

**IMPIVAARAN AMPUMARATAYHDISTYS RY, YMPÄRISTÖLUPA RAJAMÄEN  
AMPUMARADALLE, NURMIJÄRVI****ASIA**

Päätös ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee ampumaradan toimintaa, Nurmijärven kunnassa Rajamäellä kiinteistöllä 543-401-32-69.

**LUVAN HAKIJA**

Impivaaran ampumaratayhdistys ry  
Salkolantie 3  
01900 Nurmijärvi  
Y-tunnus: 3452172-8

**TOIMINTA JA SEN SIJAINNITPAIKKA**

Ampumarata sijaitsee Nurmijärven kunnassa, noin kahden kilometrin päässä Rajamäen taajaman keskustasta luoteeseen, kiinteistöllä 543-401-32-69, osoitteessa Hangonväylä 147, 05200 Nurmijärvi. Kiinteistön omistaa Anora Group Oyj, jonka kanssa on tehty maanvuokrasopimus alueen käytöstä ampumaratatarcoitukseen. Vuokrasopimus kattaa kiinteistöstä noin 2,2 hehtaarin suuruisen alueen.

Toiminnan sijainti on esitetty karttaliitteessä 1.

**LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 27 § ja liite 1 taulukko 2 kohta 14 a (ulkona sijaitseva ampumarata).

**LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) 2 §:n 2 momentin kohdan 13 a) (muu kuin ympäristönsuojelulain liitteen 4 kohdassa 7 tarkoitettu ulkona sijaitseva ampumarata) perusteella lupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, jona Nurmijärven kunnassa toimii Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta.

**ASIAN VIREILLETULO**

Hakemus on tullut vireille 7.7.2023. Hakemusta on täydennetty 26.6.2025, 27.6.2025, 18.9.2025, 23.10.2025 ja 27.1.2026.

## **TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**

Ampumaradalla ei ole aikaisempaa ympäristölupaa.

### **Alueen kaavoitustilanne**

#### **Asemakaava**

Rajamäen ampumarata ei sijaitse asemakaavoitetulla alueella.

#### **Yleiskaava**

Hyvinkäänkylän harjualueiden oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa ampumaradan alue on merkinnällä E (erityisalue), minkä lisäksi alueella on pv-merkintä (pohjavesialue). Kaavaselvityksen erityisalueen kuvauksessa on mainittu Oy Alko Ab:n ampumarata. Ampumaradan vieressä on myös merkintä ohjeellisesta ulkoilureitistä.

#### **Maakuntakaava**

Alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 13.3.2023 korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä. Vaihemaakuntakaavassa hankealue on merkitty pohjavesialueeksi ja alue sijaitsee merkinnän ”Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma” reunassa.

## **TOIMINNAN SIJAINNAN YMPÄRISTÖ**

### **Sijaintipaikka ja sen ympäristö**

Ampumarata sijaitsee Nurmijärven kunnassa noin kaksi kilometriä Rajamäen taajaman keskustasta luoteeseen, osoitteessa Hangonväylä 147, Nurmijärvi. Hangonväylä on noin 30 metrin päässä ampumarasta etelään. Ampumaradalta noin 350 metriä länteen on maanrakennusalan yrityksen toimipiste. Ympäristö ampumaradan välittömässä läheisyydessä on metsävaltaista kivennäismaata. Ampumarataa ympäröivät metsät ovat talousmetsiä ja luonnontilaltaan heikentyneitä. Ampumaradan ympäristössä puusto on osin hyvin nuorta, mutta mäntyvaltaisella kankaalla jopa yli satavuotiasta. Reilun 100 metrin päässä ampumaradan reunasta pohjoiseen ja luoteeseen on puustoista suota.

Ampumarata-alue sijaitsee lounaasta koilliseen suuntautuvan I Salpausselän reunamuodostuman osana olevalla alueella, minkä vuoksi sen ympäristössä on jonkin verran korkeusvaihteluita. Ampumarata sijaitsee halkaisijaltaan noin 100 metrin suuruudessa ja noin 10 metriä ympäristöään alempana olevassa suppamuodostumassa.

### **Lähimmät häiriintyvät kohteet**

Toiminta-aluetta lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 850 metrin päässä ampumaradasta kaakkoon Käpylän asuinalueella. Ampumapaikoilta yhden kilometrin säteellä on yhteensä 26 asuinrakennusta, jotka kaikki sijaitsevat kaakossa Käpylän asuinalueella. Ampumasuunta tulee olemaan luoteen ja idän välisellä sektorilla, mihin suuntaan lähimmät asuinrakennukset ovat noin 1,2 kilometrin päässä. Lähin vapaa-ajan rakennus sijaitsee noin 1,1 kilometrin päässä toiminta-alueesta pohjoiseen. Lähimmät koulurakennus ja

terveyskeskus sijaitsevat Rajamäen keskustan alueella noin 2 km toiminta-alueesta kaakkoon. Rajamäen hautausmaa sijaitsee noin 900 metriä ampumaradalta etelään.

### **Maa- ja kallioperä**

Toiminta-alueen lähiympäristön korkeusvaihteluita hallitsee lounais-koillisuuntainen Salpausselän reunamuodostuma, jonka osana olevaan suppaan ampumarata on perustettu. Reunamuodostuma on alueella pitkittäinen sivuiltaan epäsymmetrinen siten, että sen luoteispuolen rinne on selvästi jyrkempi kuin sen loivasti laskeva kaakkoisreuna. Suppa, jossa ampumarata sijaitsee, on lähellä reunamuodostuman luoteisreunaa. Maanpinta supan pohjalla ampumaradan kohdalla (111 m mpy) on noin 10 metriä alempana kuin sitä ympäröivä alue (n. 121 m mpy). Reunamuodostuman ulkopuolella maanpinta on laajoilla alueilla noin tasossa 95–105 m mpy.

Maalaji ampumaradalla ja sitä ympäröivällä noin 150–250 metriä laajalla alueella koostuu sorasta. Soraisen alueen ulkopuolella reunamuodostuman muissa osissa päämaalaji on tyypillisesti hiekka. Reunamuodostuman liepeillä esiintyy karkeaa hietaa sekä mahdollisesti muita hienompia maalajeja, joiden päälle topografisesti alemmille alueille on kerrostunut rahka- ja saraturvetta. Ampumarata-alueella supan rinteessä on soran seassa paikoin myös suurempia kivilohkareita.

Rata-alueelle asennetun pohjavesiputken putkikortin perusteella alueen maaperässä vuorottelevat hienon hiekan ja silttisen hiekan kerrokset. Kallio on tasossa noin 98,75 metriä meren pinnan yläpuolella, eli noin 13,2 metriä ampumarata-alueen alapuolella.

### **Pintavedet**

Toiminta-alue kuuluu Vantaan päävesistöalueen (21) ja Keihäsjoen 2. jakovaiheen (21.06) valuma-alueiden alaiseen Keihäsjoen keskiosan alueen 3. jakovaiheen valuma-alueeseen (21.062). Rataa lähimpänä samalla valuma-alueella sijaitseva vesilain (587/2011) mukainen vesistö on noin 1,5 kilometrin päässä toiminta-alueesta luoteeseen sijaitseva Lähdeoja. Koska ampumarata sijaitsee supan pohjalla eikä sen kautta kulje toiminta-alueen ulkopuolelle johtavia ojia, ei ampumaradalla mahdollisesti muodostuvilla pintavesillä kuitenkaan ole yhteyttä Lähdeojaan tai mihinkään muuhun ulkopuoliseen vesistöön. Vettä hyvin läpäisevän maaperän vuoksi ampumarata-alueella ei yleisesti ottaen muodostu seisovia pintavesiä.

Lähimmät vesistöt, joiden tila on luokiteltu, ovat Vihtilampi (3,5 km ampumaradasta lounaaseen), Sääksjärvi (4 km lounaaseen) ja Keihäsjoki (4 km luoteeseen), ja nämä ovat luokaltaan hyviä. Ampumaradalta ei muodostu pintavesiä, jotka valuisivat vesistöön, joten radan toiminnalla ei ole vaikutusta näiden vesistöjen tilaan.

### **Pohjavedet**

Toiminta-alue sijaitsee kokonaisuudessaan Rajamäen 1E-luokan pohjavesialueella (0154351) ja sen muodostumisalueella. Rajamäen pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 17,17 km<sup>2</sup> ja sen muodostumisalueen pinta-ala on 12,24 km<sup>2</sup>. Pohjavettä muodostuu alueella arviolta noin 8000 m<sup>3</sup>/vrk. Pohjavesialue kattaa noin yhdeksän kilometrin pituisen osuuden I

Salpausselän reunamuodostumasta, akviferityypiltään muodostuma on antikliininen (purkava). Pohjavesialueella on useita vedenottamoita, joista ampumarataa lähin sijaitsee noin 700 metriä toiminta-alueelta koilliseen. Ampumaradan alueella pohjaveden virtaussuunnan on Rajamäen pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivityksessä vuonna 2012 todettu olevan kohti pohjoista. Ampumarata-alueen ja lähimmän pohjoisen suunnassa olevan vedenottamon välissä on pohjavesipinnan yläpuolelle kohoava kalliokynnys, joten pohjavesi ei todennäköisesti virtaa vedenottamon suuntaan.

Geologian tutkimuskeskuksen tekemän pohjavesialueen geologisen rakenteen selvityksen mukaan pohjavesialueen vedenjakajan keskipiste sijaitsee ampumaradan eteläpuolella, suurin piirtein Hangonväylän kohdalla. Pohjavesimuodostuman vettä purkavan rakenteen vuoksi vettä virtaa vedenjakajalta kohti pohjavesialueen ulkoreunoja.

Vedenjakajan pohjoispuolella ampumaradan ja radalta koilliseen sijaitsevan vedenottamon välissä on osittain pohjaveden pinnan yläpuolelle ulottuva kallioselänne.

Pohjaveden pinnan yläpuolisen maakerroksen paksuus vedenjakajan läheisyydessä on noin 15–25 metriä. Etäisyys ampumaradan maanpinnasta (+111,95 m mpy) pohjaveden pintaan on radalle asennetusta pohjavesiputkesta 11.12.2025 mitatun perusteella noin 10,5 m (vedenpinta +101,43). Pohjaveden pinta ampumarata-alueesta koilliseen pohjaveden yläpuolella olevan kallion takana olevissa pohjavesiputkissa on Anoran jatkuvatoimisista mittareista saatujen tietojen mukaan 97,62-100,5 m mpy, ja ampumarata-alueesta etelä-kaakkoon 97,96 m mpy.

Ympäristölupahakemuksen liite 9 sisältää lisätietoa Rajamäen pohjavesialueesta ja pohjavesialueella olevista vedenottamoista sekä niiden suoja-alueista ja suoja-alueääräyksistä.

### **Toiminta-alueen luonto**

Envineer Oy:n tekemässä luontoselvityksessä (26.6.2025) ei alueella havaittu luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia luontotyypppejä. Ampumarataa ympäröivät metsät ovat talousmetsiä ja luonnontilaltaan heikentyneitä. Alueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta tai sen jätöksistä ja rata-alueen ympäristön todettiin olevan kuusien ja kolopuiden puuttumisen vuoksi sopimatonta liito-oravan elinympäristöksi. Selvityksen yhteydessä alueella havaittiin vain elinvoimaisia lintulajeja.

Luontoselvityksen mukaan lyhyemmän lajiradan (25 m) karussa pohjakerroksessa havaittiin jäkälisiä harmaaporonjäkälää, valkoporonjäkälää, torvijäkälää, tinajäkälää ja sammalista seinäsammalta, tiarasammalia ja karhunsammalia. Kenttäkerroksessa kasvaa harvakseltaan kanervaa, ahosuolaheinää, huopavoikeltanoa, siankärsämöä, ahomansikkaa ja komealupiinia, joka on kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji. Isommalla lajiradalla kasvillisuus on vastaava kuin lyhyemmällä radalla, mutta lisäksi havaittiin isohirvenjäkälää, sianpuolukkaa ja ahokissankäpäliä. Ahokissankäpäliä on viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin mukaan silmälläpidettävä (NT).

Vaikka kyseessä on ympäristönsuojelulain näkökulmasta uusi toiminta, on radalla ollut ampumatoimintaa samalla paikalla usean vuosikymmenen aikana, ja vaikutusten osalta kyse on käytännössä vanhasta toiminnasta. Alueella olevan lajiston voidaan olettaa tottuneen ampumaradan toimintaan.

Ampumaradalta yli kilometrin säteellä olevalla alueella ei ole kirjattu Suomen Lajitietokeskuksen [www.laji.fi](http://www.laji.fi) -sivustolle yhtään uhanlaisen tai vaarantuneen lajin merkintää yli 10 vuoteen.

### **Suojelualueet**

Toiminta-aluetta lähimpänä oleva luonnonsuojelualue on Kalkkilammi-Sääksjärven Natura2000-alue (FI0100056), joka sijaitsee noin 600 metriä toiminta-alueesta lounaaseen. Natura-alueen koko on 976 hehtaaria ja sen suurin osa-alue on Sääksjärven ympäristö. Pääasiallisia luontotyyppinä suojelualueella ovat hiekkamaiden niukkamineraaliset, niukkaravinteiset vedet, harjumuodostumien metsäiset luontotyyppit ja keidassuot. Osin päällekkäin sijaitsee myös maakunnallisesti tärkeä Matkunsuon lintualue ja harjunsuojeluohjelmaan kuuluva Sääksjärven alue. Toinen harjunsuojeluohjelmaan kuuluva alue, Solttilannummi, sijaitsee noin 1,1 km toiminta-alueesta pohjoiseen.

Natura-alueen ulkopuolella ampumarataa lähimpänä, noin 2,4 kilometriä toiminta-alueesta luoteeseen, sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue, Altian Kurkisuo, joka on perustettu alueen suoluonnon suojelemiseksi. Kolmen kilometrin säteellä ampumaradalta ei ole muita suojelualueita.

## **LAITOKSEN TOIMINTA**

### **Toiminnan aloitus ja kesto**

Ampumaradan toiminta on tarkoitus aloittaa ympäristöluvan saamisen jälkeen. Ampumatoiminta alueella on alkanut vuonna 1983 ja toimintaa on ollut satunnaisesti ja epäsäännöllisesti. Sen historian aikana ammuntaa radalla ovat harjoittaneet pääasiassa lähistöllä sijaitsevien Rajamäen tehtaiden työntekijät, myös poliisi on käyttänyt ampumarataa. Nyt haettavan ympäristöluvan hakijana toimii Impivaaran ampumaratayhdistys ry, joka ei ole aiemmin harjoittanut ampumatoimintaa radalla. Ympäristölupaa haetaan toistaiseksi voimassa olevana.

### **Ampumaradan aikaisempi toiminta ja nykyiset rakenteet**

Rajamäen ampumaradalla on sen historian aikana ammuttu kahdella eri lajiradalla pääasiassa pienoiskivääreillä ja pienoispistooleilla. Pienoiskivääreillä on ammuttu ampumakatoksesta 50 metrin päässä olevia maalitauluja sekä kiskoilla sivuttaissuuntaisesti kulkevia liikkuvia maalitauluja. Pistooleilla on ammuttu omalla lajiradallaan ampumakatoksesta 25 metrin päässä olevia käännettäviä maalitauluja. Aiemmista laukausmääristä ei ole tarkkaa tietoa. Vuonna 2012 tehdyssä Rajamäen pohjavesialueen suojelusuunnitelmassa ampumaradan kumulatiiviseksi lyijykuormitukseksi arvioitiin 250 kg. Kuormitus on kohdistunut molempien lajiratojen takana oleviin taustavalleina toimiviin luonnonrinteisiin. Mikäli radan käyttöasteen arvioidaan vuosina 2013–2025 vastaavan aiempia määriä, olisi kuormitusta vuoden 2025 loppuun

mennessä tullut noin 95 kg lisää ja kokonaiskuormitus on noin 345 kg. Iskemäkohtia ei ole poistettu valleista, eikä vallin maa-aineksesta ole seulottu pois luoteja.

Ampumaradan 50 metrin lajiradan ampumapaikalla olevassa katoksessa on betonista koostuva lattia ja laudoitetut seinät sivuille ja taakse. Ampumapaikkoja on 16 ja ne on erotettu toisistaan kevyillä väliseinillä. Ampumapaikkojen ja radan maalialueen välissä olevan avoimen välialueen pintamaa koostuu kivisestä sorasta. Radan maalialueella on kiskot, jolla voidaan kuljettaa ampumasuuntaan nähden sivuttain liikkuvia eläinkuvioisia maalitauluja. Kiskojen edessä ampumapaikkojen suuntaan on noin metrin korkuinen etuvalli, joka suojaa kiskorakenteita. Kiskojen takana, noin 10 metrin päässä, alkaa nouseva luonnonrinne, joka on toiminut samalla radan taustavallina. Sama luonnonrinne reunustaa rataa ampumasuunnasta katsoen vasemmalla puolella. Ampumasuunnasta oikealla 50 metrin ja 25 metrin ratojen välissä on kahdesta betoniharkkoseinästä tehty näyttösuojatunneli, jonka sivuille on kasattu maa-ainesta.

25 metrin lajiradalla ei ampumapaikkojen katoksessa ole sivu- tai takaseiniä. Katoksessa on betonilattia. Radan välialue on paljasta kivistä soramaata. Radan maalialueella on paikat 30 maalitaululle. Taustavallina toimii luonnonrinne, joka sijaitsee ampumapaikasta riippuen 15–35 metriä maalitaulujen takana.

#### **Yleiskuvaus toiminnasta**

Ympäristölupaa haetaan kaikilla metsästykseseen ja urheiluammuntaan tarkoitetuilla luotiaseilla, joita ovat muun muassa kivääri, pienoiskivääri, pistooli, pienoispistooli, revolveri, pienoisrevolveri, pistoolikarbiini, sekä näitä vastaavilla viranomaiskäytössä olevilla aseilla ammuntaan toiminnallisilla radoilla. Asemapiirros, josta selviää ampumaradan rakenteiden sijainti on tämän päätöksen liitteenä 2.

Lupaa haetaan 270 000 laukaukselle vuodessa. Vuosittaiset enimmäislaukausmäärät on arvioitu olevan 50 m katoksesta 5000 laukausta, 50 m toiminnallisten lajien osalta 100 000 laukausta, 25 m katoksesta 60 000 laukausta ja 25 m toiminnallisten lajien osalta 100 000 laukausta. Nämä laukaukset on arvioitu jakautuvan seuraavasti: 30 % laukauksista toteutuu arkena klo 7–19, 20 % arkena klo 19–22, 30 % viikonloppuna klo 7–19 ja 20 % viikonloppuna klo 19–22. Lisäksi 75 m radalla on vuodessa arviolta enintään 5000 laukausta, joista 30 % toteutuu arkena klo 7–19, 5 % arkena klo 19–22, 60 % viikonloppuna klo 7–19 ja 5 % viikonloppuna klo 19–22.

Ampumaradalla käytettävissä aseissa arvioidaan käytettävän äänenvaimentimia vain noin 5 % laukauksista, koska toiminnalliseen ammuntaan käytettävissä aseissa ei yleensä ole vaimentimia ja niillä laukausmäärät ovat suurimpia. Äänenvaimentimien käyttö painottuu 75 metrin ampumapaikalla käytettäviin kivääreihin. Suurimassa osassa käytettävistä patruunoista lähtönopeus on ääntä suurempi, eli ne ovat niin sanottuja ylääänipatruunoita. Aliäänipatruunoita käytetään lähinnä pienoiskivääreissä ja pienoispistooleissa osassa laukauksista.

Toiminnallisessa ammunassa ampuminen tapahtuu vaihtelevilta etäisyyksiltä avomaastossa, ja ammunassa käytettävät maalit voivat sijaita taustavallien lisäksi sivuvallien edessä. Rata-alueella käytetään myös erilaisia siirrettäviä rakenteita, kuten sermejä, renkaita ja muita mahdollisia näköesteitä, joilla ratoja muokataan erilaisiksi. Ampumasuunta on sekä 25 metrin että 50 metrin radoilla luoteesta itään (noin 325°-85°). Toiminnallisen ammunnan lisäksi ammutaan olemassa olevista katoksista kohti vakioetäisyyksillä olevia maaleja. 50 metrin radalla olevat liikkuvan maalin ampumisen mahdollistavat kiskorakenteet tullaan poistamaan. 50 metrin lajiradan yhteyteen perustetaan uusi ampumapaikka, jolta voi ampua kiväärillä 75 metrin etäisyydellä olevaa maalitaulua harjoitustarkoituksessa sekä mm. maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 517/2017 mukaisissa ampumakokeissa ja viranomaisten tukiseiden näyttökokeissa. Ampumapaikka perustetaan nykyisen ampumakatoksen länsipuolelle siten, että ampumasuunta olisi nykyisen 50 metrin radan rata-alueen poikki lounaasta kohti koillista. Ammuttavat luodit päätyvät maalitaulun takana olevaan rakennettavaan taustavalliin. Luonnos ampumaradalle suunnitelluista uusista vallirakenteista on esitetty tämän päätöksen liitteessä 3.

Kaikki ammuttavat luodit päätyvät vallirakenteisiin. Pahvisista maalitauluista luodit menevät hajoamatta läpi. Metallisia maalitauluja käytettäessä luodit hajoavat maaliin osuessaan ja luodinkappaleet jäävät taustavalliin alaosan pinnalle. Pahviset ja metalliset maalitaulut sijoitetaan aina siten, että luodit tai niiden kappaleet päätyvät taustavalliin tai sen pinnalle tiivisrakenteen päälle ja katoksen alle.

Rajamäen ampumaradan suunnitellun toiminnallisen ammunnan aloittamisen ja uuden 75 metrin ampumapaikan perustamisen myötä radan käyttäjiä tulevat Rajamäen tehtaiden työntekijöiden lisäksi olemaan Nurmijärven reserviläisjärjestöjen jäsenet sekä alueen metsästäjät. Rata tulee jatkossa olemaan myös poliisin ja mahdollisesti muiden työssään aseenkäsittelytaitoja tarvitsevien viranomaisten harjoituskäytössä. Radalla järjestetään ampumakilpailuja haettavan laukausmäärän puitteissa eli kilpailut eivät merkittävästi poikkea radan normaalista käytöstä. Radan toiminta tukee pääministeri Petteri Orpon hallitusohjelmaan kirjattua tavoitetta saada Suomeen 1000 ulkoampumarataa vuosikymmenen loppuun mennessä. Painopiste tavoitteessa on kivääri- ja toiminnallisten ratojen riittävässä määrässä koko maassa.

### **Ratarakenteet**

Ampumaratojen ampumapaikat, maalialueet ja näiden väliset välialueet luokitellaan ympäristöministeriön julkaiseman Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta -oppaan (2014) mukaan ratojen osana oleviksi ratarakenteiksi. Toiminnallisen ammunnan radoilla maalit ovat siirrettäviä ja maalialueen käsite kattaa kokonaisuudessaan rata-aluetta reunustavat vallit.

Ampumaradalla aiemmin harjoitettuun toimintaan nähden suunnitellut muutokset koskevat radalla käytettäviä aseita sekä rata-alueen molempien lajiratojen muuttamista nykyisestä muodostaan toiminnallisen ammunnan radoiksi, joissa ampuminen tapahtuu vaihtelevilta etäisyyksiltä avomaastosta ja ammunassa käytettävät maalit voivat sijaita taustavallien lisäksi sivuvallien edessä. Rata-alueella käytettäisiin myös erilaisia siirrettäviä rakenteita, kuten

sermejä, renkaita ja muita mahdollisia näköesteitä, joilla ratoja voitaisiin muokata erilaisiksi. Ampumasuunta tulee jatkossa olemaan sekä 25 metrin että 50 metrin radoilla luoteesta itään noin välillä 325-85° olevalla sektorilla. Toiminnallisen ammunnan lisäksi ampumaradalla tullaan jatkossakin ampumaan olemassa olevista katoksista kohti vakioetäisyyksillä olevia maaleja. 50 metrin radalla maalialueella nykyisin olevat kiskorakenteet tullaan poistamaan.

Suurimpana muutoksena ampumaradan nykyisiin rakenteisiin verrattuna, rakennetaan sivuvallit sekä 50 metrin että 25 metrin ratojen molemmille reunoille, minkä lisäksi molemmille radoille rakennetaan uudet taustavallit nykyisten maalialueiden taakse. Tausta- ja sivuvallit tehdään rakenteeltaan samanlaisiksi. Vallirakenteet toteutetaan siten, että ne mahtuvat nykyiselle rata-alueelle erilleen suppamuodostuman rinteistä, joten luonnonrinteisiin ei päätyisi luoteja.

Kaikkien rakennettavien vallien päälle tehdään katos ja vallin alle tiivisrakenne esimerkiksi asfaltista tai bentoniittimatosta. Vallin rakenne maanpinnasta alkaen on seuraava: suodatinkangas, kantavan ja jakavan kerroksen täyttö esim. murske, vettä eristävä kerros esim. asfaltti, vettä johtava kerros, joka voidaan salaojittaa, suodatinkangas ja vallin materiaali esim. hiekka. Katos estää veden pääsyn valliin ja tiivisrakenne ohjaa vallissa muodostuvan suotoveden umpisäiliöön, joka tyhjenetään tarvittaessa. Rakennettavat vallit pohjustuksineen suunnitellaan siten, että vallien maa-aines voidaan tulevaisuudessa poistaa mahdollisimman helposti ja kuljettaa puhdistettavaksi toiminnallisen ammunnan loputtua. Toiminnanharjoittaja on ennen vallien rakentamista varautunut selvittämään maaperän pilaantuneisuuden vallirakenteiden alle jäävillä alueilla. Vallit tullaan rakentamaan puhtaasta maa-aineksesta ja nykyisten taustavallien maa-aineksesta. Periaatepiirros valleista ja pohjaveden suojausrakenteista on esitetty tämän päätöksen liitteessä 3. Lopulliset suunnitelmat tullaan esittämään valvovalle ympäristöviranomaiselle erikseen hyväksyttäväksi ennen rakenteiden toteuttamista.

Ampumaradan vallirakenteiden tekemisen ajaksi radalle tehdään tilapäinen luotiloukkurakenne merikontista. Kontin toinen pitkä sivu leikataan auki ja siitä ammutaan sisään. Aukon peitoksi tehdään avattavat luukut ja kontin sisään tulee teräslevyt luodin pysäyttäväksi rakenteeksi. Ammutut luodit osuvat teräslevyihin, jotka ohjaavat luodit kontin lattialle, mistä ne voidaan poistaa lakaisemalla ja toimittaa kierrätykseen. Kontti sijoitetaan 25 metrin radalle suunnilleen nykyisten taululaitteiden kohdalle ja se viedään pois vallien valmistuttua. Kontista luotiromu ei pääse maaperään, eikä kontin sisään sada vettä, joten haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan kontin ulkopuolelle.

### **Liikenne ja liikennejärjestelyt**

Liikennöinti ampumaradalle tapahtuu rakentamisen ajan suoraan ampumaradan eteläpuolella olevalta Hangonväylältä. Tieyhteys on eristetty puomein. Ampumarata-alueen parkkipaikka sijaitsee ampumapaikkojen katosten eteläpuolella. Liikennemäärät tulevat vaihtelevaan radan tulevan käytön myötä ja ne ovat suurimmillaan kesäaikaan. Ampumaradan käytön aikana siellä arvioidaan käyvän noin 70 henkilöautoa viikossa. Raskaita ajoneuvoja ei radan käytön aikana liikennöi alueella. Vallien rakennusaikana

ampumaradalla arvioidaan käyvän noin 20 henkilöautoa ja 10 raskasta ajoneuvoa viikossa. Liikennemäärät ampumaradalle ovat vilkkaimpina aikoinakin vähäisiä verrattuna lähellä sijaitsevan Hangonväylän kokonaisliikennemääriin.

#### **Toiminta-ajat**

Ampumaradan käyttöajoiksi esitetään jokaiselle viikonpäivälle klo 9–21. Erytistilanteissa, kuten ampumaradalla järjestettävien ampumakilpailujen aikana, esitetään käyttöaikojen olevan klo 8–22. Rajamäen ampumaradan tulevan käytön mukaan tehdyn laskennallisen melumallinnuksen perusteella suunnitellusta ampumatoiminnasta ei tule aiheutumaan meluohjearvojen ylityksiä lähistön asuin- tai vapaa-ajanrakennusten kohdalla.

#### **Vedenhankinta ja viemärointi**

Ampumaradalla ei käytetä vettä eikä se ole yhteydessä vesi- tai viemäriverkostoon.

#### **Pinta-, hule- ja suotovesien johtaminen**

Kaikkien rakennettavien vallien päälle tehdään katos ja vallin alle tiivisrakenne. Katos estää sadeveden pääsyn valliin ja tiivisrakenne ohjaa vallissa muodostuvan suotoveden umpisäiliöön, joka tyhjennetään tarvittaessa.

Valleista umpisäiliöön kerättävästä suotovedestä tutkitaan haitta-ainepitoisuudet ja sen perusteella päätetään, mihin vesi toimitetaan.

Ampumarata sijaitsee supan pohjalla eikä sen kautta kulje rata-alueen ulkopuolelle johtavia ojia. Ampumaradalla ei muodostu pintavesiä, jotka johdettaisiin vesistöön.

#### **Ympäristöriskit, onnettomuudet ja häiriötilanteet**

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

### **TOIMINNAN PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA VAIKUTUS YMPÄRISTÖÖN**

Ampumaratatoiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät ampumameluun sekä luotien sisältämien raskasmetallien mahdollisiin vaikutuksiin ympäristössä. Haitta-aineiden osalta ampumaratatoiminnasta aiheutuu erittäin harvoin välittömiä tai lyhyen aikavälin ympäristövaikutuksia. Sen sijaan vaikutuksia voi syntyä pitkällä aikavälillä luotien rapautuessa ja haitta-aineiden mahdollisesti kulkeutuessa maaperästä pinta- ja pohjavesiin. Erytisessä kuivassa kivennäismaassa raskasmetallien kulkeutuminen on kuitenkin äärimmäisen hidasta.

#### **Päästöjen määrä, laatu ja vaikutus vesistöön**

Toiminnassa ei käytetä vettä, eikä se ole yhteydessä vesi- tai viemäriverkostoon. Ampumaradalla ei esiinny paikallista pintavettä eikä sen vaikutusalueella ei ole pintavesikohteita. Ampumaradan alueella ole oja tai muita pintavesireittejä, eikä siten pintaveteen kohdistuvaa kulkeutumisriskiä.

### **Päästöjen määrä, laatu ja vaikutus ilmaan**

Ilmaan mahdollisen pölyämisen seurauksena päätyvät haitta-ainemäärät ovat hyvin vähäisiä, eikä niiden voida katsoa aiheuttavan ympäristöön käytännössä vaikuttavaa riskiä.

### **Kuormitus ratarakenteisiin**

Ammutut luodit päätyvät tausta- ja sivuvalleihin, jotka ovat ratarakenteita ja niitä pidetään maaperästä erillisenä osana. Ratarakenteet voidaan toiminnan loputtua riskiperusteisesti tarvittaessa poistaa.

Rajamäen ampumaradalla on sen historian aikana ammuttu pääasiassa pienoiskivääreillä ja pienoispistooleilla. Lyijykuormitus on keskittynyt molempien lajiratojen takana oleviin luonnonrinteisiin. Jatkossa ampumaradalla on tarkoitus käyttää myös isompia pistooli- ja kivääriaseita, jolloin yksittäisten luotien massa vaihtelee 2,6–13 g. Ammuttavat luodit koostuvat pääasiassa lyijystä (luodista riippuen noin 70–99 %), kuparista (0–27 %), sinkistä (0–3 %) ja antimonista (0–1 %). Valliin voi teoreettisesti kertyä esimerkiksi 9 mm pistoolin 8 g luodin (yhden laukauksen) osalta 0,006732 kg lyijyä, 0,000068 kg antimonia, 0,00108 kg kuparia ja 0,00012 kg sinkkiä ja kiväärin/reserviläiskiväärin (7.62x39) 8 g luodin (yhden laukauksen) osalta 0,00554 kg lyijyä, 0,000056 kg antimonia, 0,00216 kg kuparia ja 0,00024 sinkkiä. Toiminnallisessa kivääriammunnassa tyypillisiä aseita ovat 9 mm karbiini ja kaliiperin .223 reserviläiskiväärin. Näistä 9 mm karbiinissa käytetään pistoolin luoteja ja .223 reserviläiskiväärissä kevyempiä kiväärin luoteja, joiden kokonaismassa on 3,6 g. Ampumaradalla ammuttujen luotien sisältämät haitta-aineet päätyvät ratoja reunustaviin sivu- ja taustavalleihin, jotka tullaan rakentamaan toiminnallisen ammunnan tarpeisiin. Vallit tullaan eristämään niiden alapuolisesta maaperästä vallien yhteyteen tehtävän tiivisrakenteen avulla ja vallien suotovedet tullaan keräämään umpisäiliöihin. Suojausten ansiosta tulevasta toiminnasta peräisin olevien haitta-aineiden kulkeutumiskilpiksen tulee olemaan hallittu.

Luotien lisäksi haitta-aineiden osalta huomioidaan myös patruunoiden hylsytyt. Luotiaseiden hylsytyt painavat patruunatyypistä riippuen 0,6–11,3 g ja ne koostuvat kuparista ja sinkistä. Hylsytyt jäävät ammuttaessa ampumapaikan läheisyyteen, josta ne kerätään talteen ja toimitetaan kierrätykseen.

### **Päästöjen määrä, laatu ja vaikutus maaperään ja pohjaveteen**

Maaperän osalta haitta-aineiden esiintyminen rajoittuu rata-alueen vallirakenteisiin, eikä niitä luotien muodossa päädy vallien ulkopuolelle. Lyijyä ja muita haitta-aineita voi ampumaradoilla päätyä ympäristöön ratarakenteisiin kertyneiden luotien fysikaaliskemiallisen rapautumisen ja sen yhteydessä tapahtuvan liukenemisen seurauksena. Kokonaisuutena luotien rapautuminen on hyvin hidasta tapahtuma, johon ympäristötekijöistä riippuen voi kulua aikaa 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 ja niiden määrittämä maan vedenläpäisevyys. Muista ampumatoiminnan haitta-aineista luotien vaipoissa käytettävä kupari luokitellaan lyijyn ohella niukkaliukoiseksi metalliksi maaperän tyypillisissä pH-olosuhteissa. Luotien vaipoissa pienemmissä määrin

käytettävä sinkki on helpommin liukeneva, erityisesti alhaisemmissa pH-oloissa. Luodeissa on myös pieniä määriä antimonia, joka on puolimetalli ja jonka liukoisuus on monimutkaista ja riippuvuus pH:sta vaihtelee esiintymismuodon (esimerkiksi hapetusluku +V tai +III) mukaan.

Rajamäen ampumaradalla teoreettisesti suurin ympäristöön kohdistuva riski aiheutuu radan sijainnista pohjavesialueella ja siten haitta-aineiden mahdollisesta kulkeutumisesta pohjaveteen. Rajamäen ampumaradalla pintamaa koostuu pääasiassa sorasta, syvemmällä on hienon hiekan ja silttisen hiekan kerroksia. Soran vähäisen pidättyvyyden vuoksi sade- ja sulamisvedet suotautuvat nopeasti, mutta syvemmällä olevat silttisen hiekan kerrokset hidastavat veden kulkua alaspäin. Etäisyys ampumaradan maanpinnasta pohjaveden pintaan on radalla sijaitsevasta pohjavesiputkesta tehdyn mittauksen perusteella noin 10,5 metriä. Ampumaratojen BAT-oppaan mukaan pohjaveteen kohdistuvan riskin pisteetyksessä yli 10 metrin suojakerros tarkoittaa kuulumista alimpaan riskikategoriaan. Sekä maaperän laadun että maanpinnan ja pohjaveden välisen etäisyyden osalta Rajamäen ampumaradan olosuhteet ovat verrannollisia Geologian tutkimuskeskuksen Mansikkakuopan ampumaradan tutkimukseen, jossa haitta-aineiden kulkeutumisen pohjaveteen arvioitiin laskennallisesti kestävän useita tuhansia vuosia.

Pohjaveteen kohdistuvaa kulkeutumisriskiä estävät Rajamäen ampumaradalla olennaisesti suojakerroksen paksuuden lisäksi suunnitellut pohjaveden suojausrakenteet, joilla estetään sadeveden pääsy rakennettaviin haitta-aineilla kuormittuviin valleihin ja valleissa pienissä määrin muodostuvan suotoveden pääsy maaperään estetään tiivisrakenteella ja suotoveden keräyksellä. Kerätyn suotoveden haitta-ainepitoisuudet tutkitaan ja sen perusteella päätetään, mihin vesi toimitetaan.

#### Pohjavesi- ja maaperätutkimus 2025

Rajamäen ampumaradalla toteutettiin joulukuussa 2025 pohjavesi- ja maaperätutkimus. Pohjavesinäyte otettiin 11.12.2025 radalle samana päivänä asennetusta pohjavesiputkesta (HP 20251), kun vettä oli ensin pumpattu ja vesi oli kirkastunut. Pohjaveden pinta oli näytteenottohetkellä korkeudessa 101,43 m mpy eli noin 10,5 metriä maanpinnan alapuolella. Pohjavedessä ei havaittu kohonneita pitoisuuksia ampumaradalle tyypillisiä haitta-aineita. Analyysitulokset olivat arseeni 0,2 µg/l, kupari 0,4 µg/l, lyijy <0,1 µg/l, antimoni <1 µg/l ja sinkki 9,78 µg/l, mitkä alittavat ympäristölaatu- ja talousveden laatuvaatimukset (valtioneuvoston asetus 341/2009) sekä talousveden laatuvaatimukset (sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus 1352/2015).

Maanäytteet otettiin 17.12.2025. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää luotiaseratojen taustavalleista ja 50 m radan etuvallista haitta-aineiden liukenemista ja kulkeutumisesta maaperässä sekä haitta-ainepitoisuuksia. Molempien olemassa olevien lajiratojen taustavallin iskemäkohtiin sekä 50 metrin radan etuvalliin sijoitettiin kolme näytekupppaa, yhteensä yhdeksän näytekupppaa, joista otettiin näytteet 0–20 ja 20–50 cm syvyyksistä. Näytteitä oli 19 kpl. Jokaisesta osanäytteestä tutkittiin ampumaradalle tyypillisten haitta-aineiden pitoisuudet XRF-analysaattorilla. Osanäytteistä muodostettiin neljä kokoomanäytettä (1. taustavallien pintakerroksen näytteet, 2. taustavallien pintakerroksen alapuoliset näytteet, 3. 50 m radan etuvallin

pintakerroksen näytteet ja 4. 50 m radan etuvallin pintakerroksen alapuoliset näytteet), joille tehtiin laboratorioanalyysit. Ratarakenteille tyypilliseen tapaan varsinkin taustavallien pintakerroksessa on korkeita pitoisuuksia luodeista peräisin olevaa lyijyä ja antimonina, mutta pitoisuudet laskevat syvemmälle mentäessä.

Vertailuarvot (VNa 214/2007)	As mg/kg	Cu mg/kg	PB mg/kg	Sb mg/kg	Zn mg/kg
Kynnysarvo	5	100	60	2	200
Alempi ohjearvo	50	150	200	10	250
Ylempi ohjearvo	100	200	750	50	400
Analyysitulokset:					
1. Taustavallit 0–0,2 m	3,0	20	2700	23	37
2. Taustavallit 0,2–0,5 m	3,0	24	150	<2	32
3. 50 m etuvalli 0–0,2 m	4,0	27	190	<2	37
4. 50 m etuvalli 0,2–0,5 m	2,0	24	5,2	<2	31

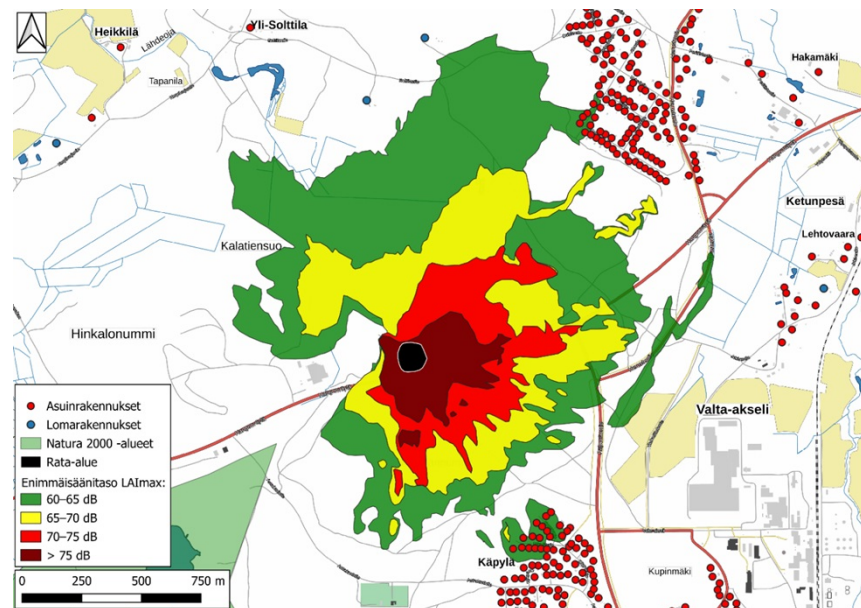
Taulukko 1. Maaperänäytteiden analyysitulokset ja maaperän pilaantumisen arvioinnissa apuna käytettävät kynnys- ja ohjearvot.

Koska kokoomanäytteistä 1–3 ylittyi ainakin jonkin haitta-aineen osalta kynnysarvo, analysoitiin niistä myös haitta-aineiden liukoiset pitoisuudet 1-vaiheisella ravistelutestillä. Näiden tulosten perusteella näytteille on laskettu kohdekohtaiset Kd-arvot. Kd-arvolla kuvataan haitta-aineen jakautumista maaperän ja huokosveden välillä. Suuri arvo tarkoittaa haitta-aineen voimakasta sitoutumista maaperään, jolloin se ei kulkeudu helposti maaperässä. Kd-arvon ollessa yli 75 luokitellaan aine kulkeutumattomaksi. Rajamäen ampumaradalta otettujen näytteiden analyysitulosten perusteella lasketut kohdekohtaiset Kd-arvot (95–11489 l/kg) ovat reilusti yli 75, joten haitta-aineet ovat voimakkaasti sitoutuneet maaperään, eivätkä kulkeudu helposti.

### Melupäästöt ja niiden vaikutus

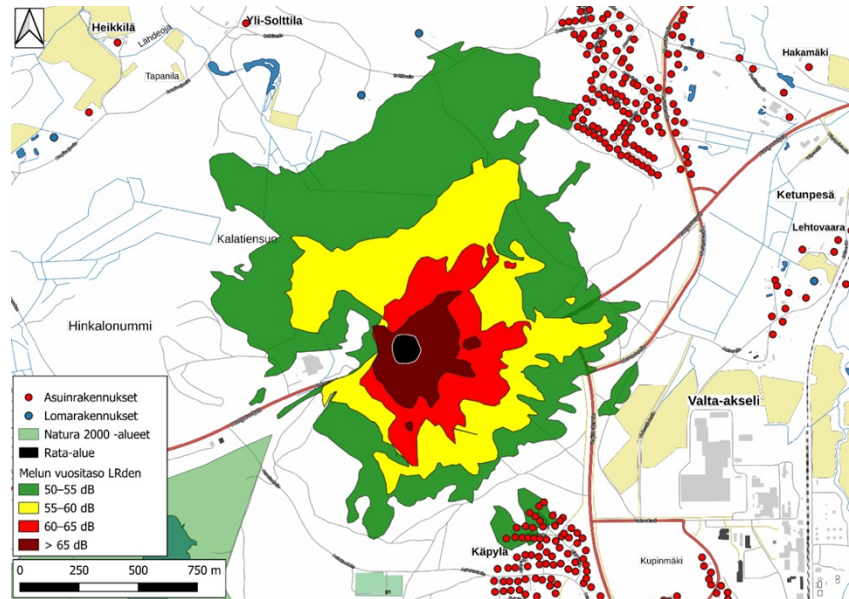
Rajamäen ampumaradan ympäristömeluselvitys tehtiin mallilaskennan avulla (HMMT Partners Oy, 30.6.2023). Ampumaratamelun laskentaan käytettiin yleiseen laskentamalliin pohjautuvaa yhteispohjoismaista ampumaratamelun laskentamallia. Laskentatarkastelussa on noudatettu ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinnan BAT-raportissa ja ampumaratojen ja pienikaliiperisten aseiden ympäristömelun arviointiohjeessa kuvattuja ohjeita ja periaatteita. Ratojen luodin lentoäänien todennäköisissä esiintymissektoreissa ei sijaitse altistuvia kohteita, joten luodin lentoääntä ei huomioitu laskennassa. Radoilla ei ammuta ryhmälaukauksia eli suuren ampujamäärän yhtäaikaista laukauksia kääntyviin tauluihin. Kaikkien ratojen laskennassa käytettiin melupäästötietona kesäkuussa 2021 raportoidun kiväärien ja pistoolien melupäästömittaussarjan osana määritettyä keskimääräistä kivääricaliiperisten aseiden melupäästöä. Keskiarvossa on mukana yhteensä 18 aseita ja ampumatarvikkeen yhdistelmää kaliipereissa .222 Remington, .223 Remington, 7.62x39, .308 Winchester, .300 Winchester Magnum ja .338 Lapua Magnum aseita. Pistooli- ja haulikkoammuntojen melupäästöt ovat edellä mainittuja kivääriluokan melupäästöä pienempiä, joten niiden enimmäismelua ei ole tarpeen mallintaa erikseen.

Ampumaradan melun A1-enimmäisäänitaso  $L_{A1max}$  ei ylitä valtioneuvoston päätöksen 53/1997 mukaista pysyvään asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoa 65 dB eikä loma-asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoa 60 dB lähimmillä alueilla tai yksittäisillä kohteilla. Enimmäismelu on alle 55 dB Jokisentien, Yli-Soltilan, Heikkilän, Korpiharjuntien, Jokelan ja Astrakan alueilla. Käpylän alueella enimmäismelu on toiminnallisen 50 m radan osalta enintään 64 dB ja Kahitien alueella 50 m radan osalta enintään 63 dB. Loma-asuntojen luona enimmäismelu on enintään 58 dB. Vuositaso on enimmillään 52–53 dB alueiden Käpylä ja Kahila lähimmillä yksittäisillä kohteilla.



Kuva 1. Rajamäen ampumaradan tulevan toiminnan mukaan mallinnetut enimmäistason ( $L_{A1max}$ ) mukaiset meluvyöhykkeet. Kartta mukautettu HMMT Partners Oy:n melumallinnuksen perusteella. Sisältää Maanmittauslaitoksen selkokartta- ja maastotietokanta-aineistoa 6/2023. (Lähde: Impivaaran ampumaratayhdistys ry, ympäristölupahakemus, s. 16)

Ampumaradan melulle laskettiin myös impulssikorjattu päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$ , jolla pyritään yhteismitalliseen melusuureeseen tieliikennemelun arviointisuureen kanssa. Sekä ampumaradan meluarviotaso  $L_{Aeq,r}$  että tieliikennemelun päiväajan keskiäänitaso ovat ampumarataa lähinnä sijaitsevilla kohteilla selvästi pienempiä verrattuna yleiseen melutasoon ohjearvoon 55 dB (Vnp 993/1992). Ampumaradan melutasoarvio on enimmillään 46 dB Käpylän lähimmillä yksittäisillä asuinrakennuksilla ja 4 dB Kahitien lähimmillä asuinrakennuksilla. Vuositaso  $L_{Rden}$  ei ylitä suositusarvoa 55 dB lähimmillä kohteilla. Vuositaso  $L_{Rden}$  on laskettu toiminnanharjoittajan ilmoittaman laukausmääräarvion (270 000 laukausta vuodessa) ja sen jakautumisen eri ampumapaikkojen ja eri ajankohtien perusteella.



Kuva 2. Rajamäen ampumaradan tulevan toiminnan mukaan mallinnetut vuosimelun (LRden) mukaiset meluvyöhykkeet. Kartta mukautettu HMMT Partners Oy:n melumallinnuksen perusteella. Sisältää Maanmittauslaitoksen selkokartta- ja maastotietokanta-aineistoa 6/2023. (Lähde: Impivaaran ampumaratayhdistys ry, ympäristölupahakemus, s. 17)

### Melu- ja värinävaikutukset

Ampumaratatoiminnan melun vaikutukset liittyvät ensisijaisesti häiritsevyyteen ja elinympäristön viihtyisyyteen. Ampumaratamelun osalta laskennallisten melumallinnusten on havaittu tuottavan luotettavammin pitkän ajan melutilannetta edustavan tuloksen. Laskentamallin tuottamat tulokset vastaavat äänen etenemistä suosivia sääolosuhteita. Mallinnoissa huomioidaan paikallisten maastonmuotojen vaikutus melun leviämiseen.

Rajamäen ampumaradan suunnitellun tulevan käytön aiheuttamien meluvaikutusten arvioimiseksi radalle on tehty maastonmuodot huomioiva laskennallinen melumallinnus. Mallinnoissa on huomioitu sekä avomaastosta eri ampumasuunnista tapahtuvan toiminnallisen ammunnan että katoksista ja 75 metrin ampumapaikalta kohti kiinteitä maalitaluja tapahtuvan ammunnan meluvaikutukset. Mallinnoissa on laskettu sekä valtioneuvoston päätöksen ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (VNp 53/1997) mukaiset yksittäisten laukausten enimmäisäänitasot ( $L_{A_{max}}$ ) että ampumaradalta aiheutuva kokonaismelualtistusta laajemmin kuvaavat vuositasot ( $L_{Rden}$ ). Lisäksi on määritetty erikseen tieliikenteen ja ampumaradan yhteisvaikutus päiväajan (klo 7–22) keskiäänitasoon ( $L_{Aeq}$ ).

Toiminnasta aiheutuu melua edellä melupäästöt -kohdassa kuvatun mukaisesti. Alueen maastonmuotojen vaikutuksesta ampumatoiminnan meluvaikutukset rajautuvat verraten pienelle alueelle, joka on jo ennestään ihmistoiminnan vaikutusten alaista. Ampumaradan toiminnasta ei aiheudu valtioneuvoston päätöksessä ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (53/1997) säädettyjä ampumamelun ohjearvoja ylittävää melua olemassa olevien asuin- tai lomarakennusten alueilla.

Kokonaismeluallistuksen osalta vuositason laskentatulokset alittivat kaikilla kohteilla ampumaratojen ja pienikaliiperisten aseiden ympäristömelun arviointiohjeessa mainittavan suositusarvon 55 dB. Myös sekä tieliikenteen päiväajan keskiäänitaso että ampumaradan meluarviotaso ovat yhteenlaskettuna selvästi alle 55 dB.

### **Vaikutukset luontoon, luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön**

Envineer Oy on laatinut 26.6.2025 Rajamäen ampumaradan luontoselvityksen, jonka mukaan ampumaradan toiminnan vaikutusten ei arvioida vaikuttavan ympäröiviin luontotyyppeihin tai niiden kasvillisuuteen. Pitkän välimatkan vuoksi toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta myöskään suojelualueisiin. Ampumaratatoiminnasta johtuvalla melulla voi sen sijaan olla linnustoa karkottava vaikutus. Vaikutukset arvioidaan kuitenkin paikallisiksi ja ne kohdistuvat tavanomaisiin ja elinvoimaisiin lajeihin. Toisaalta ampumarata toimintaa on alueella ollut jo pitkään, ja linnusto ajan myötä sopeutuu toimintaan. Ahokissankäpälän osalta haittojen lieventämistoimena suositellaan kokeilemaan siirtoistutusta lajille soveltuvaan kasvupaikkaan. Siirtoistutuksissa tulee varmistaa molempien kukintosukupuolien siirtäminen toisiensa läheisyyteen. Luvanhakija siirsi osan ahokissankäpälistä 17.5.2025 ampumaradan koilliskulman penkkaan, jota ei tulla muokkaamaan ratahankkeessa, ja loput siirrettiin Rajamäen alueelle noin viiden kilometrin päähän alkuperäiseltä kasvupaikalta etelään.

Maankäytön muutoksien ei arvioida olevan merkittäviä, sillä alue on nykyiselläänkin ampumarata-alueita. Mahdolliselle paahdelajistolle soveltuvaa elinympäristöä tulee säilymään myös tulevaisuudessa. Hoitotoimin voi edistää alueen avoimuuden ja paahteisuuden säilymistä. Komealupiini suositellaan hävittämään alueelta ja tulevassa maankäytössä estämään lajin leviäminen uusiin kasvupaikkoihin. Luvanhakija ryhtyy toimiin komealupiinin hävittämiseksi alueelta.

Ampumaradalla tapahtuvan vallien rakentamisen vuoksi tehtävä maanmuokkaus on pientä, ja kohdistuu jo ennestään avoimeen ja kasvittomaan alueeseen. Suora haitta-ainekuormitus tulee kohdistumaan vallirakenteisiin, eikä sillä ole vaikutusta lajistoon.

Toiminnalla ei katsota olevan vaikutusta luonnonsuojelualueisiin tai niiden suojeluperusteisiin. Ampumarataa ympäröivien rinteiden ja Natura-alueesta poispäin kohdistuvan ampumasuunnan ansiosta suojelualueelle ei kuulu ampumatoiminnan ohjearvot ylittävää melua. Radalta ei päädy pintavesiä ympäristöön, ja pohjavesialueen vettä purkavan akviferityypin sekä ampumaradan ja Natura-alueen välissä olevan vedenjakajan vaikutuksesta toiminta-alueelta peräisin olevaa pohjavettä ei päädy suojelualueelle.

Yleisesti ottaen ampumaradat itsessään voivat edesauttaa luonnon monimuotoisuuden säilymistä, sillä ne tarjoavat korvaavia elinympäristöjä erityisesti useille uhanalaisille paahdealueiden lajeille Suomessa.

### **Vaikutukset liikenteeseen**

Liikennemäärät ovat vilkkaimpinakin aikoina vähäisiä läheisen Hangonväylän kokonaisliikennemääriin nähden.

## **SYNTYVÄT JÄTTEET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN**

Toiminnassa syntyviä jätteitä ovat radoilla käytettävät pahviset maalitaulut, ammuspakkaukset ja patruunoiden hylsyet sekä valleista umpisäiliöön kerättävä suotovesi. Eri jakeet kerätään erillisiin jäteastioihin. Hylsyet kerätään ampumapaikoilta talteen ammunnan päätyttyä ja viedään radalla oleviin keräysastioihin, joista osa hylsystä päätyy uusiokäyttöön ja osa metallinkeräykseen. Ammuttavat luodit päätyvät rakennettaviin sivu- ja taustavalleihin.

Toiminnassa syntyy radoilla käytettyjä pahvisia maalitauluja noin 500 kg ja patruunoiden pakkauksia noin 50 kg vuodessa ja ne toimitetaan pahvinkeräykseen. Hylsyjätettä syntyy noin 1500 kg ja muuta metalliromua 0–50 kg vuodessa ja ne toimitetaan metallinkeräykseen. Luoteja päätyy vallirakenteeseen noin 2500 kg vuodessa. Puujätettä syntyy 0–50 kg vuodessa ja sekajätettä noin 100 kg vuodessa.

## **RISKINARVIOINTI, PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)**

Ympäristöministeriö on vuonna 2014 julkaissut ampumaratoja koskevan oppaan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta ”Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta - Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)”. Rajamäen ampumaradan ympäristöriskiä on arvioitu tämän oppaan mukaisesti ja ampumaradalle on tehty tämän oppaan mukainen haitta-aineiden hallinnan tarvearviointi. Oppaan mukaan ampumaratatoiminnan haitta-aineiden hallinnan tarve sekä parhaat käyttökelpoiset tekniikat määritellään kohdekohtaisesti toiminnan aiheuttaman pitkän aikavälin ympäristöriskin perusteella. Erikseen pisteytetään ja kuvataan päästöpotentiaali (kuormitus) sekä pintavesi- ja pohjavesiriskit. Pisteytystä sovelletaan ampumaradan riskitason määrittämisessä.

Päästöpotentiaalia määriteltäessä huomioidaan riskitekijöinä lyijyn määrä rakenteissa, käyttöikä, kuormittuneen alueen laajuus, luotiaseratojen määrä, sekä haulikkoratojen määrä. Rajamäen ampumaradan päästöpotentiaali on pisteytetty (lyijyn määrä rakenteissa laskennallisesti noin 250-345 kg, käyttöikä: perustettu 1983, 2 luotiaserataa, yhteensä 3 pistettä) ja sen perusteella kuormitus on arvioitu pieneksi.

Pintavesiriskin arvioinnissa riskitekijöinä huomioidaan maaperän vedenläpäisevyys, sekoittumiskerroin rata-alueelta johtavassa ojassa, nykytilanne, pintaveden ja sedimentin haitta-ainepitoisuudet sekä riskin realisoidumisen seurausten vakavuus. Rajamäen ampumaradan pintavesiriskin pisteytyksen perusteella pintavesiriski on arvioitu pieneksi (maaperä on vettä johtavaa hiekkaa, pinta soraa, alueelta ei yhteyttä vesistöön, ei pintavettä, haitta-aineet kertyvät ratarakenteisiin ja radan välittömään läheisyyteen, eivät päädy pintaveteen, yhteensä 0 pistettä).

Pohjavesiriskin arvioinnissa riskitekijöinä huomioidaan maaperän vedenläpäisevyys, etäisyys pohjaveden pintaan, nykytilanne, maaperän,

vajoveden ja pohjaveden haitta-ainepitoisuus sekä riskin realisoitumisen seurausten vakavuus. Rajamäen ampumaradan pohjavesiriskin pisteytyksen perusteella pohjavesiriski on arvioitu pieneksi tai kohtalaiseksi (maaperä on hyvin vettä johtavaa, etäisyys pohjaveden pintaan on yli 10 metriä, etäisyys pohjaveteen ja vähäinen kuormitus huomioiden pitoisuudet pohjavedessä ovat hyvin epätodennäköisiä, pohjaveden virtaussuunnassa ei vedenottoa tai talousvesikaivoja, yhteensä 5-9 pistettä).

Parhaalle käyttökelpoiselle tekniikalle on BAT-oppaassa määritelty neljä eri vaatimustasoa: taso 1 - matala ympäristöriski, taso 2a - kohonnut pintaveden pilaantumisriski, vaikutukset paikallista laajempia, taso 2b - kohonnut pohjaveden pilaantumisriski, joka kohdistuu luokiteltuun pohjavesialueeseen tai talousvesikäytössä olevaan muodostumaan sekä taso 3 - korkea ympäristöriski tai todettuja ympäristövaikutuksia.

BAT-oppaan mukaisen arvioinnin perusteella Rajamäen ampumaradan päästöpotentiaali ja pintavesiriski ovat pieniä, ja pohjavesiriski on pisteytyksen mukaan pieni tai kohtalainen. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti ampumarataa verrataan kuitenkin suuren pohjavesiriskin alaisten ampumaratojen mukaiseen luokkaan 3 (erittäin vaativa).

BAT-oppaan mukaan kyseisen riskitason radoilla riskinhallinnan kannalta riittävinä toimenpiteinä luotiaseradoilla pidetään haitta-ainepitoisten vesien koontia ja käsittelyä tai vesien muodostumisen estämistä ja kuormituksen rajoittamista. Vaikutusten mukaan kohdennettua tarkkailua edellytetään 1–3 vuoden välein. Rajamäen ampumaradalla tullaan toteuttamaan BAT-oppaan mukaiset ampumaradan riskitasoa paremmat riskinhallintakeinot, koska rata sijaitsee 1-luokan pohjavesialueella.

Haitta-ainepitoisten vesien muodostuminen estetään vallien päälle rakennettavilla katoksilla ja muodostuvat suotovedet kerätään vallien alla olevan tiivisrakenteen avulla umpisäiliöön. Ampumaradalle tehtävät vallirakenteet tullaan toteuttamaan niin, että ne voidaan toiminnan päätyttyä purkaa ja niiden sisältämä haitta-ainepitoinen maa-aines voidaan viedä pois sitä vastaanottavaan laitokseen.

#### **VARAUTUMINEN POIKKEUSTILANTEISIIN**

Hakijan arvion mukaan ampumaradan toiminnassa ei tapahdu sellaisia poikkeuksellisia tilanteita, jotka johtaisivat toiminnan aiheuttamien ympäristövaikutusten lisääntymiseen. Turvallisuuden osalta viranomaisen on poliisi, joten turvallisuusasioita ei käsitellä eikä arvioida enempää ympäristölupahakemuksessa.

#### **TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU**

##### **Toiminnan tarkkailu**

Toiminnanharjoittaja pitää valvonnalla ja ohjeistuksella huolen, että ampuma-aikoja noudatetaan.

Kertyvien jätteiden määrää tullaan seuraamaan ja se huomioidaan ampumaradan vuosiraportoinnissa.

#### **Päästö- ja vaikutustarkkailu**

Haitta-aineiden kertymistä ratarakenteisiin ja niiden muodostamaa kuormituspotentiaalia seurataan laukaussäätien kautta vuositasolla. Päästöjen ja vaikutusten tarkkailun osalta ampumaratojen BAT-oppaan mukaisilla luokan 2b radoilla edellytetään lähtökohtaisesti 1-3 vuoden välein tehtävää näytteenottoa pohjavedestä tai vallien suotovesistä. Rajamäen ampumaradalla tarkkailua tullaan toteuttamaan suotovesistä, kun umpisäiliötä tyhjennetään.

Pohjavettä tarkkaillaan näytteenotoin yhdestä radalle jo asennetusta pohjavesiputkesta HP 20251 sekä kahdesta radan pohjois- ja luoteispuolelle asennettavasta pohjavesiputkesta. Näytteistä analysoidaan lyijyn, antimonin, kuparin, sinkin ja arseenin liukoiset pitoisuudet sekä pH, happi, sähkönjohtavuus, liuennut orgaaninen hiili (DOC) ja sameus. Pohjavesiputkista mitataan näytteenoton yhteydessä pohjaveden pinnankorkeus. Näytteet esitetään otettavan ensimmäisten kolmen toimintavuoden ajan kerran vuodessa, minkä jälkeen näytteitä otetaan vähintään kolmen vuoden välein. Tulokset toimitetaan valvovalle ympäristöviranomaiselle. Mikäli näytteissä havaittaisiin erityisesti lyijyn ja antimonin osalta kohonneita pitoisuuksia, arvioidaan toimenpidetarve erikseen.

Maaperätutkimusten osalta uusien vallien alle jääville alueille sijoitetaan yhteensä 16 näytekuoppaa, joista otetaan näytteet pintakerroksesta (0-20 cm). Jokaisesta osanäytteestä analysoidaan luotiaseratojen toimintaa kuvaavien haitta-aineiden (antimoni, arseeni, kupari, lyijy ja sinkki) pitoisuudet XRF-kenttäanalysaattorilla. Lisäksi muodostetaan lähtökohtaisesti yksi kokoomanäyte laboratorioanalyysia varten. Mikäli XRF-analyysin perusteella osanäytteiden haitta-ainepitoisuudet vaihtelevat suuresti, voidaan kokoomanäytteitä muodostaa kaksi kappaletta siten, että suuremmat pitoisuudet omaavat osanäytteet ovat toisessa kokoomanäytteessä ja puhtaammat toisessa. Kokoomanäyte toimitetaan laboratorioanalyysiin ja siitä analysoidaan pH, orgaanisen aineksen pitoisuus ja luotiaseratojen toimintaa kuvaavien haitta-aineiden (antimoni, arseeni, kupari, lyijy ja sinkki) kokonaispitoisuudet. Mikäli jonkin edellä mainitun haitta-aineen kokonaispitoisuus ylittää valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnyksarvon, analysoidaan lisäksi antimonin, arseenin, kuparin, lyijyn ja sinkin liukoiset pitoisuudet 1-vaiheisella ravistelutestillä.

Melumittaukset eivät ole tarpeen, koska melun fyysisen mittaamisen on havaittu olevan ampumatoiminnan suhteen epätarkka arviointikeino, sillä ohjeistuksen mukaisissa mittausolosuhteissa 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 tulosten suuren vaihteluvälin vuoksi mittausta ei voida pitää ensisijaisena tapana arvioida ampumaratamelua. Mikäli toiminnan

muutoksesta aiheutuisi merkittävää muutosta melutilanteeseen, selvitetään sen vaikutukset laskentamallilla. Olennaisia muutoksia ovat radalla tehtävät merkittävät muutokset esimerkiksi ampumasuuntiin.

## ASIAN KÄSITTELY

### Lupahakemuksesta tiedottaminen

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuuluttanut lupahakemuksen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen, Nurmijärven kunnan ja Hyvinkään kaupungin verkkosivuilla 20.2. - 30.3.2026. Hakemuksen vireilläoloa koskeva ilmoitus on julkaistu Virallisessa lehdessä 20.2.2026, Nurmijärven Uutiset -lehdessä 25.2.2026 sekä Hyvinkään Aamuposti -lehdessä 20.2.2026. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuullut lupahakemuksen johdosta rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset, joille on toimitettu tieto hakemuksesta erityistiedoksiantona 13.2.2026 postitetuilla kirjeillä.

### Käynti toiminta-alueella

Ympäristötarkastaja on tehnyt alueelle maastokäynnin 7.6.2024. Käynnillä oli läsnä hakijan osalta ympäristölupahakemuksen yhteyshenkilö ja ympäristölupahakemuksen laatija. Käynnillä kierrettiin rata-alueita.

### Lausunnot, muistutukset ja mielipiteet

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt Nurmijärven kunnanhallituksen ja kaavoituksen, Nurmijärven terveydensuojeluviranomaisen (Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen terveystarkastajan), Hyvinkään kaupungin, ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen sekä Lupa- ja valvontaviraston lausunnot lupahakemuksen johdosta.

Uudenmaan Elinvoimakeskus totesi lausunnossaan 9.3.2026 muun muassa seuraavaa:

*"Uudenmaan elinvoimakeskuksen Liikenneosasto kiinnittää erityistä huomiota liittymien määrään ja liittymätiheyteen. Jokainen liittymä muodostaa liikenneturvallisuusriskin. Kulkuyhteys, jota ampumaradalle kulkemiseen on esitetty käytettäväksi, on vanha maa-ainestoimintaan käytössä ollut liittymä. Valtatie 25 liikennenympäristö ja olosuhteet sekä lainsäädäntö ovat monelta osin muuttuneet sen jälkeen, kun liittymä on rakennettu.*

*Tänä päivänä valtatie 25 kuuluu Euroopan Unionin TEN-T-asetuksen verkkoon. Lisäksi sitä koskee Liikenne- ja viestintäministeriön asetus (933/2018) maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta. Asetuksessa valtatie 25 kuuluu palvelutasoluokan 1 väyliin, joissa tienpitäjän on turvattava pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus. Muun muassa liittymien määrän on oltava rajoitettua ja liittymien käyttötarkoitukset sallitaan vain tiesuunnitelmalla. Liittymien on oltava sellaisia, että ne eivät merkittävästi haittaa pääsuunnan liikennettä.*

*Valtatie 25 on liittymäkiellon alainen tie. Valtatielle 25 on tiesuunnittelun yhteydessä vahvistettu yksityisen tien liittymät ja lisäksi asetettu liittymäkielto LjMTL 24 §. Liittymäkiellolla on haluttu varmistaa valtatie 25 liikenneturvallisuuden ja välityskyvyn säilyminen.*

*Valtatietä 25 koskevassa kehittämisselvityksessä välillä Hanko - Mäntsälä, liittymän kohta on tavoitetilassa esitetty parannettavaksi kaksiajorataisena tienä ja tasoliittymiä vähennetään ja parannetaan eritasoliittyminä. Parantamistoimet eivät ole edenneet jatkosuunnitteluun eikä tarkemmasta toteutusaikataulusta ole vielä tietoa. Todennäköisesti käytettäväksi esitetty liittymä poistetaan tieparannushankkeen yhteydessä.*

*Valtatien 25 keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä ko. alueella on yli 6400 ajoneuvoa, josta raskaiden ajoneuvojen osuus on n. 11 %. Alueella on kesänopeusrajoitus 100 km/h ja talvinopeusrajoitus 80 km/h.*

*Näin ollen Uudenmaan elinvoimakeskus ei salli liittymän käyttämistä kiinteistölle kulkuun esitettyä toimintaa varten. Kyseiselle kiinteistölle on olemassa kulkuyhteys myös alemman tieverkon kautta ja Uudenmaan elinvoimakeskus esittää, että kulku ampumaradalle järjestetään alemman tieverkon (Solttilantien) kautta.*

*Maantien 25 suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle maantien keskilinjasta. Rakennusta ei saa pitää maantien suoja-alueella (Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 44 §). Maantien suoja- ja näkemäalueella ei saa pitää sellaista varastoa, aitaa taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä voi aiheutua vaaraa liikenneturvallisuudelle tai haittaa tienpidolle (LjMTL 46 1. mom.). Maantien suoja- ja näkemäalueella ei saa muuttaa maanpinnan muotoa eikä tehdä ojitusta tai muuta kaivutyötä siten, että muutoksesta voi aiheutua vaaraa liikenneturvallisuudelle tai haittaa tienpidolle (LjMTL 46 § 2. mom.).*

*Kaikki hankkeen rakentaminen ja mahdollinen maanmuokkaus tulee tapahtua maantien suoja-alueen ulkopuolella, eikä toiminnasta saa aiheutua haittaa maantien 25 liikenteelle.*

*Tämä lausunto on oltava käsillä, kun asiasta päättävä viranomainen harkitsee Rakentamislain taikka muun lainsäädännön edellytyksiä luvan myöntämiseksi suunnitellulle hankkeelle. Uudenmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto ei ota kantaa luvan vaikutuksista muuhun alueidenkäyttöön, maisemaan eikä luonto-, ympäristö- ja kulttuuriympäristön arvoihin.”*

Lupa- ja valvontavirasto totesi lausunnossaan 30.3.2026 muun muassa seuraavaa:

*” Ampumarata sijoittuu Geologian tutkimuskeskuksen laatimaan ”Pohjavesialueen geologisen rakenteen selvitys – I Salpausselällä Noppo-Rajamäki alueella” -raportin mukaan vedenjakaja alueelle, josta pohjaveden virtaussuunta voi suuntautua joko kaakkoon tai pohjoiseen. Ampumaradan koillispuolella on havaittu rakenneselvitysraportin mukaan olevan kalliokynnys, joka nousee pohjaveden pinnan yläpuolelle. Pohjaveden pinnankorkeus on noin 10 metrin syvyydellä ampumaradan alueella. ■■■■*

vedenottamo sijaitsee koillisessa kalliokynnyksen takana, eikä ampumaradan alueella ole voimassa olevia vedenottamon suoja-alueita.

Ampumaradan alueelle on asennettu uusi pohjaveden havaintoputki, josta on mitattu pohjaveden korkeus sekä otettu pohjaveden laatua kuvaava näyte. Sekä pinnankorkeuden mittausta että laatu näyte on otettu asennuspäivänä. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että asennuspäivänä mitattu pohjaveden pinnankorkeus ei välttämättä edusta alueella olevaa pohjaveden pinnankorkeutta, koska maaperä ja pohjavesi häiriintyvät jonkin verran kairaamisesta ja havaintoputken asentamisesta. Asennetun putken havaintoputkikortista ei ilmene, onko kairaamisen yhteydessä käytetty vettä. Jos on, kairareikään pumpattu vesi muuttaa hetkellisesti pohjaveden pinnan tasoa. Lisäksi heti kairaamisen jälkeen otettu vesinäyte ei välttämättä edusta todellista pohjavettä edellä mainituista syistä. Sen vuoksi hakemuksessa esitettyihin vedenlaatutuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Ampumaradan vallit on tarkoitus kattaa ja vallin alapuolelle rakentaa vettä pidättävä kerros asfaltista tai bentoniittimatosta. Vallin läpi suodatuvat vedet johdetaan umpisäiliöön. Lupa- ja valvontaviraston mielestä vallien päälle rakennettava katos estää suurimmilta osin sadevesien päätyminen valleihin ja vallien alapuoleinen rakenne estää luotien aiheuttaman metallipitoisuuksien joutumisen pohjaveteen. Vallien rakenne on riittävä pohjaveden suojelun näkökulmasta. Umpisäiliöön on asennettava säiliön täyttymisestä kertova ilmaisin. Hakemusta tulee täydentää asemapiirustuksella, josta ilmenee umpisäiliön sijainti.

Lupa- ja valvontavirasto ei näe estettä alueelta kaivettavien maiden hyödyntämiselle tulevissa vallirakenteissa, mikäli ne teknisesti ovat siihen soveltuvia.

Mahdollinen ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen tarve, liittyen alueella tehtäviin kaivutöihin, tulee tarkistaa Lupa- ja valvontavirastolta hyvissä ajoin ennen kaivutöiden aloittamista.

Ampumaradan alueelle on esitetty pohjaveden laadun ja pinnankorkeuden tarkkailua jo asennetusta pohjavesiputkesta sekä kahdesta uudesta putkesta, jotka sijaitsevat ampumaradan pohjois- ja luoteispuolella. Koska ampumaradan alue sijaitsee vedenjakaja alueella ja pohjaveden virtaussuunnasta ei ole tarkkaa tietoa, tulee ampumaradan etelä- tai kaakkoispuolelle asentaa myös pohjaveden havaintoputki, josta tehdään laadun ja pinnankorkeuden tarkkailua yhteneväisesti muiden tarkkailussa olevien putkien kanssa. Uuden havaintoputken asentamisella saadaan tietoon myös ampumaradan alueella tarkempi pohjaveden virtauskuva. Hakemuksessa on esitetty, että näytteet otetaan ensimmäisten kolmen toimintavuoden ajan kerran vuodessa, minkä jälkeen näytteitä otetaan vähintään kolmen vuoden välein. Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan vedenlaatua ja pinnankorkeuksia tulisi ensimmäisen kolmen vuoden jälkeen tarkkailla edelleen vuosittain. Tarkkailua tulee tehdä joka kerta samaan aikaan vuodesta, jotta tulokset ovat vertailukelpoisia keskenään. Ampumaradan pohjavesitarkkailun tulokset tulee toimittaa Lupa- ja valvontaviraston kirjaamoon tiedoksi.

*Lausunnossa on otettu kantaa vain pohjaveden ja maaperän suojeluun.”*

Nurmijärven kunta totesi lausunnossaan (kunnanhallitus 23.3.2026 § 36) muun muassa seuraavaa:

**”Ampumaratojen yhteiskunnallinen merkitys**

*Ampumaradoilla on merkittävä rooli maanpuolustuksessa, viranomaisten harjoittelussa, metsästäjille sekä ampumaurheilijoille. Ratojen määrä Suomessa on vähentynyt, ja olemassa olevien ratojen ylläpito ja kehittäminen on tärkeää.*

*Nykyisen hallitusohjelman tavoitteena on turvata Suomen ampumaratojen toiminta ja edistää uusien ampumaratojen perustamista. Lisäksi hallitusohjelman mukaan tavoitteena on, että Suomessa on vuosikymmenen loppuun mennessä noin 1 000 ulkoampumarataa.*

**Ampumaratojen aiheuttamat ympäristövaikutukset**

*Ampumaratatoiminnalla on riski aiheuttaa pitkällä aikavälillä maaperän pilaantumista pääasiassa maaperään kertyneiden haitta-aineiden, lähinnä raskasmetallikertymien vuoksi.*

*Ampumaradan sijaitessa pohjavesialueella on lisäksi riskinä, että raskasmetallit liukenevat pohjaveteen aiheuttaen sen pilaantumisen. Haitta-aineiden kulkeutumISRISKIN hallinta on keskeistä pohjaveden pilaantumisen hallinnan kannalta.*

*Lisäksi ampumaradoista voi aiheutua meluhaittaa, sillä laukausten ääni voi häiritä lähialueen asukkaita, yrityksiä ja eläimiä ja haitata alueen virkistyskäyttöä.*

**Rajamäen ampumarata**

*Ampumatoiminta radalla alkoi v. 1983, josta lähtien ampumatoimintaa on ollut satunnaisesti ja epäsäännöllisesti. Ympäristölupahakemus liittyy olemassa olevan ampumaradan muokkaamiseen ja toiminnan kehittämiseen. Ampumaradalla ei ole tiedossa aiempia lupia, mutta toiminnan laajentuessa säännölliseksi sen ympäristövaikutukset ja lupatarpeet korostuvat.*

*Ampumarata ei ole sen tähänastisen aiemman historian aikana ollut ympäristölupaa hakevan Impivaaran ampumaratayhdistyksen hallinnoima, eikä hakija ole aiemmin harjoittanut paikalla ampumatoimintaa.*

*Rajamäen ampumaradan suunnitellun toiminnallisen ammunnan aloittamisen myötä radasta on tulossa merkittävä paikallinen harjoittelupaikka reserviläisille, metsästäjille sekä viranomaisille. Tämä tukee hallitusohjelman tavoitetta ulkoampumaratojen lisäämiseksi Suomessa.*

*Ympäristölupahakemuksen mukaan ampumarataa lähimmät rakennukset sijaitsevat noin 850 metrin päässä rata-alueelta kaakkoon. Ampumasuunta on luoteen ja idän välillä, jossa lähimpiin rakennuksiin on matkaa noin 1 200*

metriä. Rata-alue sijaitsee I Salpausselän reunamuodostumassa olevassa supassa, ja sitä ympäröivät kaikissa suunnissa 10 metrin korkuiset rinteeet.

Ampumarata sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn valtatie 25 tuntumassa ja kiinteistölle kulkeminen on suunniteltu tapahtuvan kyseisellä valtatiellä sijaitsevan liittymän kautta.

### **Melu**

Ampumaradalla on keväällä 2023 tehty melumallinnus, jonka mukaan toiminnasta ei aiheudu ampumaratamelulle asetettujen enimmäisäänitason ohjearvojen ylitystä asuin- ja vapaa-ajanrakennusten alueilla tai luonnonsuojelualueilla. Alueen maastonmuotojen vaikutuksesta ampumatoiminnan meluvaikutukset rajautuvat verraten pienelle alueelle, joka on jo ennestään ihmistoiminnan vaikutusten alaista.

Ampumaradan aiheuttama melu saattaa kantautua lähistöllä kulkeville ulkoilureiteille, ja rataa lähimmissä kohdissa reiteille kuuluva melu voi olla paikallisesti ja hetkellisesti voimakasta. Ampumamelu on kuitenkin satunnaista ja jaksottaista eikä aiheuta jatkuvaa rasitetta reittien käyttäjille.

### **Haitta-aineiden hallinta**

Radan muokkaaminen toiminnallisemmaksi edellyttää muutoksia ampumaradan rakenteisiin. Vallirakenteet toteutetaan siten, ettei luonnonrinteisiin päädy luoteja tulevan toiminnan seurauksena. Rakennettavat vallit pohjustuksineen suunnitellaan niin, että vallien maa-aines voidaan tulevaisuudessa mahdollisimman helposti poistaa ja kuljettaa puhdistettavaksi toiminnallisen ammunnan loputtua.

Ampumaradalle suunniteltujen sivu- ja taustavallien suojausrakenteiden ansiosta myös haitta-aineiden kulkeutumisriski radan ympäristöön on arvioitu laukausmäärillä hallittu. Rajamäen ampumaradalla ei harjoiteta haulikkoammuntaa, joka on ympäristölle haitallisin ampumalaji.

Koska Rajamäen ampumarata sijaitsee Rajamäen 1E-luokan pohjavesialueella, niin ampumaradalla tullaan toteuttamaan BAT-oppaan mukaista ampumaradan riskitasoa parempia riskinhallintakeinoja.

### **Kaavoitus**

Rajamäen ampumaradalla voimassa oleva kaava on Hyvinkään kylän harjualueiden osayleiskaava, jossa alue on merkitty erityisalueeksi (E), ja ampumaratatoiminta on kaavan mukaista. Rata-alue ei sijaitse asemakaavoitetulla alueella eikä sitä ole merkitty Uudenmaan maakuntakaavaan. Lisäksi alueella on vireillä Rajamäen osayleiskaava.

### **Luonto**

Kolmen kilometrin säteellä ampumaradalta sijaitsee kaksi luonnonsuojelualueita. Kalkkilammi-Sääksjärven Natura 2000-alue sijaitsee noin 600 metrin päässä ja yksityinen luonnonsuojelualue Altian Kurkisuo sijaitsee noin 2,4 kilometrin päässä ampumaradalta.

Ympäristölupahakemuksen mukaan ampumaradan toiminnalla ei katsota olevan vaikutusta luonnonsuojelualueisiin tai niiden suojeluperusteisiin.

*Ampumarataa ympäröivien rinteiden ja Natura-alueesta pois päin kohdistuvan ampumasuunnan ansiosta suojelualueelle ei kuulu ampumatoiminnan ohjearvot ylittävää melua.*

*Hakemuksen mukaan radalta ei päädy pintavesiä ympäristöön, ja pohjavesialueen vettä purkavan kviferityypin sekä ampumaradan ja Natura-alueen välissä olevan vedenjakajan vaikutuksesta ampumarata-alueelta peräisin olevaa pohjavettä ei päädy suojelualueelle. Maaperä- ja pohjavesitutkimukset toteutettiin joulukuussa 2025, eikä pohjavedessä havaittu ampumaradoille tyypillisiä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Maaperätutkimuksen tulokset ovat ympäristölupahakemuksen liitteenä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen analysoitavina.*

*Alueelle toteutettiin luontoselvitys keväällä 2025. Selvityksessä ei havaittu luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia luontotyyppejä. Silmällä pidettävää ahokissankäpälää havaittiin 50 metrin lajiradalla, ja rata-alueella havaittiin komealupiinia, joka on kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji. Luvanhakija on siirtänyt haittojen lieventämistoimina ahokissankäpäliät paremmille kasvupaikoille ja lisäksi ryhtyy toimiin komealupiinin hävittämiseksi alueelta.*

*Ampumarataa ympäröivät metsät ovat talousmetsiä ja luonnontilaltaan heikentyneitä. Näin ollen uhanalaisuuden arviointia ei katsota tarkoituksenmukaiseksi. Ampumaradan toiminnan vaikutusten ei arvioida myöskään vaikuttavan ympäröiviin luontotyyppeihin tai niiden kasvillisuuteen. Pitkän välimatkan vuoksi toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta myöskään suojelualueisiin.*

*Ampumaratatoiminnasta johtuvalla melulla voi sen sijaan olla linnustoa karkottava vaikutus. Vaikutukset arvioidaan kuitenkin paikallisiksi ja ne kohdistuvat tavanomaisiin ja elinvoimaisiin lajeihin. Toisaalta ampumaratatoimintaa on alueella ollut jo pitkään, ja linnusto ajan myötä sopeutuu toimintaan.*

*Vaikka kyseessä on ympäristönsuojelulain näkökulmasta uusi toiminta, on radalla ollut ampumatoimintaa samalla paikalla usean vuosikymmenen aikana, ja vaikutusten osalta kyse on siten käytännössä vanhasta toiminnasta. Alueella olevan lajiston voidaan olettaa tottuneen ampumaradan toimintaan.*

*Radalla jatkossa tapahtuvan vallien rakentamisen myötä tehtävä maanmuokkaus on pientä, ja kohdistuu jo ennestään avoimeen ja kasvittomaan alueeseen.*

### **Kunnan lausunto**

*Kunta katsoo, että ampumaratatoiminnalle on perusteltu yhteiskunnallinen ja paikallinen tarve.*

*Luvan hakijan tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden turvaamiseen ja laadun tarkkailuun, koska ampumarata sijaitsee 1-luokan pohjavesialueella. Lisäksi tulee huomioida Uudenmaan elinvoimakeskuksen lausunto turvallisen kulkuyhteyden järjestämisestä ampumaradalle.*

*Nurmijärven kunta pitää ampumaratahanketta tärkeänä ja puoltaa Impivaaran ampumaratayhdistys ry:n ympäristölupahakemusta. Luvan myöntämisen yhteydessä tulee huomioida se, että melu- ja ympäristöhaittojen hallintatoimet ovat riittävät.*

Nurmijärven kunnan terveydensuojeluviranomainen (viranhaltijalausunto)

totesi lausunnossaan 27.3.2026 muun muassa seuraavaa:

*” Toiminta-alue sijaitsee suhteellisen lähellä asuinrakennuksia. Terveysvalvonta muistuttaa, että kiinteistöissä asuville ei saa aiheutua toiminnasta terveyshaittaa. Melun toimenpiderajat eivät saa ylittyä asuinrakennusten pihoilla. Toiminnasta syntyvät äänet ei saa johtaa asumisterveysasetuksen (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 545/2015) melun toimenpiderajojen ylitykseen asuntojen sisätiloissa.*

*Lisäksi tulee huolehtia, että lähialueen asukkaille jää riittävästi rauhallisia, melusta vapaita virkistysmahdollisuuksia. Virkistysalueiden lisäksi esimerkiksi helposti saavutettavien metsäalueiden on havaittu lievittävän asukkaiden stressiä, millä on stressin lieventymisen kautta vaikutus myös asukkaiden terveyteen. Meluntorjunta olisikin suositeltavaa esimerkiksi vieressä kulkeville Seitsemän veljeksien reitille ja ulkoilureitille kohdistuvan melun vuoksi.*

*Valtionneuvoston asetuksessa talousveden tuotantoketjun riskienhallinnasta ja omavalvonnasta (7/2023) 5 §:ssä kehoitetaan ensisijaisesti poistamaan talousvedelle haittaa aiheuttavat riskitoiminnot ja vaarat. Nämä riskit ja vaarat huomioidaan myös vedenottopisteen vedenmuodostumisalueella, johon kuuluu lisäksi raakaveden laatuun vaikuttava pintaveden valuma-alue, jolla vesi muodostuu ja jolta se kulkeutuu vedenottopisteelle. Lähtökohtaisesti hakemuksen mukainen ympäristölupaa vaativa toiminta on aina riski veden hankinnalle. Näiltä osin pohjavedelle riskiä aiheuttavaa toimintaa ei tule harjoittaa lähellä vedenottamoita tai pohjavesialuetta.*

*Terveysvalvonta (Nurmijärven kunnan terveydensuojeluviranomainen) ei puolla lupahakemuksen hyväksymistä. Mikäli lupaviranomainen kuitenkin katsoo luvan myöntämisen perustelluksi, tulee suunnitellut pohjaveden suojausratkaisut toteuttaa mahdollisimman pian ja niiden toimivuutta seurata. Jos pohjavesitarkkailussa havaitaan toiminnasta aiheutuvia laatupoikkeamia, tulee toiminnan harjoittajan ryhtyä välittömästi toimenpiteisiin pohjaveden laadun parantamiseksi.”*

Hyvinkään kaupungin ympäristöterveydenhuolto tote lausunnossaan

30.3.2026 muun muassa seuraavaa:

*” Ampumaradan toiminta ei saa heikentää lähiympäristön asukkaiden terveydellisiä olosuhteita melun osalta. Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (545/2015) 12 § mukaisia melun toimenpiderajoja asuinhuoneistojen sisällä. Ehdotetaan, että ympäristömeluselvitystä täydennetään tarvittaessa asianmukaisella melunmittauksella.*

*Toiminnasta ei saa aiheutua ympäristön pilaantumisvaaraa pohja- ja pintavesille eikä haitata pohjaveden hyödyntämistä talousvesikäytössä.*

*Ehdotetaan, että pohjaveden tarkkailutiheyttä nostetaan mahdollisen vuodenaikaisvaihtelun huomioimiseksi ensimmäisten toimintavuosien aikana.”*

Hakemuksesta jätettiin määräaikaan mennessä kolme muistutusta ja kaksi mielipidettä. Anora Group Oyj:lle annettiin lisää aikaa muistutuksen toimittamiseen 7.4.2026 asti.

AA toteaa 25.2.2026 päivätyssä muistutuksessaan, ettei hänellä ole mitään huomauttamista. Harrastus ja paikka ovat hyviä.

BB toteaa muistutuksessaan 2.3.2026, ettei halua lähelle säännöllisesti pamahtelevaa melua koirien ja muiden lähialueen koti- ja luonnoneläinten vuoksi. Eläimet kärsivät jo aivan turhaan ilotulitusraketeista ja -pommeista.

CC toteaa 6.3.2026 saapuneessa mielipiteessään puoltavansa Rajamäen ampumaradan ympäristöluvan myöntämistä. Hänen mukaansa Rajamäen ampumaradan toteutuminen on ensiarvoisen tärkeä hanke koko Uusimaan urheiluampujille, metsästäjille, reserviläisille sekä viranomaisille.

Nurmijärven riistanhoitoyhdistys toteaa 11.3.2026 saapuneessa lausunnossaan muun muassa seuraavaa:

*”Nurmijärven riistanhoitoyhdistys kokee ampumaradan tuovan erittäin suurta hyötyä Nurmijärven alueella toimivien yli 1100 metsästäjän tarpeeseen päästä harjoittelemaan ampumataitoja helposti saavutettavalla radalla. Ampumataidon ylläpitäminen on metsästys harrastuksessa tärkeimpiä asioita ja opettaa vastuulliseen ja turvalliseen aseiden käsittelyyn valvotuissa olosuhteissa. nykytilanteessa nurmijärveläisillä metsästäjillä ei ole mahdollisuutta harjoitella oman asuinkuntansa alueella. Ampumarata oman kunnan alueella muuttaisi tilannetta merkittävästi ja madaltaisi harjoitteluun lähtemisen kynnystä merkittävästi.*

*Nyt suunniteltu ampumarata mahdollistaisi myös suurriistavirka-apu organisaatiossa (SRVA) toimivien henkilöiden harjoittelun SRVA tehtävien vaativiin tilanteisiin. SRVA organisaatio koostuu täysin vapaaehtoisista henkilöistä, jotka antavat viranomaisille (poliisi) täysin vastikkeetta oman aikansa ja ammattitaitonsa käyttöön. Vuonna 2025 tehtäville osallistui yhteensä noin 330 henkilöä. Nurmijärven lähiympäristössä ei ole tällä hetkellä sellaista ampumarataa, jossa SRVA henkilöt voisivat harjoitella tehtävillä vaadittua ampumataitoa erityyppisiin tilanteisiin. Nyt suunnitteilla olevan ampumaradan toiminta mahdollistaisi myös tämän tyyppisen harjoittelun niin Nurmijärven SRVA organisaatiolle kuin myös muiden lähialueen riistanhoitoyhdistysten SRVA organisaatioille.*

*Nurmijärvellä sijaitseva ampumarata avaisi mahdollisuuden Nurmijärven riistanhoitoyhdistykselle järjestää erityyppisiä koulutus tilaisuuksia uusille ja kokeneille metsästäjille, sekä antaisi mahdollisuuden järjestää laissa määrättyjä ampumakokeita.”*

Anora Group Oyj toteaa 2.4.2026 saapuneessa muistutuksessaan muun muassa seuraavaa:

***”Anoran vedenoton ja -käytön nykytilanne Rajamäen pohjavesialueella***

Anora Group Oyj:n alkoholijuomatehdas sekä teknisiä etanolituotteita valmistava tuotantolaitos sijaitsevat Nurmijärvellä Rajamäen 1E-luokan pohjavesialueella Valta-akselin teollisuusalueella.

Rajamäen pohjavesialue on lähes 9 km pitkä osa koillis-lounais-suuntaista I Salpausselän reunamuodostumaa, joka jatkuu koilliseen Hyvinkään pohjavesialueena, kaakkoon Nopon pohjavesialueena ja lounaaseen Kiljavan pohjavesialueena. Rajamäen pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 17,18 km<sup>2</sup> ja muodostumisalueen pinta-ala 12,25 km<sup>2</sup>. Alueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä 8 000 m<sup>3</sup> vuorokaudessa. Rajamäen pohjavesialueella sijaitsevat

Anora Group Oyj:n pohjavedenottamot [REDACTED] sekä AB Enzymes Finland Oy:n omistama [REDACTED].

Anoran omistuksessa olevista vedenottamoista [REDACTED] eivät ole käytössä eikä niiden käyttöönotto ole ilman merkittäviä investointeja mahdollista. Tällä hetkellä kaikki Anoran tuotantoon alkoholijuomien raaka-aineeksi ja tuotantolaitteiden pesuihin käytettävä puhdas pohjavesi sekä tehdasalueen muihin toimintoihin johdettava talousvesi otetaan [REDACTED] ja [REDACTED] vedenottamoista. Anora käyttää pohjavettä täysin käsittelemättömänä eli ilman mitään suodatusta ja ilman minkäänlaista kemiallista käsittelyä. Anora myös myy vettä tehdasalueen muissa rakennuksissa sijaitseville yrityksille. Valta-akselin teollisuusalueella toimivat Anoran lisäksi pääasiassa puupolttoaineella toimiva höyryvoimalaitos Adven Oy, entsyymien tuotantolaitos AB Enzymes Finland Oy sekä Anoralle kunnossapitopalveluita tarjoava Caverion Oy. Tehdasalueen lounasruokalan palvelut tarjoaa Compass Group Finland Oy. Lisäksi alueella toimii kiinteistöhuollon ja siivousalan yrityksiä.

Anoran omistaman [REDACTED] vedenottamon vettä käytetään omien tuotantolaitosten jäähdytystä tarvitsevien prosessien, kuten tislauksen ja paineilmatuotannon käyttöön. [REDACTED] veden laatu on vuonna 2022 tehdyssä saneerauksen jälkeen talousvesiasetuksen mukaista ja vettä käytetään täydentämään Anoran ja muun tehdasalueen talousveden tarvetta tarvittaessa sekä mahdollisissa hätätilanteissa. Yksinään [REDACTED] saatava vesimäärä ei riitä kattamaan Anoran ja Rajamäen tehdasalueen veden tarvetta.

Anora käyttää omissa toiminnoissaan vettä yli 211 000 m<sup>3</sup> vuodessa (vuonna 2025). Anoran alkoholijuomatehtaalla lisätään asiakaskysynnän mukaan koko ajan matala-alkoholisten ja alkoholittomien tuotteiden osuutta tuotannossa, mikä lisää vedenkulutusta niin raaka-aineena kuin prosessipesuissa ko. tuotteiden korkeamman hygieniavaatimuksen vuoksi. Anoralla ei ole mahdollisuutta ottaa prosessissaan tarvittavaa vesimäärää tällä hetkellä käytöstä poistetuista vedenottamoistaan nopealla aikataululla, eikä Nurmijärven tai Hyvinkään kunnallisilla vesilaitoksilla ole kapasiteettia toimittaa vettä tehdasalueen käyttöön. Nykyisin Anoran käytössä olevien ottamoiden veden laadun säilyminen on siten Anoran Rajamäen tehtaiden toiminnan jatkumisen kannalta äärimmäisen tärkeää.

Anora myy talousvettä Nurmijärven Vesi -liikelaitokselle yhteiskunnan talousvesikäyttöön Rajamäen taajaman alueelle. Nurmijärven vesi on lisännyt veden ostoa Anoralta vuosi vuodelta. Vuonna 2018 ostettu vesimäärä oli n. 114 000 m<sup>3</sup> ja vuonna 2024 jo yli 305 000 m<sup>3</sup>. Nurmijärven veden suorittaessa verkostonsa tai vedenottamoidensa saneerausta tai kunnossapitotöitä on Anoran toimittamalla vedellä katettu koko Rajamäen taajaman veden tarve. Näiden saneeraus- ja huoltojaksojen aikana on erittäin tärkeää, että Anora pystyy sopimuksen mukaisesti toimittamaan yhteiskunnan tarvitseman talousvesilaatuisen vesimäärän.

### **Pohjaveden suojelun huomioiminen ampumaradan rakentamisessa**

Anoran tavoitteena on suojella toiminnalleen elintärkeitä pohjavesialueita ja turvata niiden veden laatu tulevaisuudessakin. Ampumarata-alueen vuokraamisen tarkoituksena on vähentää alueen käytöstä ja ampumatoiminnasta jo aiheutuneita ja tulevaisuudessa aiheutuvia riskejä pohjaveden pilaantumisen kannalta. Tehdyssä vuokrasopimuksessa on maininta, että ampumatoiminta voidaan aloittaa vasta sen jälkeen, kun alue on kunnostettu ja se on saanut tarvittavat luvat ampumatoiminnan harjoittamiseen.

Hakija on esittänyt ympäristölupahakemuksessaan ampumaradan alustavan rakentamissuunnitelman, jossa pohjaveden suojelemiseksi on suunniteltu katoksella katettuja vallialueita ja tiivisrakennetta vallien alle, jonka avulla suotovesi saadaan kerättyä erilliseen suotovesisäiliöön. Anora kannattaa tältä osin suunnitelman toteuttamista.

Suunnitelmassa on myös esitetty, että rata-alueella olevien nykyisten taustavallien maa-ainesta käytetään uusien vallien rakentamisessa. Tehtyjen maaperätutkimusten perusteella valleissa on havaittu kohonneita pitoisuuksia luodeista peräisin olevia eri raskasmetalleja, etenkin lyijyä. Tästä syystä Anora edellyttää, että alue kunnostetaan poistamalla pilaantunut maa-aines kokonaan hakijan toimesta ja kustannuksella. Lisäksi pilaantunut maa-aines on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn tai loppusijoituspaikkaan ennen uusien ampumaradan rakenteiden rakentamista. Pilaantuneita maa-aineksia ei tule käyttää osana uusia vallirakenteita tai täyttömaana muualla rata-alueella eikä niitä saa jättää paikalleen. Pilaantuneiden maa-ainesten poistamisesta tulee laatia suunnitelma ja pilaantuneisuuden poistuminen pitää varmistaa maaperänäyttein.

Rakennettavien vallien alle toteutettava tiivisrakenne ei saa itsessään aiheuttaa haittaa pohjavedelle eikä siitä saa liueta haitta-aineita veteen. Tästä syystä asfaltti ei ole Anoran käsityksen mukaan soveltuva tiiviskerroksen materiaali siitä mahdollisesti liukenevan bitumin tai muiden hiilivetyyhdisteiden takia.

Suotovesisäiliöön on asennettava pinnankorkeuden tunnistin ja täyttymistä ilmaiseva hälytysjärjestelmä. Säiliön kunto on myös vuosittain tarkistettava. Veden laatu on tutkittava jokaisen tyhjennyksen yhteydessä ja tutkimusanalyysiin on sisällytettävä vähintään lyijyn (Pb), antimoniin (Sb), kuparin (Cu), sinkin (Zn) ja arseenin (As) liukoiset pitoisuudet sekä pH, sähköjohtavuus ja sameus. Mikäli ampumarata-alueelle asennetaan

*useampi säiliö, koskevat em. vaatimukset kaikkia säiliöitä. Säiliön tai säiliöiden sijoituspaikat on merkittävä asemapiirroksen.*

*Huolimatta hakemuksessa esitetyistä pohjaveden suojarakenteista Anora edellyttää, että ampumaradalla tullaan jatkossa käyttämään vain lyijyttömiä luoteja, jotta lyijyä ei kerry enää vallirakenteisiin laukausmäärän kasvaessa huomattavasti radan aiempiin laukausmääriin verrattuna. Suojarakenteilla voidaan varmistaa, että muut luodeissa käytettävät raskasmetallit ja kupari eivät pääse liukenemaan vallirakenteiden läpi pohjaveteen. Vallien maa-aines on poistettava alueelta toiminnan loppuessa ja toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn.*

### **Ampumarata-alueelle kulkeminen ja autojen pysäköinti**

*Hakija on lähettänyt Anoralle tiedoksi 17.3.2026 laatimansa vastineen Uudenmaan Elinvoimakeskuksen lausuntoon, jossa on esitetty kaksi vaihtoehtoista reittiä kulun järjestämiseksi ampumaradalle. Toisin kuin vastineessa ilmoitetaan, Anora ei ole antanut suostumustaan esitetyille reittivaihtoehtoilta, jotka kulkevat Anoran omistamien maa-alueiden kautta. Anora ei aio sallia esitettyä Solttilantieltä idän suunnasta ampumaradalle kulkevaa reittiä, koska se kulkee läheltä Anoran toista päävedenottamoaa [REDACTED] ja on täysin Anoran yksityiskäytössä oleva, puomein suljettu metsätie. Anoran periaatteena on ja on aina ollut ylimääräisen ajoneuvoliikenteen estäminen omistamallaan pohjavesialueilla, mikä poistaa riskin, joka aiheutuu moottoriajoneuvojen polttoaineista ja öljyistä sekä asiattomasta liikkumisesta alueella. Lisäksi Anora ei kannata myöskään suosituksen Seitsemän veljeksien vaellusreitin käyttämistä tiepohjana, mistä aiheutuu haittaa ulkoilijoille. Edellä mainituista syistä myöskään lännen suunnasta kulkeva reitti ei ole kannatettava.*

*Hakemuksessa ei ole esitetty, kuinka autojen pysäköinti radan käyttäjille tullaan järjestämään. Anoran kanta on, että autojen pysäköintialue rata-alueella on toteutettava niin, että autoista mahdollisesti vuotavat öljyt tai polttoaineet eivät pääse imeytymään maaperään ja pohjaveteen.*

### **Pohjaveden tarkkailu ennen rakentamista ja toiminnan aikana**

*Ympäristölupahakemuksessa on esitetty yhden uuden alueelle asennetun pohjaveden tarkkailuputken pinnankorkeus sekä veden laadun tulokset. Anora katsoo, että pohjavesiputken asennuspäivänä tehty pohjaveden pinnanmittaus ja näytteenotto eivät kuvaa pohjaveden todellista tilaa. Putken asennuksen jälkeen pohjaveden pitää antaa "asettua" riittävän pitkän ajan, jotta sekä pinnankorkeuden että analyysien tulokset ovat luotettavia. Anoran arvion mukaan ampumaradan alueen pohjaveden pinta olisi todellisuudessa lähempänä maanpintaa kuin hakijan mittauksessa on saatu tulokseksi. Lisäksi Anora pitää tärkeänä, että pinnankorkeus mitataan ja näytteitä otetaan eri vuodenaikoina, jotta nähdään, vaihtelee pohjaveden pinta ja haitta-aineiden liukeneminen pohjaveteen sadannan mukaan.*

*Pohjaveden virtaussuunta alueella ei ole tarkkaan tiedossa, joten useamman pohjavesiputken asentaminen ja niistä tehtävät pinnankorkeuden ja*

vedenlaadun tutkimukset ovat Anoran mielestä tarpeellisia ennen radan rakentamisen aloittamista. Tällöin saadaan riittävän kattava käsitys pohjaveden nykytilasta ennen pilaantuneiden maiden poistamista ja toiminnan aloittamista.

Ampumatoiminnan aloittamisen jälkeen pohjaveden tilaa on tarkkailtava vähintään kaksi kertaa vuodessa tehtävin pinnanmittauksin ja näytteenotoin useammasta pohjaveden tarkkailuputkesta, jotka on sijoitettu eri puolille rata-alueita. Tutkimukset on suoritettava vuosittain samoina ajankohtina, jotta tulokset ovat vertailukelpoisia. Tutkimusanalyysiin on sisällytettävä vähintään lyijyn (Pb), antimonin (Sb), kuparin (Cu), sinkin (Zn) ja arseenin (As) liukoiset pitoisuudet sekä pH, sähkönjohtavuus ja sameus. Kaikki tulokset on toimitettava heti niiden valmistuttua myös Anoralle, jotta Anora voi tuotannossaan ottaa huomioon mahdolliset muutokset pohjaveden laadussa. Valvovan viranomaisen tulee puuttua välittömästi mahdolliseen ympäristöluvan vastaiseen toimintaan ampumaradalla ja keskeyttää toiminta, jos pohjaveden laaduntarkkailun yhteydessä havaitaan minkäänlaista viitettä pitoisuuksien noususta tai muusta mahdollisesta pilaantumisvaarasta. Ampumaradalle on tehtävä ympäristöviranomaisen edustajan suorittama tarkastus vuosittain.

#### **Yhteenveto**

Anora Group Oyj:n kanta on, että Impivaaran ampumaratayhdistys ry:n ympäristölupahakemus voidaan hyväksyä ja haettu ympäristölupa myöntää, kunhan Anoran tässä muistutuksessa esittämät vaatimukset otetaan luvassa huomioon. Ampumaradan rakentaminen ja lisääntyvä käyttö aiheuttavat riskin pohjavedelle, mutta riskin vähentäminen on mahdollista hyvin toteutettavien puhdistus-, suojaus- ja tarkkailutoimenpitein. Pohjaveden pilaantumisriskin toteutumisella olisi merkittävät ja kauaskantoiset vaikutukset Anora Group Oyj:n tuotantolaitosten toimintaedellytyksille sekä koko Rajamäen taajaman veden hankinnan turvaamiselle.”

#### **Hakijan kuuleminen ja vastine**

Hakija on toimittanut vastineensa annetuista lausunnoista ja muistutuksista.

Vastineessaan 17.3.2026 Uudenmaan Elinvoimakeskuksen lausuntoon hakija on todennut seuraavaa:

”Lausunnossaan Uudenmaan Elinkeinokeskuksen liikenneosasto toteaa, ettei se salli kulun järjestämistä ampumaradalle valtatiellä 25 ampumaradan kohdalla sijaitsevan liittymän kautta, vaan kulku tulee järjestää alemman tieverkon kautta Solttilantieltä. Toiminnanharjoittaja keskusteli asiasta puhelimesta 16.3.2026 Elinvoimakeskuksen edustajan kanssa. Kulku ampumaradalle tullaan järjestämään muita reittejä pitkin ennen toiminnan aloittamista. Kulkemista varten kunnostetaan 1-2 reittiä, jotka on esitetty kuvassa 1. Yksi reitti tulee Solttilantieltä (keltainen reitti) ja toinen noin 500 m radan länsilounaispuolella olevan teollisuuskiinteistön liittymän kautta (vihreä reitti). Kulun järjestäminen edellyttää latu-uran parannusta ajoneuvoliikenteelle sopivaksi. Maanomistajalta on suostumus kulun järjestämiselle suunnitelman mukaisesti.

*Radan kohdalla olevaa liittymää aiotaan käyttää tilapäisesti radan rakentamisen aikana. Tätä varten toiminnanharjoittaja hakee alueelle väliaikaista 60 km/h nopeusrajoitusta. Rakennustöiden jälkeen liittymä jätetään ennalleen pelastustieksi sekä poikkeustilanteita varten, mutta liikenne ohjataan perustettaville reiteille.*

*Elinvoimakeskus toteaa lausunnossaan maantien suoja-alueen ulottuvan 30 m etäisyydelle tien keskilinjasta. Ampumaradalle ei tule rakennuksia näin lähelle tietä. Nykyinen latu-ura, jonka kautta kulku radalle tullaan järjestämään, sijaitsee paikoitellen suoja-alueella. Latu-uran muutostyö ajoneuvoilla ajettavaksi ei tule muuttamaan maanpinnan muotoa tai vaadi sellaista kaivutyötä, että siitä voisi aiheutua vaaraa liikenneturvallisuudelle tai haittaa tienpidolle.”*

Vastineessaan 2.4.2026 Keski-Uudenmaan terveysturvallisuuden lausuntoon hakija toteaa seuraavaa:

*” Lausunnossa terveysturvallisuus muistuttaa, että lähialueen asukkaille ei saa aiheutua toiminnasta terveyshaittaa, melun toimenpiderajat eivät saa ylittyä asuinrakennusten pihoilla, eikä toiminnan melu saa aiheuttaa STMa 545/2015 mukaisten toimenpiderajojen ylittymistä sisätiloissa. Hakija muistuttaa, että ampumaradalle on tehty melumallinnus ja sen perusteella toiminnan melu alittaa ampumaratoja koskevat melutason ohjearvot (VNp 53/1997) kaikilla asuin - ja lomarakennuksilla sekä luonnonsuojelualueilla. Ampumaradoilla ei tavanomaisesti tarkastella ampumaratamelun aiheuttamaa sisämelua eikä melutasoja siten verrata asumisterveysasetuksen sisämelun toimenpiderajoihin. Tavallisten asuinrakennusten ulkovaipan tuottama äänitasoerotus eli vaimennus on pienikaliiperisten aseiden melun taajuusalueella niin suuri, että sisämelua ei ole tarpeen tarkastella erikseen etenkin ohjearvojen alittuessa piha-alueilla.*

*Terveysturvallisuuden mukaan tulee lisäksi huolehtia, että lähialueen asukkaille jää riittävästi melusta vapaita virkistysmahdollisuuksia ja meluntorjunta olisi suositeltavaa esimerkiksi Seitsemän veljeksien reitille ja ulkoilureitille kohdistuvan melun vuoksi. Ampumarata sijaitsee melun leviämisen kannalta hyvällä paikalla supan pohjalla, mikä rajoittaa tehokkaasti melun leviämistä. Lähialueelle jää siten runsaasti melusta vapaita alueita. Seitsemän veljeksien reitti ja ulkoilureitti kulkevat ampumaradan läheisyydessä Hangonväylän vieressä. Kyseiset osat reiteistä ovat meluisia ilman ampumarataakin. Uudenmaan elinvoimakeskus muistuttaa vastauksessaan luvanhakijan vastineeseen, että ampumaradan läheisyydessä olevat latupohjat (seitsemän veljeksien reitti) saattavat jäädä maantien 25 parantamishankkeen alle, eli sille joudutaan todennäköisesti etsimään tulevaisuudessa uusi reitti. Hakijan tietojen mukaan seitsemän veljeksien reitille olisi jo tehty uusi reitti Herusista suoraan kohti Rajamäkeä Valta-akselin teollisuusalueen vieritse, eli reitti ei enää kulkisi ampumaradan läheisyydestä (kuva 1).*

*Lausunnossaan terveysturvallisuus ei puolla lupahakemuksen hyväksymistä, koska toiminta sijoittuisi pohjavesialueelle. Hakija muistuttaa, että sijainti pohjavesialueella ei automaattisesti ole este luvan myöntämiselle. Sijainti pohjavesialueella on huomioitu lupahakemuksessa ja siinä esitetyissä suojaus- ja tarkkailutoimissa. Esitetyillä toimilla estetään haitta -aineiden pääsy maaperään, minimoidaan haitta -ainepitoisten vesien muodostuminen ja*

*varmistuksena vielä kerätään vallirakenteissa mahdollisesti muodostuva vähäinen määrä suotovettä umpisäiliöihin. Lisäksi alueen pohjavettä ja mahdollisesti muodostuvaa suotovettä tarkkaillaan säännöllisesti. Pohjaveden suojaaminen on esitetty tehtäväksi kattavammin kuin Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta - oppaassa (Ympäristöministeriö 2014) suositellaan tällaisessa tapauksessa. Hakemuksessa esitetyn mukaisesti radalle tuodaan rakentamisen aikaista ammuntaa varten merikontti, joka muokataan luotiloukuksi. Kontin sisään ei pääse vettä, eikä luotiromu pääse kontista pois, joten kaikki haitta-aineet jäävät sen sisään ja viedään varsinaisten ratarakenteiden valmistuttua kontin mukana pois ja asianmukaiseen vastaanottoaikaan. Rakentamisaikainen ammunta tapahtuu vain tähän konttirakenteeseen. Ammunta varsinaisiin ratarakenteisiin alkaa vasta, kun ne on rakennettu valmiiksi hakemuksessa esitetyn ja lupapäätöksen jälkeen tarkennettavan suunnitelman mukaisesti.”*

Vastineessaan 2.4.2026 Nurmijärven kunnan lausuntoon hakija toteaa seuraavaa:

*” Lausunnossa todetaan näin: ”eikä pohjavedessä havaittu ampumaradoille tyypillisiä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia.” Kohonneet haitta -ainepitoisuudet ovat tyypillisiä ampumaratojen ratarakenteille/maaperälle, mutta pohjavedessä olevia kohonneita haitta -ainepitoisuuksia ei voida pitää tyypillisenä. Tässäkään tapauksessa pohjavesinäytteissä ei havaittu kohonneita haitta-ainepitoisuuksia.*

*Lausunnossa todetaan lisäksi, että hakijan tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden turvaamiseen ja sen laadun tarkkailuun, koska toiminta sijaitsee 1 - luokan pohjavesialueella. Ympäristölupahakemuksessa on esitetty toimet näiden asioiden huomioimiseksi, joten asiaan on kiinnitetty erityistä huomiota.”*

Vastineessaan 2.4.2020 Lupa- ja valvontaviraston lausuntoon hakija toteaa seuraavaa:

*” Lausunnossa todetaan, että radalle asennetusta uudesta pohjavesiputkesta mitatun pohjaveden pinnankorkeuden mittaustulokseen ja vesinäytteen analyysituloksiin on syytä suhtautua varauksella, koska ne on otettu putken asennuspäivänä. Hakija tiedostaa, että yleensä mittauksia ja näytteenottoja tehdään vasta noin 2 viikkoa asennuksen jälkeen.*

*Näytteenottaja juoksutti vettä pitkään ennen näytteenottoa, joten hän piti näytettä edustavana. Seuraavien tarkkailuputkien asennuksen jälkeen, mutta ennen radan rakennustöihin ryhtymistä, mitataan vielä uudet pinnankorkeudet ja otetaan vesinäytteet radan läheisyyteen asennetusta ja asennettavista putkista.*

*Umpisäiliöt, joihin vallien suotovedet kerätään, varustetaan täyttymisestä kertovilla ilmaisimilla, kuten LVV lausunnossaan edellyttää. Lisäksi umpisäiliöiden sijainnit esitetään täydennetyssä asemapiirroksessa tämän vastineen kuvassa 2.*

*LVV edellyttää lausunnossaan, että YSL 527/2014 136 § mukainen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen tarve liittyen alueella tehtäviin*

kaivuutöihin, tulee tarkistaa LVV:ltä hyvissä ajoin. Hakija varmistaa asian pikimmiten lainvoimaisen lupapäätöksen saamisen jälkeen.

*Lausunnossa edellytetään yhden uuden pohjaveden tarkkailuputken asentamista myös radan etelä- tai kaakkoispuolelle sen lisäksi, että hakemuksessa on esitetty kahden uuden putken asentamista radan pohjois- ja luoteispuolelle. Hakija asentaa yhden havaintoputken myös radan etelä-kaakkoispuolelle lainvoimaisen lupapäätöksen saamisen jälkeen. Lisäksi pohjaveden tarkkailu voidaan muuttaa kerran vuodessa toteutettavaksi, vaikka hakemuksessa oli esitetty, että kolmen vuoden jälkeen tarkkailuväli olisi kolme vuotta.”*

Vastineessaan 2.4.2026 Hyvinkään kaupungin ympäristöterveydenhuollon lausuntoon hakija toteaa seuraavaa:

*” Lausunnossa todetaan, että ”toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksen (545/2015) 12 § mukaisia melun toimenpiderajoja asuinhuoneistojen sisällä” ja ehdotetaan, että tarvittaessa meluselvitystä täydennetään melumittauksilla. Hakija muistuttaa, että ampumaradalle on tehty melumallinnus ja sen perusteella toiminnan melu alittaa ampumaratoja koskevat melutaso-ohjeet (VNp 53/1997) kaikilla asuin- ja lomarakennuksilla sekä luonnonsuojelualueilla. Ampumarakennuksilla ei tavanomaisesti tarkastella ampumaratamelun aiheuttamaa sisämelua eikä melutasoja siten verrata asumisterveysasetuksen sisämelun toimenpiderajoihin. Tavallisten asuinrakennusten ulkovaipan tuottama äänitasoeroetus eli vaimennus on pienikaliiperisten aseiden melun taajuusalueella niin suuri, että sisämelua ei ole tarpeen tarkastella erikseen etenkin ohjeistojen alittuessa piha-alueilla. Melun mittaustulokset ovat suuresti säästä riippuvaisia, joten yksittäisten mittauskertojen tulokset eivät ole luotettavia. Melumallinnuksessa käytetään äänen etenemistä suosivia olosuhteita, eli mallissa on heikko-kohtalainen myötätuuli melulähteestä joka suuntaan, eikä siinä huomioida esimerkiksi kasvillisuuden vaimentavaa vaikutusta. Hakijan näkemyksen ja yleisen käytännön mukaan mallinnus on yksinään riittävä menetelmä meluselvityksen tekemiseen.”*

Vastineessaan 2.4.2026 yksityishenkilön muistutukseen hakija toteaa seuraavaa:

*” Muistutuksessa sanotaan, että muistuttaja ei halua lähelleen pamahtelevaa melua koirien sekä koti- ja luonnoneläinten takia. Meluselvityksen perusteella Käpylän alueella, jossa muistuttaja asuu, rataa lähimpien talojen kohdalla ampumaradan melutaso on 60–65 dB ( $L_{Amax}$ ). Melutaso ei siten ylitä asuinrakennuksille asetettua ohjeistoa 65 dB, joten tarvetta rakenteellisille meluntorjuntatoimille ei ole. Luvanhakija haluaa ratkaista tällaisen huolen yhteistyössä niin, että ampumaradalla voidaan harrastaa ammuntaa, mutta siitä ei aiheudu ongelmia lähialueen asukkaille tai eläimille.”*

Vastineessaan 2.4.2026 yksityishenkilön muistutukseen sekä Nurmijärven riistanhoitoyhdistyksen ja toisen yksityishenkilön mielipiteisiin hakija kiittää ampumarataa kannattavasta muistutuksesta ja mielipiteestä.

Vastineessaan 25.5.2026 Anora Group Oyj:n muistutukseen hakija toteaa seuraavaa:

*” Muistutuksessaan Anora edellyttää, että radan nykyisten taustavallien pilaantuneita maamassoja ei saa käyttää uusien vallien rakentamiseen. Lupa- ja valvontavirasto on lausunnossaan edellyttänyt, että taustavallien kaivamiseen liittyen tulee kysyä heiltä YSL 527/2014 136 § mukaisen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen tarve. Lupa- ja valvontavirasto on maaperän puhdistamista valvova viranomainen, joten se antaa tarvittaessa määräyksiä tähän asiaan liittyen. Hakija voi tämän jälkeen keskustella maanomistajana toimivan Anoran kanssa tarkemmista yksityiskohdista asiaan liittyen.*

*Anora toteaa muistutuksessaan, että vallin alapuolisissa tiivisrakenteissa ei saisi käyttää asfalttia, koska siitä voi liueta hiilivety -yhdisteitä. Lopullinen tiivisrakenteen materiaalivalinta tehdään lupapäätöksen saamisen jälkeen tehtävässä tarkemmassa rakennesuunnittelussa, joten asiaa ei ole vielä päätetty. Asfaltteja on myös olemassa eri laatuina eri käyttötarkoituksiin. Asfalttia kuitenkin käytetään yleisesti myös pohjavesialueilla suojaamaan pohjavettä esimerkiksi alueilla, joissa liikutaan koneilla ja niistä voisi valua voitelu- tai polttoaineita. Nyt kyseessä olevalla pohjavesialueella on asfaltoituja teitä, ja ne ovat kulutukselle ja sateelle alttiina toisin kuin vallin alla olevassa rakenteessa. Niiden kattama alue on myös huomattavasti suurempi kuin ampumaradan vallien alle suunniteltu alue. Hakija voi tarvittaessa keskustella materiaalivalinnoista Anoran kanssa tarkemman rakennesuunnittelun yhteydessä.*

*Muistutuksessa vaaditaan suotoveden keräyssäiliöihin täyttymisen ilmaisevaa järjestelmää, niiden vuosittaista kunnon seurantaa ja veden laadun tutkimista aina tyhjennyksen yhteydessä. Hakija toteuttaa nämä toimet.*

*Anora toteaa muistutuksessaan, että se ei aio sallia tieyhteyden järjestämistä ampumaradalle Soltilantien kautta, kuten Uudenmaan elinvoimakeskus on lausunnossaan esittänyt ja johon hakija suostui vastineessaan. Anora ei myöskään kannata toista esitettyä vaihtoehtoa, eli tien tekemistä radalle lännen suunnasta. Hakijan näkemyksen mukaan tämä asia on ratkaistavissa Hakijan ja Anoran välillä, eikä tästä ole tarpeen määrätä ympäristöluvassa. Lisäksi Anora vaatii, että autojen pysäköinti on järjestettävä niin, että autoista mahdollisesti vuotavat öljyt ja polttoaineet eivät pääse imeytymään maaperään ja pohjaveteen. Hakijan mukaan tämä asia on ratkaistavissa esimerkiksi päällystämällä parkkialue. Hakija esittää suunnitelman tästä tarkemman rakennesuunnitelman yhteydessä.*

*Anoran mukaan alueelle on tarpeen asentaa useampia pohjavesiputkia ja tutkia niistä pohjaveden pinnankorkeus ja vedenlaatu ennen rakentamisen aloittamista. Hakija on esittänyt, että alueelle asennetaan 2 uutta pohjavesiputkea radan pohjois- ja luoteispuolelle ympäristöluvan saamisen jälkeen, mutta ennen rakennustöihin ryhtymistä. Tämän lisäksi LVV on edellyttänyt 1 uuden putken asentamista radan etelä - kaakkoispuolelle. Näistä putkista ja radalla jo olemassa olevasta putkesta saadaan kattava kuva radan läheisyydessä olevan pohjaveden laadusta, pinnankorkeudesta ja virtaussuunnasta. Toiminnan aikaiseksi pohjaveden tarkkailutiheydeksi muistutuksessa vaaditaan vähintään kahta kertaa vuodessa. LVV edellytti omassa lausunnossaan kerran vuodessa toteutettavaa tarkkailua. Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta -oppaan (Ympäristöministeriö*

2014) mukaan tällaisen ympäristöriskin radoilla suositeltava tarkkailuväli on 1–3 vuotta. Hakijan näkemyksen mukaan kerran vuodessa toteutettava tarkkailu on riittävä, kun huomioidaan radalle toteutettavat pohjaveden suojausrakenteet.

Anora edellyttää muistutuksessaan, että ampumaradalla ei saa jatkossa käyttää lyijyä sisältäviä luoteja. Hakemuksessa on esitetty, että radalle toteutetaan mittavat suojaustoimet, joilla estetään haitta-aineiden pääsy vallirakenteista maaperään ja edelleen pohjaveteen. Lupa- ja valvontavirasto, pohjaveden suojelusta vastaava viranomainen, on lausunnossaan selvästi todennut, että heidän näkemyksensä mukaan esitetty rakenne on riittävä pohjaveden suojelemiseksi. Myös Anora on todennut muistutuksessaan, että muut luodeissa käytettävät raskasmetallit ja kupari eivät pääse liukenemaan vallirakenteiden läpi. Lyijyn kulkeutuminen on samankaltaista muiden raskasmetallien ja kuparin kanssa. Ne kulkeutuvat vallirakenteissa veden mukana. Vallien kattamisella minimoidaan valliin pääsevän veden määrä ja mahdollisesti muodostuva haitta-ainepitoinen suotovesi kerätään umpisäiliöön. Siten myöskään lyijy ei pääse liukenemaan valleista maaperään tai pohjaveteen. Hakijan näkemyksen mukaan lyijyä sisältävien luotien käytön kieltämiselle ei ole perusteita, koska haitta-aineiden pääsy ympäristöön estetään rakenteellisilla ratkaisuilla. Toiminnallisessa ammunnessa yleisesti käytettäviin pistooleihin ei ole Suomessa saatavilla lyijyttömiä patruunoita. Muihin kivääreihin myytävät lyijyttömät patruunat ovat metsästykseen tarkoitettuja ja niiden hinta on moninkertainen lyijyä sisältäviin verrattuna. Siksi niitä ei käytetä rata-ammunnassa. Varsinkin toiminnallisessa ammunnessa laukausmäärät ovat melko suuria, joten patruunoiden hinta on merkittävä tekijä. Pienoiskivääreissä ja -pistooleissa käytettäviä .22 lr patruunoita on saatavilla lyijyttömänä, mutta ne ovat huonon tarkkuutensa takia soveltumattomia tarkkuusammuntaan. Lyijyttömät patruunat eivät siten ole todellinen vaihtoehto rata-ammuntaan.”

Lisätietoja: ympäristötarkastaja Minna Karhunen, 040 314 2259

### Asiakirjat lupakäsittelyssä

- Ympäristölupahakemus, Rajamäen ampumarata, Nurmijärvi, Impivaaran ampumaratayhdistys ry, saapunut 7.7.2023, täydennetty 26.6.2025, 27.6.2025, 18.9.2025, 23.10.2025 ja 27.1.2026
- Liite 1 Yleiskuvaus ja tiivistelmä
- Liite 2 Todiste ampumarata-aluetta koskevasta maanvuokrasopimuksesta, 5.7.2023
- Liite 3 Hyvinkään harjuosayleiskaava 1992
- Liite 4 Rajamäen ampumaradan ympäristömeluselvitys, HMMT Partners Oy, 30.6.2023
- Liite 5 Asianosaisluettelo
- Liite 6 Suunnitellut valli- ja vesienkeräysrakenteet, 12.1.2026
- Liite 7 Luotien ja haulien koostumuksia
- Liite 8 Haitta-aineiden hallinnan tarvearviointi
- Liite 9 Pohjavesitiedot
- Liite 10 Luontoselvitys, 26.6.2025
- Liite 11 Asemapiirros 31.3.2026

- Liite 12 Muut mahdolliset häiriintyvät kohteet, 28.8.2025
- Liite 13 Ympäristöhallinnon ampumaratojen ympäristölupalomake
- Liite 14 Yhdistysrekisteriote, 12.6.2025
- Liite 15 Kiinteistörekisteriote 14.2.2024
- Liite 16 Kiinteistörekisterin karttaote 14.2.2024
- Liite 17 Karttaote ampumaradan vuokra-alueesta
- Liite 19 Osayleiskaavaselostus
- Liite 20 Ote Uudenmaan maakuntakaavasta
- Liite 21 Neuvottelumuistio ympäristölupahakemuksen täydentämisestä 10.6.2026
- Liite 22 Tutkimussuunnitelma
- Liite 23 Putkikortti HP20251
- Liite 24 Pohjavesinäytteen analyysitulokset, 23.12.2025
- Liite 25 Näyteraportti maaperätutkimuksesta, 22.1.2026
- Liite 26 Etuvallin liukoisuuskokeen analyysitulokset 26.1.2026
- Liite 27 Kd-arvojen laskenta 26.1.2026
- Täydennysten yhteenveto 27.1.2026
- Uudenmaan Elinvoimakeskuksen lausunto 9.3.2026
- Lupa- ja valvontaviraston lausunto 30.3.2026
- Nurmijärven kunnan lausunto 23.3.2026
- Nurmijärven kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausunto 27.3.2026
- Hyvinkään kaupungin ympäristöterveydenhuollon lausunto 30.3.2026
- Anora Group Oyj:n muistutus 2.4.2026
- yksityishenkilöiden muistutukset 2 kpl, yksityishenkilön mielipide sekä Nurmijärven Riistanhoitoyhdistyksen mielipide
- Hakijan vastine 17.3.2026 Uudenmaan Elinvoimakeskuksen lausuntoon
- Hakijan vastine 2.4.2026 muistutuksiin, mielipiteisiin ja lausuntoihin
- Hakijan vastine 25.5.2026 Anora Group Oy:n muistutukseen

## **VIRANOMAISEN RATKAISU JA LUPAMÄÄRÄYKSET**

### **Asian ratkaisu**

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää:

- myöntää Impivaaran ampumaratayhdistys ry:lle ympäristöluvan ampumaradalle Nurmijärven kunnassa kiinteistöllä 543-401-32-69 osoitteeseen Hangonväylä 147, Nurmijärvi. Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa ja vastineessa esitetyllä tavalla ja seuraavien lupamääräysten mukaisesti:

## **LUPAMÄÄRÄYKSET**

### **Toimintaa koskevat yleiset määräykset**

1. Ampumaradalla voidaan ampua 25 metrin ja 50 metrin lajiradoilla, joilla voidaan ampua myös toiminnallista ammuntaa. 50 metrin lajiradan yhteydessä voi olla myös 75 metrin ampumapaikka. Radat voidaan sijoittaa tämän päätöksen liitteen 2 (asemapiirros 31.3.2026) mukaisesti. Tarkempi

asemapiirros toiminta-alueesta tulee toimittaa Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ennen toiminnan aloittamista.

Ampumaradalla saa käyttää metsästyksen ja urheiluammuntaan tarkoitettuja luotiaseita sekä niitä vastaavia viranomaisten työkäytössä olevia aseita, kuten kivääri, pienoiskivääri, pistooli, pienoispistooli, revolveri, pienoisrevolveri ja pistoolikarbiini. (YSL 52 §, VNa 713/2014 15 §)

2. Ampumaradalla saa ampua yhteensä enintään 270 000 laukausta vuodessa. (YSL 52 §, VNa 713/2014 15 §)
3. Ampumaratatoimintaa saa alueella harjoittaa arksin ja lauantaisin klo 9.00–21.00. Lisäksi radan toiminta-aika saa erityistilanteissa, enintään viitenä arkipäivänä tai lauantaina vuodessa, olla enintään klo 8–22. Arkipyhinä ja sunnuntaisin toiminta-aika saa olla klo 10–20. (YSL 52 §, VNa 713/2014 15 §, NaapL 17 §)
4. Toiminnanharjoittajan sekä ampumaradasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot, ratojen käyttöajat, kartta ratojen sijainneista ja muut ampumaradan käyttäjiä koskevat määräykset tulee olla selvästi näkyvillä rata-alueelle saavuttaessa ja niistä on tiedotettava myös esimerkiksi toimijan verkkosivuilla tai muulla vastaavalla tavalla, että kaikki rataa käyttävät ja sen läheisyydessä asuvat tai liikkuvat ovat niistä tietoisia. Merkintöjen kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti ja ne on pidettävä kunnossa ja ajan tasalla. Sisääntulotie on oltava toiminta-aikojen ulkopuolella suljettuna lukittavin puomein tai aidoin. (YSL 52, 62 §, VNa 713/2014 15 §)
5. Merkitykselliset haitalliset vieraskasvilajit on hävitettävä viipymättä niiden havaitsemisen jälkeen. (YSL 52 §, Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 3-4 §).
6. Ampumaradan ympäristönsuojelutoimia on ylläpidettävä ja edistettävä niin, että toiminnasta aiheutuva melu, päästöt maaperään, vesiin tai pohjaveteen tai muu syy eivät aiheuta joko välittömästi tai välillisesti vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle tai muuta ympäristön vahingollista muuttumista tai roskaantumista tai yleistä viihtyvyyden alenemista. (YSL 15-17, 20, 52, 58, 66 §, VNa 713/2014 15 §)

#### **Ratarakenteet**

7. Kaikkien tausta- ja sivuvallien tulee olla valmiina ennen radan käyttöönottoa lukuun ottamatta lupamääräyksen 11 mukaista toimintaa. Vallit on rakennettava tiiviille pohjalle, joka estää vallin maa-aineksen sekoittumisen maaperään ja mahdollistaa suotoveden hallitun keräämisen vallien alueelta. Tiivis pohja on rakennettava materiaalista, josta ei aiheudu pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Lisäksi vallit tulee rakentaa siten, että sortumavaara, puutteellinen vakavuus ja veden lammikoituminen alueelle estetään.

Radan rakenteissa on käytettävä toiminta-alueen ulkopuolelta tuotavien maiden osalta vain pilaantumattomia, valtioneuvoston asetuksen 214/2007 kynnysarvon alittavia, maa-aineksia. Radan rakenteissa käytettävien maa-ainesten alkuperää, enimmäismäärää, laatua ja laaduntarkkailua koskeva

suunnitelma on esitettävä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen tarkastettavaksi ennen maa-ainesten vastaanoton aloittamista alueella. Toiminta-alueelta kaivettavia valtioneuvoston asetuksen 214/2007 kynnysarvon ylittäviä maita tai stabiloituja maa-aineksia saa hyödyntää alueella vain Lupa- ja valvontaviraston puoltavan lausunnon tai luvan perusteella. Uudet maavallit on sijoitettava siten, ettei niiden alapuolelle jää pilaantuneita maita. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava tiealueiden puhtaudesta rakennustöiden aikana. Maa-ainesten kuljettaminen alueella on tehtävä siten, että häiriö tien varren lähiasutukselle ehkäistään mahdollisimman hyvin. Maa-aineskuljetukset yöaikaan klo 22–7 ja yleisinä juhlapäivinä on kielletty. (YSL 16, 17, 20, 52, 58, 66 §, VNa 713/2014 15 §, JL 12, 13 §, NaapL 17 §, VNa 214/2007)

8. Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on selvitettävä toiminta-alueella ennen maa-ainesten kaivua, vaihtamista tai ratarakenteiden tekemistä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista mukaisesti. Arviointi on tehtävä soveltuvin osin ympäristöministeriön julkaiseman ympäristöhallinnon ohjeen 2/2007, Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi, mukaisesti riittävää asiantuntemusta käyttäen. Selvitys maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista on toimittava Lupa- ja valvontavirastolle sekä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Pilaantunut maaperä on viranomaisen niin vaatiessa puhdistettava. Pilaantuneen maaperän kaivusta tulee tehdä ympäristönsuojelulain 136 §:n ilmoitus Lupa- ja valvontavirastolle viimeistään 45 vuorokautta ennen kaivutöiden aloittamista. Ennen pilaantuneen maaperän suunnitelmaselvityksiin ryhtymistä tulee olla yhteydessä Lupa- ja valvontavirastoon. Puhdistamisen jälkeen radoilla ei saa harjoittaa ampumatoimintaa ennen kuin toimenpiteet maaperän pilaantumisen estämiseksi on toteutettu. (YSL 16, 17, 52, 58, 135 ja 136 §, VNa 713/2014 15 §, JL 12 ja 13 §, VNa 214/2007)
9. Ratarakenteet tulee toteuttaa liitteen 3 mukaisesti siten, etteivät sade- ja sulamisvedet pääse huuhtelemaan luodeista raskasmetalleja tai muita haitta-aineita pohjaveteen. Vallien hule- ja suotovedet on kerättävä ja ohjattava siten, että niiden määrää voidaan arvioida ja laatua seurata näytteenotoin. Hule- ja suotovesien keräys ja hallinta on järjestettävä siten, että ne eivät pääse suoraan maastoon, vaan ne voidaan kerätä umpisäiliöön, niiden laatu voidaan tutkia ja ne voidaan viedä muualle käsiteltäväksi. Alueen ulkopuoliset vedet tulee pitää erillään toiminta-alueen vesistä ja ne tulee johtaa toiminta-alueen ohi. Vesienjohtamisjärjestelmät on pidettävä kunnossa ja niiden toimivuus on tarkistettava säännöllisesti. (YSL 16, 17, 20, 52, 62 ja 66 §)
10. Suotovesien umpisäiliöt tulee varustettava säiliön täyttymishälyttimellä. Hälytys on johdettava paikkaan, jossa siihen on tosiasiallisesti mahdollista reagoida. (YSL 16, 17, 20, 52, 62 ja 66 §)
11. Pohjavesiputkien asentamisen ja pohjaveden pinnankorkeuden ja laatutietojen tutkimisen ja maaperän pilaantuneisuus selvityksen jälkeen ampumaradan vallirakenteiden rakentamisen ajaksi 25 metrin lajiradalle on mahdollista tehdä tilapäinen luotiloukkurakenne merikontista, missä on

mahdollista käyttää pistoolikaliiperin aseita ja pienoispistooleita. (YSL 16, 17, 20 ja 52 §)

12. Kaikissa ampumarata-alueella tehtävissä suojaustoimissa hakijan tulee varautua rakenteisiin, jotka mahdollistavat tulevaisuudessa maaperän puhdistamisen. (YSL 16, 17, 20, 52, 58, 66 ja 136 §, VNa 713/2014 15 §, JL 12 ja 13 §, VNa 214/2007)

#### **Melu ja meluntorjunta**

13. Ampumaratatoiminta on kokonaisuudessaan järjestettävä siten, että toiminnasta aiheutuva melu ei ylitä minkään asuinkiinteistön piha-alueella melutasoa  $L_{A_{\max}}$  65 dB eikä lähimmillä loma-asumiseen käytettävillä alueilla, luonnonsuojelualueilla tai taajamien välittömässä läheisyydessä sijaitsevilla virkistysalueilla melutasoa  $L_{A_{\max}}$  60 dB. Melumallinnus tulee päivittää, jos toiminnassa tapahtuu oleellisia muutoksia. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi edellyttää melutason mittausta lähimpien asuinrakennusten piha-alueilla toiminnan aikana. Mittauksen tekijällä on oltava riittävä asiantuntemus. (YSL 52 ja 62 §, VNa 713/2014 15 §, VNp 53/1997)

#### **Maaperän ja vesien suojele**

14. Ampumaradalla tulee ennen radan käyttöönottoa olla riittävästi tiivisrakenteisia kuivakäymälöitä tai tiiviillä umpisäiliöllä varustettuja käymälöitä. Käymälät on hoidettava niin, ettei niistä aiheudu terveyshaittaa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Käymäläjäte on toimitettava sille tarkoitettuun käsittelypaikkaan. Umpisäiliössä on oltava täyttymistä ilmaiseva hälytint. (YSL 16, 17, 20, 52, 58, 62 ja 66 §)
15. Autojen pysäköinti tulee järjestää siten, ettei siitä aiheudu maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Pölynsidonta- ja liukkaudentorjunta-aineita ei saa käyttää siten, että niistä voi aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. (YSL 15-17, 19, 20, 52, 58 ja 66 §, VNa 713/2014 15 §)

#### **Parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönotto**

16. Toiminnanharjoittajan on seurattava parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden kehittymistä. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä kaikissa ampumaratatoiminnoissa niin, että päästöt ja ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. (YSL 20 ja 52 §, VNa 713/2014 15 §, JL 12 §)

#### **Jätteet ja niiden käsittely**

17. Toiminta-alueen jätehuolto, jätteen keräys ja varastointi, on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, ettei maaperään tai ympäristöön pääse terveydelle tai ympäristölle haitallisia aineita eikä toiminnasta aiheudu epäsiisteyttä, maiseman rumentumista tai viihtyisyyden vähentymistä. Kerätyt ammutut lyijyruudit ja muut toiminnassa syntyvät jätteet tulee lajitella ja toimittaa mahdollisimman pian, kuitenkin vähintään kerran vuodessa, sellaiselle vastaanottajalle, jolla

on jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen, ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan tai ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröinnin perusteella oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä.

Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on ensisijaisesti pyrittävä toimittamaan laitokseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä aine, ja toissijaisesti laitokseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä energia. Mikäli hyödyntäminen ei ole kohtuullisin kustannuksin mahdollista, jätteet on toimitettava sellaiselle vastaanottopaikalle, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisenlaista jätettä. Jätteistä on pidettävä kirjaa. (YSL 15–17, 20, 52 ja 58 §, JL 8, 13, 15, 16, 17, 28, 29, 72, 120 ja 121 §, VNa 978/2021 7 §)

18. Vaaralliset jätteet ja muut ympäristölle haitalliset aineet, kuten lyijyä sisältävät jätteet, on varastoitava lukitussa tilassa, tiiviillä alustalla, suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa vesitiiviisti. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan sekä ryhmiteltävä ja merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Vaarallisten jätteiden pääsy maaperään on estettävä. Vaaralliset jätteet on toimitettava vastaanottajalle, jolla on lupa ottaa vastaan kyseistä jätettä. Vaarallisten jätteiden jätehuollossa on lisäksi noudatettava mitä jätteistä annetussa valtioneuvoston asetuksessa 978/2021 säädetään. (YSL 15–17, 20, 52, 58, 62 ja 66 §, JL 8, 13, 15, 16, 17, 28, 29, 72, 120 ja 121 §, VNa 978/2021 7-9 §)
19. Vaarallisia jätteitä, käymälän umpisäiliölietettä tai pilaantunutta maa-ainesta luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenevät jätelain (646/2011) 121 §:n mukaiset tiedot jätteestä. Jätteen haltijan on huolehdittava siitä, että siirtoasiakirja on mukana jätteen siirron aikana ja että se annetaan siirron päätyttyä jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (JL 121, 121 a, ja 121 b §, VNa 978/2021 40 §)

#### **Toiminnan vastuhenkilö**

20. Toiminnalle tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuhenkilö, joka on tietoinen ampumaradan toiminta-ajoista, turvallisuusmääräyksistä sekä toimintaa koskevista ympäristölupamääräyksistä. Vastuuhenkilön nimi ja yhteystiedot on toimitettava tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ennen toiminnan aloittamista. Mikäli vastaavan hoitajan nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. (YSL 52 §, VNa 713/2014 15 §, JL 12 ja 120 §)

#### **Tarkkailu- ja raportointimääräykset**

21. Ampumarata-alueen vesienjohtamisjärjestelmien, suojavallien ja muiden ratarakenteiden kuntoa ja toimivuutta sekä suotoveden kertymistä säiliöön on tarkkailtava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Mahdolliset vauriot on korjattava viipymättä. (YSL 15-17, 52, 62 ja 66 §, VNa 713/2014 15 §)

22. Toiminnassa tulee noudattaa hakemukseen liitettyä tarkkailusuunnitelmaa (hakemuksen liite 22) sekä tässä päätöksessä annettuja määräyksiä. Tarkkailusuunnitelma tulee päivittää näiden lupamääräysten mukaiseksi ja päivitetty tarkkailusuunnitelma toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen ennen radan käyttöönottoa. Jos tarkkailusuunnitelmaa jatkossa muutetaan, tulee päivitetty suunnitelma toimittaa hyväksyttäväksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. Tarvittaessa tarkkailua voidaan muuttaa ympäristönsuojeluviranomaisen päätöksellä. (YSL 62 ja 64 §, VNa 713/2014 15 §)
23. Vallien suotoveden laatua tulee tarkkailla ennen jokaista umpisäiliön tyhjennystä. Suotovedestä tulee tutkia lyijyn, antimonin, kuparin, sinkin ja arseenin liukoiset pitoisuudet, sekä lämpötila, pH, sameus, sähkönjohtavuus ja orgaanisen hiilen kokonaismäärä. Suotovesi tulee toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli säiliö on tyhjennettävä välittömästi täyttymisen vuoksi, tulee suotovedestä ottaa näyte tyhjennyksen yhteydessä ja suotovesi on säilytettävä tiiviissä säiliössä tulosten valmistelumiseen asti tai se tulee toimittaa vastaanottajalle, jolla on lupa ottaa vastaan lyijypitoista vettä. Umpisäiliön sijainti tulee olla merkittynä tarkkailusuunnitelmassa. (YSL 52, 62 ja 64 §, VNa 713/2014 15 §)
24. Toiminta-alueella olevan ja tarkkailusuunnitelmassa (hakemuksen liite 22) esitettyjen pohjois- ja luoteispuolella olevien pohjavesiputkien lisäksi alueelle tulee ennen toiminnan aloittamista asentaa yksi pohjavesiputki ampumaradan etelä- tai kaakkoispuolelle. Kaikista pohjavesiputkista tulee muun muassa pohjaveden virtaussuunnan varmistamiseksi määrittää pohjaveden korkeus kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä, kolmen vuoden ajan, minkä jälkeen pohjavedenkorkeus tulee määrittää vähintään kolmesta pohjavesiputkesta pohjaveden virtaussuunnassa ampumaradan ylä- ja alapuolelta. Ensimmäisen kerran pohjaveden pinnankorkeus voidaan mitata vähintään kahden viikon päästä putken asentamisesta. Pohjaveden pinnan korkeus tulee mitata kaikista pohjavesiputkista ennen toiminnan aloittamista. (YSL 54, 62 ja 64 §, VNa 713/2014 15 §)
25. Toiminnan vaikutuksia pohjavesiin tulee tarkkailla ottamalla pohjavesinäytteet vähintään kolmesta pohjavesiputkesta, jotka sijaitsevat pohjaveden virtaussuunnassa sekä ampumaradan ala- että yläpuolella. Ensimmäiset näytteet tulee ottaa ennen toiminnan aloittamista, kuitenkin vähintään kaksi viikkoa pohjavesiputkien asentamisen jälkeen. Pohjavesinäytteet tulee ottaa ennen radan käyttöönottoa, ampumaradan rakentamistoimien alettua ja toiminnan aikana vähintään kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Tarkkailupisteiden sijainti tulee päivittää tarkkailusuunnitelmaan ja toimittaa tiedoksi luvan valvojalle ennen näytteenottoa. Mikäli joku pohjavesiputkista vioittuu tai on sopimaton edustavaan näytteenottoon, tulee tilalle asentaa tai valita uusi putki siten, että tarkkailua tehdään pohjaveden virtaussuunnassa ampumaradan ala- ja yläpuolelta yhteensä vähintään kolmesta pohjavesiputkesta.

Pohjavedestä tulee määrittää vähintään lämpötila, pH, happi, sameus, orgaanisen hiilen kokonaismäärä, sähkönjohtavuus sekä antimonin, arseenin, kuparin, lyijyn ja sinkin liukoiset pitoisuudet talousveden laatuvaatimusten ja vesienhoidon ympäristölaatuvaatimusten edellyttämällä

tarkkuudella. Pohjaveden pinnankorkeus tulee mitata näytteenoton yhteydessä.

Näytteenotossa tulee käyttää sertifioitua näytteenottajaa ja näytteiden analysoinnissa tulee käyttää akkreditoitua laboratoriota. Tarkkailutuloksien perusteella Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta voi antaa lisämääräyksiä asiassa tai määrätä mahdollisista muutoksista tarkkailussa. (YSL 52 ja 62 §, VNa 713/2014 15 §, VNa 1040/2006)

26. Mittaukset ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaava kansallinen tai kansainvälisesti yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausten menetelmät ja niiden mittausepätaarkkuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. Tarkkailutulokset tulee toimittaa Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, Lupa- ja valvontavirastolle sekä alueen pohjavettä ottavalle vesilaitokselle. Pohjavesitarkkailusta tulee laatia vuosiraportti, jossa pohjaveden laatua ja sen muutoksia arvioidaan talousvesiasetuksen, vesienhoidon laatu normien ja pitkäaikaisseurannan tulosten kautta. (YSL 209 §, VNa 1040/2006)
27. Toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä tapahtumista on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. Kirjanpitoon on merkittävä vähintään vuosiraportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on pyydytettävä esitettävä valvontaviranomaiselle ja toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava valvontaviranomaiselle edellistä vuotta koskeva vuosiraportti. Jätteitä koskevat tiedot tulee raportoida ja luokitella jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) liitteen 3 jäteluettelon mukaisesti ja tiedot tulee toimittaa suoraan valvontaviranomaisen tietojärjestelmään. Vuosiraportissa on ilmoitettava tiedot toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailusta ja seurannasta sekä seuraavat tiedot:
- a) laukausmäärät ampumalajeittain ja -radoittain;
  - b) käytetyt aseet ja patruunat;
  - c) ampumapäivien lukumäärät, toiminta-ajat ja pidetyt kilpailut;
  - d) syntyvän jätteen määrät ja radoilta kerätyn metallin määrät; jätenimike ja kuvaus jätelajista; jätteen tyyppi; toiminta, jossa jäte on syntynyt; vaarallisesta jätteestä jätteen vaaraominaisuudet ja POP-jätteestä sen sisältämät orgaaniset yhdisteet; jätteen vastaanottajan ja kuljettajan tunnistetiedot; jätteen käsittelypaikka ja käsittelytapa, jos jäte toimitetaan muualle käsiteltäväksi.
  - e) ratarakenteiden ja maaperää sekä pinta- ja pohjavesiä suojaavien rakenteiden tarkastukset ja korjaustoimenpiteet;
  - f) valleihin sijoitettujen maa-ainesten määrä, alkuperä, toimittaja, toimitusajankohta ja vallien täyttökorkkeudet
  - g) tiedot poikkeuksellisista tilanteista (syy, kesto aika, arvio päästöistä ilmaan, vesiin tai maaperään sekä niiden ympäristövaikutuksista ja tehnyt toimenpiteet);
  - h) yhteenveto kerätyn suotoveden tarkkailutuloksista sisältäen sanallisen arvioinnin toiminnan vaikutuksista;
  - i) yhteenveto pohjaveden tarkkailutuloksista sisältäen sanallisen arvioinnin toiminnan vaikutuksista ja pohjaveden laadun ja sen muutosten arvioinnin talousvesiasetuksen ja vesienhoidon laatu normien ja jatkossa myös pitkäaikaisseurannan tulosten kautta sekä

j) tiedot maaperätutkimuksista.  
(YSL 52, 58 ja 62 §, JL 12, 118, 119, 120 ja 122 §, VNa 978/2021 33, 36 §)

### **Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet**

28. Toiminnanharjoittajan on onnettomuuksien, ennakoimattomien häiriöiden ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi huolehdittava siitä, että ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavat toiminnot on ohjeistettu. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viivytyksettä poikkeuksellisen tilanteen edellyttämiin korjaus- tai torjuntatoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi. Toiminnanharjoittajalla on oltava ajantasainen toimintaohje mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden varalle. Poikkeuksellisista tilanteista on tehtävä ilmoitus Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminta-alueen rakenteiden ja kunnossapidosta siten, että ne eivät käytön aikana vioitu tai muutu siten, että toiminnasta aiheutuvien ympäristö- tai terveysvahinkojen riski lisääntyy. (YSL 14, 15-17, 52, 123 ja 134 §, VNa 713/2014 15 §)

### **Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen**

29. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista, toiminnanharjoittajan vaihtumisesta tai toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, joka voi antaa asiaan liittyen tarvittavia määräyksiä. (YSL 89 ja 170 §)

30. Toiminnan loputtua alue on viipymättä puhdistettava alue jätteistä ja saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Alueelta on poistettava kaikki toimintaan liittyvät laitteet, rakenteet ja varusteet. Samassa yhteydessä on selvitettävä maaperän pilaantuminen ja tarvittaessa puhdistettava alue. Luvan saaja vastaa toiminta-alueen jälkihoidosta ja tarvittavasta tarkkailusta toiminnan loputtua. (YSL 52, 58 ja 94 §, VNa 713/2014 15 §, JL 72-73 §)

31. Toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava vähintään kuusi (6) kuukautta ennen lopettamisajankohtaa kirjallisesti Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Toiminnanharjoittajan on samassa yhteydessä esitettävä valvontaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä vesiensuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toimista. Ympäristönsuojeluviranomainen antaa tarvittaessa lisämääräyksiä toiminnan lopettamiseksi tarvittavista toimista. (YSL 52, 62, 94 ja 170 §, VNa 713/2014 15 §)

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Lupaharkinnan perusteet**

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 48 §:n mukaan lupaviranomaisen on tutkittava ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ja otettava huomioon asiassa annetut lausunnot ja tehnyt muistutukset ja mielipiteet.

Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon, mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään. Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä ympäristönsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Ampumaradan toiminta toteutettuna lupahakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudattaen tässä päätöksessä annettuja määräyksiä, täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

### **Luvan myöntämisen edellytykset ja oikeusohjeet**

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa; 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapurisuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasisusta; 6) olennaista heikennystä edellytyksiin harjoittaa saamelaisen kotiseutualueella perinteisiä saamelaiselinkeinoja tai muutoin ylläpitää ja kehittää saamelaiskulttuuria taikka olennaista heikennystä kolttien elinolosuhteisiin tai mahdollisuuksiin harjoittaa kolttalaissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja kolttalaueella; 7) vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n vastaista pintavesimuodostuman tai pohjavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen vaarantumista tai mainitun lain 20 b §:n vastaista vesimuodostuman tilan heikentymistä.

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan: 1) luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski; 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle; 3) merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta; 4) sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus; 5) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella. (YSL 11 §)

Luvanvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. (YSL 12 §)

Ympäristönsuojelulain 20 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että 1) menetellään toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon toiminnan aiheuttaman

pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (varovaisuus- ja huolellisuusperiaate); 2) noudatetaan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita eri toimien yhdistelmiä (ympäristön kannalta parhaan käytännön periaate).

Ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan sisältöä arvioitaessa on otettava huomioon: 1) jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen; 2) tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus; 3) tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita; 4) päästöjen laatu, määrä ja vaikutus; 5) käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus; 6) energian käytön tehokkuus; 7) toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen; 8) parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnitellun aloittamisajankohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt; 9) vaikutukset ympäristöön; 10) teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi; 11) tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys; ja 12) Euroopan komission ja kansainvälisten toimielinten julkaisemat tiedot parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta.

Jätelain 13 §:n mukaan jätettä ei saa hylätä eikä käsitellä hallitsemattomasti. Jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteen keräyksessä ja kuljetuksessa on erityisesti huolehdittava siitä, ettei jätehuollosta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melua ja hajua taikka viihtyisyyden vähentymistä. Toiminnan tai paikan on lisäksi sovellettava ympäristöön ja maisemaan. Jätehuollossa on periaatteena, että käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudatetaan ympäristön kannalta parasta käytäntöä.

### **Ratkaisun perustelut**

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei toiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, kohtuutonta haittaa naapureille eikä pinta- tai pohjavesimuodostumien tilatavoitteen saavuttamisen vaarantumista.

Lupapäätösharkinnassa on otettu huomioon ympäristönsuojelulain 11 §:n ja 12 §:n mukaiset sijoituspaikan vaatimukset. Hankealueella ei ole asemakaavaa. Alueella on oikeusvaikutteinen Hyvinkään kylän harjualueiden osayleiskaava, jonka kunnanvaltuusto on hyväksynyt 26.4.1989 ja ympäristöministeriö vahvistanut 18.11.1992. Hankealue on osoitettu kaavassa erityisalueeksi (E), jonka yhteydessä kaavaselostuksessa on mainittu aiemmin

alueella ollut ampumaratatoiminta. Alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 13.3.2023 korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä. Vaihemaakuntakaavassa hankealue on merkitty pohjavesialueeksi. Hanke ei aiheuta haittaa voimassa olevien kaavojen toteuttamiselle.

Alueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita. Hankealueelta 600 m etäisyydellä sijaitsee Natura 2000- alue (Kalkkilammen Sääksjärvi). Osittain päällekkäin sijaitsee myös maakunnallisesti tärkeä Matkunsuon lintualue ja harjijensuojeluohjelmaan kuuluva Sääksjärven alue. Noin 1,1 km toiminta-alueesta pohjoiseen sijaitsee harjijensuojeluohjelmaan kuuluva Solttilannummen alue. Toiminnasta ei aiheudu lupamääräykset huomioon ottaen sellaisia päästöjä, joilla olisi vaikutusta luonnonsuojelualueisiin. Luontoselvityksessä alueella havaittiin silmälläpidettävää ahokissankäpälää. Haittojen lieventämistoimena luontoselvityksessä suositeltiin siirtoistutusta toiseen lajille soveltuvaan kasvupaikkaan. Hakija on 17.5.2025 siirtänyt osan ahokissankäpälästä ampumaradan koilliskulman penkkaan, jota ei tulla muokkaamaan ratahankkeessa. Loput ahokissankäpälistä on siirretty 24.6.2025 Rajamäen alueelle noin viiden kilometrin päähän alkuperäiseltä kasvupaikalta etelään.

Lähimmät vakituiset asuinrakennukset ovat lähimmillään noin 850 metrin etäisyydellä toiminta-alueesta. Ottaen huomioon ampumasuunta, suojavallit ja toiminnasta tehty melumallinnus, voidaan etäisyyttä lähimpiin häiriintyviin kohteisiin pitää ennalta arvioiden riittävänä. Lupamääräykset huomioon ottaen toiminnasta ei yleisesti arvioiden aiheudu sellaista terveys- tai viihtyisyshaittaa, jonka takia lupaa ei tulisi myöntää.

Toiminta sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella. Luvassa on huomioitu toiminnasta aiheutuva riski maaperälle sekä pohja- ja pintavesille ja riskin asianmukainen hallinta. Toiminnan vaikutuksia pohjavesiin tulee tarkkailla määräysten 24 ja 25 mukaisesti sekä raportoida tiedot valvontaviranomaiselle, jotta voidaan valvoa ja varmistaa pohjaveden suojelutoimien riittävyyttä. Toiminnan sijaitsee lähellä vedenjakajaa, joten pohjavesitarkkailupisteiden edustavuudesta tulee varmistua asentamalla uusia pohjavesiputkia eri puolille toiminta-alueesta. Tällä varmistetaan, että pohjavesitarkkailua tehdään pohjaveden virtaussuunnassa toiminta-alueen ala- ja yläpuolelta.

Toiminnasta aiheutuvan melun ei voida katsoa aiheuttavan kohtuutonta haittaa lähimmille häiriintyville kohteille. Ampumaradan toiminta on rajoitettu arkisin ja lauantaisin päiväaikaan klo 9-21, minkä lisäksi on sallittu enintään viitenä arkipäivänä tai lauantaina vuodessa esimerkiksi kilpailujen aikana toiminta klo 8-22 (lupamääräys 3). Arkipyhinä ja sunnuntaisin toiminta-aika on rajoitettu klo 10-20 (lupamääräys 3). Lisäksi melulle on annettu ohjearvot, joita toiminnassa tulee noudattaa (lupamääräys 13). Toiminnasta on laadittu melumallinnus, jossa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama melu sekä alueen jo olemassa oleva melu. Melumallinnuksen mukaan Rajamäen ampumaradan eri lajiratojen  $A_{I}$ -enimmäisäänitalo  $L_{A_{I,max}}$  ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (53/1997) asetettua ohjearvoa 65 dB pysyvään asumiseen käytettävillä alueilla eikä ohjearvoa 60 dB loma-asumiseen käytettävillä alueilla. Melumallinnuksen mukaan myöskään tieliikenteen ja ampumaradan

yhteismelu ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (993/1992) asetettua päiväajan ohjearvoa 55 dB. Melumallinnus on tehty hakemuksessa esitetulle toiminnalle, joten melumallinnus pitää päivittää, mikäli toiminta muuttuu mallinnuksessa käytetyistä tiedoista. Mikäli on syytä epäillä, että lupamääräyksen 13 raja-arvot ylittyvät, toiminnanharjoittaja voidaan edellyttää tekemään melumittaus, jotta voidaan varmistua toiminnan aikaisesta melutasosta. Tarvittaessa valvontaviranomainen voi antaa asiassa lisämääräyksiä. Kun otetaan huomioon toiminnan laatu, laajuus ja annetut lupamääräykset, ei toiminnasta ja siitä aiheutuvasta liikenteestä voida arvioida aiheutuvan eräistä naapurussuhdelaista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettuja kohtuuttomia melu- ja pölyhaittoja.

Lupamääräykset huomioon ottaen toiminnasta ei yleisesti arvioiden aiheudu sellaista terveys- tai viihtyisyyshaittaa, jonka takia lupaa ei tulisi myöntää. Toiminnasta aiheutuvat melu- ja pölypäästöt ovat hallittavissa asianmukaisesti tämän luvan mukaisin toimin.

Ympäristönsuojelulain 20 §:ssä säädetään mm. ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavista toiminnan periaatteista, joiden mukaan toiminnassa tulee käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Ympäristönsuojelulain 53 §:n mukainen parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi on tässä lupapäätöksessä otettu huomioon erityisesti määräyksissä, jotka koskevat maaperän ja pohjaveden suojelua, muodostuvien päästöjen tarkkailua sekä toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäisemistä.

#### **Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin**

Lupa- ja valvontaviraston lausunto on huomioitu lupamääräyksissä 7-10 ja 24. Uudenmaan Elinvoimakeskuksen lausunto on huomioitu lupaharkinnassa. Toiminnanharjoittaja on velvollinen hakemaan tarvittavat tienkäyttöön ja liittymiin liittyvät luvat Uudenmaan Elinvoimakeskukselta. Alueen tiejärjestelyt eivät suoraan kuulu ympäristöluvassa määrättäviin asioihin, mutta tienkäytön ympäristöhaittojen ehkäisyä on huomioitu lupamääräyksessä 7. Nurmijärven kunnan lausunto on huomioitu lupamääräyksissä 3, 7, 9-10, 12-16, 21-27 ja 28. Nurmijärven kunnan terveydensuojeluviranomaisen ja Hyvinkään kaupungin ympäristöterveydenhuollon lausunnot on huomioitu lupamääräyksissä 3, 6-10, 13-16, 21-27 ja 30. Yksityishenkilö BB:n muistutus on huomioitu lupamääräyksissä 3, 6 ja 13. Anora Group Oy:n muistutus on huomioitu lupamääräyksissä 6-10, 12, 14-16, 18, 21-28 ja 30.

#### **Vastaus muistutuksiin, mielipiteisiin sekä lausuntoihin:**

Ympäristöluvan myöntäminen ei edellytä, että laitoksen toiminnasta aiheutuvat päästöt ja riskit saataisiin ehkäistyä kokonaan vaan, että päästöistä ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa eikä kohtuutonta haittaa lähimmille häiriintyvälle kohteille. Ympäristöluvan lupaharkinnassa ei ole mahdollista tehdä tarkoituksenmukaisuusharkintaa. Lupaharkinnan lainsäädännölliset perusteet on kuvattu edellä ratkaisun perusteluiden yhteydessä.

Hakija vastaa siitä, että toimintaa harjoitetaan sen mukaan kuin lupaa on haettu ja millaisena tämä lupapäätös toiminnan sallii.

Kaikkia ympäristöluvullisia toimintoja valvotaan vuosittain. Lupamääräyksillä luodaan edellytykset valvonnalle. Rajamäen ampumaradalle on määrätty laajat tarkkailuvelvoitteet ja raportointivelvoite vuosittain Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Vuosiraportit ja tarkkailuraportit tarkastetaan. Ympäristöluvullisten toimintojen valvontaa varten tehdään vuosittain ympäristönsuojelulain 168 § ja valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 28 §:n mukaiseen valvontasuunnitelmaan perustuva valvontaohjelma, jossa jokaisen kohteen määräaikaistarkastusten tiheys määräytyy kohteelle tehtävän riskinarvion perusteella. Toiminnan riskinarvioinnissa huomioidaan sijaintiin, toimintaan ja valvontahistoriaan liittyvät riskit. Laitoksen valvoja päivittää riskinarvioinnin säännöllisesti valvontatarkastusten yhteydessä.

Lyijyttömien luotien käyttö ei luotiaseissa ole kaikilta osin teknistaloudellisesti mahdollista. Tämän vuoksi lyijyllisten luotien käyttämistä ei ole kielletty, mutta suositellaan lyijyttömien luotien käyttämistä mahdollisuuksien mukaan. Toiminnassa tulee ympäristönsuojelulain ja lupamääräysten 6 ja 16 perusteella käyttää parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa, mikä sisältää myös lyijyttömien luotien käyttöönoton, mikäli se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Maaperän ja vesiensuojelurakenteilla ehkäistään lyijyluodeista aiheutuvaa ympäristöhaittaa, mikä varmistetaan tarkkailulla.

Pilaantuneisiin maihin liittyvien velvoittamisten sekä ilmoitus- ja lupa-asioiden osalta toimivalta on Lupa- ja valvontavirastossa.

Pohjavesien suojeluun liittyvät asiat on huomioitu lupamääräyksissä. Toiminnalle on annettu määräyksiä, joilla ehkäistään toiminnan vaikutuksia pohjaveteen. Lisäksi on määrätty pohjavesien laadun seurannasta, millä varmistetaan suojelutoimien tehokkuus. Talousveden laatuvaatimukset ja vesienhoidon ympäristölaatumormit ovat pohjaveden laatuvaatitteena, koska pohjaveden laadun suojelun ensisijaisena tavoitteena on ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskiellon mukaisesti pohjaveden talousvesikäytön turvaaminen. Lupa- ja valvontavirasto, joka valtion ympäristönsuojeluviranomaisena arvioi ihmisen toiminnan vaikutuksia pohjavesiin ja seuraa vesien tilaa, on antanut hakemuksesta lausunnon, jossa todetaan muun muassa, että vallien rakenne on riittävä pohjaveden suojelun näkökulmasta.

### **Lupamääräysten perustelut**

Ympäristöluvassa on annettava ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan tarpeelliset määräykset: 1) päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista; 2) maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä; 3) jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä; 4) toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa; 5) toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista; 6) muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi

tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoa sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian ja materiaalien käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

Ympäristölupa on rajoitettu tietynlaiseen ja tietyn laajuiseen toimintaan, joka on esitetty hakemuksessa ja jonka pohjalta toiminnan vaikutuksia ympäristöön on tarkasteltu. Hakemuksen liitteenä olevassa ympäristömeluselvityksessä on huomioitu laukausmäärät eri lajiradoilla, jotka ovat ohjeelliset toiminnalle. Toiminnassa suositellaan käytettävien lyijyttömiä luoteja teknistaloudellisten mahdollisuuksien mukaan ja etenkin tekniikan kehittymisen edetessä. **(lupamääräykset 1 ja 2)**

Toiminnasta aiheutuvien haittojen ja riskien minimoimiseksi lupapäätöksessä on annettu määräyksiä siten, ettei lähiympäristölle aiheudu viihtyvyyshaittaa tai muuta haittaa, kuten pöly-, melu- tai roskaantumishaittaa. Toiminta-aikaa on rajoitettu arkipyhinä ja sunnuntaisin asuin-, loma- ja virkistysalueille aiheutuvan viihtyvyyshaitan minimoimiseksi. Pitemmät toiminta-ajat kilpailuja varten on rajoitettu viiteen päivään, mikä on katsottu kohtuulliseksi määräksi. **(lupamääräykset 3, 6, 7, 13, 17)**

Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä, minkälaista toimintaa alueella tapahtuu. Ympäristölupamenettelyssä on tarkasteltu hakemuksessa esitetyn toiminnan ympäristövaikutuksia, joten toiminnanharjoittajan tulee valvoa, että alueella harjoitettu toiminta on lupahakemuksessa esitetyn ja luvassa vaaditun mukaista. Alueen asiatonta käyttöä tulee ehkäistä. Alueen käyttäjien on oltava selvillä toimintaa koskevista rajoituksista. Radan käyttäjien tietoisuus sallituista toiminta-ajoista jo ennen radalle tuloa ehkäisee toiminta-aikojen ulkopuolella tapahtuvaa toimintaa. **(lupamääräykset 4 ja 20)**

Luontoselvityksen yhteydessä alueella havaittiin monin paikoin kansallisesti haitalliseksi säädettyä vieraslajia komealupiinia. Toiminnassa on otettava huomioon vieraskasvilajien torjunta. Vieraslajeja koskee laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015) sekä valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista (1725/2015). Lain 3 §:n mukaan vieraslajia ei saa pitää, kasvattaa, istuttaa, kylvää tai muulla vastaavalla tavalla käsitellä siten, että se voi päästä ympäristöön. Lain 4 § mukaan kiinteistön omistajan tai haltijan on huolehdittava kohtuullisista toimenpiteistä kiinteistöllä esiintyvän unionin luetteloon kuuluvan tai kansallisesti merkityksellisen haitallisen vieraslajin hävittämiseksi tai sen leviämisen rajoittamiseksi, jos haitallisen vieraslajin esiintymästä tai sen leviämisestä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle taikka vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle. **(lupamääräys 5)**

Toiminta sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella, josta otetaan vettä talousvesikäyttöön, joten maaperän ja pohjaveden suojeluun tulee kiinnittää

erityistä huomiota. Pohjaveden suojeleminen on tuotu esiin myös useissa hakemuksista annetuissa lausunnoissa. Maaperän, pohjaveden ja vesistön suojelemiseksi ja pilaantumisen ehkäisemiseksi päätöksessä on annettu yksityiskohtaiset määräykset. **(lupamääräykset 6-12, 14-18, 21, 23, 28 ja 30)**

Ympäristönsuojelulain 8 §:n mukaan luvanvaraisessa toiminnassa tulee käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa, toiminnasta aiheutuvia päästöjä ja vaikutuksia tarkkailla ja niistä sekä toiminnassa syntyvistä jätteistä on toimitettava viranomaiselle tarpeellisia tietoja. Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan haitalliset ympäristövaikutukset on ehkäistävä ennakoita. **(lupamääräykset 6, 9-12, 14-16, 21-27)**

Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (YSL 6 §). **(lupamääräykset 8, 13, 21, 22, 23, 24, 25 ja 30)**

Ympäristönsuojelulain 135 §:n mukaan alueen pilaantuneisuus ja puhdistamistarve on selvitettävä, jos on aihetta epäillä maaperän pilaantumista. Pilaantuneen maaperän puhdistamiseen liittyvissä asioissa toimivaltainen viranomainen on Lupa- ja valvontavirasto. **(lupamääräys 8)**

Alueen ulkopuolisia vesiä ei tule johtaa alueelle, jotta ehkäistään alueelta pohjavesiin päätyviä päästöjä. Haitta-aineet päätyvät ratarakenteisiin, josta ne voivat vesien mukana kulkeutua vesistöön tai pohjaveteen, minkä vuoksi ratarakenteiden kosketus vesien kanssa tulee pitää mahdollisimman vähäisenä. **(lupamääräys 9)**

Suotovesien tarkkailulla varmistetaan niiden laatu ennen suotovesien toimittamista asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli suotovesissä ei ole havaittavissa toiminnan vaikutuksia eikä riskiä pohjaveden pilaantumiselle verrattaessa talousveden laatuvaatimukseen ja -tavoitteisiin sekä vesienhoidon ympäristölaatuunormeihin (VNa 1040/2006), voidaan vesien imeyttäminen toiminta-alueelle sallia tapauskohtaisesti, jolloin on huomioitava myös, ettei imeyttämipaikan olosuhteista (esim. maaperän laatu) aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai vettymisvaaraa. Talousveden laatuvaatimukset ja vesienhoidon ympäristölaatuunormit ovat pohjaveden laatuvaatitteena, koska pohjaveden laadun suojeleminen ensisijaisena tavoitteena on ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskiellon mukaisesti pohjaveden talousvesikäytön turvaaminen. **(lupamääräykset 9 ja 23)**

Vallien rakentamisen aikana on hyväksytty luotiloukuksi esitetty konttirakenne. Konttirakenne vastaa tiivispohjaista ja katettua valliä. Luodit päätyvät konttiin, josta ne kerätään ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn. Konttirakenteen yhteydessä on mahdollista käyttää vain pienikaliiperisia aseita, kuten pistoolikaliiperin aseet ja pienoispistoolit, joiden melutaso on huomattavasti pienempi kuin kivääricaliiperin aseiden. Ampumaradan sijainti supassa ehkäisee melun leviämistä ympäristöön pienimuotoisen toiminnan aikana. Alueen pohjavesien virtaus, korkeus ja laatu sekä maaperän pilaantuneisuus tulee kuitenkin olla selvitettyä ennen konttirakenteen käyttöönottoa. Myös muut tarvittavat rakenteet, kuten käymälät, tulee olla käytössä ennen konttirakenteen käyttöönottoa

pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi. Konttirakenteen käyttöönotosta tulee ilmoittaa toiminnan valvomiseksi. **(lupamääräys 11)**

Melua koskevat määräys on annettu ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (53/1997) mukaisena. Toiminnanharjoittajan on tarvittaessa ryhdyttävä meluntorjuntatoimiin, jotta asetetut raja-arvot saavutetaan. Jos toiminnan aiheuttamasta meluhaitasta tulee perusteltavissa oleva ilmoitus ja on syytä tarkistaa, ylittääkö melutaso lupamääräyksessä annetut raja-arvot, tulee toiminnanharjoittajan selvittää melutaso lähimmissä häiriintyvissä kohteissa mittauksin. Mikäli toiminta muuttuu siten, että hakemuksessa olevan melumallinnuksen tiedot eivät enää vastaa toimintaa, tulee melumallinnus päivittää vastaamaan toimintaa. **(lupamääräys 13)**

Jätevesien käsittelystä pohjavesialueilla on annettu Nurmijärven kunnan ympäristönsuojelumääräysten 4 § vastaava lupamääräys. Pohjavesialueilla jätevesien käsittelyjärjestelmien tulee olla rakenteiltaan tiiviitä. Vesikäymälävesien imeyttäminen pohjavesialueelle on kielletty, vaikka jätevedet olisi puhdistettu. **(lupamääräys 14)**

Pohjavesialueella tulee kiinnittää erityistä huomiota myös autojen pysäköinnistä mahdollisesti aiheutuvaan maaperän ja pohjaveden pilaantumisvaaraan. Pölyntorjunnassa ei saa käyttää suolaa tai muuta vastaavaa ainetta, joka voi päätyä pohjaveteen ja aiheuttaa pilaantumisen vaaraa. **(lupamääräys 15)**

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu jätelain perusteella määräys. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. **(lupamääräykset 17-19)**

Toiminnalla tulee olla ammattitaitoinen vastuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä ja käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee pitää ajan tasalla, jotta toiminnan viranomaisvalvonta voidaan suorittaa asianmukaisesti. **(lupamääräys 20)**

Ympäristöluvanvaraisen toiminnan vaikutuksia tulee tarkkailla. Tarkkailua, raportointia, kirjanpitoa ja erilaisia ilmoituksia koskevat määräykset ovat tarpeellisia valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Valvontaviranomaisella on oikeus saada säädösten ja määräysten valvontaa ja tehtävien hoitamista varten tarpeelliset tiedot. **(lupamääräykset 21-27)**

Pohjavesitarkkailulla voidaan varmistaa, että toiminnasta ei aiheudu haitallisia vaikutuksia pohjaveteen luokitellulla pohjavesialueella, jolla on vedenottoa, ja mahdollisiin epäkohtiin päästään puuttumaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Lupaviranomainen on arvioinut, että pohjavesinäytteen ottaminen kaksi kertaa vuodessa on tarpeen eikä ole kohtuutonta ottaen huomioon toiminnan sijainti, toiminta ja sen laajuus. Analysoitaviin parametreihin on listattu toiminnan laatu huomioiden pohjavesissä mahdollisesti olevia pilaantuneisuuden indikaattoreita. Talousveden laatuvaatimukset ja vesienhoidon ympäristölaatunormit ovat pohjaveden laatuvaatitteena, koska

pohjaveden laadun suojelun ensisijaisena tavoitteena on ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskiellon mukaisesti pohjaveden talousvesikäytön turvaaminen. Pohjavesinäytteiden ottamista useammin kuin kerran vuodessa on edellytetty Nurmijärven ja Hyvinkään terveystarkkailun, joiden toimenkuvaan kuuluu talousveden valvominen sekä Anora Group Oyj:n, joka on kyseessä olevan pohjavesialueen vettä ottava ja käyttävä toimija, lausunnoissa. Pohjaveden tarkkailu kaksi kertaa vuodessa on katsottu tarpeelliseksi pohjavesialueella, jossa on talousveden ottoa, jotta voidaan varmistua toiminnan vaikutuksista pohjaveteen. **(lupamääräys 25)**

Ympäristönsuojelulain 209 §:n mukaan mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. **(lupamääräys 26)**

Häiriö-, onnettomuus- ja poikkeustilanteita koskeva määräys on annettu välittömän ympäristövahingon torjunnan onnistumisen varmistamiseksi ja valvonnan toteutumiseksi. Määräyksessä korostetaan toiminnanharjoittajan velvollisuutta toimia asiassa viipymättä ympäristön pilaantumisen estämiseksi. Välittöminä toimenpiteinä voidaan pitää toiminnan keskeyttämistä, päästön leviämisen estämistä ja viranomaisilmoituksia. Poikkeuksellisia tilanteita koskeva ilmoitusvelvollisuus on annettu viranomaisten tiedonsaannin ja oikeiden toimintatapojen turvaamiseksi ympäristöä ja terveyttä uhkaavissa häiriötilanteissa. Määräys perustuu ympäristönsuojelulain 123 §:ään. **(lupamääräys 28)**

Toiminnan muuttamista, keskeyttämistä ja lopettamista koskeva tiedonsaanti on tarpeen, jotta valvontaviranomainen voi arvioida ympäristönsuojelua koskevien toimien riittävyyttä ja mahdollista ympäristöluvan muuttamista. Toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä toiminnan vaikutusten selvittämisestä. Toiminnanharjoittajan on toimitettava suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelua koskevista toimista riittävän ajoissa ennen toiminnan lopettamista. **(lupamääräykset 29-31)**

## **LUVAN VOIMASSAOLO**

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi. Ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa (YSL 29 § ja 87 §).

### **Asetuksen noudattaminen**

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §, VNa 713/2014 15 §)

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Tämän luvan mukaisen toiminnan saa aloittaa, kun päätös on saanut lainvoiman.

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tämän ympäristöluvan käsittelymaksu on Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (12.12.2023 § 171) perusteella 5 640 €.

Ympäristöluvan käsittelymaksu määräytyy ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3 §:n ja taksan liitteenä olevan maksutaulukon kohdan 13.1 mukaan.

## **SOVELLETUT OIKEUSOHJEET**

Ympäristönsuojelulaki (YSL, 527/2014): 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 27, 34, 39, 39a, 40, 42, 43, 44, 48, 49, 52, 53, 54, 58, 62, 64, 66, 70, 83, 85, 87, 89, 94, 123, 133, 134, 136, 140, 141, 142, 170, 172, 190, 191, 198, 205 ja 209 §;

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014): 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14 ja 15 §;

Jätelaki (JL, 646/2011): 5, 8, 12, 13, 15, 16, 17, 28, 29, 30, 72, 73, 118, 119, 120, 121, 121a, 121b, 122, 123 §;

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021): 4, 7, 8, 9, 33, 36, 40 §

Laki eräistä naapurussuhteista (NaapL, 26/1920): 17 §;

Valtioneuvoston päätös ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (53/1997)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992);

Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015) 3, 4 §;

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007);

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006);

Tuusulan kunnan hallintosäntö (Tuusulan kunnanvaltuusto 10.11.2025 § 197);

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasäntö (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 14.4.2026 § 54);

Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 12.12.2023 § 171).

## **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Päätösote / Impivaaran ampumaratayhdistys ry

Asiaote / Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo  
Nurmijärven kunnanhallitus  
Nurmijärven terveydensuojeluviranomainen  
Hyvinkään kaupunki  
Hyvinkään terveydensuojeluviranomainen

Hyvinkään ympäristönsuojeluviranomainen  
Muistutuksen tai mielipiteen jättäneet

Tieto päätöksestä /

Rajanaapurit ja muut tiedossa olevat asianosaiset  
Nurmijärven Uutiset  
Hyvinkään Aamuposti  
Virallinen lehti

#### **Ilmoittaminen sähköisillä ilmoitustauluilla**

Päätöskuulutus on nähtävillä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen, Nurmijärven kunnan sekä Hyvinkään kaupungin sähköisillä ilmoitustauluilla 16.6. - 23.7.2026.

#### **Lupapäätöksen nähtävillä olo**

Lupapäätös valitusosoituksineen pidetään nähtävillä 16.6. - 23.7.2026 Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen verkkosivuilla.

#### **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. Viimeinen valituspäivä on 23.7.2026.

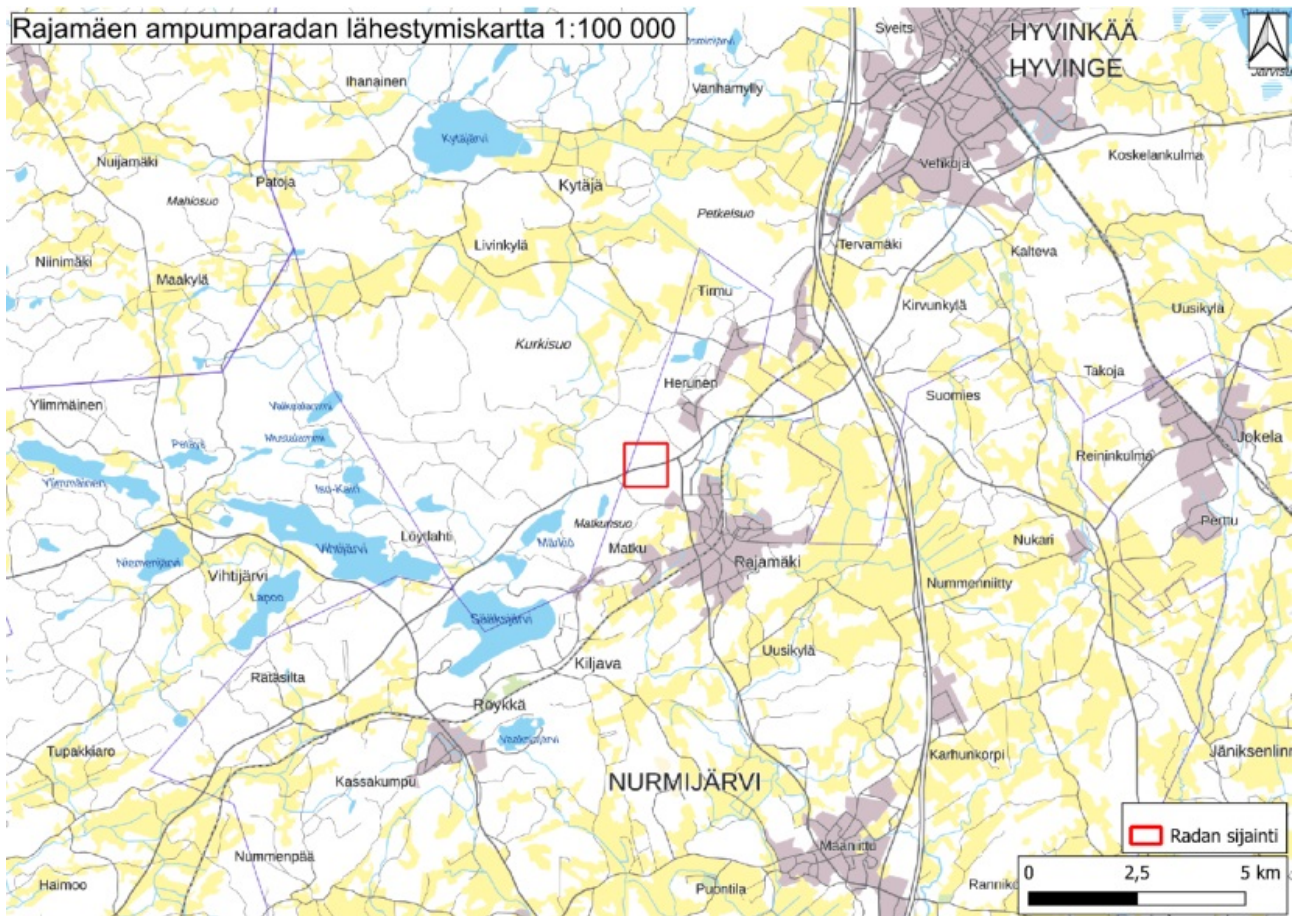
Liitteet:

Liite 1 Sijaintikartta

Liite 2 Asemapiirros

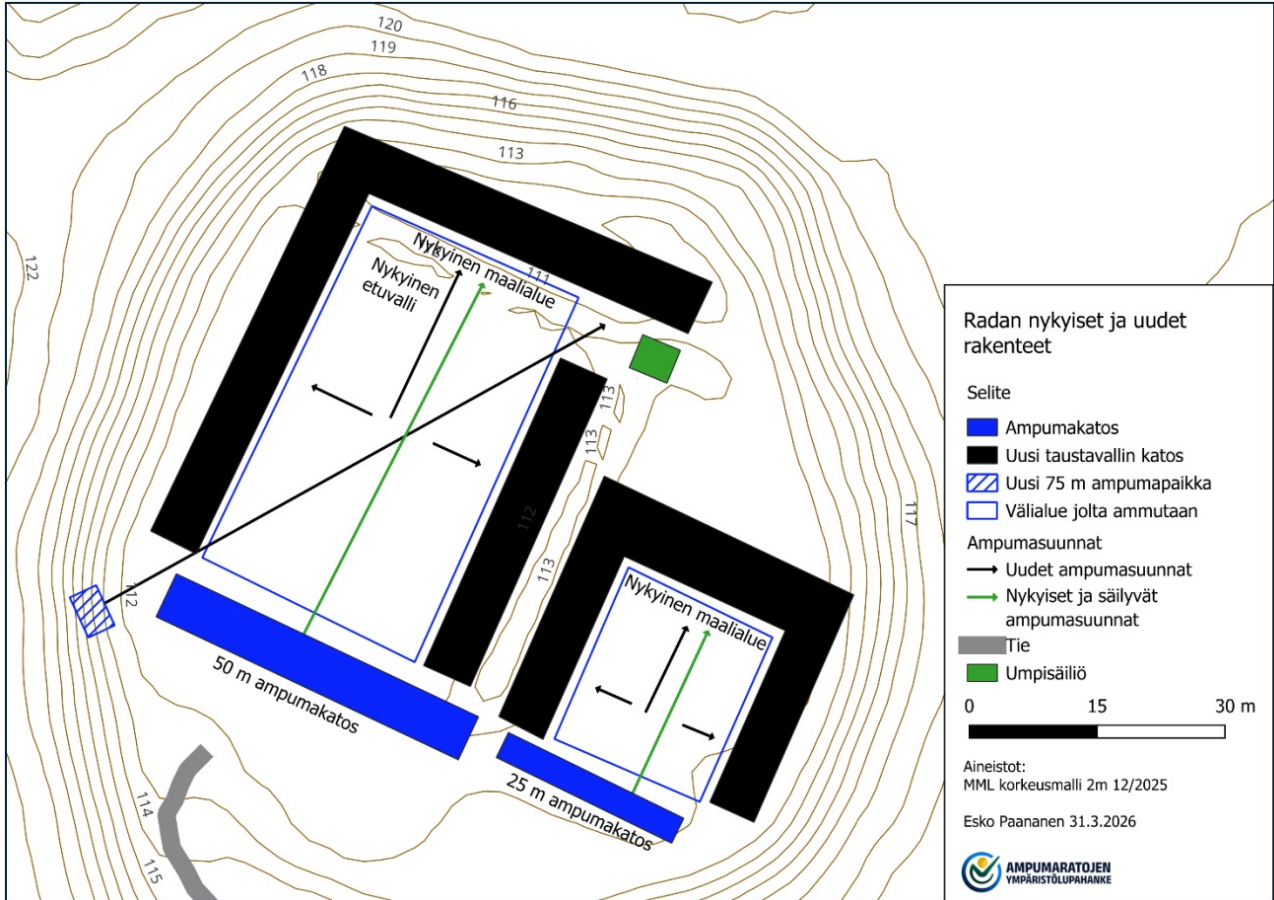
Liite 3 Valli- ja suojausrakenteiden periaatekuva

**Liite 1** Sijaintikartta (ei mittakaavassa)



Lähde: Impivaaran ampumaratayhdistys ry, Ympäristölupahakemus Rajamäen ampumarata, s. 4

## Liite 2. Asemapiirros



### Liite 3 Valli- ja suojausrakenteiden periaatekuva

RAJAMÄEN AMPUMARATA, VALLIN SUOJARAKENTEET  
LUONNOS 12.1.2026

