



Ristijärven kunta  
Lupa- ja valvontalautakunta (sähköisesti)

**Lausunto ympäristölupahakemuksesta, Ristijärven metsästysseura, Ristilammen  
ampumarata 697-401-8-51, kunnan ympäristölupa Ristijärvi**

**Viite**

22.4.2020 päivätty Ristijärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntopyyntö  
Ristijärven Metsästysseura Ry:n ampumaradan ympäristölupahakemuksesta

**Asia**

Ristijärven kunnan ympäristönsuojeluviranomainen on pyytänyt viitekohdassa mainitulla  
kirjeellä Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (Kainuun ELY-keskus)  
lausuntoa Ristijärven Metsästysseura Ry:n ampumaradan ympäristölupahakemuksesta

**Hakemus ja toimintaympäristö**

**Yleistä**

Ristijärven Metsästysseura Ry hakee ympäristölupaa toiminnassa olevalle  
ampumaratatoiminnalle, jolla ei ole aikaisemmin myönnettyä ympäristölupaa. Lupaa  
haetaan kivääri-, pistooli- ja haulikkoradalle (skeet). Kyseessä on Ristilammen  
ampumarata, joka on toiminut alueella vuodesta 1977.

Rata-alueella ammutaan vuodessa alle 10 000 laukausta (kivääri 4 500, haulikko 4 000 ja  
pistooli 1 000). Alueella ei ole luotien talteenottojärjestelmää. Hauleja ja luoteja ei ole  
poistettu ratarakenteista toiminnan aikana. Ampumaradan maa-aluetta ei käsitellä  
maaperänä vaan ratarakenteena.

Ampumarata sijaitsee Ristijärven kunnassa kuntataajamasta noin 4 km itään  
Kauppovaaran luoteisrinteen juurella. Käyntiosoite ampumaradalle on Ampumaradantie 14,  
88400 Ristijärvi. Ampumarata sijaitsee ympäristöhallinnon luokittelemalla pohjavesialueella  
Valkeisenkangas (1169702), joka on luokiteltu vedenhankintaan tärkeäksi  
pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan  
riippuvainen.

Ampumarata-alue ja sen lähiympäristö ovat pääosin harjuista kangasmetsää. Lännessä  
sijaitsee Ristilammit 100-200 m etäisyydellä kivääri- ja haulikkoratojen ampumapaikoista.  
Ristilammien rannalla noin 280 m etäisyydellä ampumapaikasta länteen sijaitsee  
Metsästysseuran maja.

Kainuun vaihemaakuntakaavassa 2030 ampumarata on merkitty seudullisesti merkittäväksi  
ampumaradaksi, johon kohdistuu seudullisesti tärkeitä kehittämistarpeita. Kaavan  
suunnittelumääräyksessä edellytetään, että suunnittelussa on otettava huomioon  
ampumatoiminnan ympäristövaikutukset sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia

vaikutuksia. Kaavan selvitysvaiheessa ampumaradalle on laskennallisesti määritetty ohjeellinen melualue, jonka johdosta alueelle ei tule suunnitella sijoitettavaksi uusia asuntoja tai muita melulle herkkiä toimintoja.

Ampumarata-alueen läpi kulkee oja, joka alkaa radan itäpuolelle sijoittuvalta suoalueelta. Oja laskee haulien laskeuma-alueen läpi kulkevan notkelman kautta kivääriradan taustavallin eteläreunaan ja edelleen kivääriradan eteläreunaa pitkin tien alitse kohti Ristilampia.

Ristijärven Metsästysseura omistaa kiinteistön 697-401-8-51, jolla ampumapaikat ja kivääriradan ratarakenteet sijaitsevat. Haulikkoradan ratarakenteen (haulien laskeuma-alue) pinta-alasta suurin osa noin 2,5 ha sijaitsee kahden naapurikiinteistön (697-401-8-64 ja 697-401-8-52) alueella. Seura esittää hakemuksessa, että heillä on tarkoitus lähitulevaisuudessa ostaa haulikkoradan ratarakenteeseen kuuluvat maa-alueet omistukseensa.

Ampumaratoja käyttävät säännöllisesti Ristijärven metsästysseura, Hyrynsalmen-Ristijärven riistanhoitoyhdistys, Ristijärven urheilumetsästäjät ja reserviläisjärjestöt. Toiminta tapahtuu pääosin kesä- ja syyskuukausina, joiden ulkopuolella on vain vähäistä toimintaa. Toimintaa ei ole marras- toukokuussa. Radan käyttöaika kaikilla radoilla on maanantai - sunnuntai klo 7 – 21.

### **Pohjavesiolosuhteet**

Ampumarata sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeällä Valkeisenkankaan 1E-luokan pohjavesialueella, joka on hiekkavaltainen harjumuodostuma. Pohjoisosan selännteissä ja harjuytimessä on myös karkean soran kerroksia.

Alueella ei ole vedenottamoita, mutta 5 – tien ja junaradan itäpuolella sijaitsevalla tutkitulla vedenottopaikalla on suoritettu koepumppaus vuonna 1981. Nykyisellään Ristijärven keskustaaajaman vesihuolto on suurilta osin Saukkovaaran moreeniselänteiden rinteillä sijaitsevien lähdekaivojen varassa. Kaivot ovat alttiita muun muassa sääolojen muutoksille ja vuodenaikaisvaihtelulle sekä pohjaveden laadun että antoisuuden osalta, joten Valkeisenkankaan pohjaveden säilyttäminen hyödyntämiskelpoisena Saukkovaaralla ilmenevien häiriöiden varalta on oleellista kunnan vesihuollon turvaamiseksi.

Alueella ei nykyisellään ole pohjavesiseurantaa, mutta koepumppausta varten on 1980-luvun alussa asennettu havaintoputkia muodostuman länsiosassa. Vedenhankintatutkimusten raportissa on kuvailtu pohjaveden virtaussuuntia muodostumassa. Koepumppauksen seurantaputkissa vedenpinta on ennen pumppauksen aloittamista ollut esimerkiksi Yrttikorven kohdalla korkeustasossa +169,58 m (N<sub>43</sub>) ja Valkeinen-lammen lähistöllä +164,9 m. Lammen vedenpinta on tuolloin mitattu liki samaan korkeuslukemaan, kuin ajantasaisilla peruskartoilla, tasoon +168,19 m. Pohjavedenpinta on ollut matalammillaan +155,21 m läntisimmässä seurantaputkessa. Suuri ero pohjavedenpinnankorkeuksissa seurantaputkien välillä viittaa siihen, että kallionpinta viettää kohti länttä harjun keskiosista. Pohjavesiputkista tehtyjen havaintojen perusteella onkin päätelty pääselänteiden pohjavedenjakajan sijaitsevan Valkeinen-lammen kohdalla tai sen itäpuolella. Niin ollen myös ampumarata sijoittuu lähelle arvioitua pohjavedenjakajaa.

### **Melu**

Kainuun liiton teettämän laskennallisen melumallinnuksen (Kainuun seudullisten ampumaratojen melualueiden laskenta, Ramboll Finland Oy, 19.6.2017) mukaan Ristilammen ampumarata sijaitsee maastollisesti suojaisassa paikassa, eikä ohjearvojen mukaisille meluvyöhykkeille sijoitu asuin- tai lomarakennuksia.

## **Kivääriradan ampumasuunnan muutos**

Kivääriradan ampumasuuntaa suunnitellaan muutettavaksi kääntämällä ampumasuuntaa hieman kaakkoon, jolloin ammutamatka pitenee nykyisestä arviolta 20 m. Mahdollisesti siirrettävien maa-ainesten laatua valvotaan. Mikäli siirrettävän maa-aineksen raskasmetallipitoisuus ylittää alemman ohjearvon, niin ne toimitetaan asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. Alemman ohjearvon alittavia maa-aineita hyödynnetään taustavallin muutostöissä.

## **Kuormitus ja sen vähentäminen**

### **Maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi tehtävät toimenpiteet**

Hakemuksessa esitetään, että kivääriradalle asennetaan kaksi kappaletta luotiloukkuja, joista toinen asennetaan hirvikoetaulun kohdalle ja toinen 150 metrin radan taustavallin oikealle puolelle ampumasuunnasta katsottuna. Luotiloukut vähentävät taustavalliin päätyvän metallien määrää, eikä luotien metallit pääse kosketuksiin veden kanssa.

Haulikkoradan osalta hakija toteaa, että haulien levinneisyysalue on tutkimusten mukaan suppeampi yleisesti haulikkoratoihin verrattuna. Runsas kasvillisuus, paksu humuskerros ja puusto pidättävät haulia ja niiden metalleja, jolloin metallien kulkeutuminen pohjaveden arvioidaan alueella vähäiseksi.

### **Haitta-aineiden hallintatarpeen arviointi**

Hakemuksen liitteenä on Ramboll Finland Oy:n laatima Ristilammen ampumarataa koskeva haitta-aineiden hallintatarpeen arviointi, johon liittyy vuoden 2019 lopulla tehdyt maaperätutkimukset haulikkoradan ja kivääriradan alueilla sekä ympäristöministeriön julkaiseman Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta –oppaan liitteen F (Suomen ympäristö 4 – 2014) mukaan tehty ympäristöriskien arviointi. Tämän selvityksen yhteydessä ei ole tehty pinta- tai pohjavesitutkimuksia.

Ampumarata kuuluu riskinhallintatarpeen pisteytyksen mukaan tason 1 ja tason 2b välille (Suomen ympäristö 4/2014, s.87-88), joka tarkoittaa sitä, että haitta-ainepäästöpotentiaali luokituu kohtalaiseksi, mutta vaikutusten osalta rata-alue on tämän hetkisen tutkimustiedon ja asiantuntija-arvion perusteella tason 1 mukaista eli pinta- ja pohjavesiriskit ovat matalia/pieniä.

Pisteytyksen perusteella riskienhallintaratkaisuksi riittää käytön seuranta ja raportointi sekä vaikutusten tarkkailu ja raportointi. Lisäksi suositellaan rata-alueelle johtuvien ulkopuolisten pintavesien johtamista mahdollisuuksien mukaan ojituksin rata-alueen ohi.

Jatkotoimenpiteiksi arviointiraportissa esitetään kivääri- ja haulikkoradoilla käytön seurannan ja raportoinnin lisäksi pinta- ja pohjavesien suunniteltua seurantaa. Mikäli mahdollista, niin rata-alueen ulkopuoliset vedet on johdettava rata-alueen ohi ojituksin. Haulikkoradalla siirryttäisiin vaihteittain ja osittain teräshaulien käyttöön.

Taustavallin ja haulien leviämisalueen kunnostamista suositellaan vasta toiminnan loputtua.

### **Tarkkailu**

Laukaisumäärät kirjataan radoittain ja asetyypeittäin. Lisäksi kirjataan erikseen lyijy-/teräshaulien laukaisumäärät. Laukaisumääristä lasketaan metallikuormitus rata-alueelle.

Pohjavettä esitetään tarkkailtavaksi kolmen vuoden välein otettavin näyttein, joista analysoidaan veden mukana kulkeutuvien raskasmetallien liukoiset pitoisuudet ja pH.

Pintavettä esitetään tarkkailtavaksi ampumaradan läpi kulkevasta avo-ojasta kahdesta näytepisteestä kolmen vuoden välein. Näytteistä analysoidaan veden mukana kulkeutuvien raskasmetallien liukoiset pitoisuudet, DOC, kalsium ja pH.

Avo-ojan pohjasedimentistä otetaan näytteet kahdesta tarkkailupisteestä. Näytteistä tutkitaan raskasmetallit ja pH.

## Kainuun ELY-keskuksen lausunto

Todettakoon, että lupahakemuksen mukainen ampurata ei sijaitse asemakaava-alueella eikä alueella ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa.

Ympäristölupahakemuksessa alueen kaavoitustilanne on huomioitu vain 16.12.2019 hyväksytyyn Kainuun vaihemaakuntakaavan 2030 osalta. Vaihemaakuntakaavan voimaantulosta on kuulutettu 26.2.2020. Tämän vaihemaakuntakaavan lisäksi tulee huomioida, että myös vuonna 2007 hyväksytty ja ympäristöministeriön 29.4.2009 vahvistama Kainuun maakuntakaava 2020 on edelleen voimassa niiltä osin kuin siinä olevia maankäytöllisiä ratkaisuja ei ole kumottu edellä mainitussa vaihemaakuntakaavassa. Hakemuksen kohteena oleva ampumarata sijoittuu Kainuun maakuntakaava 2020:ssä tärkeälle pohjavesialueelle. Kaavamerkintää koskevan suunnittelumääräyksen mukaan pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle pohjavesialueista tai suojattava niin, että pohjavesialueen käyttökelpoisuus vedenhankintaan ei vaarannu. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.

Vaikka vaihemaakuntakaavassa hakemuksen mukainen kohde on osoitettu ampumaradaksi, johon kohdistuu vähintään seudullisesti tai maakunnallisesti tärkeitä kehittämistarpeita (ea), lupaharkinnan yhteydessä tulee kiinnittää erityistä huomiota ea-alueita koskevaan suunnittelumääräyksen sisältöön. Suunnittelumääräyksen mukaan jatkosuunnittelussa, joka koskee mm. Ristilammen ampumarataa, tulee huolehtia siitä, että ampumaradan toiminnalla ei aiheuteta pohjavesien pilaantumisvaaraa.

YSL 12 §:n mukaan alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Kun huomioidaan sekä ea-alueita että tärkeää pohjavesialuetta koskevien suunnittelumääräysten sisällöt, Kainuun ELY-keskuksen tulkinnan mukaan hakemuksen perusteella ei voida arvioida, aiheuttaako ampumaratatoiminta riskiä pohjavedelle.

Hakemuksen mukaan lähellä ei ole sellaisia häiriintyviä kohteita, joihin mk-kaavan melualueita koskevaa suunnittelumääräystä olisi tarvetta soveltaa.

## Täydennystarpeet

Kainuun ELY-keskuksen näkemys on, että ympäristölupaa myönnettäessä lupaviranomaisella tulee olla käytössään kaikki tarvittava aineisto, joita luvan edellytysten täyttymisen arviointi vaatii. Lupahakemuksessa on joitain puutteita, ja se on jättänyt avoimeksi joitain oleellisia seikkoja, joista tulisi esittää lisäselvitykset. **Kainuun ELY-keskus pyytää kunnalta mahdollisuutta antaa lausuntonsa myös hakijan jättämästä täydennyksestä.**

Ainakin seuraavissa seikoissa havaittuja puutteita tulisi täydentää tai tarkentaa hakemukseen:

Hakemuksessa on esitetty, että haulien levinneisyysalue on tutkimusten mukaan suppeampi yleisesti haulikkoratoihin verrattuna. Rungas kasvillisuus, paksu humuskerros ja puusto pidättävät hauleja. Hakemuksesta ei käy ilmi, mikä on puuston ja paksun humuskerroksen vaikutus haulien levinneisyyteen. Kun haulien levinneisyysalue ei ole toiminnanharjoittajan hallinnassa, kiinteistön omistajan on mahdollista suorittaa omistamallaan alueella metsätalouteen liittyviä toimenpiteitä, joiden seurauksena haulien levinneisyysalue laajenee. Metsätalouteen liittyy usein myös maapohjan muokkausta, jolloin maaperää ja pohjavettä suojaavaa kasvillisuus- ja humusmaakerros rikotaan. Hakemuksesta ei käy ilmi, ovatko naapurikiinteistöjen (697-401-8-64 ja 697-401-8-52) omistajat antaneet suostumuksen ratarakenteiden sijoittamisesta kiinteistöilleen tai ovatko he suostuvaisia myymään tarvittavat maa-alueet metsästysseuralle. Kainuun ELY-keskus pyytää tarkentamaan hakemusta tältä osin.

Kivääriradalle asennetaan kaksi luotiloukkua maaperän ja pohjaveden suojelutoimenpiteenä. Hakemuksesta ei käy ilmi, millaiset luotiloukut on tarkoitus rakentaa, miten luotiloukkujen toimivuutta seurataan ja millä tiheydellä niitä huolletaan. Luotiloukkujen tarkastuksista ja huoltotoimenpiteistä on raportoitava vuosiyhteenvetoraportissa. Kainuun ELY-keskus katsoo, että luotiloukuista ja niiden tarkastuksista sekä huolloista on esitettävä suunnitelma.

Ratarakenteiden alueelle sijoittuu pintavesiä kuljettava oja. Hakemuksessa ei ole esitetty selvitystä toiminnan vaikutuksista pintavesiin. Kainuun ELY-keskus katsoo, että hakemuksen täydennyksessä on arvioitava vaikutukset pintavesiin.

Hakemuslomakkeen kohdissa 16 B ja D esitetään, että vuosiyhteenvetoraporttiin kootaan tiedot muun muassa pohjavesitarkkailusta. Näytteet on esitetty kerättävän joka kolmas vuosi. Hakemuksessa ei kuitenkaan kerrota, miten näytteenotto käytännössä aiotaan toteuttaa, sillä alueella ei nykyisellään ole pohjaveden havaintoputkia. Kainuun ELY-keskus pyytää hakijalta tarkempaa selvitystä pohjavesitarkkailun näytenäytteiden sijainnista, ja mitattavista suureista, jotta suunnitellun pohjavesinäytteenoton edustavuutta voidaan arvioida.

Haitta-aineiden hallintatarpeen arvioinnissa on esitetty perusteet pohjavesinäytteiden tulkinnalle, mutta riskinarviota varten ei ole analysoitu pohjavesinäytteitä. Kainuun ELY-keskus katsoo näytteenoton tarpeelliseksi ennen ympäristöluvan myöntämistä ja hakemuksessa esitettyjen muutosten toteuttamista. Kun alueen pohjaveden nykytila on tiedossa, sen laadun kehittymistä toiminnan muutosten myötä voidaan luotettavammin seurata, ja riskinhallinnan tarpeet tunnistetaan paremmin.

Haitta-aineiden hallintatarpeen arvioinnissa esitetty arvio pohjavedenpinnantasosta perustuu pohjavesimuodostuman itäosassa, noin 850 m etäisyydellä ampumarata-kiinteistön itärajalta sijaitsevan Lohilammen vedenpinnan korkeustasoon, joka on +155 m (N2000). Hakemusasiakirjoissa ei kuitenkaan perustella, minkä vuoksi arvioinnissa on hyödynnetty Lohilammen pinnankorkeustietoja, lähempänä sijaitsevien vesistöjen pinnankorkeuksien sijaan. 1980-luvulla tehtyjen koepumppausten yhteydessä saatiin viitteitä siitä, että ampumaradan lähetyvillä on pohjavedenjakaja, jolloin pohjavedenpinnankorkeus voi sen alueella olla huomattavastikin korkeammalla kuin pohjavesialueen reunoilla. Niin ollen lammen pinnankorkeuden perusteella tehty arvio pohjavedenpinnankorkeudesta on liian yleisluontoinen tulkinta ampumaradan pohjavesiolosuhteista.

Kainuun ELY-keskus katsoo, että tulkintojen tulisi perustua suoraan mittausaineistoon erityisesti vedenhankinnan kannalta tärkeillä pohjavesialueilla. Rata-alueen pohjavedenpinnankorkeutta ei tunneta, joten se tulee selvittää alueelle asennettavasta pohjavesiputkesta tehtävin mittauksin. Pohjavedenpinnankorkeus on oleellinen tieto hakemuksen käsittelyn kannalta, sillä sen pohjalta arvioidaan esitettyjen suojaustoimien ja -rakenteiden riittävyyttä. Esitetyn pohjavesiriskin yhtenä arviointikriteerinä on ollut pohjavedenpinnan päällä olevan maakerroksen paksuus, joten myös riskinarviota tulisi tarkentaa, mikäli mittaustulokset poikkeavat hakemuksessa arvioidusta pohjaveden pinnantasosta.

Pohjavesiputkikortti, mittaustulokset ja kairauspöytäkirja toimitetaan asennuksen jälkeen ympäristölupahakemuksen täydennykseksi.

Hakemuksessa mainitaan haulien metallien pidättyvän orgaaniseen ainekseen, mikä vähentäisi pohjavesikuormitusta. On kuitenkin syytä huomioda, että metallit voivat mobilisoitua uudelleen erityisesti hapetus-pelkistys-olosuhteissa tapahtuvien muutosten seurauksena. Hapettomin oloihin hautautunut, pelkistynyt aines voi mahdollisten maanmuokkaustöiden myötä hapettua, mikä johtaa pH-arvon alenemiseen ja metallien vapautumiseen. Neutraaleissa oloissa lyijy on niukkaliukoinen metalli, mutta happamassa ympäristössä sen liukoisuus moninkertaistuu.

Hakemuksessa kerrotaan, että ampumaradalla aiotaan pitää kirjaa ammutuista lyijyhauleista, ja teräshaulien käyttöön siirrytään vähitellen. Kainuun ELY-keskus pyytää hakijaa tarkentamaan jo etukäteen lyijyhaulien käyttö määrää, ja antamaan kuvauksen siitä, kuinka paljon niitä käytettäisiin suhteessa teräshauleihin. Lisäksi hakemusta tulisi täydentää kuvauksella tilanteista, jotka lyijyhaulien käyttöä edellyttävät, kuten sillä, rajoittuuko käyttö ainoastaan kilpailuihin. Täydennyksessä tulee tarkentaa teräshauleihin siirtymisen aikataulua. Kainuun ELY-keskus pitää tärkeänä, että lyijyhaulien käyttö rajattaisiin selkeästi kilpailutilanteisiin.

### **Asiakirjan hyväksyminen**

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Juha Määttä ja ratkaissut ympäristövastuu -yksikön päällikkö Jari Pesonen. Asian valmisteluun ovat osallistuneet myös ympäristöasiantuntija Mari Helin ja alueidenkäyttöasiantuntija Sirpa Lyytinen. Merkintä hyväksynnästä on viimeisellä sivulla.