



AMPUMARATOJEN
YMPÄRISTÖLUPAHANKE

31.3.2026

Vaskion Eränkävijät ry

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta

Vaskion pienoishirvirata, Salo



Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

Sisällys

1. HAKIJAN JA AMPUMARADAN TIEDOT.....	4
2. LUVITETTAVA TOIMINTA JA TAUSTATIEDOT	4
2.1 Toiminnan kuvaus ja sijaintipaikka.....	4
2.2 Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta.....	5
2.3 Toimintaa koskevat luvat, sopimukset ja kaavoitustilanne	5
3. YMPÄRISTÖOLOSUHTEET	7
3.1 Toiminnan lähiympäristö.....	7
3.2 Topografia ja maaperä.....	8
3.3 Pinta- ja pohjavedet	10
3.4 Asutus ja luonnonsuojelualueet.....	11
4. HAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA	12
4.1 Yleiskuvaus toiminnasta.....	12
4.2 Haettavat toiminta-ajat ja arvio laukausmääristä tulevaisuudessa.....	14
4.3 Jätehuolto ja käymälät.....	14
4.4 Liikenne ampumaradalle	15
5. YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN ARVIOINTI	15
5.1 Ampumaratamelun arviointi.....	15
5.2 Päästöt ratarakenteisiin ja maaperään	17
5.2.1 Haitta-ainekuormitus Vaskion pienoishirviradan ratarakenteissa.....	18
5.2.2 Kulkeutumisriski pinta- ja pohjavesiin.....	18
5.3 Toteutetut tutkimukset	19
5.3.1 Pintavesi- ja sedimenttinäytteenoton tulokset.....	19
6. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIKA (BAT) JA KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA	20
7. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU.....	21
7.1 Melu	21
7.2 Maaperä ja ratarakenne.....	21
7.3 Pintavesi.....	21
7.4 Pohjavesi.....	21
7.5 Muut vaikutukset ja tarkkailu	22
8. POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN	22
Lähteet	23

- Liite 1.** Yleiskuvaus toiminnasta ja yleisölle tarkoitettu tiivistelmä
Liite 2. Vuokrasopimus määräalasta kiinteistöllä 734-541-2-198 (ei-julkinen)
Liite 3. Sijaintipaikan rajanaapurit ja muut asianosaiset (ei-julkinen)
Liite 4. Haitta-aineiden hallinnan tarvearviointi
Liite 5. Tutkimustulokset, Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy, 2025
Liite 6. Biosaatavan lyijypitoisuuden laskentakaava

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

Lupahakemuksen on laatinut hakijan puolesta:
Ympäristölupahanke/Suomen Ampumaurheiluliitto
Valimotie 10
00380 Helsinki
ymparistoluvat@ampumaurheiluliitto.fi

Vastuhenkilö ja hakemuksen laatija:


[REDACTED]
Ympäristöasiantuntija
[REDACTED]
etunimi.sukunimi@ampumaurheiluliitto.fi

Hakemuksen valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat hankkeen työryhmän jäsenet:

[REDACTED]
Ympäristöasiantuntija
[REDACTED]
etunimi.sukunimi@ampumaurheiluliitto.fi

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

1. HAKIJAN JA AMPUMARADAN TIEDOT

Luvanhakija:	Vaskion Eränkävijät ry 0595401-4
Yhteyshenkilö:	
Ampumaradan nimi:	Vaskion pienoishirvirata
Radan osoite:	Katkontie 60 25260 Vaskio
Radan koordinaatit:	N6714943 E282043 (ETRS-TM35FIN)
Kiinteistötunnukset:	734-541-2-183 734-541-2-198

2. LUVITETTAVA TOIMINTA JA TAUSTATIEDOT

2.1 Toiminnan kuvaus ja sijaintipaikka

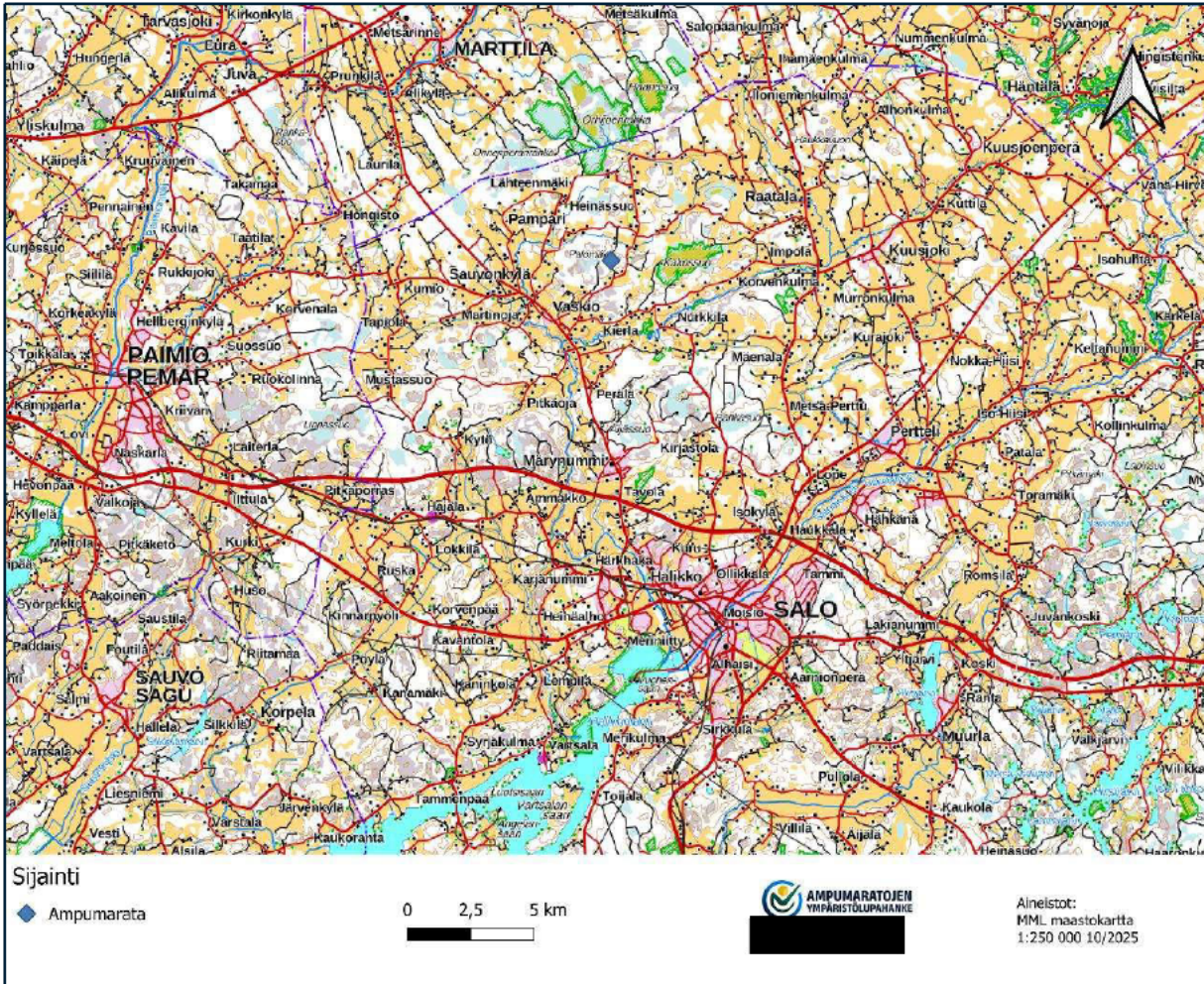
Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta koskee Vaskion Eränkävijöiden ylläpitämän pienoishirviradan toimintaa. Ampumarata on perustettu vuonna 1987, jolloin ampumaradan taustavalli on rakennettu. Radan nykymuotoiset maalilaitteet ja ampumakatos ovat rakennettu vuonna 1997. Ampumaradan alueella on pienoishirvirata (50 m), joilla ammutaan pienoiskivääreillä. Ampumarata on pääasiassa Vaskion Eränkävijöiden ja Vaskion Metsästysseuran jäsenten harjoituskäytössä ja laukausmäärät ovat olleet noin 3 000 laukausta vuodessa. Kiinteistöllä sijaitsee seuran metsästysmaja, lahtivaja, kota ja grillikatos.

Ampumarata sijaitsee Salon pohjoisosassa, linnuntietä noin 3,2 kilometrin etäisyydellä Vaskion taajamasta (kuva 1). Noin 4,5 kilometrin etäisyydellä ampumaradan pohjoispuolella sijaitsee Salon ja Marttilan kuntaraja. Ampumarata sijaitsee osoitteessa Katkontie 60, osittain seuran omistamalla kiinteistöllä 734-541-2-183 ja osittain yksityisten henkilöiden omistamalla kiinteistöllä 734-541-2-198. Kiinteistön omistajien kanssa on laadittu alueesta vuokrasopimus.

Radalla on ampumatoimintaa, mutta ei olemassa olevaa ympäristölupaa. Kyseessä on siis olemassa olevan toiminnan luvittaminen. Pienen vuosittaisen laukausmäärän vuoksi ampumarata luvitetaan vähäisenä ampumaratana ilmoitusmenettelyn kautta. Lupaa haetaan toistaiseksi voimassa olevana.

Yleiskuvaus toiminnasta ja yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on liitteessä 1. Toiminta noudattaa ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä keskeisessä asemassa olevaa parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteita.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 1. Ampumaradan sijainti.

2.2 Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Ulkona sijaitseva vähäinen ampumaratatoiminta on ilmoituksenvaraista ympäristönsuojelulain (527/2014) 115a §:n ja lain liitteen 4 kohdan 7 nojalla.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 115a §:n 4. momentin mukaan kunnan ympäristölupaviranomainen on toimivaltainen lupaviranomainen ulkona sijaitsevan vähäisen ampumaradan ilmoitusmenettelyasiassa.

Salon ympäristönsuojeluviranomainen on kehottanut 16.9.2024 poliisin pitämään tarkastuksen yhteydessä Vaskion Eränkövijöitä hakemaan ampumaradalle ilmoitusmenettelyn mukainen ympäristölupa 30.3.2026 mennessä.

2.3 Toimintaa koskevat luvat, sopimukset ja kaavoitustilanne

Poliisille on tehty ilmoitus vähäisestä ampumaradasta vuonna 2024. Vuokrasopimus määräalasta kiinteistöllä 734-541-2-198 on esitetty liitteessä 2 (ei-julkinen).

Varsinais-Suomen maakuntakaava on laadittu seuduittain, jonka lisäksi sitä on täydennetty teemakohtaisilla vaihemaakuntakaavoilla.

Alueella on voimassa seuraavat maakuntakaavat:

- Salon seudun maakuntakaava 2008
- Tuulivoima-vaihemaakuntakaava 2014
- Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava 2018
- Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava 2021

Ampumarata-aluetta ei ole merkitty kaavaan (kuva 2). Rata-alue sijaitsee kaavassa maa- ja metsätalousvaltaisiksi merkityllä alueella. Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo

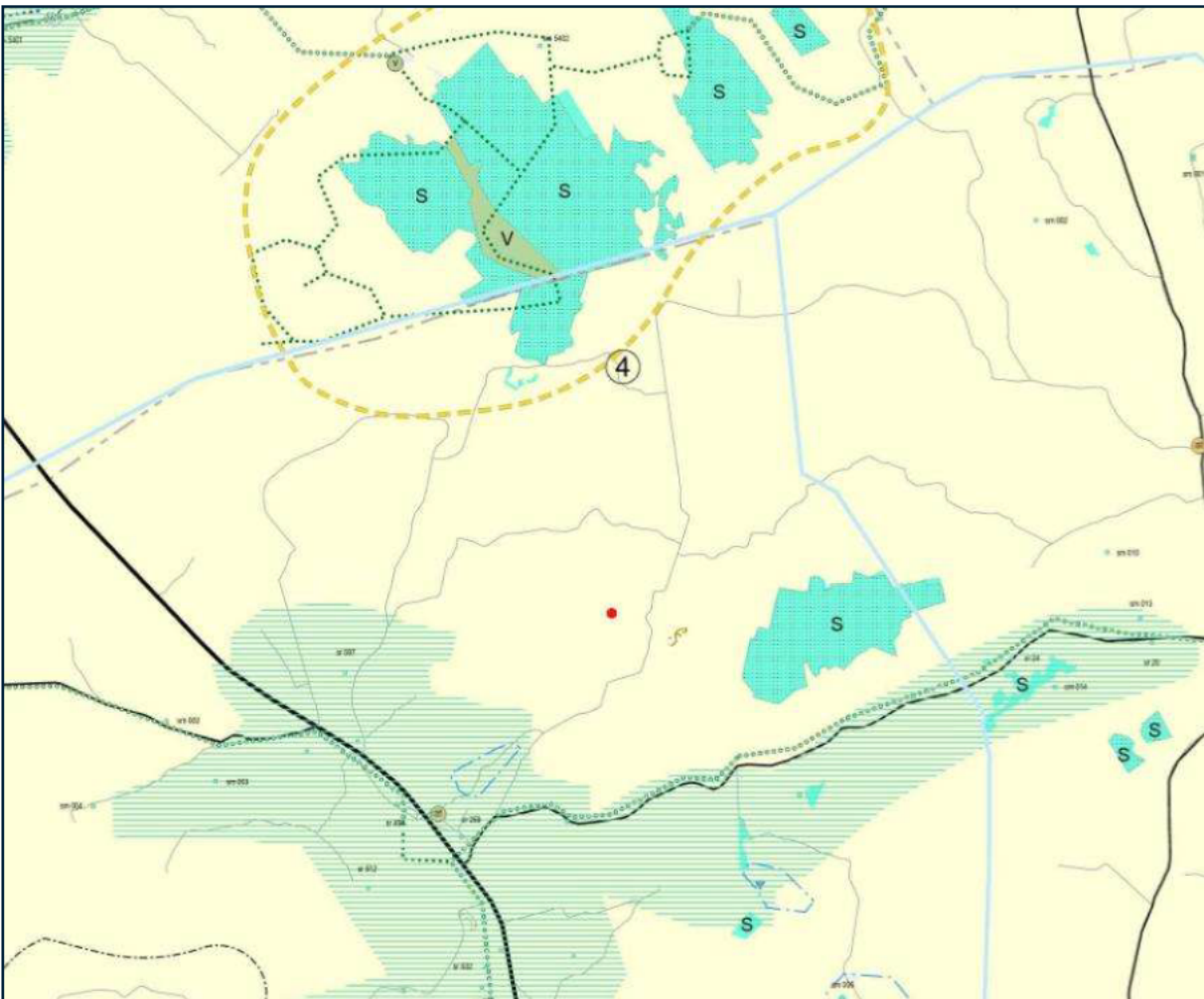
tarkoitettuja alueita. Alueita voidaan käyttää harkitusti myös haja-asutusluonteiseen pysyvään tai loma-asutukseen. Merkinnän suunnittelumääräyksen mukaan olemassa olevien alueiden täydennykseksi ja laajennukseksi voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa pääasiallista käyttötarkoitusta kohtuuttomasti haittaamatta, sekä maisema- ja ympäristönäkökohdat huomioon ottaen mm. uutta pysyvää asumista ja, erityislainsäädännön ohjaamana, myös muita toimintoja.

Ampumaradan pohjoispuolella sijaitsevat suojelualueiksi merkityt Orhijoenrahka, Juomakivenrahka, Karhuperänrahka ja Haapasuo. Alue koostuu vaihtelevista suoalueista ja niiden välisistä metsäalueista. Alueelta on tavattu liito-oravaa. Kaavassa alue on merkitty myös valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäväksi matkailun, retkeilyn ja virkistyksen kehittämisen kohdealueeksi. Kaakossa sijaitsee lisäksi suojelualueeksi merkitty Kakossuo. Ampumarata ei sijaitse ko. alueilla.

Ampumarata-alueen eteläpuolella, Vaskion taajaman ympäristö on merkitty kaavaan kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeäksi alueeksi. Ampumarata ei sijaitse ko. alueella.

Ampumaradan toiminnalla ei ole vaikutusta kaavamerkintöihin.

Ampumarata-alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa.



Kuva 2. Ote Varsinais-Suomen epävirallisesta maakunnan kaavayhdistelmästä. Vaskion Eränkävijöiden ampumaradan sijaintia kuvaava punainen piste on lisätty kuvaan. (Varsinais-Suomen liitto).

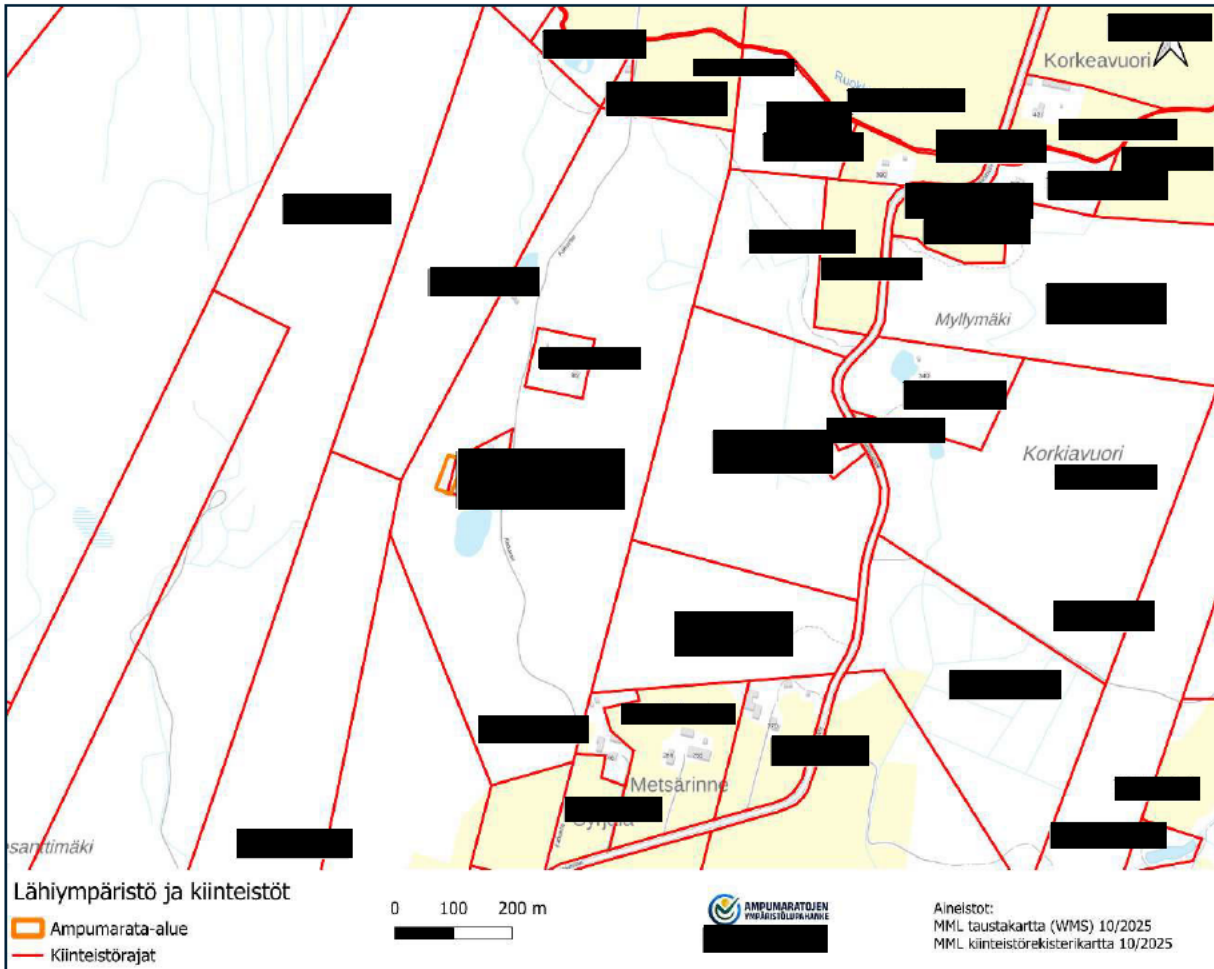
Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

3. YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

3.1 Toiminnan lähiympäristö

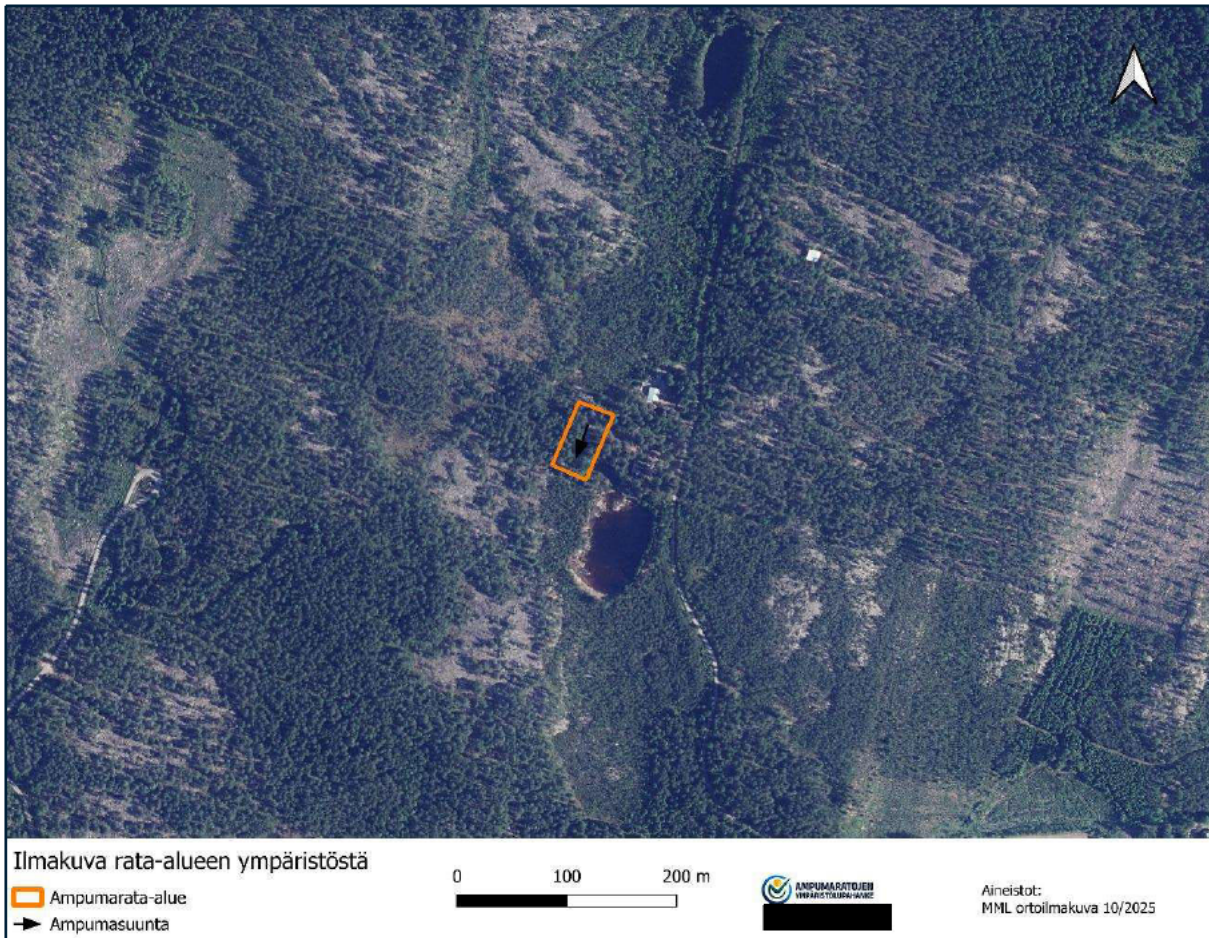
Rata sijaitsee Salon Vaskion taajaman pohjoispuolella, noin 4,5 kilometrin etäisyydellä Marttilan kuntarajasta. Lähiympäristössä on talousmetsää, peltoja sekä haja-asutusalueita. Ampumaradan kaakkois-/eteläpuolella sijaitsee nimettömät lammet (kuvat 3–4). Vaskion Metsästysseuran ampumarata sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä pohjoisessa.

Kiinteistörajat ja -tunnukset on esitetty kuvassa 3. Sijaintipaikan rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset on esitetty erillisessä liitteessä (liite 3, ei-julkinen).



Kuva 3. Ampumaradan lähiympäristöä ja kiinteistörajat

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo



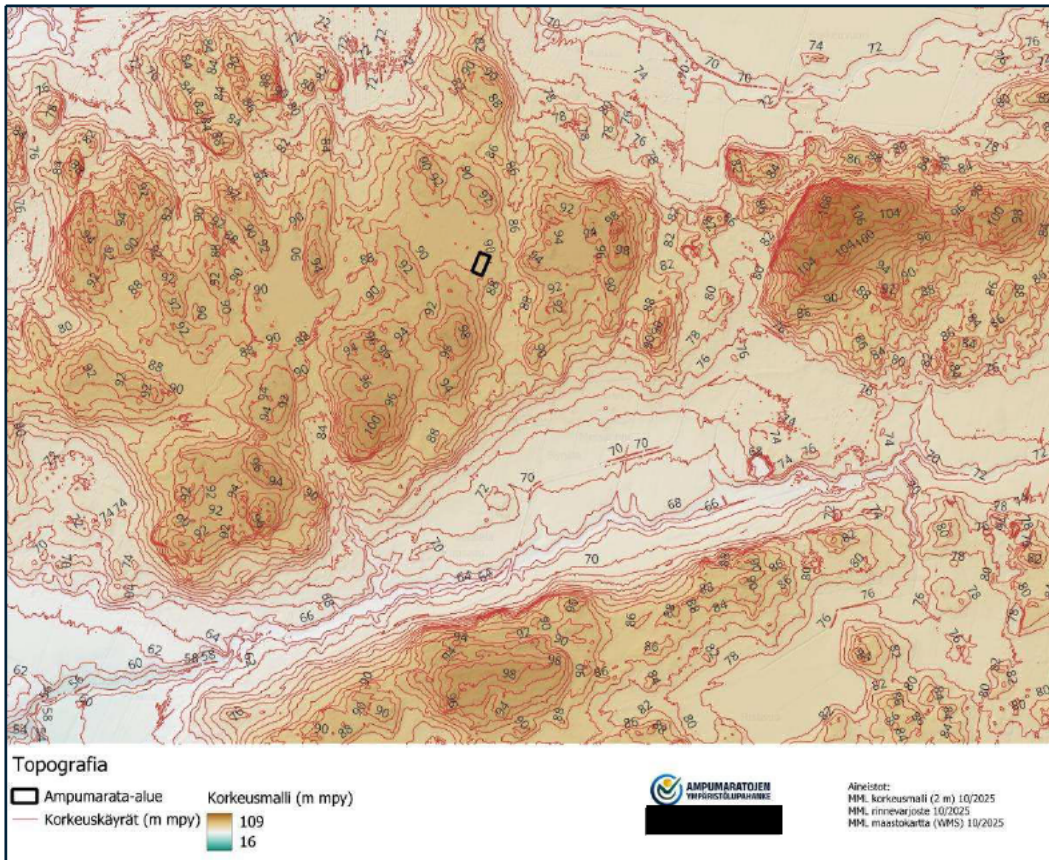
Kuva 4. Ilmakuva rata-alueen ympäristöstä

3.2 Topografia ja maaperä

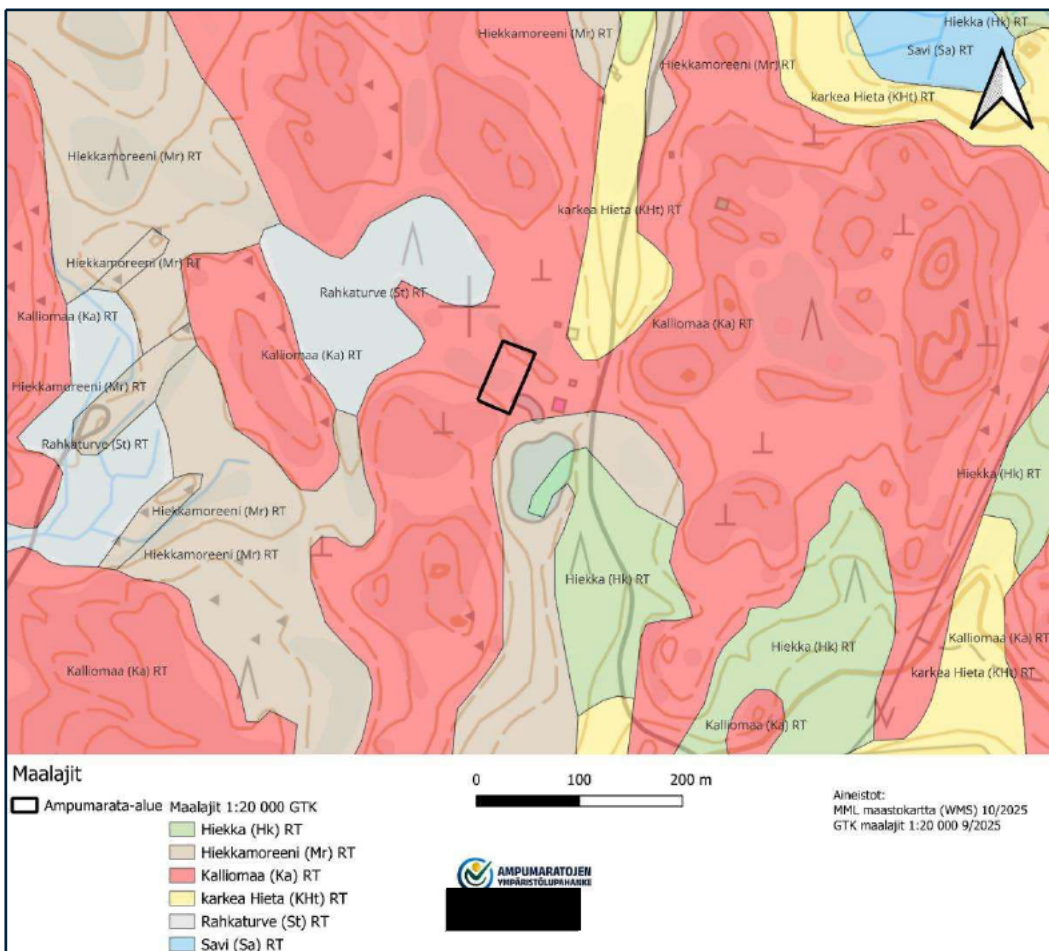
Ampumarata sijaitsee tasossa noin +88 m mpy (N2000). Maasto laskee ampumaradalta etelään ollen Kakarinojan kohdalla (noin 950 metrin etäisyydellä ampumaradasta) noin + 64 m mpy. Ampumaradan ympäristössä maastonkorkeus on vaihtelevaa ollen lounaassa noin + 98 m mpy (noin 280 metrin etäisyydellä ampumaradasta), idässä noin + 94 m mpy (noin 75 metrin etäisyydellä) sekä luoteessa noin +92 m mpy (noin 155 metrin etäisyydellä). Ampumaradan eteläpuolella sijaitseva lampi on tasossa + 88 m mpy (kuva 5).

Ampumarata-alueen maalajina on GTK:n maaperä 1:20 000 aineiston mukaan kalliomaata (kuva 6).

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 5. Ampumaradan lähialueen maastonmuodot

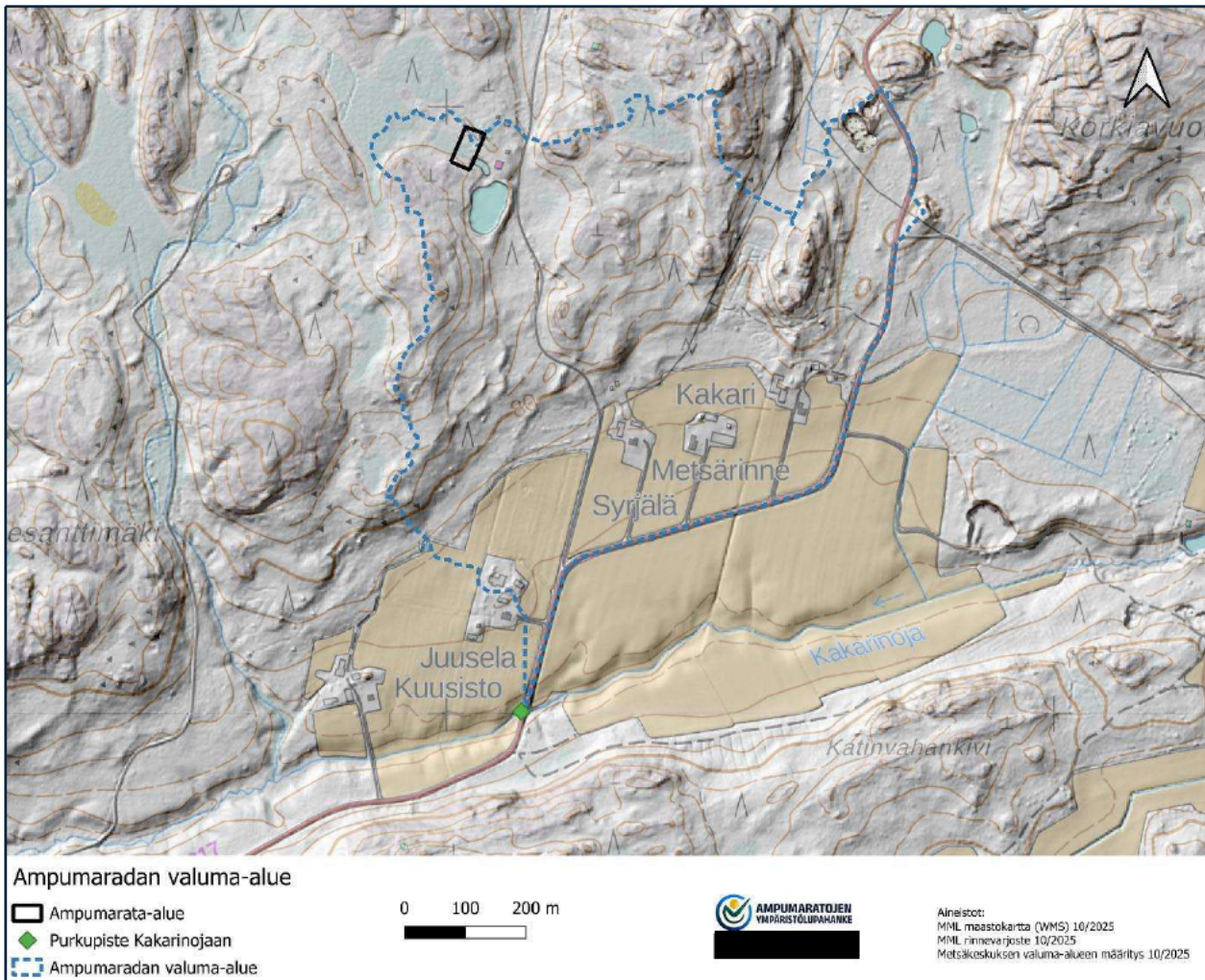


Kuva 6. Ampumarata-alueen ja lähiympäristön maalajit.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

3.3 Pinta- ja pohjavedet

Ampumarata sijaitsee Vaskionjoen valuma-alueella (26.004, 3. jakovaihe), joka kuuluu Halikonjoen (26) päävesistöalueeseen. Ampumarataa lähin vesilain (587/2011) määritelmien mukaiset vesistöt ovat ampumaradan kaakkois-/eteläpuolella sijaitsevat nimettömät lammet. Alueen pintavedet kulkeutuvat Kakarinojan kautta Vaskionjokeen (Kuva 7).



Kuva 7. Pintavedet

Historiallisten ilmakuvien perusteella radan poikki virtaa oja ja radan läheisyydessä sijaitsevat lammet on tehty kaivamalla/pengertämällä (kuva 8). Pienempi lampi kaivettu vuonna 1985 ja isompi mahdollisesti vuosien 2007–2009 aikana.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 8. Ilmakuva vuodelta 2010

Ampumarata ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue, Vaskio (0207307, II k) sijaitsee noin 1,8 kilometrin etäisyydellä lounaassa, Vaskion taajaman suunnalla. Ampumaradan läheisyydessä ei hakijan tietojen mukaan sijaitse talousvesikaivoja. Ampumaradalla sijaitsevalle metsästysmajalle tulee kunnallinen vesijohto ja jätevedet johdetaan umpisäiliöön.

3.4 Asutus ja luonnonsuojelualueet

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 570 metrin etäisyydellä kaakossa ja lähin vapaa-ajan asunto sijaitsee noin 180 m etäisyydellä koillisessa. 2 kilometrin etäisyydellä ampumaradasta sijaitsee 28 asuinrakennusta ja 13 vapaa-ajan asuntoa. Lähialueen asutuksen sijoittuminen suhteessa ampumarataan on esitetty kuvassa 9.

Noin 1,9 km etäisyydellä kaakossa sijaitsee Natura 2000 -suojelualueisiin kuuluva Kakossuo (kuva 9). Suo on Lounais-Suomalainen konsentrinen kermikeidas, jossa paljon pieniä allikoita. (Natura 2000 tietolomake FI0200088)

Kaakossa noin 3–4 kilometrin etäisyydellä ampumarasta sijaitsee useampi pienialainen yksityinen suojelualue, muun muassa Ahdinrinteen-, Muhonniiran-, Osmo Nurmen-, Soisalon- sekä Nummiston luonnonsuojelualueet.

Ampumaradalla ei ole pintavesiyhteyttä eikä ampumaradan meluvaikutukset ulotu suojelualueille. Ampumaratatoiminnalla ei siten arvioida olevan vaikutusta alueiden suojeluarvoihin.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 10. Ampumakatos [REDACTED]

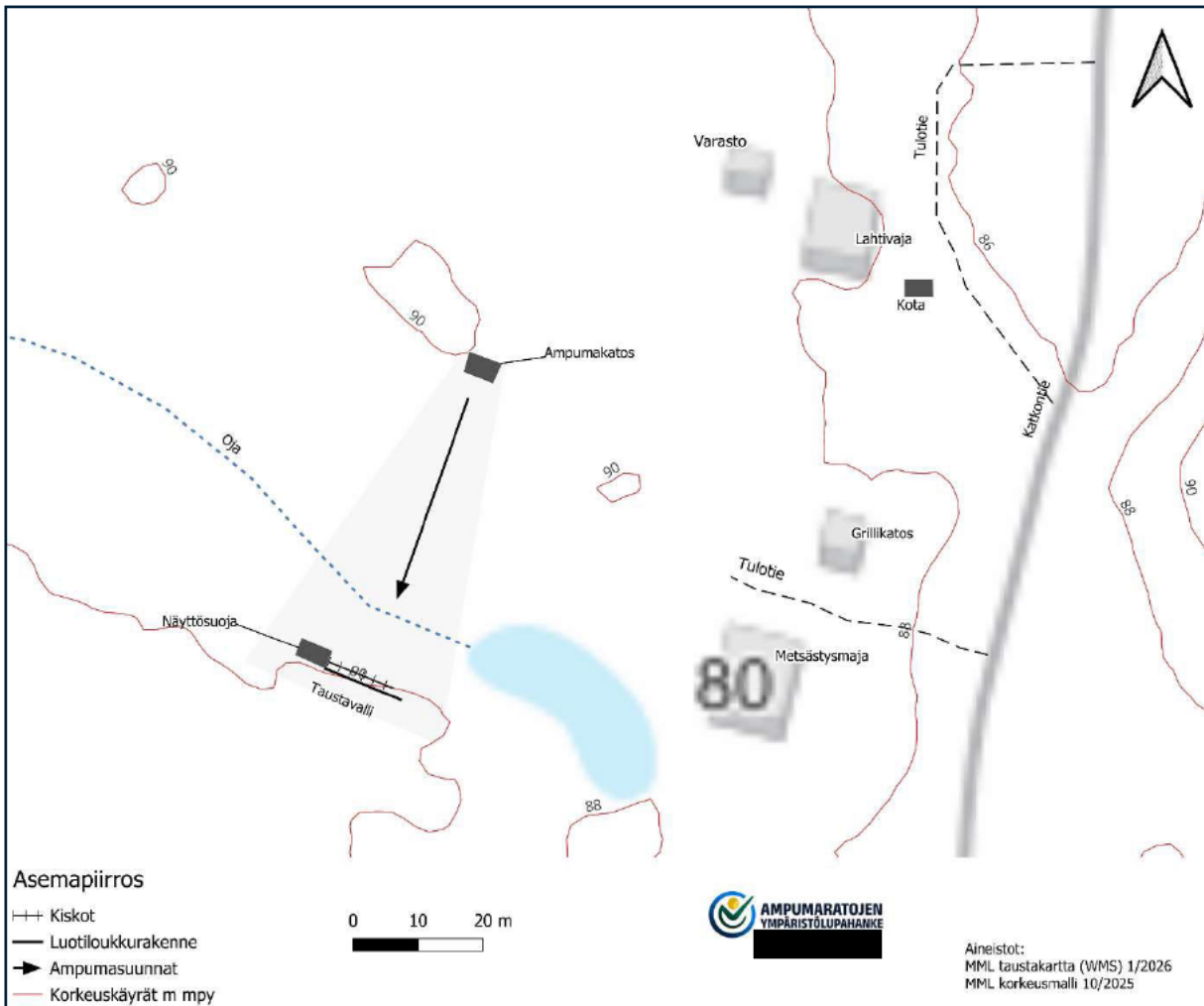
Keväällä 2025 kiskojen ja taustavallin väliin rakennettiin vanerinen luotiloukku (kuva 11). Taustalevy on paksua vahvistettua filmivaneria ja luotiloukkuna on 20 mm filmivaneri, joka on rimoilla irrotettu taustalevystä. Luodit jäävät levyjen väliin. Kun päällimmäinen levy kuluu, se vaihdetaan ja samalla tyhjennetään väliin kertyneet pienoiskiväärin luodit.



Kuva 11. Luotiloukkurakenne. [REDACTED]

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo

Kiinteistöllä on myös metsästysmaja, kota, lahtivaja ja grillikatos. Ampumaradan asemapiirros on esitetty kuvassa 12.



Kuva 12. Asemapiirros ampumaradan toiminnoista.

4.2 Haettavat toiminta-ajat ja arvio laukausmääristä tulevaisuudessa

Ampumaradan vuosittaiseksi enimmäislaukausmääräksi haetaan 10 000. Vuosittainen laukausmäärä on nykyhetkellä arvioituna lähempänä 3 000 laukausta vuodessa, mutta laukausmäärää haetaan hieman korkeampana, jotta mahdollistetaan toiminnan luontainen vaihtelu.

Ampumaradalle haetaan seuraavia toiminta-aikoja:

Maanantaista-lauantaihin klo 9:30–20:30.

Sunnuntaisin sekä juhla- ja pyhäpäivinä (uudenvuodenpäivä, loppiainen, pitkäperjantai, pääsiäislauantai, pääsiäispäivä, toinen pääsiäispäivä, helatorstai, vapunpäivä, äitienpäivä, helluntaipäivä, kaatuneiden muistopäivä, juhannusaatto, juhannuspäivä, pyhäinpäivä, itsenäisyyspäivä, jouluaatto, joulupäivä ja tapaninpäivä) rata on suljettu.

Radalla ei järjestetä kilpailuja. Toimintaa on ympärivuoden, painottuen kuitenkin sulanmaan ajalle.

4.3 Jätehuolto ja käymälät

Ampumaradan toiminnassa syntyviä jätteitä ovat käytetyistä maalitauluista ja ammuspakkauksista muodostuva pahvijäte ja pienimuotoinen muovijäte, patruunoiden hylsystä koostuva metallijäte sekä luotiloukusta kerättävä luotijäte.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta

Vaskion pienoishirvirata, Salo

Jätteet kerätään rata-alueella erikseen seka-, kartonki- ja metallijakeina ja toimitetaan itse LSJH:n lajitteluasemalle jätekeskukselle Korvenmäkeen. Kartonkijätettä muodostuu radalla vuodessa noin 4 kilogrammaa ja metallijätettä noin 2 kilogrammaa. Luotijäte toimitetaan kierrätykseen hakijan toimesta.

Ampumaradalla sijaitsevalle metsästysmajalle tulee kunnallinen vesijohto ja jätevedet johdetaan umpisäiliöön. Umpisäiliö tyhjennetään tarvittaessa 2–3 kertaa vuodessa imusäiliöautolla.

4.4 Liikenne ampumaradalle

Ampumaradalle saapuminen tapahtuu Vaskiontien, Turilantien ja Heinäsuontien kautta. Vuositasolla liikennemäärät radalle ovat hyvin vähäiset ja radalle tuleva liikenne on lähes pelkästään henkilöautoliikennettä. Keskimäärin radalle kulkee alle 10 henkilöautoa viikossa. Raskaita ajoneuvoja käy muutaman kerran vuodessa tyhjentämässä jäteveden umpisäiliötä. Autot parkkeerataan lahtivajan ja metsästysmajan piha-alueelle.

5. YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN ARVIOINTI

Ampumaratatoiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset ja -riskit liittyvät ampumameluun sekä luotien sisältämien raskasmetallien mahdollisiin vaikutuksiin ympäristössä. Ampumaratatoiminnasta aiheutuu haitta-aineiden kulkeutumisen osalta 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. Erityisesti kuivassa kivennäismaassa raskasmetallien kulkeutuminen on kuitenkin äärimmäisen hidasta (Kajander & Parri 2014).

5.1 Ampumaratamelun arviointi

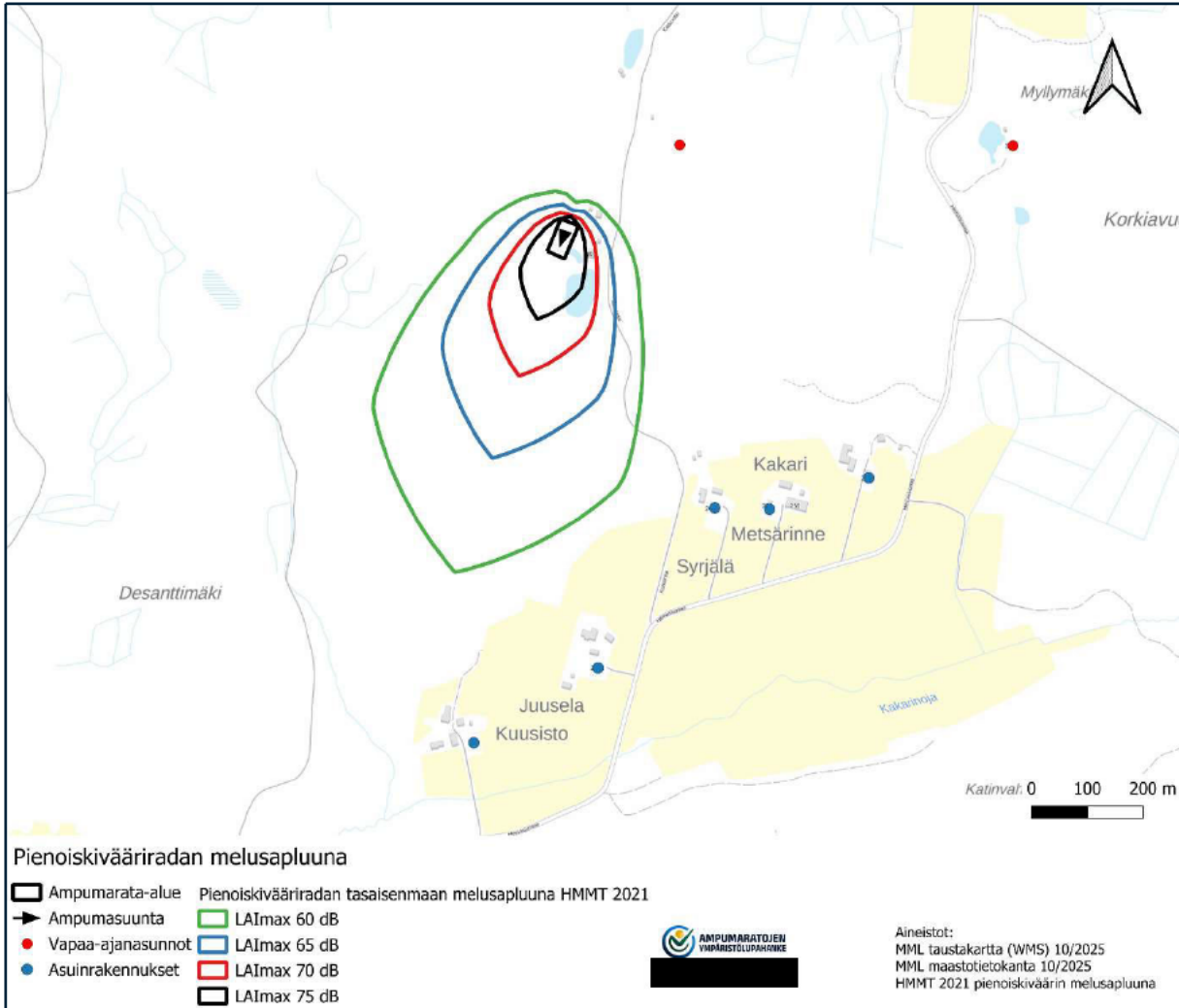
Ampumaratatoiminnan melun vaikutukset liittyvät ensisijaisesti häiritsevyyteen ja elinympäristön viihtyisyyteen. Ampumamelua arvioidaan Suomessa käyttäen melusuurena A1-enimmäisäänitasoa $L_{A_{max}}$, jolle on annettu valtioneuvoston päätöksen (VNp 53/1997) mukaiset ohjearvot (taulukko 1). Ohjearvot on tarkoitettu maankäytön ja rakentamisen suunnittelua varten, eikä niiden perusteella arvioida terveys- ja viihtyisyyshaittaa. Ohjearvojen perusteella ei ole myöskään tarkoitus arvioida pelkästään yksittäistä suurinta laukausäänen tasoa eikä ohjearvoja ole siten asetettu yksittäiselle suurimmalle tapahtumalle (Lahti, Markula & Hanski 2022). Ampumaratojen ympäristölupaoppaan (Attila ym. 2023) mukaan ohjearvot ovat luonteeltaan suosituksia ja ne on tarkoitettu yleisen melutilanteen arviointiin. Niiden tasoa tulisi uuden toiminnan osalta pitää lupahakemuksen hyväksyttävyyden lähtökohtana. Rakennetuilla vanhoilla alueilla ohjearvoja voitaisiin pitää tavoitearvoina.

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

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

Kohdekohtaisen melumallintamisen sijaan voidaan ampumaratamelun tarkastelumenetelmänä käyttää sapluunamalleja (kuva 13) (Kajander & Parri 2014). Sapluunamalleiksi kutsutaan kaavioita, joissa on laskettu laskentamallin mukaan melun leviäminen ympäristöön avoimessa maastossa ilman ampumasuojien vaikutusta ja olettaen maaperä akustisesti pehmeäksi. Ampumaratojen BAT-oppaassa on esitetty sapluunamallit, joita on tarkennettu ja päivitetty BAT-oppaan julkaisun jälkeen kiväärien ja pistoolien melupäästömittauksilla (Hanski & Markula 2021). Laskennassa maaperä on akustisesti pehmeä, lämpötila 10 °C ja suhteellinen kosteus 70 %. Malleissa on huomioitu I-aikavakioon liittyvä -5 dB korjaus (Markula, Parri & Pääkkönen 2016).

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 13. Pienoiskivääriradan melutarkastelu tasaisen maan melusapluunalla, joka ei ota huomioon maastonmuotojen, kasvillisuuden, ampumakopin tai äänenvaimentimien käytön vaikutuksia melun leviämiseen.

Tasaisen maan melusapluunatarkastelussa meluvyöhykkeelle ei jää altistuvia kohteita (kuva 13). BAT-oppaan mukaan, jos meluvyöhykkeiden sisään ei jää kohteita, ei tarkempaa meluselvitystä tarvita.

Ampumarata sijoittuu BAT-oppaan meluntorjunnan tarpeen arviointitaulukossa luokkaan "meluhaitta on vähäinen, yleensä ei tarvetta meluntorjuntatoimille. Erityiset käyttöaikarajoitukset vain poikkeustapauksissa." BAT-oppaan mukainen suositus meluntorjunnan tarpeen arvionniksi on esitetty taulukossa 2.

Ampumaratojen ympäristöoppaan (Attila ym. 2023) mukaan ohjearvojen alittuminen antaa lähtökohtaisesti mahdollisuuden harjoittaa ampumaratatoimintaa klo 7–22 välisenä aikana. Hakemuksessa esitetyt maksimikäyttöajat on kuitenkin esitetty suppeampina, millä edelleen vähennetään toiminnasta mahdollisesti aiheutuvaa häiriötä.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo

Taulukko 2. Suositus meluntorjunnan tarpeen arvioinniksi (Kajander & Parri 2014). Mustalla viivalla osoitettu Vaskion pienoishirviradan tilanne.

Alueen käyttö 1	Alueen käyttö 2	Laukausmäärä vuodessa *				
		alle 10 000 ls/v	10 000–100 000 ls/v		yli 100 000 ls/v	
			Altistuvien määrä meluvyöhykkeellä			
Meluvyöhyke [L_{Amax}]	Meluvyöhyke [L_{Amax}]		1–10	yli 10	1–10	yli 10
Yli 75 dB	Yli 70 dB					
70–75 dB	65–70 dB					
65–70 dB	60–65 dB					
60–65 dB	55–60 dB					
alle 60 dB	alle 55 dB					
	Tilanne ei ole hyväksyttävä. Tarvitaan mittavia meluntorjuntatoimenpiteitä.					
	Meluntorjuntarakenteet mitoitetaan niin että äänitaso ei ylitä ympäristöluvassa annettua tavoite- tai raja-arvoa ja/tai melukuormitusta vähennetään käyttöaikojen avulla **					
	Meluhaitta on vähäinen, yleensä ei tarvetta meluntorjuntatoimille. Erityiset käyttöaika-rajotukset vain poikkeustapauksissa					
Alueen käyttö 1: Asumiseen käytettävät alueet, oppilaitoksia palvelevat alueet						
Alueen käyttö 2: Virkistysalueet taajamissa tai taajamien välittömässä läheisyydessä, hoitolaitoksia palvelevat alueet, loma-asumiseen käytettävät alueet, luonnonsuojelualueet						
* .22 kaliiperisten aseiden laukaukset huomioidaan vain niissä tapauksissa, missä altistuva kohde on hyvin lähellä ampumarataa.						
** Pienten ampumaratojen (alle 10 000 ls/v) meluntorjunta toteutetaan ensisijaisesti käyttöaikojen avulla, meluntorjuntarakenteita edellytettäisiin vain poikkeustapauksissa. Ks. kohta 10.1.2.						

Ampumaratojen melutilanteen seuranta on tarpeen ja perusteltua silloin, jos toiminnassa on tapahtunut tai siihen suunnitellaan olennaisia muutoksia, kuten perustetaan uusia lajiratoja tai muutetaan ampumasuuntaa. Nykyisen ohjeavokäytännön mukaan laukausmäärän muutos ei ole sellainen muutos, jonka perusteella meluselvitys täytyisi uusua, koska melusuure L_{Amax} ei huomioi laukausmäärää.

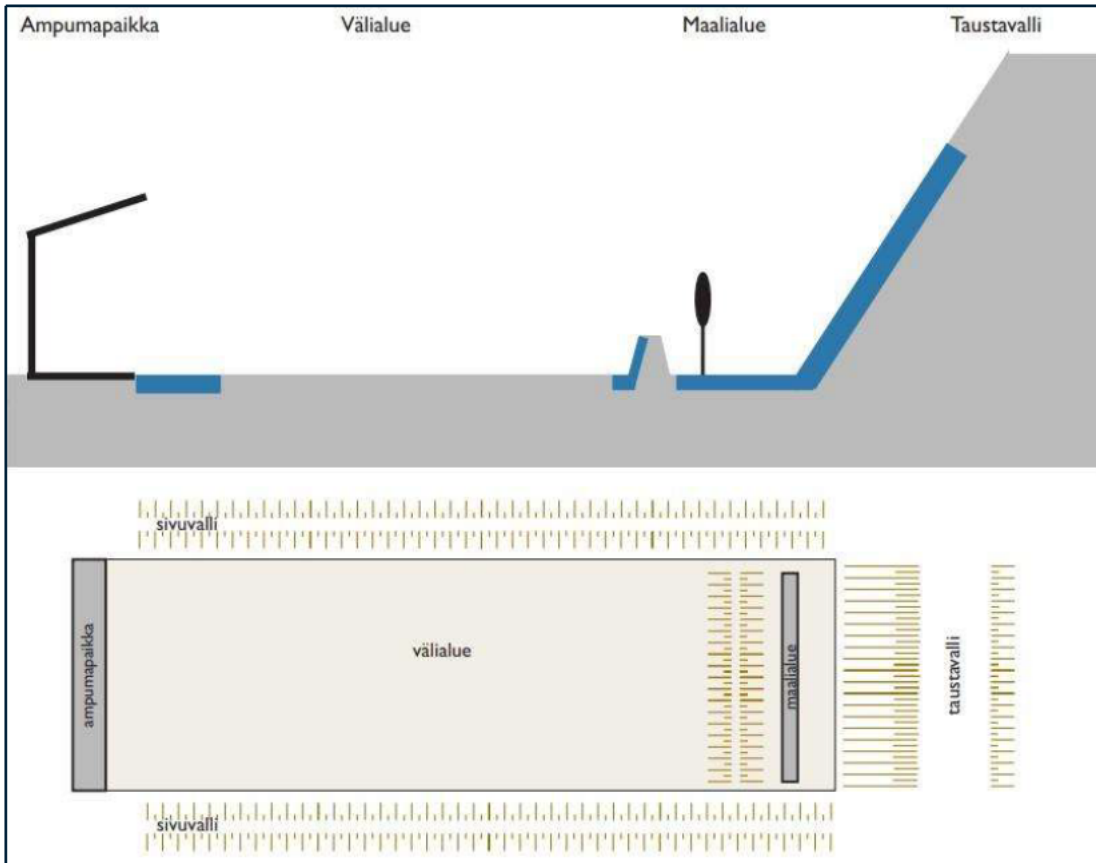
5.2 Päästöt ratarakenteisiin ja maaperään

Haitta-aineiden kulkeutumisen riski rata-alueen ulkopuolelle on merkittävin huomioon otettava tekijä arvioitaessa tarvittavia teknisiä ja toiminnallisia toimenpiteitä ampumaradan ympäristön suojelemiseksi. Ratarakenteita, kuten taustavallia ja rata-alueen pintakerrosta ei BAT-oppaassa katsota maaperäksi, vaan ratarakenteeksi, joka toiminnan loputtua voidaan riskiperusteisesti poistaa. Luotiaseradoilla ratarakenteeksi katsotaan rata-alueen ampumapaikkojen, välialueen ja maalialueen pintamaa, johon amunnasta syntyvät jätteet kertyvät (kuva 14). Ampumaratojen ratarakenteissa haitallisten aineiden pitoisuudet ovat tyyppillisesti suuria, mutta pilaantumisen hallinnan kannalta keskeistä on hallita haitta-aineiden kulkeutumisen riskiä rata-alueen ulkopuolelle.

Haitta-aineiden hallinnan tarvearviointi on esitetty liitteessä 4.

Ampumaratatoiminnan luonteen vuoksi sekä lukuisten tutkimusten perusteella voidaan luotettavasti arvioida, mihin valtaosa haitta-aineista eri radoilla kertyy. Kivääri- ja pistooliradoilla haitta-ainekuormitus keskittyy pääasiassa taustavallin alaosaan maalilaitteiden taakse (iskemäkohdat, 0–0,5 m syvyyteen), taulualueelle sekä ampumapaikkojen edustalle, jossa haitta-aineet ovat hienojakoisessa muodossa. Kenttäalueella kuormitus on vähäistä (kuva 14). (Kajander & Parri 2014.)

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 14. Konseptikuva ampumaratojen rakenteista (Kajander & Parri 2014). Sinisellä värillä korostettu alueet, joihin pääasiassa haitta-aineita kertyy.

5.2.1 Haitta-ainekuormitus Vaskion pienoishirviradan ratarakenteissa

Toiminnassa olevalla ampumaradalla rakennekerrosten metallimäärien ja -pitoisuuksien määrittäminen ei ole tutkimuksen pääasiallinen tarkoitus, vaan tavoitteena on arvioida metallien kulkeutumisesta ympäristöön mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia. Haitta-aineiden määrää rakenteissa arvioidaan ensisijaisesti laukausmäärän ja toiminta-ajan perusteella. (Kajander & Parri 2014.)

Vaskion pienoishirvirata on toiminut vuodesta 1987 alkaen. Pienoishirviradalla ammutaan yksinomaan pienoiskivääreillä. Niissä käytettävissä luodeissa ei ole isommista kivääriaseista poiketen muista metalleista koostuvaa vaippaa, minkä vuoksi luotien lyijypitoisuuden voidaan epäpuhtaudet huomioiden arvioida olevan 99 %. Pienoiskiväärin luotien massa on yleensä 2,6 g.

Ratarakenteisiin kertyneiden haitta-aineiden määrää on arvioitu BAT-oppaan mukaisesti laskennallisesti toimintahistorian aikaisten laukausmääräarvioiden perusteella käyttäen pienoiskiväärin patruunan tietoja. Kuormitus on laskettu vuosilta 1987–2024 (taulukko 3).

Taulukko 3. Arvio ratarakenteeseen kertyneiden haitta-aineiden määrästä

	Kuormitus koko toiminta-aikana (kg)				
	Lyijy	Kupari	Antimoni	Sinkki	Arseeni
Pienoishirvirata	221,36	-	2,24	-	-
Laukausmäärä yhteensä			86 000		

Lupaa haetaan 10 000 laukaukselle vuodessa. Maksimi laukausmäärän toteutuessa lyijyä kertyy vuodessa noin 26 kg ja antimonia noin 0,3 kg. Keväällä 2025 radalle rakennettiin luotiloukkurakenne, joten jatkossa haitta-aineita ei kerry taustavalliin. Luotiloukkurakenne on esitetty tarkemmin kappaleessa 4.1.

5.2.2 Kulkeutumisriski pinta- ja pohjavesiin

Ampumaradoilta pintavesiin kulkeutumisriskiä aiheuttavia haitta-aineita ovat pääasiassa metallit, joista merkittävin on lyijy. Kun ratarakenteisiin jäävät luodit pääsevät kosketuksiin ympäristön kanssa, ne altistuvat fysikaalisille ja kemiallisille reaktioille. Näiden seurauksena metalleja voi ajan myötä liueta sade- ja sulamisvesiin,

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo

kulkeutua pintavesiin sekä imeytyä vajoveden mukana syvemmälle maakerrokseen ja olosuhteista riippuen jopa pohjaveteen saakka. Ympäristöolosuhteet, kuten maaperän vedenläpäisevyys, maalaji ja pH sekä sademäärä, vaikuttavat merkittävästi siihen, kuinka nopeasti ja missä määrin luotien ja haulien rapautumista ja sen seurauksena vapautuvien haitta-aineiden kulkeutumista ympäristöön on mahdollista tapahtua. (Kajander & Parri 2014.)

Ampumaradoilta pintavesiin mahdollisesti kulkeutuvista metalleista merkittävimmän riskin aiheuttavat lyijy ja kupari. Pienoishirviradalla käytettävien patruunoiden luodeissa ei ole kuparia. Ampumaratatoiminnan yhteydessä lyijy on niin sanottu indikaattorimetalli, jonka ilmaantuminen edeltää muiden metallipitoisuuksien nousua. Haitta-aineiden kulkeutuminen ratarakenteista pintavesiin voi tapahtua pintavalunnan mukana sekä liukoisessa muodossa, että maapartikkeleihin sitoutuneena. Haitta-aineita voi kulkeutua pintavesiin myös pintaveteen purkautuvan pohjaveden mukana, lähinnä liukoisessa muodossa. Kulkeutumisriskiin vaikuttaa erityisesti rata-alueella muodostuvan ja alueen ulkopuolelta tulevan pintavalunnan määrä, jota säätelevät mm. pintamaan kaltevuus, sademäärä, maalajit ja kasvillisuus. (Kajander & Parri 2014.)

5.3 Toteutetut tutkimukset

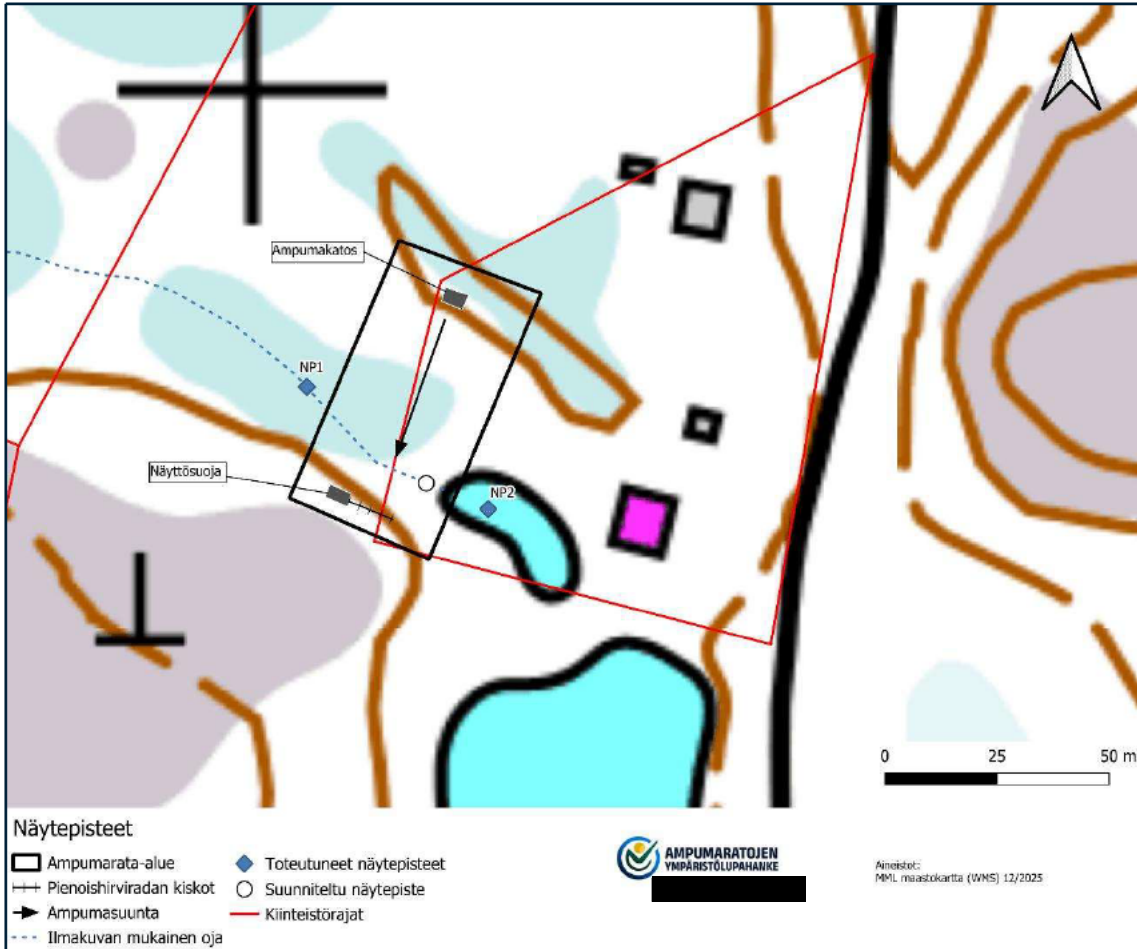
Tutkimukseen sisällytettiin pinta- ja sedimenttinäyte radan poikki kulkevasta ojasta sekä radan vieressä sijaitsevasta lammesta.

5.3.1 Pintavesi- ja sedimenttinäytteenoton tulokset

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy suoritti näytteenottoja radalla 25.11.2025. Raportti näytteenotosta on esitetty liitteessä 5.

Radalta oli tarkoitus ottaa pintavesi- ja sedimenttinäytteet ampumaradan poikki kulkevasta ojasta sekä ampumaradan viereisestä nimettömästä lammesta. Näytteenottopaikat on esitetty kuvassa 15. Radan poikki kulkeva oja oli sammaleen peitossa, eikä siinä ollut vettä tai sedimenttiä. Ojasta ei siis saatu vesi- tai sedimenttinäytettä. Vesinäyte otettiin kuitenkin noin 30 metriä ylemmää samasta ojasta. Ojassa ei ollut virtaamaan vaan näyte otettiin seisovasta vedestä. Näytettä voidaan pitää taustanäytteenä, eikä se kuvaa ampumaradalta mahdollisesti kulkeutuvia haitta-aineita. Lammesta otettiin vesinäyte, mutta siitäkään ei saatu sedimenttinäytettä. Vesinäytteiden tulokset on esitetty taulukossa 4.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo



Kuva 15. Näyteenottopisteet

Taulukko 4. Pintavesinäytteiden tulokset

Vertailuarvot	Alkuaineiden liukoiset pitoisuudet (µg/l)					Pb bioosaatava pitoisuus (µg/l)
	Cu	Pb	Sb	Zn		
VNa 1308/2015	-	14	-	-		1,9
Analyysitulokset						
NP1 (taustanäyte)	0,7	1,1	<0,2	7,2		-
NP2 (lampi)	1,0	2,3	<0,2	8,9		0,12

Lammen vesinäytteen tuloksia on verrattu VNa 1308/2015 mukaiseen liukoisien lyijyn ja bioosaatavan lyijyn ympäristölaatuunormiin. Lyijyn bioosaatavan pitoisuuden osalta on huomioitu kohdekohtainen taustapitoisuus, joka riippuu vesistön väriluvusta. Lampi on väriluvun (250 mg/l Pt) perusteella runsashumuksinen, jonka ympäristölaatuunormi lyijyn bioosaatavan pitoisuuden osalta on 1,9 µg/l. Bioosaatavan lyijypitoisuuden laskentakaava vesinäytteelle on esitetty liitteessä 6. Molemmat ympäristölaatuunormit alittuvat selvästi. Ojavesinäytteen osalta vertailua ei ole tehty, koska kyseessä on taustanäyte. Lisäksi ympäristölaatuunormin osalta on huomioitava, että se koskee vesistöjä eikä esimerkiksi oja.

Lammen vesinäytteessä lyijyn, sinkin ja kuparin pitoisuudet ovat hieman korkeammat kuin taustanäytteessä. Pitoisuuserot ovat kuitenkin pieniä. Lisäksi tulee huomioida, että pienoiskiväärin luodit sisältävät vain lyijyä ja antimonia. Ampumaradalta lampeen kulkeutuva kuormitus ei ole merkittävää.

6. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIKA (BAT) JA KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA

Parhaan käyttökelpoisen tekniikan BAT käsite on keskeisessä asemassa arvioitaessa ympäristönsuojelun vaatimustasoa ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä ja se on tarkoitettu parantamaan ympäristönsuojelun tasoa, kehittämään ampumaratojen ympäristönsuojelun kustannustehokkuutta,

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta Vaskion pienoishirvirata, Salo

yhtenäistämään ympäristölupien vaatimustasoa ja luomaan paremmat edellytykset tapauskohtaisten olosuhteiden huomioimiselle. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltaminen vähentää myös turhia ja virheellisiä investointeja. Myös ympäristönsuojelulaki korostaa, että ympäristölupahakemuksen käsittelyssä on huomioitava parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja käytäntöjen lisäksi niiden kohtuullisuus saavutettavaan hyötyyn päästöjen vähentämisessä. Siten BAT:n soveltamista on pidettävä lähtökohtana ja suomalaisen oikeusharkinnan perustana. (Kajander & Parri, 2014).

Haitta-aineiden aiheuttaman ympäristöriskin määrittämisessä ja riskinhallinnan suunnittelussa Vaskion pienoishirviradalla on noudatettu BAT-oppaan (Kajander & Parri 2014) mukaista pisteytystä ja toimenpidesuosituksia.

7. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU

7.1 Melu

Pienoishirviradan melua tarkasteltiin tasaisenmaan sapluunamallin avulla. Koska sapluunamallissa altistuvia kohteita ei jäänyt meluvyöhykkeille, ei erillisiä meluselvityksiä eikä siten meluntorjuntatoimia ei ole katsottu tarpeellisiksi.

Melun ohjearvojen täyttyminen antaa lähtökohtaisesti oikeuden harjoittaa ammuntaa klo 7–22 välisenä aikana (Attila ym. 2023). Hakemuksessa esitetyt maksimikäyttöajat on kuitenkin esitetty suppeampina, millä edelleen vähennetään toiminnasta mahdollisesti aiheutuvaa häiriötä.

Ampumaradan melupäästöjä tullaan tarkkailemaan laukausmäärien perusteella. Mahdolliset valitukset melusta kirjataan ylös vuosikirjanpitoon.

Toiminnanharjoittaja pitää ohjeistuksella huolen, että radan käyttöaikoja noudatetaan.

7.2 Maaperä ja ratarakenne

Maaperän pilaantuneisuuden arvioinnissa on huomioitava, että BAT-oppaan (Kajander & Parri 2014) mukaan ampumarata-alueiden pintamaakerros ja taustavallit ovat ratarakennetta, johon ei sovelleta pilaantumisen ohjearvoja.

Pienoishirviradalla on käytössä luotiloukut, mikä on BAT:n periaatteiden mukainen keino haitta-aineiden kulkeutumisen hallintaan.

Rata-alueen rakenteiden kuntoa seurataan säännöllisesti silmämääräisesti ja luotiloukkurakennetta korjataan tarpeen mukaan. Koska ampumaradan toiminta jatkuu, on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista jättää ratarakenteet paikoilleen. Ratarakenteen kunnostustarve tulee riskinarvioinnin perusteella arvioitavaksi, jos ampumaratatoiminta loppuu ja maankäyttö alueella muuttuu.

7.3 Pintavesi

Vaskion pienoishirviradan pintavesiriski on arvioitu pieneksi. Ampumaradan toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta läheisten lampien vedenlaatuun. Vaskion pienoishirviradalla päästöjen ja vaikutusten tarkkailua ei riskitarkastelun (liite 4, taulukko 7.) mukaisesti pääsääntöisesti nykytilanteessa edellytetä. Ottaen huomioon ratarakenteisiin kertyneiden haitta-aineiden vähäinen määrä, ampumaradan pieni laukausmäärä, otetun pintavesinäytteen pienet haitta-ainepitoisuudet, rakennettu luotiloukku sekä se, että lähimmillä tekolammilla ei ole erityisiä luontoarvoja, ei pintaveden jatkotarkkailua esitetä.

7.4 Pohjavesi

Vaskion pienoishirvirata ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella eikä lähitöllä sijaitse talousvesikaivoja. Pohjaveden muodostuminen on ylipäätään vähäistä, koska maaperä on vettä pidättävää kalliomaata. Lisäksi ratarakenteisiin kertyneen lyijyn määrä on erittäin vähäinen. Käytännössä rata-alueella tai sen lähialueilla ei esiinny laajemmin hyödynnettävissä olevia määriä pohjavettä, eikä ampumaradan toiminta aiheuta pohjaveteen kohdistuvaa riskiä.

Vaskion pienoishirviradan pohjavesiriski on arvioitu pieneksi. BAT-oppaan (Kajander & Parri 2014) mukaan tutkimus- tai tarkkailutarvetta ei pohjaveden osalta ole radoilla, joilla riski on arvioitu pieneksi. Vaskion pienoishirviradalle ei esitetä pohjavesitarkkailua.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

7.5 Muut vaikutukset ja tarkkailu

Päästöt ilmaan ovat paikallisia eikä pöly leviä tuulen mukana pitkiä matkoja. Ampumatoiminnan aikana radan käyttäjät saattavat altistua lyhytaikaisesti lyijypölylle.

Alueelta kerätyistä jätemääristä tullaan pitämään kirjaa.

Tarkkailun tuloksista (laukaus- ja jätemäärät sekä valitukset ja muut huomiot) kootaan vuosiraportti, jonka toimitetaan vuosittain valvovalle viranomaiselle.

8. POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

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

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

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta
Vaskion pienoishirvirata, Salo

Lähteet

Ampumaratalaki 763/2015.

Attila, M., Pyy, O., Jylhä, H., Oivanen, P. 2023. Ampumaratojen ympäristölupa – Opas toiminnanharjoittajille sekä lupa- ja valvontaviranomaisille. Ympäristöministeriön julkaisuja 2023:40. Helsinki. 126 s.

Hanski, M. & Markula, T. 2021. Kiväärien ja pistoolien melupäästömittaukset. HMMT Partners Oy, Espoo.

Kajander, S. & Parri, A. (toim.). 2014. Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta – Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT). Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 4/2014. 297 s.

Lahti T., Markula T. & Hanski M. 2022. Ampumaratojen ja pienikaliiperisten aseiden ympäristömelun arviointiohje. Selvitykset, laskenta ja mittaukset. Puolustusvoimat, Tampere.

Natura 2000 tietolomake FI0200088.

<https://paikkatieto.ymparisto.fi/natura/2018/tietolomakkeet/FI0200088.pdf>

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista 1022/2006.

Valtioneuvoston päätös ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvosta. Suomen säädöskokoelma 53/1997, Helsinki.

Varsinais-Suomen liitto. <https://varsinais-suomi.fi/suunnittelu/maakuntakaava/voimassa-oleva-maakuntakaava/varsinais-suomen-maakuntakaavayhdistelma/>

Vesilaki 587/2011.

Ympäristönsuojelulaki 527/2014.

Ilmoitus vähäisestä ampumaradasta – Vaskion pienoishirvirata, Salo
Liite 1

Tiivistelmä ja yleiskuvaus toiminnasta

Vaskion Eränkävijät ry hakee toistaiseksi voimassa olevaa ilmoitusmenettelyn mukaista lupaa Vaskion pienoishirviradan toiminnalle. Vaskion pienoishirvirata sijaitsee Salon Vaskiossa osoitteessa Katkontie 60 osin toiminnanharjoittajan omistamalla kiinteistöllä 734-541-2-183 ja osin vuokratulla kiinteistöllä 734-541-2-198. Ampumaradalla on yksi luotiaserata, jossa harjoitellaan pienoiskiväärillä. Kyseessä on olemassa oleva toiminta, jolla ei ole aiempaa nykyisen ympäristölainsäädännön mukaista ympäristölupaa.

Vaskion pienoishirviradan toiminta on alkanut vuonna 1987. Radan nykyinen keskiarvoinen laukausmäärä on yhteensä noin 3 000 laukausta vuodessa. Radan maksimilaukauskääräksi tulevaisuudessa esitetään 10 000 laukausta vuodessa. Toimintaa ei ole tarkoitus merkittävästi kasvattaa tai laajentaa, vaan maksimilaukauskäärällä mahdollisestaan luontainen toiminnan vaihtelu.

Radan toiminta painottuu sulanmaan ajalle. Radan käyttöajoiksi hakija esittää ma-la klo 9:30–20:00. Esitetyt käyttöajat ovat maksimikäyttöaikoja. Lisäksi esitetään, että toimintaa ei harjoiteta pyhäpäivinä.

Vaskion pienoishirvirataa lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 570 m etäisyydellä kaakossa ja lähin vapaa-ajan asunto sijaitsee noin 180 m etäisyydellä koillisessa.

Radan meluvaikutuksia on arvioitu pienoiskiväärin melusapluunalla. Sapluunamalleiksi kutsutaan kaavioita, joissa on laskettu laskentamallin mukaan melun leviäminen ympäristöön avoimessa maastossa ilman ampumasuojien vaikutusta ja olettaen maaperä akustisesti pehmeäksi. Sapluunatarkastelussa meluvyöhykkeille ei jää altistuvia kohteita. Tarkastelun perusteella ampumaradan melutasot eivät ylitä Valtioneuvoston päätöksen 53/1997 mukaisia ampumaratojen melunohjearvoja.

Ampumarata ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin vesistö, nimetön lampi, sijaitsee ampuradan välittömässä läheisyydessä. Pienoishirviradan toiminnan vaikutusten ja kulkeutumisriskin arvioimiseksi radalla tehtiin pintavesinäytteenottoa syksyllä 2025. Pintavesinäytteissä ei ollut havaittavissa ampumaratatoiminnan merkittäviä vaikutuksia pitoisuuksien ollessa pieniä. Radalle on rakennettu luotiloukut keväällä 2025. Luotiloukuilla estetään uuden kuormituksen syntyminen taustavalliin ja siten vähennetään haitta-aineiden kulkeutumisriskiä.

Vaskion pienoishirviradan toiminta noudattaa ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä keskeisessä asemassa olevia parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteita.