toimittamisesta toiminnan viimeisinä vuosina. Tutkimustulokset riskinarviointineen tulee säännöllisten pinta- ja pohjavesiseurantatulosten lisäksi myös toimittaa ELY-keskukselle.”*

#### Muistutukset ja mielipiteet

Muistuttaja A 29.3.2024:

*“Ampumaradan käyttö tulee kieltää sunnuntaisin ja arkipyhinä. Aiheuttaa merkittävää äänihaitta, tuulen suunnasta riippuen. Ei ampumarataa tarvita keskellä asutusta. “*

#### Hakijan kuuleminen

Hakija on antanut vastineen 18.9.2024 ELY-keskuksen 4.9.2024 päivättyyn lausuntoon:

*“ELY-keskus ottaa lausuntonsa alussa kantaa ampumaradan alueella ja sen läheisyydessä ilmoitettuihin pohjavesipintatietoihin. Hakija tiedostaa, etteivät vuonna 2003 pohjavesiputkista mitatut pohjavesipintatiedot ja Paikkatietoikkunan maastoprofiililyökalulla mitattu lammikon pintatieto ole keskenään suoraan vertailukelpoisia. Maastoprofiililyökalulla saatua tietoa pidettiin kuitenkin ajankohtaisimpana osoituksena pohjaveden*

korkeustasosta ampumaradan läheisyydessä. Oletettu pohjaveden virtaussuunta on mittauspisteestä riippumatta esitetty ympäristölupahakemuksessa ELY-keskuksen näkemyksen mukaisena rata-alueelta etelään.

Ampumaradalla tehdyn näytteenoton osalta vuonna 2003 tehdyn maaperä- ja pohjavesitutkimuksen tulosten epävarmuus pohjavesinäytteiden osalta otettiin hakijan toimesta esille ympäristölupahakemuksessa. Myös hakijan kannalta on valitettavaa, ettei silloisessa näytteenottoraportissa ole tarkemmin kuvattu pohjavesiputkien ominaisuuksia ja näytteenottotulosten edustavuutta. Hakija huomauttaa kuitenkin, että mainittujen epävarmuustekijöiden vuoksi lyijypitoisuudet pohjavedessä ovat mittaushetkellä voineet olla todellisuudessa myös näytteenotossa havaittuja alhaisempia. Näin on voinut olla esimerkiksi, jos näytteet on otettu putkissa pitkään seisseestä vedestä (mikäli putkia ei ole oikeaoppisesti tyhjennetty etukäteen) tai mikäli näytteenottotulokset edustavat suositeltujen liukoisten pitoisuuksien sijaan pohjaveden kokonaispitoisuuksia. Yleisesti ottaen epävarmuustekijät pikemmin liioittelevat kuin vähättelevät haitta-aineiden todellisia pitoisuuksia pohjavedessä.

ELY-keskus on esittänyt lausunnossaan, että alueelle tulisi asentaa vähintään kolme pohjavesiputkea. Hakijan ymmärtämyksen mukaan kolmea mittauspistettä hyödynnetään tyypillisesti tilanteessa, jossa on tarve selvittää myös pohjaveden virtaussuunta. Ojakylän ampumaradan tapauksessa sen tiedetään jo aiempien tietojen perusteella olevan pääsääntöisesti kohti etelää. Hakija on ympäristölupahakemusta koskevassa edellisessä vastineessa esittänyt suunnitelman asentaa pohjavesiputki taustavallin länsipuolelle ampumasuunnasta katsoen vallin oikeaan reunaan sivuun ampumasektorista, tai vaihtoehtoisesti vallin itä/eteläpuolelle haulikkoradan yhteyteen. Kyseinen putki sijoittuisi virtaussuunnassa alavirran puolelle hyvin lähelle luotiaseradan taustavallia, jossa ampumatoiminnasta peräisin olevia haitta-aineita esiintyy keskitetympin kuin missään muualla ampumaradan alueella. Kahden uuden pohjavesiputken asentamista haulien leviämisalueelle ei nähdä ympäristöluvassa haetun lyhyen voimassaoloajan (vuoden 2028 loppuun asti) perusteella tarpeellisenä. Putkien asentaminen olisi nykytilanteessa haasteellista, sillä ampumaradan itäpuolella on runsaasti kasvustoa, joka pitäisi poistaa ennen paikalla tehtäviä kairaustöitä. Alue ei ole hakijan hallinnassa, minkä vuoksi työt vaatisivat myös maanomistajien suostumuksen.”

Hakija on antanut vastineen A:n muistutukseen 10.5.2024:

“Muistutuksen perusteena on ampumaratatoiminnasta koettu meluhaitta, jonka perusteella muistuttaja esittää radalle käyttökieltoa sunnuntaisin ja arkipyhinä. Muistuttajan omistama kiinteistö sijaitsee ympäristölupahakemuksen liitteenä 6 olleen asianosaisluettelon tietojen perusteella noin 1 300 metrin päässä ampumaradasta pohjoiskoilliseen ympäristölupahakemuksessa esitetyn kivääriaseiden melusapluunakartan 65 dB:n vyöhykkeen ulkorajalla. Muistutuksen lähettäneen henkilön lisäksi ympäristölupahakemuksen käsittelyssä asianosaisiksi katsottiin 59 muuta ampumaradan ympäristössä sijaitsevaa kiinteistöä. Näistä suurin osa sijaitsee muistuttajan kiinteistöön nähden lähempänä ampumarataa. Muilta lupamenettelyssä asianosaisiksi katsottujen kiinteistöjen omistajilta ei tullut hakemuksen kuulutuksen aikana muistutuksia, eikä hakijalla ole tietoa aiemmista ampumaratatoimintaan kohdistuneista valituksista.

*Ympäristölupahakemuksessa esitetyn meluarvioinnin mukaisesti muistuttajan omistama kiinteistö sijaitsee alueella, jolla asuinrakennuksille asetetun 65 dB:n ampumaratamelun ohjearvon todellinen ylittyminen on epävarmaa. Meluvaikutus paikalla aiheutuu lähinnä kivääriaseista, joilla radalla ammutaan vuodessa noin 8 000 laukausta. Koska suurin osa kivääriampujista käyttää aseissaan äänenvaimenninta, on suurimman meluvaikutuksen aiheuttavia laukaisutapahtumia todellisuudessa selvästi tätä vähemmän. Kuten muistuttaja itse huomauttaa, riippuu melun kulkeutuminen tuuliolosuhteista. Koska melun leviäminen on rajoitetumpaa päivinä, jolloin ampumaradalla on vastatuuli altistuvaa kohdetta kohden (muistuttajan tapauksessa pohjoistuuli), on toteutuva meluvaikutus ampumaradalla ammuttujen laukausten määrään nähden edelleen pienempi.*

*Ammunnan kieltäminen sunnuntaisin ja arkipyhinä rajoittaisi merkittävästi ampumaratatoimintaa ja radan käyttäjien harjoitusmahdollisuuksia, ja lisäisi vastaavasti lauantaihin ja arki-iltoihin kohdistuvaa käyttöpainetta. Ampumaratatoimintaa on mahdollista harjoittaa ainoastaan valoisaan aikaan, joten mikäli radan käyttö olisi kiellettyä sunnuntaisin, keskittyisivät päivisin töissä käyvien ampumaradan käyttäjien harjoitusmahdollisuudet kesäajan ulkopuolella käytännössä lauantapäiviin.*

*Ojakylän ampumaradan ympäristölupaa on haettu määräaikaisena viiden vuoden voimassaoloajalla, minkä jälkeen ampumaratatoiminta on tarkoitus siirtää paikalta toisaalle. Ampumarata on tähän asti toiminut lupahakemuksessa esitetyillä käyttöajoilla (ma-la klo 9–21, su klo 12–20), ja sen pitkään käyttöhistoriaan nähden ammuntojen jatkamisen sunnuntaisin ja arkipyhinä ei katsota aiheuttavan merkittävää ympäristöön kohdistuvaa lisähaittaa haettavan viiden vuoden toiminta-ajan aikana.”*

## Valmistelijan päätösesitys

Oulunkaaren ympäristölautakunta myöntää lin metsästisyhdistys ry:lle ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan ulkona sijaitsevalle ampumaradalle lin kunnan Etelä-lin kylälle, kiinteistöille VARAPATRUUNA RN:o 139-401-34-37 ja PAUKKULA RN:o 139-401-34-15. Lupa myönnetään hakemuksen mukaisesti seuraavin määräyksin:

1. Ampumaradalla saa ampua enintään 50 000 laukaisua vuodessa. Ammuntaa saa harjoittaa luotiaseradalla (kivääri, pistooli, pienoiskivääri) ja haulikkoradalla (skeet).
2. Ampumaradan käyttö on sallittu maanantai - lauantai klo 9:00-21:00 sekä sunnuntaisin klo 12:00-20:00. Ammunta on kaikilla radoilla kiellettyä arki- ja juhlapyhinä. Edellä mainituista toiminta-ajoista voidaan perustellusta syystä poiketa kolme kertaa vuodessa. Poikkeamisista on ilmoitettava ennakoon valvontaviranomaiselle.
3. Toiminta tulee järjestää niin, ettei siitä aiheudu kohtuutonta melu- tai muuta haittaa ympäristölle, alueen asukkaille tai muille toimijoille. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa määräyksiä toiminnan aiheuttaman melun selvittämisestä ja mittaamisesta sekä meluntorjunnasta.

4. Ampumaradan käyttäjien tulee ampumamelun vähentämiseksi varautua tarvittaessa käyttämään aseissa, joissa se on teknisesti mahdollista, äänenvaimenninta.
5. Ampumaradan käyttöajoista on tiedotettava ampumarata-alueella esimerkiksi kyltillä siten, että kaikki ratoja käyttävät ovat niistä tietoisia. Luvanhaltijan on valvottava, että ampumaratoja käytetään ainoastaan lupamääräyksissä sallittuina aikoina ja että ratojen käyttäjät muutoinkin noudattavat tässä luvassa annettuja määräyksiä.
6. Ampumarata on merkittävä siten, että sivulliset eivät joudu ampumaradan vaara-alueelle eikä ammunnasta aiheudu muutakaan vaaraa.
7. Ampumaratatoiminnassa on mahdollisuuksien mukaan käytettävä sellaisia patruunoita ja savikiekkoja, jotka eivät sisällä maaperää ja pohjavettä pilaavia raskasmetalleja ja haitta-aineita.
8. Kokonaisuudessaan ratarakenteet tulee toteuttaa niin, että mahdollisten haitta-aineiden kulkeutuminen ympäristöön on estettävissä tai rajoitettavissa mahdollisimman vähäiseksi. Ratarakenteiden kunnossapidosta tulee huolehtia.
9. Mikäli ampumaradalla ilmenee tarvetta uusien ratojen tai suojavallien rakenteita maamassojen siirrolla, tulee ennen toimenpiteitä toimittaa valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi suunnitelma ratojen uusimisesta. Rakenteita uusittaessa tulee poistettavien maa-ainesten pilaantuneisuus selvittää ja maa-ainekset toimittaa sellaisen jätteen vastaanottajalle, jolla on lupa niiden vastaanottamiseen.
10. Toiminnanharjoittajan on seurattava parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden kehittymistä ja näitä tekniikoita on hyödynnettävä kaikissa ampumaratatoiminnoissa niin, että päästöt ja ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.
11. Ampumarata-alueella syntyneet jätteet on käsiteltävä siten, ettei niiden käsittelystä tai varastoinnista aiheudu haittaa ympäristölle. Ampumaradan jätehuollossa on noudatettava voimassa olevia jätehuoltomääräyksiä sekä jätelakia. Jätteiden muodostumista on pyrittävä kaikin tavoin vähentämään. Toiminnassa syntyvät jätteet on lajiteltava syntypaikallaan ja säilytettävä lajiteltuna toisistaan erillään. Kaikki teknisesti ja taloudellisesti hyödynnettävissä olevat jätteet on lajiteltava ja toimitettava hyötykäyttöön.  
  
Vaarallisten jätteiden siirtoa varten on laadittava siirtoasiakirja, joka annetaan jätteen kuljettajalle luovutettavaksi edelleen vaarallisten jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan.
12. Toiminta ei saa aiheuttaa roskaantumista tai epäsiisteyttä. Maahan kertyvät hylsytyt ja kiekon kappaleet tulee kerätä määräajoin alueelta pois ja toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn.



13. Ampumaradalle tulee nimetä vastuuhenkilö, joka vastaa ampumaradan toiminnasta, syntyvistä jätteistä sekä tarkkailusta ja kirjanpidosta sekä siitä, että toiminta on lupamääräysten mukaista. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle. Yhteystiedot tulee pitää ajantasaisena.

#### Tarkkailu, kirjanpito ja raportointi

14. Luvan haltijan on järjestettävä valvontaviranomaisen kanssa alkutarkastus ennen toiminnan aloittamista.
15. Ampumaradan toiminnasta tulee pitää kirjaa. Kirjanpitoon tulee jokaisen radan käyttäjän merkitä ratakohtaisesti vähintään seuraavat tiedot: ampuma-aika, käytetty ase, käytetyt panokset ja laukausten määrä. Kirjanpidosta on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava yhteenveto ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vuosiyhteenvedon tulee sisältää ainakin seuraavat asiat:
- ampujamäärät
  - ampumapäivien määrät sekä kilpailupäivät
  - laukausten määrät aselajeittain
  - tiedot jätteiden määrästä, laadusta ja toimituspaikoista, sisältäen käytetyt kiekot ja niiden laatu (EKO, tavallinen).
  - tiedot häiriö- ja poikkeustilanteista ja niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä
16. Ampumarata-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä tulee olla vähintään kolme pohjavesinäytteenottoon soveltuvaa pohjavesiputkea. Toiminnanharjoittajan tulee asentaa ampumarata-alueelle puuttuvat havaintoputket. Havaintoputket tulee olla asennettuna 30.4.2025 mennessä. Tätä ennen toiminnanharjoittajan tulee toimittaa valvontaviranomaiselle hyväksyttävä suunnitelma pohjavesiputkien sijainnista. Havaintoputkikortit tulee toimittaa valvontaviranomaiselle, sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle.
17. Pohjaveden ja pintavesien laatua on tarkkailtava siten, että ensimmäiset näytteet otetaan vuonna 2025, toiset näytteet toiminnan aikana, sekä kolmannet näytteet ennen toiminnan lopettamista vuonna 2028, mikäli näytteiden tuloksista ei muuta johdu. Näytteet tulee ottaa ampumaradan alueelle asennetuista kolmesta pohjavesiputkesta, sekä haulien leviämialueella sijaitsevasta oja-astosta.

Pohja- ja pintaveden laadun selvittämisessä vedestä tulee analysoida vähintään pH, happi, sähkönjohtavuus, kokonaiskovuus sekä seuraavien aineiden pitoisuudet; arseeni (As) kupari (Cu), nikkeli (Ni), lyijy (Pb), antimoni (Sb), sinkki (Zn), rauta (Fe) ja kromi (Cr). Näytteenotossa tulee käyttää näytteenottajia, joilla on riittävä kokemus, ja määritykset on suoritettava laboratoriossa, jolla on akkreditoitu laatujärjestelmä ja jossa ko. menetelmät kuuluvat akkreditoinnin piiriin. Tarkkailusta saadut, analysoidut tulokset on toimitettava tiedoksi kunnan valvontaviranomaiselle ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa tarkempia määräyksiä näytteenottoon liittyen.

## Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

18. Toiminnan olennaisista muutoksista, toiminnan keskeyttämisestä tai toiminnan lopettamisesta on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle.
19. Ampumarata-alue on kunnostettava ja rakenteet poistettava sekä alue on puhdistettava jätteistä viimeistään 31.12.2028 mennessä. Toiminnanharjoittajan on viimeistään 31.5.2028 esitettävä valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi suunnitelma, jossa esitetään alueelle tehtävät toimenpiteet, mm. maisemointitoimenpiteet, maaperän ja pohjaveden pilaantumisen selvittäminen sekä suunnitellut puhdistustoimenpiteet. Luvanhaltijan tulee pyytää valvontaviranomaiselta lopputarkastusta. Myös ELY-keskukselle tulee varata tilaisuus osallistua lopputarkastukseen.

## Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Lupapäätöksen mukainen toiminta voidaan aloittaa muutoksenhausta huolimatta lupapäätöstä noudattaen ja toiminnanharjoittajan asetettua hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Ennen toiminnan aloittamista hakijan on asetettava Oulunkaaren ympäristölautakunnalle 1 000 euron suuruinen vakuus (YSL 199 §). Vakuus palautetaan luvan saatua lainvoiman.

## Päätöksen perustelut

### Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Toimittaessa ympäristölupahakemuksen ja lupamääräysten mukaisesti ampumaratatoiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Ennalta arvioiden toiminnasta ei aiheudu kyseisellä sijoituspaikalla ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tai naapurussuhdelain 17 §:ssä mainittuja seurauksia.

Lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain (527/2014) 52 §:n mukaisesti otettu huomioon toiminnan luonne, toiminnan vaikutusalueen ominaisuudet, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimenpiteet. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevat lupamääräykset perustuvat parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan.

### Lupamääräysten perustelut

Lupamääräykset 1-5 on annettu, jotta toiminnasta aiheutuva haitta lähimmille häiriintyvälle kohteille olisi mahdollisimman vähäinen. Määräys mahdollisista melumittauksista on annettu valvonnallisista syistä, jotta tarpeen vaatiessa voidaan selvittää toiminnasta aiheutuva todellinen melutaso.

Lupamääräyksellä 6 varmistetaan, etteivät ulkopuoliset joudu ampumarata-alueelle ja rata-alueen turvallisuus säilyy.

Lupamääräykset 7-9 on annettu, jotta toiminnasta aiheutuva haitta ympäristölle olisi mahdollisimman vähäinen. Toiminta kokonaisuudessaan on järjestettävä sellaiseksi, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle tai naapuruussuhdelain mukaista haittaa. Mikäli toiminnasta aiheutuu haittaa terveydelle tai ympäristölle tai naapuruussuhdelain mukaista haittaa, toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä toimenpiteisiin haitan poistamiseksi.

Lupamääräyksellä 10 varmistetaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttäminen. Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti tai taloudellisesti toteuttamiskelpoisia puhdistusmenetelmiä sekä toimintatapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä. Ympäristöministeriö on julkaissut selvityksen ”Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT), Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta, 2014 ”, jossa on kuvattu ampumaratojen tämänhetkinen BAT- ohjeistus.

Lupamääräykset 11-12 on annettu jätteiden asianmukaisen käsittelyn ja varastoinnin varmistamiseksi. Edellä mainitut toiminnot tulee toteuttaa siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Lupamääräyksellä 13 varmistetaan, että ampumaradalla on vastaava henkilö. Henkilön tulee olla selvillä ympäristölupapäätöksestä ja sen sisällöstä. Ampumaradan ympäristönsuojelun riittävän tason turvaamiseksi ja viranomaisten yhteydenpidon helpottamiseksi on tarpeen, että toiminnalle on nimetty ympäristöasioista vastaava henkilö, joka tuntee toimintaan liittyvät säännökset ja määräykset ja huolehtii kirjanpidosta.

Lupamääräykset 14 ja 15 on annettu viranomaisen tiedonsaannin turvaamiseksi sekä valvonnan järjestämiseksi. Raportointitietojen perusteella voidaan seurata toiminnan lainmukaisuutta suhteessa annettuihin määräyksiin.

Pohjaveden ja pintaveden laadun tarkkaileminen on tarpeen ampumaradan maaperään, pohja- ja pintavesiin aiheuttamien haitallisten vaikutusten minimoimiseksi ja vaikutusten seuraamiseksi. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja -riskeistä (lupamääräykset 16 ja 17).

Toiminnan olennainen muuttaminen tai lisääminen voi edellyttää luvan tarkistamista, minkä vuoksi muutoksista on ilmoitettava ympäristönsuojeluviranomaiselle (lupamääräys 18).

Toiminnan päättyessä alue on siistittävä ja kunnostettava siten, että jätelain 72-73 § tarkoittamat roskaamista ja ympäristönsuojelulain 16 §:n ja 133 §:n tarkoittamat pilaamiskieltoa koskevat kunnostustoimenpiteet tulevat täytetyiksi. Määräys lopputarkastuksen pyytämisestä on annettu valvonnan toteuttamiseksi (lupamääräys 19).

#### Vastaus Pohjois-Pohjanmaan ELY -lausuntoon

Pohjois-Pohjanmaan ELY -keskuksen lausunto on huomioitu lupamääräyksissä 10, 16, 17 ja 19.

#### Vastaus A:n muistutukseen

Muistutus on huomioitu lupamääräyksissä 2 ja 3.

## Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa 31.12.2028 saakka.

## Päätöksen täytäntöönpano

Ampumaratatoiminta voidaan aloittaa tätä lupapäätöstä noudattaen muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §).

## Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 2, 5-8, 11-12, 14-17, 22-23, 27, 29, 34, 39-40, 42-44, 48-49, 52-53, 58, 62, 66, 83, 85-87, 89, 94, 96, 133, 135, 142, 170, 172, 190-191, 198-199, 205 § ja liitteen 1 taulukko 2.  
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2-4, ja 11-15 §.  
Jätelaki (646/2011) 8, 12-13, 15, 28-29, 72-73, 91, 118-123 §.  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 7, 10, ja 25 §.  
Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17-18 §.  
Valtioneuvoston päätös ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (53/1997).  
Hailuodon, lin, Kempeleen, Lumijoen, Oulun ja Pudasjärven jätehuoltomääräykset, Seudullinen jätehuoltojaosto 15.09.2022 § 11.  
Oulunkaaren ympäristölautakunnan (24.2.2022 § 20) hyväksymä maksujen määräytymisperusteet.  
Ympäristöministeriö: Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT), Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta 2014.  
Ympäristöministeriö: Ampumaratojen ympäristölupa, Opas toiminnanharjoittajille sekä lupa- ja valvontaviranomaisille 2023.

## Asian valmistelija

Camilla Vihanta, ympäristötarkastaja p. 050 395 0366

## Maksut

### Lupahakemuksen käsittelymaksu

Maksuissa noudatetaan Oulunkaaren ympäristölautakunnan 24.2.2022 § 20 hyväksymiä ja 1.4.2022 voimaan tulleita maksuperusteita, joiden mukaan muusta kuin ympäristönsuojelulain liitteen 4 kohdassa 7 tarkoitetusta ulkona sijaitsevan ampumaradan ympäristölupaa edellyttävän laitoksen tai toiminnan lupapäätöksen valmistelusta (YSA 2 §) peritään mainitun taksan maksutalukon kohdan 13a) mukainen maksu.

**Tämän luvan käsittelymaksu on 1735,00 €.**

### Valvontamaksu

Lisäksi hakijan on maksettava kulloinkin voimassa olevan taksan mukainen valvontamaksu. Luvanvaraisen toiminnan valvontaohjelman mukaisen määräaikaistarkastuksen maksu on luvan myöntämisen hetkellä 370-592 €.

## Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valittaa saa se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa sekä kunnan jäsen. Valitusoikeus on myös Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella sekä hankkeen tarkoittamalla alueella toimivalla sellaisella rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen. Liitteenä valitusosoitus.

## Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksestä tiedotetaan julkisesti kuuluttamalla ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisesti. Tieto kuulutuksesta julkaistaan Pudasjärven kaupungin ja Iin kunnan verkkosivuilla.

Ote pöytäkirjasta

Iin Metsästysyhdistys ry  
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus  
Iin kunta  
Pohjois-Pohjanmaan liitto  
Muistuttaja A

Ympäristöjohtajan päätösesitys:

Ympäristölautakunta hyväksyy valmistelijan päätösesityksen.

Päätös

**Ympäristölautakunta hyväksyi päätösesityksen yksimielisesti.**