

**§ 108 Vastine Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitukseen
ympäristölupapäätökseen Taipalsaaren tilanneampumarata**

Vastaanottajan nimi	Lähetyspäivä	Tiedoksiantotapa	Lisätietoja
Vaasan hallinto-oikeus Taipalsaaren kunta Uski Päivi (Ympäristötarkastaja)	22.12.2022	Sähköpostitse	

Otteen oikeaksi todistaa Lappeenrannassa 22.12.2022

Arja Hottinen
Kokoushallinnan sihteeri

*Tämä asiakirja on allekirjoitettu digitaalisesti.
Allekirjoituksen voit tarkistaa Lappeenrannan kaupungin kiijaamosta.*

Vastine Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitukseen ympäristölupapäätökseen Taipalsaaren tilanneampumarata

Liittyy asiahallinnan asiaan:
LPR/64/11.01.00.04/2022

Esittelijä: Ympäristöjohtaja Ilkka Räsänen **puh.** 040 081 5284

Valmistelija/lisätiedot: Ympäristötarkastaja Päivi Uski 040 547 7357
Ympäristötarkastaja Minna Korttinen 040 080 4983
Terveystarkastaja Taina Rajala 040 510 0265
etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

Liitteet

1. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitus 1.8.2022 ympäristölupapäätöksestä Taipalsaaren ampumaradan uusi tilanneampumarata, Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttaminen ja toiminnan aloittamislupa, Taipalsaari, Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 23.6.2022 nro 199/2022
2. Vastinekirjelmä Vaasan hallinto-oikeudelle Puolustusvoimien Logistiikkalaitoksen valitus Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa

Oheismateriaali

1. Vaasan hallinto-oikeuden vastinepyyntö 17.11.2022 Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valituksesta ympäristölupapäätöksestä Taipalsaaren ampumaradan uusi tilanneampumarata, Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttaminen ja toiminnan aloittamislupa, Taipalsaari, Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 23.6.2022 nro 199/2022

Vaasan hallinto-oikeuden asian Dnro 939/2022

Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 23.6.2022

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on hylännyt päätöksellään, 23.6.2022 nro 199/2022 Dnro ESAVI/26643/2021, Puolustusvoimien Logistiikkalaitoksen ympäristölupahakemuksen Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttamiseksi ja toiminnan aloittamiseksi.

Taipalsaaren ampumarata sijaitsee Taipalsaaren kunnassa puolustusvoimien Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella, kiinteistöllä 831-438-3-70 Valtion alue.

Muutoksenhaku

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta hakee muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupapäätökseen, joka koskee Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttamista ja toiminnan aloittamislupaa.

Puolustusvoimien Logistiikkalaitoksen esikunta pyytää Vaasan hallinto-oikeutta:

1. kumoamaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston 23.6.2022 antaman päätöksen (Nro 199/2022) koskien Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa-asiaa ja palauttaa asian uudelleen aluehallintovirastolle käsiteltäväksi.
2. järjestämään alueella katselmuksen.

Vaasan hallinto-oikeuden vastinepyyntö

Vaasan hallinto-oikeus varaa Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaiselle tilaisuuden antaa kirjallinen vastine Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valituksesta. Valitus koskee Etelä-Suomen Aluehallintoviraston ympäristölupapäätöstä Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttamiseksi ja toiminnan aloittamislupaa.

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi on valmistellut oheisena liitteenä olevan Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen sekä Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen vastineluonnoksen.

Esittelijän ehdotus

Ympäristölautakunta Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena päättää antaa Vaasan hallinto-oikeudelle oheisena liitteenä olevan luonnoksen mukaisen vastineen.

Päätös Esittelijä muutti ehdotustaan:

Ympäristölautakunta Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena päättää antaa Vaasan hallinto-oikeudelle oheisen liitteen mukaisen vastineen.

Hyväksyttiin muutettu esitys.

Täytäntöönpano

Vaasan hallinto-oikeus

Tiedoksi Lappeenrannan kaupunginhallitus
ympäristötarkastaja Päivi Uski
Taipalsaaren kunta

HAO Vaasa

Lähetäjä: PV_VP_PVLOGLE_kirjaamo <kirjaamo.pvlogle@mil.fi>
Lähetetty: maanantai 1. elokuuta 2022 12.39
Vastaanottaja: HAO Vaasa
Aihe: PUOLUSTUSVOIMIEN LOGISTIKKALAITOKSEN ESIKUNNAN VALITUS VAASAN
HALLINTO-OIKEUDELLE
Liitteet: Valitus BS11375.pdf

Liitteenä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitus Vaasan hallinto-oikeudelle Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupaa koskevassa asiassa, BS13375, 1.8.2022.

Saisimmeko viestin vastaanottokuittauksen, kiitos!

Ystävällisin terveisin

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta
Kirjaamo
PL 69
33541 Tampere

Tämä viesti on osoitettu ainoastaan sen tarkoitetulle vastaanottajalle ja se saattaa sisältää salassa pidettävää tietoa. Jos et ole viestissä tarkoitettu vastaanottaja, tuhoa viesti ja ilmoita asiasta välittömästi viestin lähettäjälle. Viestin sisällön, välitystiedon ja viestin olemassaolon hyväksikäyttäminen ja ilmaiseminen on kielletty laissa (laki sähköisen viestinnän palveluista 136 § 4. mom).

Detta meddelande är avsett endast för den nämnda mottagaren och kan innehålla sekretessbelagd information. Ifall du inte är den avsedda mottagaren, vänligen förstör meddelandet och informera avsändaren omedelbart. Det är i lag (136 § 4 mom. i lag om tjänster inom elektronisk kommunikation) förbjudet att utnyttja eller röja meddelandets innehåll och förmedlingsuppgifter eller uppgifterna om meddelandets existens.

This e-mail message is intended only for the person(s) named in the message header and may contain privileged information. If you are not the intended recipient of this message, please delete the message and notify the sender immediately. It is forbidden by law (Information Society Code, Section 136 4 Subsection) to disclose the content or traffic data of the message or the knowledge of its existence, or to make use of them.

PUOLUSTUSVOIMIEN LOGISTIKKALAITOKSEN**BS13375****ESIKUNTA**

Logistiikkaosasto

PL 69

33541 TAMPERE

1 .8.2022

VAASAN HALLINTO-OIKEUDELLE

1. ASIA Valitus Etelä-Suomen aluehallintoviraston 23.6.2022 antamasta päätöksestä (Nro 199/2022) koskien Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa-asiaa.

2. VALITUKSEN TEKIJÄ

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta

PL 69

33541 TAMPERE

kirjaamo.pvlogle@mil.fi

Yhteyshenkilö: Sotilaslakimies Jukka Parpala, puh. 0299 570 656, jukka.parpala@mil.fi

3. TOIMIVALTA VALITUKSEN TEKEMISEEN

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan toimivalta valituksen tekemiseen perustuu Puolustusvoimista annetun valtioneuvoston asetuksen (1319/2007) 27 §:ään. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta vastaa Puolustusvoimien puhevallan käyttämisestä ja edunvalvonnasta mm. ympäristölupa-asioissa.

4. VALITUS**4.1. VAATIMUS**

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta kunnioittaen pyytää, että Vaasan hallinto-oikeus

1. kumoaa Etelä-Suomen aluehallintoviraston 23.6.2022 antaman päätöksen (Nro 199/2022) koskien Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa-asiaa ja palauttaa asian uudelleen aluehallintovirastolle käsiteltäväksi.
2. järjestää alueella katselmuksen.

5. PERUSTELUT

5.1. YLEISTÄ

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksellään hylännyt Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan hakemuksen koskien ympäristöluvan myöntämistä Taipalsaaren ampumaradalle perustettavalle tilanneampumaradalle. Kyseisellä hakemuksella haettiin muutosta voimassaolevaan Taipalsaaren ympäristölupapäätökseen, jonka Etelä-Suomen aluehallintovirasto on antanut 19.12.2015. Aluehallintovirasto ei antanut kyseisessä päätöksessään lupaa uudelle tilanneradalle, eikä myöskään korkein hallinto-oikeus 23.12.2019 antamallaan päätöksellä muuttanut aluehallintoviraston päätöstä.

Korkein hallinto-oikeus totesi kuitenkin päätöksen perusteluissa, että päätöksen estämättä toiminnanharjoittajan on mahdollista hakea uutta lupaa tilanneampumaradan osalta, mikäli hakemuksessa on riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelyistä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös hakemuksen hylkäämisestä on perustunut toiminnan sijaintiin pohjavesialueella. Päätöksen perustelujen mukaan ei voida varmistua siitä, ettei vaikutuksia aiheutuisi maaperän ja pohjaveden laadulle pitkällä aikavälillä ja, ettei pohjaveden pilaantumista tai sen vaaraa aiheutuisi alueen maaperä- ja pohjavesioloissa.

5.2. TILANNEAMPUMARADAN SUOJAUSRAKENTEISTA JA NIIDEN TOIMIVUODESTA

5.2.1. BAT-periaate

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on perustellut päätöstään mm. sillä, ettei hakija ei ole pyynnöstä huolimatta muuttanut hakemustaan. Tämän lisäksi päätöksessä todetaan myös, ettei hakija esittänyt olennaisesti BAT-tasoa parempia vaihtoehtoja.

Tältä osin todetaan, että Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on täydentänyt lupahakemusta pyydetyiltä osin, mutta että lupahakemuksen muuttaminen niin olennaisilta osin kuin sijoituspaikkaa vaihtamalla ei ole ollut mahdollista johtuen siitä, että käytännössä koko Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue sijaitsee pohjavesialueella. Alueella ei ole löydettävissä sellaista kohtaa, johon ko. rata voitaisiin tarkoituksenmukaisella tavalla sijoittaa pohjavesialueen ulkopuolelle. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa lisäksi, että hakemusta ei nähty tarpeelliseksi muuttaa, koska siinä esitetyt ratkaisut edustivat jo BAT-tasoa parempaa suojausta. Lupahakemuksen (5.8.2021, BR12175) liitteessä B esitetään taustavallien suojausrakenteet sekä suotovesien käsittelyjärjestelmä. Suojausrakenteita on tarkennettu vesienkäsittelyjärjestelmän osalta vuoden 2015 lupahakemukseen verrattuna.

Näiden lisäksi hakemuksen täydennyksessä (3.12.2021, BR14007) selvennettiin suojausrakenteiden BAT-tason vaatimuksia ja niiden täyttymistä. Toisin kuin Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksessä väitetään, täydennyksessä esitettiin BAT-tasoa vaativampia ratkaisuja. BAT-ohjeen mukaan luotiaseratojen

suojaamiselle suositellaan vaativan pohjavesiriskin alueella (taso 2b) haitta-ainepitoisten vesien koontia ja tarvittaessa käsittelyä tai vesien muodostumisen estämistä. PVLOGLE toteaa, että tilanneampumaradan taustavallit suojataan tiivisrakenteilla (BAT-taso 2b) ja suotovedet johdetaan moniosaiseen käsittelyjärjestelmään (BAT-taso 3). Esitetyt suojausrakenteet ovat tältä osin BAT-tasoa paremmat.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on myös hakemuksen täydennyksessä (3.12.2021) tarkastellut vaihtoehtoa, jossa koko rata-alue suojattaisiin. Kokonaisarvion perusteella – erityisesti huomioon ottaen ampumaratojen BAT- päädyttiin kuitenkin siihen, ettei vaihtoehtoa voida pitää perusteltuna, sillä kysymyksessä on BAT taso 2 b – rata, eikä koko rata-alueen suojaamista edellytetä edes erittäin vaativan tason (3) pohjavesialueella. Arvioinnissa huomioitiin myös koko rata-alueen suojaamista koskevan vaihtoehdon kustannusvaikutukset, joita ei pidetty oikeasuhtaisina suhteessa kysymyksessä olevan yhden lajiradan toiminnasta aiheutuvaan pilaantumisen riskiin. Kysymyksessä on kapasiteetiltaan melko pieni lajirata, n. 60 000 laukausta vuodessa.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että ympäristönsuojelulain (527/2014) 52 §:ssä säädetään, että lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan, eikä lupamääräyksissä saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä tekniikkaa. Hakemuksessa (5.8.2021, BR12175) esitetty ratkaisu on BAT-periaatteiden mukainen ja osittain ylittää BAT-periaatteen vaatimukset. Hakemus on tältä osin YSL:n 52 §:n mukainen. Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei ole päätöksessään tätä kuitenkaan hyväksynyt.

5.3. TILANNEAMPUMARADAN VAIHTOEHTOISISTA SIOITUSPAIKOISTA

5.3.1. Tilanneratatoiminnan sijoittaminen viereiselle olemassa olevalle kivääriradalle.

Puolustusvoimat on kuvannut tilanneampumaradan toiminnan ympäristölupahakemuksessa 5.8.2021. Tämän lisäksi täydennyksessä 31.3.2022 on erikseen perusteltu, miksi tilanteen mukaisia ammuksia ei voida suorittaa täysipainoisesti kivääriradoilla.

Tilanteen mukaisia ammuksia ei voida suorittaa kivääriradalla ampumaohjelmiston mukaisesti. Tilanteen mukaisissa ammuksissa ampumasuunta vaihtelee yleisimmin kolmeen eri suuntaan. Kivääriradalla tämä ei ole mahdollista ilman merkittäviä rakenteellisia muutoksia. Esimerkiksi sivuvalleista tulisi tehdä taustavalleja.

Kivääriradat sijaitsevat myös pohjavesialueella, minkä vuoksi tilanteen mukaisen ammuksien suorittaminen näillä ei pohjaveden suojaamisen näkökulmasta ole sen parempi kuin uuden lajiradan perustaminen.

Lisäksi tilanneampumaradan rakentamisen yksi peruste on lisätä Taipalsaaren ampumaradan kapasiteettia. Tilanneampumaradan myötä lähimatkoilta (alle 50m) suoritettavat ammunnot voidaan keskittää yhdelle sitä varten suunnitellulle ampumaradalle.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta huomauttaa, kuten on aikaisemminkin huomauttanut, että arviointi, millä ampumaradalla ammunnat on turvallisinta ja tarkoituksenmukaisinta järjestää, kuuluu Puolustusvoimille.

5.3.2. Maakuntakaavan määräykset

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että Etelä-Karjalan maakuntakaava tukee alueen maanpuolustuksellista kehittämistä. Tämän on myös Etelä-Suomen aluehallintovirasto päätöksessään (Nro 199/2022) todennut. Kaavan mukaan aluetta kehitetään Puolustusvoimien erityisalueena. Kaavaselosteessa mainitaan, että pohjavesialueella olevat toimenpiteet on suunniteltava niin, että pohjaveden tila ei vaarannu. Taipalsaaren tilanneampumarata rakennetaan niin, että pohjaveteen ei pääse haitta-aineita (ympäristölupahakemus 5.8.2021, liite B), jolloin tilanneampumarata on kaavan mukainen.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta haluaa tuoda esille, että Etelä-Suomen aluehallintovirasto on aikaisemmassa Taipalsaaren ampumarataa koskevassa päätöksessään (Nro 325/2016/1) todennut muun muassa, että annetut lupamääräykset huomioiden Taipalsaaren ampumaradan toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta muun tärkeän käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella. Tämän lisäksi aluehallintovirasto on todennut seuraavaa ”Kun toiminnassa noudatetaan annettuja lupamääräyksiä, ei toiminta ennalta arvioiden vaaranna Vuoksen vesienhoitoaluetta koskevan vuosien 2016-2021 vesienhoitosuunnitelman pinta- ja pohjavesiä koskevia tavoitteita (Laki vesien hoidon järjestämisestä 1299/2004).”

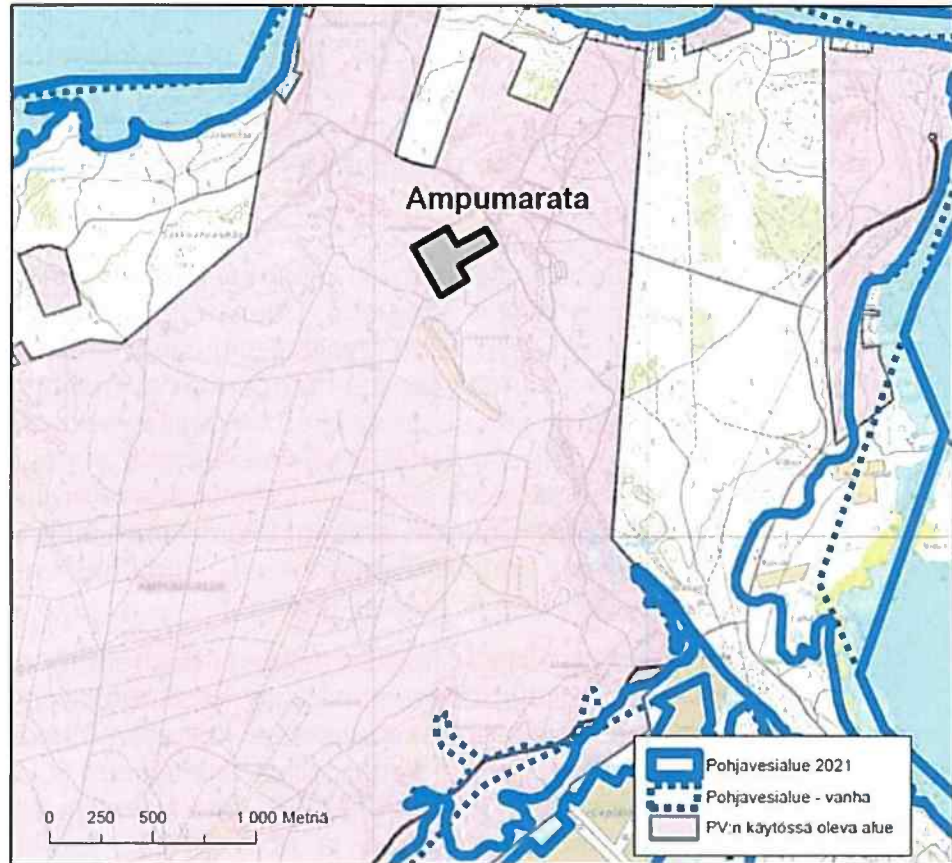
Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa lisäksi, että Taipalsaaren tilanneampumarata rakennetaan jo olemassa olevien kivääriratojen mukaisesti, eli taustavallit suojataan ja niistä suotautuvat vedet ohjataan lajiradan omaan vesienkäsittelyjärjestelmään, jolloin pohjaveteen ei pääse haitta-aineita, kuten Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään (Nro 325/2016/1) kivääriradoista todennut.

5.3.3. Toiminnan sijoittaminen muualle

Toiminnan sijoittaminen Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueelle on välttämätöntä ja tarkoituksenmukaista, koska se sijaitsee Puolustusvoimien alueella ja jo olemassa olevien kivääriratojen vieressä muodostaen ampumakoulutuksen kannalta yhtenäisen kokonaisuuden. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on hakemuksessaan (BR12175, 5.8.2021) tuonut esille, että tilanneampumaradan sijoittaminen kivääriratojen yhteyteen on melun kannalta paras ratkaisu, koska näin ampumaratatoiminnan melualue ei laajene eikä melulle altistuvien kohteiden määrä lisäänty.

Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella ei ole pohjavesialueen ulkopuolista aluetta, johon tilanneampumarata voitaisiin sijoittaa. ELY-keskus on tehnyt alueelle pohjavesialueen rajauksen tarkastelun vuonna 2021, jonka perusteella pohjavesialueen rajausta laajennettiin niin, että Puolustusvoimien käytössä

oleva alue on kokonaan pohjavesialueella (kuva 1). Puolustusvoimien harjoitustoiminnan kannalta tarkoituksenmukaista on, että toiminta voidaan keskittää samalle, jo vuosikymmeniä Puolustusvoimien käytössä olleelle alueelle. Tällä vältetään myös tarvetta hankkia uusia alueita Puolustusvoimien käyttöön ja kulemisesta (kaluston liikkuminen) aiheutuvaa haittaa.



Kuva 1. Pohjavesialueen rajauksen muutos 2021 ja ampumaradan sijainti.

5.4. HULEVESIEN JOHTAMISESTA POHJAVESIALUEEN ULKOPUOLELLE

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään todennut, että hakemuksessa ei ole esitetty haitta-ainepitoisten hulevesien johtamista tai kuljettamista pohjavesialueen ulkopuolelle. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että hakemuksessa (BR12175, 5.8.2021) on perusteltu hulevesien johtamisen tai kuljettamisen aiheuttavan kohtuuttomia kustannuksia saavutettavaan hyötyyn nähden eikä kyseinen ratkaisu ole siten kokonaistaloudellisesti toteutettavissa. Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue on kokonaisuudessaan luokitellulla pohjavesialueella. Tämän seurauksena Puolustusvoimien tulisi hankkia uutta maa-aluetta ja rakentaa useita kilometrejä putkilinjaa.

Hakemuksessa (5.8.2021) esitetyn mukaisesti hulevesien arvioitu keskimääräinen kertymä vuodessa tilanneampumaradan alueelta olisi noin 1200 m³. BAT-raportin mukaan ampumapaikan lähialueelle kertyvien haitallisten aineiden pitoisuudet ovat erittäin vähäisiä ja hulevesien käsittely ei ole tarpeen pohjavesialueellakaan.

Hulevesien kulkeutuminen pohjaveteen kestää Taipalsaaren ampumaradan alueella pitkään. Pohjaveden pinnan etäisyys maanpinnasta on keskimäärin 25 metriä. Hulevesien keskimääräinen imeytymisnopeus pohjaveteen asti on laskettu keskimääräisen sadannan (700 mm/a) ja hiekkamaan imeytymisen (50%) mukaisesti 0,35 m/a. Haitta-aineille on määritelty maa-vesi-jakautumiskertoimet sekä laskennalliset pidätyväisyyskertoimet. Haitta-aineiden kulkeutumista hulevesien mukana on selvitetty tarkemmin Taipalsaaren ampumaratojen perustilaselvityksessä (FCG 27.5.2013), joka on toimitettu lupaviranomaiselle lupahakemuksen yhteydessä 28.6.2013. Lyijyn osalta kulkeutuminen kestää noin 400 000 vuotta ja antimonin osalta yli 30 000 vuotta. Laskennalliset kulkeutumisajat ovat niin pitkiä, että kulkeutumista vajovesivyöhykkeen läpi pohjaveteen ei voida katsoa pohjaveden pilaantumisen kannalta oleelliseksi.

5.5. POHJAVEDEN HAITTA-AINEPITOISUUDET

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään maininnut, että ampumaradalla imeytettäisiin lyijypitoista vettä. Edellä mainittua näkemystä aluehallintovirasto ei ole perustellut millään tavalla. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa tämän johdosta, että maaperään ei imeytetä lyijypitoista vettä. Taipalsaaren kivääriratojen suotovesiä on tarkkailtu vuodesta 2016 lähtien. Käsittelyn jälkeisessä, eli imeytettävässä, käsittelyssä suotovedessä ei ole havaittu lyijyä. Ennen käsittelyä olevassa suotovedessä on havaittu pieniä pitoisuuksia lyijyä, jonka pitoisuus on alittanut talousveden laatuvaatimukset ja pohjavedelle asetetun ympäristölaatu normin (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti)

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta täsmentää, että lyijy on maaperässä pääsääntöisesti stabiilissa muodossa, eli sitoutuneena maaperän partikkeleihin. Vain osa lyijystä on maaperässä liukoisessa muodossa, jolloin se voi kulkeutua eteenpäin veden mukana. Lyijyä tarkkaillaan liukoisessa muodossa ympäristönlupapäätöksen (Nro 325/2016/1) mukaisesti ja pitoisuuksiin sovelletaan talousveden laatuvaatimuksia ja pohjavedelle asetettuja ympäristölaatu normeja. Käsittelyjärjestelmä toimii, kun lyijyn kokonaispitoisuus ja liukoinen pitoisuus ovat lähellä toisiaan. Tällöin käsittelyjärjestelmä sitoo veden mukana kulkeutuvan kiintoaineksen, eikä järjestelmästä pääse ulos metalleja. Taipalsaaren kivääriratojen osalta metallien kokonaispitoisuudet ja liukoiset pitoisuudet ovat olleet käsittelyn jälkeen samansuuntaisia, joten järjestelmä toimii.

Taipalsaaren olemassa olevilta kivääriradoilta ei ole todettu vaikutuksia maaperän ja pohjaveden laadulle. Ampumaradalla on suojausrakenteet ja vesienkäsittelyjärjestelmä. Ampumaradalla on säännöllinen kaksi kertaa vuodessa tapahtuva tarkkailu (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti), joiden tutkimustulosten perusteella ei ole havaittu ampumaroista johtuvia pohjavesivaikutuksia.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta huomauttaa, että muista alueen toiminnoista johtuvat haitta-ainepitoisuudet ja päästöt eivät liity ampumaradan toimintaan. Kyseiset jäämät ovat peräisin raskaiden aseiden ammunnoista ja räjäytyksistä, eikä näiden tulisi vaikuttaa tilanneampumaradan lupahakemuksen käsittelyyn.

5.6. TILANNEAMPUMARADAN SIJAINNISTA POHJAVESIALUEELLA JA VAIKUTUS VEDENOTTOHANKKEESEEN

5.6.1. Uusi lajirata ei ole uutta riskitoimintaa

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään todennut, että uusi tilanne-rata olisi uutta riskitoimintaa pohjavesialueella ja aiheuttaisi uuden päästökohdan ja kuormituspisteen. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että kyseessä ei ole uuden ampumaradan perustaminen, vaan olemassa olevan ampumaradan laajentaminen yhdellä lajiradalla, eikä tilanneampumarata siten ole uutta riskitoimintaa.

Ampumaratatoimintaa on Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella tarkoitus järjestellä uudelleen ympäristönsuojelullisesti kestävämmällä tavalla. Taipalsaaren alueen ampumatoiminta ei olennaisesti lisäännä, vaan siirtyy suojaamattomilta alueilta suojatulle tilanneampumaradalle.

Tilanneampumaradalla muodostuvat suotovedet ohjataan käsittelyjärjestelmään, josta ei aiheudu päästöjä pohjaveteen. Käsittelyjärjestelmän toimivuus on varmistettu kivääriradoilta saatujen tulosten perusteella. Suunniteltua tilanneampumarataa tarkkaillaan säännöllisesti. Jos järjestelmä ei toimi, Puolustusvoimilla on valmius reagoida siihen nopeasti. Näin ollen aluehallintoviraston väite uudesta päästökohdasta ja kuormituspisteestä ei ole perusteltu.

5.6.2. Tilanneampumaradan vaikutukset pohjaveteen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on todennut päätöksessään, että alueen pohjavedestä on mitattu raskaiden aseiden ja räjähteiden jäämiä ja että ampuma-alueen ja ampumaradoilla olemassa olevan toiminnan vaikutuksia on havaittavissa merkkejä alueen pohjavesissä.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että pohjavedessä ei ole havaittu talousveden laatuvaatimusten ja ympäristölaatuunormit ylittäviä pitoisuuksia. Ampumaradalla ei ammuta raskailla aseilla eikä siellä synny räjähdäainejäämiä. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta muistuttaa, että alueen muusta toiminnasta aiheutuneet haitta-aineet eivät liity Taipalsaaren ampumaradan toimintaan. Taipalsaaren ampumaratojen tarkkailuraportti on toimitettu hakemuksen täydennyksen (3.12.2021, BR14007, Liite 6) yhteydessä.

Tilanneampumaradalle tehdään samanlaiset suojausrakenteet kuin olemassa oleville kivääriradoille. Kivääriratojen ympäristövaikutuksia tutkitaan pohjavesiputkista: X042 pohjoispuolella, X001 itäpuolella ja X033 eteläpuolella. Näiden lisäksi tarkkailuun kuuluu vanhan, käytöstä poistetun, haulikkoradan paikalla oleva havaintoputki X034, joka ei kuvaa nykyistä ampumaratatoimintaa. Havaintoputkista X042, X001 ja X033 ei ole havaittu ampumaratametallien pitoisuuksia pohjavedessä. Havaintoputkista X033 ja X042 otetuista näytteistä on havaittu kromia kokonaispitoisuuksina, mutta se ei ole peräisin ampumaratatoiminnasta. Edellä mainitun lisäksi havaintoputkessa X042 on ollut yksittäinen havainto kuparista ja koboltista liukoisina pitoisuuksina, mutta sen arvioidaan olevan virheellinen laboratorion tekemän virheen takia. Hakemuksen täydennyksen yhteydessä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on toimittanut aluehallintovirastolle tarkkailuraportin (3.12.2021, BR14007, Liite 6).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään todennut, että tilanneampumaradan myötä raskasmetallipitoisten valumavesien määrä ja käsittelytarve

lisääntyä. Hakemuksessa (5.8.2021) esitetyn mukaisesti hulevesien arvioitu keskimääräinen kertymä vuodessa olisi tilanneampumaradan alueelta noin 1200 m³. BAT-raportin mukaan ampumapaikan lähialueelle kertyvien haitallisten aineiden pitoisuudet ovat erittäin vähäisiä ja hulevesien käsittely ei ole tarpeen pohjavesialueellakaan. Lisäksi pohjaveden pinta on keskimäärin 25 m syvyydessä, joten kulkeutumista pohjaveteen ei nähdä merkittävänä riskinä.

5.6.3. Tilanneampumaradan vesienkäsittelyjärjestelmä ja sen toimivuus

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätökseensä kirjoittanut, että tilanneampumaradan vesienkäsittelyjärjestelmä muodostaisi uuden pilaantumisriskiä aiheuttavan päästökohdan, koska olemassa olevien kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmän haitta-ainepitoisuudet ovat tarkkailutietojen mukaan vaihdelleet ja lisääntyneet vesienkäsittelyjärjestelmässä.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan näkemyksen mukaan olemassa olevien kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmä on toiminut hyvin. Kivääriradoilla on tarkkailtu suotovesiä vuodesta 2016 lähtien. Ampumaratatoiminnasta johtuvien haitta-aineiden pitoisuudet eivät ole lisääntyneet käsittelyn jälkeen, toisin kuin Etelä-Suomen aluehallintovirasto päätöksessään kirjoittaa. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että tilanneampumaradalle on suunniteltu oma vesienkäsittelyjärjestelmä varmistamaan järjestelmän toimivuus.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on lisäksi todennut, että vesien haitta-aineita tarkkailleet eri laboratoriot ovat määrittäneet erilaisia metallipitoisuuksia imeytettävistä vesistä. Tämän lisäksi Etelä-Suomen aluehallintovirasto on todennut, että käsittelyjärjestelmän toimivuudesta ja sen puhdistustehosta ei ole tarpeeksi tietoa. Aluehallintovirasto ei ole kuitenkaan asiaa päätöksessään perustellut tarkemmin. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta korostaa, että olemassa olevien kivääriratojen osalta vesien käsittelyjärjestelmän toimivuudesta on tarkkailutietoa vuodesta 2016 lähtien ja käsittelyjärjestelmä on toiminut hyvin. Tilanneampumaradalle on suunniteltu vastaavanlainen käsittelyjärjestelmä.

Yksittäisen laboratorion tekemä virheellinen analyysi vuonna 2020 ei edusta koko otantaa eikä näin kerro käsittelyjärjestelmän toimimattomuudesta. Taipalsaaren ampumaradalla on tehty vesitarkkailua vuodesta 2016 lähtien, ja tulokset ennen ja jälkeen 2020 ovat olleet yhdenmukaisia. Tästä syystä Puolustusvoimien oli aiheellista epäillä virheellistä näytettä tai virhettä tutkimuksissa (kt. luku Tilanneampumaradan vaikutukset pohjaveteen).

Epäselvien tulosten tullessa ilmi laboratorion toiminnasta reklamoiitiin. Taipalsaaren ampumaradalla tutkittiin uusintänäyte toisen laboratorion toimesta, ja tulokset vastasivat edellisvuosien tarkkailunäytteiden tuloksia (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään kiinnittänyt huomiota siihen, että ampumaradalla ei ole riittäviä suojausrakenteita ja käsittelyjärjestelmää, vaan että rata- ja suojausrakenteet sekä vesienkäsittelyjärjestelmä imeytyskaivoineen on esitetty tehtävän uutena ja erillisenä olemassa olevista kivää-

riradoista. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että suunnitella olevalle tilanneampumaradalle on suunniteltu suojausrakenteet ja oma erillinen vesienkäsittelyjärjestelmä juuri siksi että sen riittävyys ja toiminta varmistetaan.

5.6.4. Tilanneampumaradan vaikutukset pohjavedenottoon

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään maininnut, että pohjavedenoton lisäämisen vaikutus aiotulla radan sijoituspaikalla lisääntyisi, mutta vaikutusten suuruutta ei tunneta. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että aluehallintoviraston väite jää epäselväksi, koska sitä ei ole perusteltu.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on ympäristölupahakemuksen täydennyksessä (7.12.2021, BR14007) lisäliitteissä (9.12.2021, BR20152) toimittanut Pönniälänkankaan pohjavesitutkimuksen raportin (Ramboll Finland Oy, 13.1.2012). Raportin mukaan koepumppauksen aikana veden happiarvot laskivat kaikissa koepumppauskaivoissa ja rauta ja mangaaniarvot alkoivat lievästi kohota. Myös CODMn-arvot kohosivat ja pH-arvot hiukan alenivat. Raportin mukaan veden laadun muutokset viittaavat Kaijansuonlampiin turvesuolta virtaavan ja pohjaveteen imeytyvän erittäin humuspitoisen veden vaikutuksesta pohjaveden laatuun. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että raportissa ei tuotu esille mitään sellaista, että ampumaratatoiminnalla olisi vaikutuksia pohjavedenottoon.

Edellä mainitun lisäksi raportissa on todettu, että vedenottamon valuma-alueella käytettäviä räjähteitä, räjähteiden hajoamistuotteita tai ruutien stabilisaattoreita ei havaittu pohjavedestä. Esiintyessään räjähteet, räjähteiden hajoamistuotteet ja ruutien stabilisaattorien käyttö vedenottamon valuma-alueella saattaisivat aiheuttaa pohjaveden laatuun kohdistuvan riskin. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta korostaa, että edellä mainittuja aineita ja yhdisteitä ei käytetä eikä näin ollen synny ampumaradan toiminnassa.

Edellä mainitun koepumppausraportin perusteella Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että ampumaratatoiminta ei vaikuta pohjaveden enimmäisottomääriin.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myös päätöksessään todennut, että pohjavedenoton lisäämisen vaikutuksia haitta-aineiden kulkeutumiseen ei tunneta. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa tähän, että em. koepumppausraportin tulokset osoittavat, että ampumaradalta peräisin olevat haitta-aineet eitä kulkeudu suunnitellulle vedenottamolle. Lisäksi haitta-aineiden kulkeutumista on tarkasteltu ja selvitetty Taipalsaaren ampumaratojen perustilaselvityksessä (FCG 27.5.2013). On myös huomioitava, että ampumaradalta ei pääse haitta-aineita pohjaveteen, joten riskiä pohjavedenotolle ei ole. Kuten Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on jo aiemminkin todennut, ampumaradan käsittelyjärjestelmä toimii ja ampumaradalla on tehty tarkkailua vuodesta 2016 alkaen. Käsittelyn jälkeen maahan imeytettävissä suotovesissä ei ole havaittu ampumaratatoiminnasta aiheutuvien haitta-aineiden liukoisia pitoisuuksia yli talousveden laatuvaatimusten tai pohjaveden ympäristölaatu normin. Vuonna 2016 suotovesistä havaittiin pieniä pitoisuuksia antimonia, arseenia ja

kobolttia. Havaintojen jälkeen käsittelyjärjestelmään lisättiin käsittelymassaa, jonka jälkeen vastaavia haitta-aineita ei ole tarkkailupisteestä X046 havaittu.

5.7. VAROVAISUUSPERIAATTEEN TULKINNASTA

Puolustusvoimat tiedostaa pohjaveden suojelun merkityksen ja tämän vuoksi tilanneampumaradan suojausrakenteet on suunniteltu varovaisuusperiaatte huomioon ottaen BAT-vaatimuksia paremmaksi. Hakemuksessa esitetyt suojausrakenteet ja radan suunniteltu käyttöaste (n. 60.000 laukausta vuodessa) huomioon ottaen lupahakemuksen hylkääminen on perustunut pitkälti yksin varovaisuusperiaatteeseen.

Puolustusvoimien näkemyksen mukaan tilanneampumaradan toiminnasta ei aiheudu YSL 20 § mukaista ympäristön pilaantumisen vaaraa. Pykälän 1. kohdan mukaan on toimittava toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä ottaen huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (huolellisuus ja varovaisuusperiaate).

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että maaperään voidaan johtaa vettä, jonka haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä talousveden laatuvaatimuksia ja ympäristölaatunormin arvoja.

Kun tarkastellaan ampumaratatoimintaa ja vuosien aikana tehtyjä tarkkailutuloja (Lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti), pilaantumisen vaaran todennäköisyys on hyvin pieni. Ampumaratatoiminnan ympäristövaikutukset ovat luonteeltaan pitkän ajan kuluessa syntyviä ja sellaisia, että ne voidaan havaita säännöllisellä rata-alueen suotovesien ja pohjaveden tarkkailulla.

Lupahakemuksessa esitetyt rakenteet ja puhdistusjärjestelmä sekä kaksi kertaa vuodessa tehtävä tarkkailu takaavat sen, että toiminta on huolellisuus ja varovaisuusperiaatteen mukaista. Pohja- ja suotovesien tarkkailutulosten mukaan, jotka ovat erittäin hitaita, voidaan reagoida riittävän nopeasti.

Ampumaratatoimintaan ei liity sellaista onnettomuusriskiä, jonka sattuessa pohjavesi voisi äkillisesti pilaantua. Tässä mielessä ampumaradan toiminta eroaa olennaisesti esimerkiksi polttoaineen jakeluaseman toiminnasta.

Pitkän aikavälin vaikutukset ovat myös hallinnassa, koska maaperään ja pohjaveeseen ei pääse haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät talousveden laatuvaatimusten tai pohjaveden ympäristölaatunormin arvot. Ampumarata on ollut toiminnassa vuodesta 1974 alkaen eikä haitallisista ampumaradalta peräisin olevista aineista ole merkkejä.

Kysymyksessä olevassa tapauksessa pohjaveden pilaantumisriskiä pienentää lisäksi pohjaveden pinnan syvyys maanpinnasta (km. 25 metriä). Pohjaveden pH on alueella yli 6:ssa, joten lyijyn voidaan olettaa olevan veteen liukenemattomassa muodossa.

5.8. TILANNEAMPUMARADAN TARPEELLISUUS PUOLUSTUSVOIMIEN KANNALTA

Taipalsaaren ampuma-alue on valtakunnallisesti käytössä oleva ampuma-alue, jota käyttävät Maasotakoulun lisäksi myös muut turvallisuusviranomaiset.

Maasotakoulu kouluttaa Lappeenrannan yksikössä kaikkia Puolustusvoimien henkilöstöryhmiä ja Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueen käyttö on iso kokonaisuus palkatun henkilöstön koulutuksen toteutuksessa ja käyttöviikkoja kertyy vuosittain runsaasti. Suoritettavilla ammunnoilla on suoraa vaikutusta Puolustusvoimien ylläpitämään valmiuteen ja suorituskykyyn.

Tilanneammuntojen harjoittelua varten tarvitaan oma rata, jossa voidaan turvallisesti toteuttaa kyseisiä ammuntoja. Lisääntyneet opiskelijamäärät pakottavat jo nyt Maasotakoulun kursseja käyttämään läheisten joukko-osastojen ja Rajavartiolaitoksen ampumaratoja vieden heidän omasta käytöstä resursseja sekä lisäten kustannuksia Maasotakoululle.

Uuden tilanneampumaradan rakentaminen ja tilanneammuntojen ohjaaminen tulevalle radalle vähentää taisteluammuntoja Matinahon ja Inganvierun ampumapaikoilla noin 50 000 laukauksella vuosittain. Mikäli ratahanke ei toteudu, joutuu Maasotakoulu jatkamaan tilanneammuntoja Matinahon ja Inganvierun ampumapaikoilla, joita ei ole suunniteltu eikä tarkoitettu tilanneammuntojen toteuttamiseen sekä käyttämään muiden joukko-osastojen ratoja. Tämä aiheuttaa ympäristökuormituksen lisäksi ylimääräisiä kustannuksia Maasotakoululle ja muille aluetta käyttäville joukoille ja järjestöille.

5.9. KATSELMUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta pyytää, että alueella järjestetään tarvittaessa katselmus, jolla on mahdollista havainnoida aluetta sekä tutustua kivääriratojen toimintaan ja ratarakenteisiin. Katselmuksen järjestäminen havainnollistaisi myös alueen ympäristöolosuhteita ja toimintaa. Valituksen alaisesta päätöksestä syntyy käsitys, jonka mukaan alueelle oltaisiin perustamassa uutta ampumarataa, vaikka kysymys on yhdestä käyttöasteeltaan melko pienestä lajiradasta, jonka perustamisella on tarkoitus vähentää toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia. Katselmuksen myötä muodostuisi konkreettisempi käsitys siitä, millaista toimintaa tilanneampumaradalla harjoitettaisiin ja millaisia mahdollisia ympäristövaikutuksia siitä voi syntyä suhteessa alueen muuhun toimintaan. Kyseisiä seikkoja näyttäisi olevan arvioitu valituksenalaisessa päätöksessä osin virheellisesti.

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain hallituksen esityksen (HE 29/2018) 81 §:n perustelujen mukaan asian palauttaminen voi tulla kyseeseen esimerkiksi silloin, kun päätöstä rasittaa menettelyvirhe. Tuomioistuimien voi sisällyttää palautuspäätökseen myös määräyksiä asian käsittelemisestä uudelleen siinä tuomioistuimessa tai viranomaisessa, johon päätös palautetaan. Tällainen määräys voi sisältää kannanoton esimerkiksi alemman tuomioistuimen velvollisuudesta järjestää suullinen käsittely tai viranomaisen velvollisuudesta hankkia asiasta lisäselvitystä. Lupaviranomaisen kohdekäynnillä on erityinen merkitys silloin, kun sen näkemys luvan myöntämisen edellytyksistä on näin olennaisilta

osin ristiriidassa luvanhakijan kanssa ja kun lupaviranomaisen näkemys perustuu pitkälti lupaviranomaisen puutteellisina pitämiin selvityksiin, joihin luvanhakija voisi lupahakemusvaiheessa vielä vaikuttaa.

6. LOPUKSI

Puolustusvoimien toiminta perustuu puolustusvoimista annetun lain (551/2007) 2 §:ssä määriteltyihin Puolustusvoimien tehtäviin. Lainkohdan mukaan Puolustusvoimien päätehtävänä on Suomen sotilaallinen puolustaminen, johon kuuluu mm. sotilaskoulutuksen antaminen. Yksi tehtävän toteuttamisen ehdottomista edellytyksistä on, että Puolustusvoimilla on käytössään riittävä määrä ampumaratoja.

Valituksen kohteena olevassa tilanneampumaradassa on kysymys jo olemassa olevan toiminnan uudelleen järjestelystä ympäristösuojelullisesti kestävämmällä ratkaisulla. Uuden tilanneampumaradan rakentaminen ei siten ole sellaista uutta toimintaa, jonka seurauksena toiminnan päästöt tai niiden vaikutukset lisääntyisivät tai toiminta muutoin olennaisesti muuttuisi. Valituksenalainen päätös on perustunut käytännössä siihen, että lupaviranomainen on arvioinut toimitetut selvitykset riittämättömiksi, eikä siihen, etteikö lupaa voitaisi myöntää.

Puolustusvoimat ottaa ampumaratojen kehittämishankkeissa huomioon BAT-selvityksen ja pyrkii mm. tällä tavoin parantamaan ympäristövaikutusten hallintaa. Yhteneväisten käytäntöjen ja päätösten ennakoitavuuden vuoksi olisi tärkeää, että myös lupaviranomainen huomioisi päätöksissään BAT-selvityksen sekä voimassa olevan lupakäytännön.

Edellä esitetyillä perusteilla Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että valituksenalainen päätös tulee kumota.

Esikuntapäällikön sijainen
Eversti



Mika Multanen

Sotilaslakimies
Varatuomari



Jukka Parpala

HAO Vaasa

Lähettäjä: PV_VP_PVLOGLE_kirjaamo <kirjaamo.pvlogle@mil.fi>
Lähetetty: maanantai 1. elokuuta 2022 15:19
Vastaanottaja: HAO Vaasa
Aihe: VL: PUOLUSTUSVOIMIEN LOGISTIKKALAITOKSEN ESIKUNNAN VALITUS VAASAN HALLINTO-OIKEUDELLE
Liitteet: Päätös 199-2022.pdf

Hei,

Viestin liitteenä on vielä AVI:n päätös liittyen Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitukseen BS13375.

Ystävällisin terveisin

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta
Kirjaamo
PL 69
33541 Tampere

Lähettäjä: PV_VP_PVLOGLE_kirjaamo
Lähetetty: maanantai, 1. elokuuta, 2022 12:39
Vastaanottaja: UK_Hallinto-oikeus_Vaasa <vaasa.hao@oikeus.fi>
Aihe: PUOLUSTUSVOIMIEN LOGISTIKKALAITOKSEN ESIKUNNAN VALITUS VAASAN HALLINTO-OIKEUDELLE

Liitteenä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan valitus Vaasan hallinto-oikeudelle Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupaa koskevassa asiassa, BS13375, 1.8.2022.

Saisimmeko viestin vastaanottokuittauksen, kiitos!

Ystävällisin terveisin

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta
Kirjaamo
PL 69
33541 Tampere

Tämä viesti on osoitettu ainoastaan sen tarkoitetulle vastaanottajalle ja se saattaa sisältää salassa pidettävää tietoa. Jos et ole viestissä tarkoitettu vastaanottaja, tuhoa viesti ja ilmoita asiasta välittömästi viestin lähettäjälle. Viestin sisällön, välitystiedon ja viestin olemassaolon hyväksikäyttäminen ja ilmaiseminen on kielletty laissa (laki sähköisen viestinnän palveluista 136 § 4. mom).

Detta meddelande är avsett endast för den nämnda mottagaren och kan innehålla sekretessbelagd information. Ifall du inte är den avsedda mottagaren, vänligen förstör meddelandet och informera avsändaren omedelbart. Det är i lag (136 § 4 mom. i lag om tjänster inom elektronisk kommunikation) förbjudet att utnyttja eller röja meddelandets innehåll och förmedlingsuppgifter eller uppgifterna om meddelandets existens.

This e-mail message is intended only for the person(s) named in the message header and may contain privileged information. If you are not the intended recipient of this message, please delete the message and notify the sender immediately. It is forbidden by law (Information Society Code, Section 136 4 Subsection) to disclose the content or traffic data of the message or the knowledge of its existence, or to make use of them.



PÄÄTÖS

Nro 199/2022

Dnro ESAVI/26643/2021

23.6.2022

ASIA

Taipalsaaren ampumaradan toiminnan muuttaminen ja toiminnan aloittamislupa, Taipalsaari

HAKIJA

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta
PL 69
33541 Tampere

Y-tunnus: 0952029-9

TOIMINTA

Taipalsaaren ampumarata sijaitsee Taipalsaaren kunnassa puolustusvoimien Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella, kiinteistöllä 831-438-3-70 Valtion alue.

ASIA	1
HAKIJA	1
TOIMINTA.....	1
VIREILLETULOTIEDOT	4
Hakemuksen vireilletulo	4
Luvan hakemisen peruste	4
Toiminnan luvanvaraisuus	4
Toimivaltainen lupaviranomainen	4
ASIAN KUVAUS	4
Taustatiedot	4
Sijainti	4
Kaavoitus	4
Päätökset ja sopimukset.....	5
Hakemuksen mukainen toiminta ja sen muuttaminen	6
Yleiskuvaus.....	6
Taipalsaaren ampumaradan toiminta	6
Uusi tilanneampumarata ja sen toiminta	8
Tilanneampumaradalle suunnitellut suojaukset	8
Vesien keräys ja käsittely uudella tilanneampumaradalla	10
Vaihtoehtotarkastelut sijoituspaikalle, suojaamiselle ja hulevesien johtamiselle	11
Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	12
Lähiympäristö	12
Maaperä.....	12
Pohjavesi	15
Melu ja sen torjunta	21
Toiminnassa muodostuvat jätteet.....	22
Tarkkailu	22
Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT-taso).....	24
ASIAN KÄSITTELY	25
Täydennykset	25
Tiedottaminen	25
Lausunnot.....	25
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.....	26
Taipalsaaren kunnan ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen.....	29
Etelä-Karjalan liitto.....	31
Lappeenrannan kaupunki	32
Taipalsaaren kunta	33
Muistutukset ja mielipiteet	33
Hakijan vastine ja hakemuksen täydentäminen.....	44
Hakemuksen täydennys 1.4.2022	44
Hakijan vastine annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin	46
MERKINTÄ	50
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	50

Hakemuksen hylkääminen	50
RATKAISUN PERUSTELUT	51
Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan sijoittaminen (YSL 11 §)	53
Maaperän ja pohjaveden pilaamiskielto (YSL 16 § ja 17 §)	54
Mahdollisuudet ehkäistä ympäristön pilaantumisen vaara (YSL 20 §).....	55
VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN.....	56
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	57
KÄSITTELYMAKSU	57
TIEDOTTAMINEN.....	58
Päätös	58
Päätöksestä tiedottaminen	58
MUUTOKSENHAKU	58
LIITE	58
ASIAN KÄSITTELIJÄT	58

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 6.8.2021.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 29 §:n perusteella.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 14 a) perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin kohdan 2) perusteella. Kyseessä on sotilaskäyttöön tarkoitettu toiminta.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Ampumarata sijaitsee Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueen koillisosassa Taipalsaaren kunnassa. Tilanneampumarata sijoittuu toiminnassa olevien kivääriratojen eteläpuolelle niiden välittömään läheisyyteen.

Kaavoitus

Pönniälänkankaan aluetta ja sen lähialueita ei ole yleis- eikä asemakaavoitettu.

Etelä-Karjalan maakuntakaavassa (vahvistettu 21.12.2011) Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue on aluemerkinällä EAH, missä liikkuminen on turvallisuus- tai muista syistä rajoitettua. Suunnittelumääräyksen mukaan aluetta kehitetään puolustusvoimien erityisalueena.

Ampumarata on merkitty kohdemerkinnällä ea. Ampumarata-kohdemerkinnällä (ea) osoitetaan Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen ampumaradat ja vähintään seudullisesti merkittävät muut ampumaradat.

Melualuumerkinnällä (me) osoitetaan raskaiden aseiden melualue, jolle suunnittelumääräyksen mukaan ei tule sijoittaa uusia melulle herkkiä toimintoja.

Ampumarata sijoittuu maakuntakaavassa arvokkaalle harjualueelle (ge/h) ja tärkeälle pohjavesialueelle (pv). Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan alueita koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, että pohjaveden laatu ei niiden vaikutuksesta vaarannu. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on vesiensuojelunäkökohdat otettava huomioon siten, ettei alueen käyttöä vedenhankintaan vaaranneta.

Päätökset ja sopimukset

Voimassa oleva ympäristölupa

Taipalsaaren ampumaradalla on Etelä-Suomen aluehallintoviraston 19.12.2016 myöntämä ympäristölupa nro 325/2016/1. Lupa on myönnetty olemassa oleville kivääriradoille. Perustettavan tilanneampumaradan osalta hakemus on hylätty.

- *Vaasan hallinto-oikeus on 25.1.2019 päätöksellään nro 19/0012/2 muuttanut ympäristölupaa nro 325/2016/1 melun mittaamista koskevan lupamääräyksen 15 osalta. Tilanneampumarataa koskevalta osalta aluehallintoviraston lupaa ei muuteta.*
- *Korkein hallinto-oikeus on 23.12.2019 päätöksellään nro 6138, Dnro:t 803/1/19 ja 843/1/19 hylännyt luvan saajan valituksen ympäristöluvasta siten, että Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen lopputulosta tilanneampumarataa koskevalta osalta ei muuteta. Päätöksessään Korkein hallinto-oikeus toteaa, että tilanneampumarata olisi alueella uusi, mikä lisäisi yleisesti pohjaveden pilaantumisriskiä, vaikka muuta toimintaa alueella keskitettäisiin tälle radalle. Koska radan suotovesissä saattaa olla raskasmetallipitoisuuksia, ei puhdistamattomien suotovesien maahanimeytystä voida pitää pohjaveden pilaantumisriskin vuoksi ensisijaisena vaihtoehtona vesien käsittelyä. Hakemuksessa ei ole esitetty tilanneradan suotovesienkäsittelyjärjestelmää koskevaa yksityiskohtaista suunnitelmaa suotovesien maahan imeyttämisen estämiseksi. Korkein hallinto-oikeus toteaa lisäksi päätöksessään, että päätöksen estämättä toiminnanharjoittajan on mahdollista hakea uutta lupaa tilanneampumaradan osalta, mikäli hakemuksessa on riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden sulfaattirakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelyistä.*

Muut sopimukset

Maanvuokraajan suostumus (lausunto) ampumaradan toiminnalle 3.1.2013, Senaattikiinteistöt.

Hakemuksen mukainen toiminta ja sen muuttaminen

Yleiskuvaus

Taipalsaaren ampumarata sijaitsee Taipalsaaren kunnassa puolustusvoimien Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella, kiinteistöllä 831-438-3-70 Valtion alue. Kiinteistö on valtion omistuksessa ja sitä hallinnoivat Metsähallitus ja Puolustuskiinteistöt (aiemmin Senaattikiinteistöt). Puolustusvoimat on tehnyt ampumaradan alueesta vuokrasopimuksen Senaatti-kiinteistön kanssa. Senaatti-kiinteistöltä on saatu maanomistajan suostumus ympäristöluvan hakemiseen.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta (PVLOGLE) hakee ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa Taipalsaaren ampumaradan uudelle tilanneampumaradalle.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta hakee Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa- muutosta siten, että tilanneampumarata sisältyy päätökseen. Hakemuksen laadinnassa on kiinnitetty erityistä huomioita siihen, että se sisältää riittävät selvitykset pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelyistä.

Taipalsaaren ampumaradan toiminta

Taipalsaaren ampumarata on perustettu vuonna 1974, jolloin kivääriradat 1 ja 2 otettiin käyttöön. Ampumaradalle on myönnetty ympäristölupa 19.12.2016. Aiempaan ympäristölupahakemukseen on sisällynyt myös tilanneampumarata, jonka tiedot ja rakenteet päivitetään tällä hakemuksella.

Ampumaradalla ammutaan puolustusvoimien ampumaohjelmiston mukaisia ampumakoulutukseen kuuluvia perus-, erikois- ja voimankäyttöammuntoja. Ammunnat suoritetaan pienikaliiperisilla aseilla, joista pääasiassa käytössä ovat rynnäkkökivääri, sotilaspistooli ja haulikko. Ampumarataa käyttävät puolustusvoimat ja viranomaiset, kuten Rajavartiolaitos ja poliisi sekä siviiliseurat tai yhdistykset.

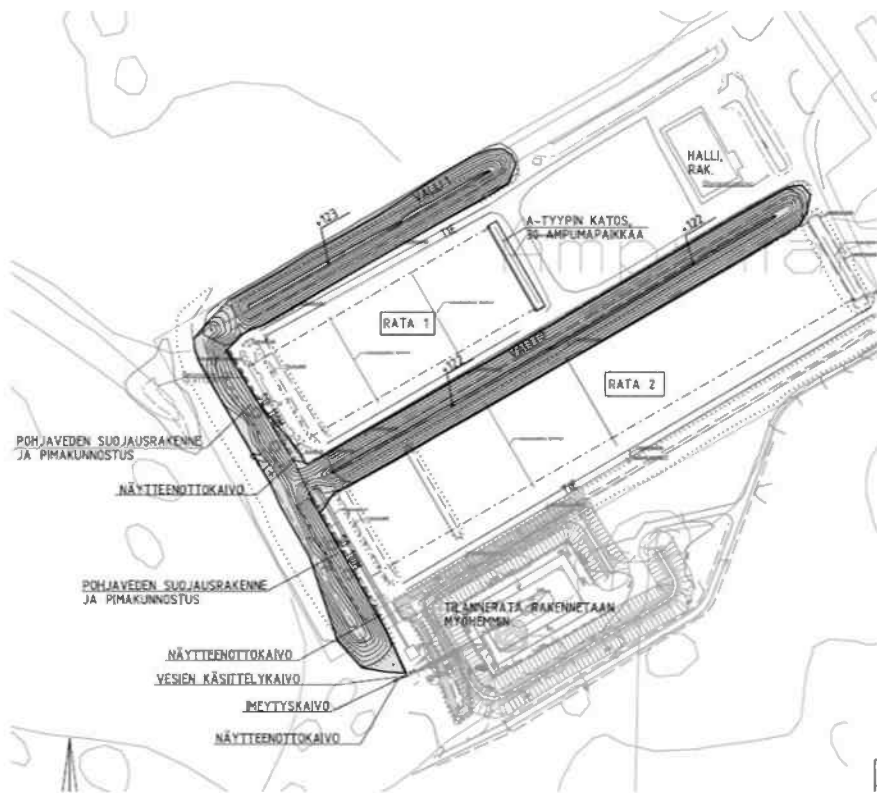
Taipalsaaren ampumaradalla ammutaan nykyisin noin 170 000 laukausta vuodessa. Kivääriratojen ympäristöluvan mukaiset käyttöajat ovat maanantaista lauantaihin klo 7.00–22.00 ja sunnuntaisin klo 8.00–18.00.

Puolustusvoimat voi poiketa sotilaskoulutuksen mukaisissa ammunnoissa erityisten syiden, esim. pimeäammuntojen vuoksi enintään 20 kertaa vuodessa. Ampumaradan käyttö on kokonaan kielletty pitkäperjantaina, 1. ja 2. pääsiäispäivänä, juhannusaattona, juhannuspäivänä, jouluaattona ja joulupäivänä. Lisäksi muilta käyttäjiltä ammunnat on kielletty kokonaan viikonloppuisin pe klo 18.00 - ma klo 7.00 sekä uudenvuodenpäivänä,

pyhäinpäivänä, loppiaisena, vappuna, helatorstaina, helluntaina, itsenäisyyspäivänä ja tapaninpäivänä.

Kivääriradoilla olevat suojausrakenteet

Taipalsaaren ampumaradan kivääriratojen taustavalleihin on vuonna 2015 toteutettu ympäristötekniiset suojausrakenteet. Rakenteet on tehty parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteiden mukaisesti tasoon 2b (vaativa, pohjavesi). Taustavalleihin on rakennettu hiekkaloukku, jossa vallin sisällä on vettä läpäisemätön bentoniittimatto. Radoille pääsevät vedet kerätään salaojilla ja johdetaan ratakohtaisiin näyteenottokaivoihin. Kaivoista vedet johdetaan käsittelykaivoon, jossa on absorptiomassaa (rakeinen ferrohidroksidi). Tällä estetään haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveteen. Käsittelykaivon jälkeen vedet johdetaan maahan imeytykseen. Kuvassa 1 on esitetty periaatekuva kivääriratojen suojauksista.



Kuva 1. Periaatekuva kivääriratojen suojausrakenteista

Hakemuksen mukaan kivääriratojen osalta suotovesien käsittely on toiminut hyvin. Vesinäytteitä on otettu viiden vuoden ajan käsittelyjärjestelmään tulevasta ja käsittelyn jälkeen imeytykseen lähtevästä vedestä. Tulosten mukaan järjestelmä toimii, eikä imeytettävät vedet ole ylittäneet ympäristöluvassa määrättyjä vertailuarvoja.

Uusi tilanneampumarata ja sen toiminta

Uusi tilanneampumarata rakennetaan parantamaan sotilaskoulutuksen mahdollisuuksia Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella ja ampumaradalla. Tilanneampumarata on suunniteltu 300 m kivääriradan eteläpuolelle. Sijainti on esitetty hakemuksen asemapiirustuksessa.

Tilanneampumaradan ympärillä on vallit ja radalla voidaan ampua kolmeen suuntaan. Ampumaetäisyydet ovat 2–100 m. Tilanneampumaradalla ammutaan pienikaliiperisilla aseilla, yleisimpinä aseina rynnäkkökivääri, pistooli ja haulikko. Kaikki ammunnat (myös haulikkoammunnat) suoritetaan kiinteään maaliin, joka sijoitetaan taustavallia vasten puolustusvoimien varomääräysten mukaisesti. Tilanneampumaradan pääasiallinen käyttäjä on puolustusvoimat, jonka lisäksi rataa käyttävät muut turvallisuusviranomaiset kuten Rajavartiolaitos ja poliisi.

Vuosittainen laukausmäärä on tilanneampumaradan osalta noin 60 000.

Tilanneradalle siirrettäisiin 50 000 laukausta muualla toteutettavia ammuntoja. Vain 17 % ammunnoista (10 000) voidaan pitää uutena. Tilanneampumaradalle siirrettäisiin ammuntoja suojaamattomilta alueilta.

Suunnittelulle radalle siirtyisi ammuntoja ampuma- ja harjoitusalueen taisteluammuntapaikoilta sekä kivääriradoilta arviolta 50 000 laukausta/vuosi. Toiminnot siirretään pääosin alueilta, joilla maaperää ei ole suojattu tiivisrakenteilla ja täten vähennetään vaikutuksia alueen pohjaveteen. Ammuntoja siirtyisi tilanneampumaradalle mm. Matinahon alueelta.

Ammunnat suoritetaan maanantaista lauantaihin klo 7.00–22.00 ja sunnuntaisin klo 8.00–18.00. Tilanneampumaradalla ammutaan noin 70 päivänä vuodessa.

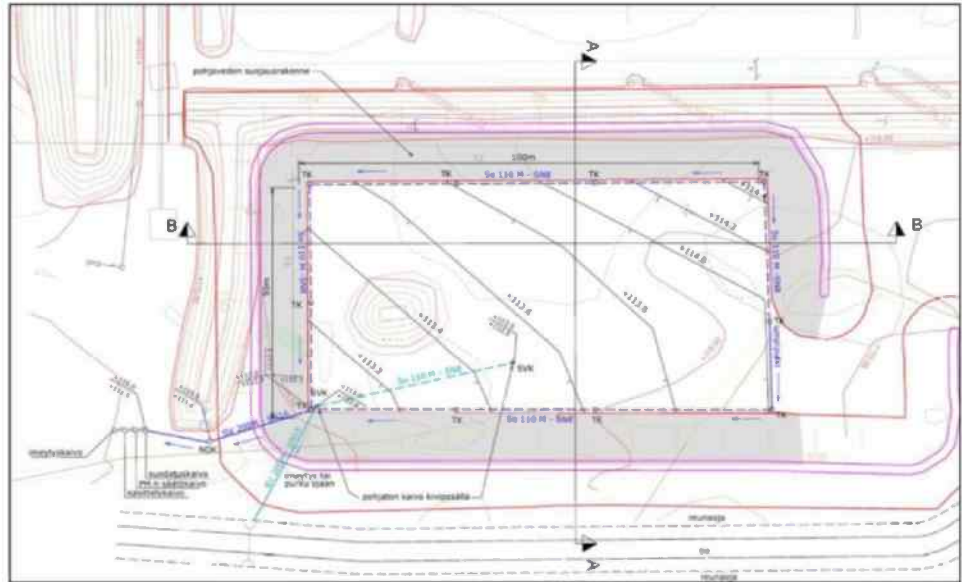
Ampumaradan käyttöä tullaan seuraamaan puolustusvoimien ohjeistuksen mukaisesti. Puolustusvoimat toteuttaa laukausmäärien seurannan kaikilla ampumaradoillaan yhtenevällä tavalla ja tallentaa vuosittaiset laukausmäärät kuukausittain, lajiradoittain ja asetyypeittäin. Laukausmäärät raportoidaan ympäristöluvan mukaisesti vuosittain valvovalle viranomaiselle.

Lisäksi haitta-ainekuormitusta vähennetään keräämällä hylsyt pois radoilta. Radan toteuttamisajankohta on vuoden 2022 aikana.

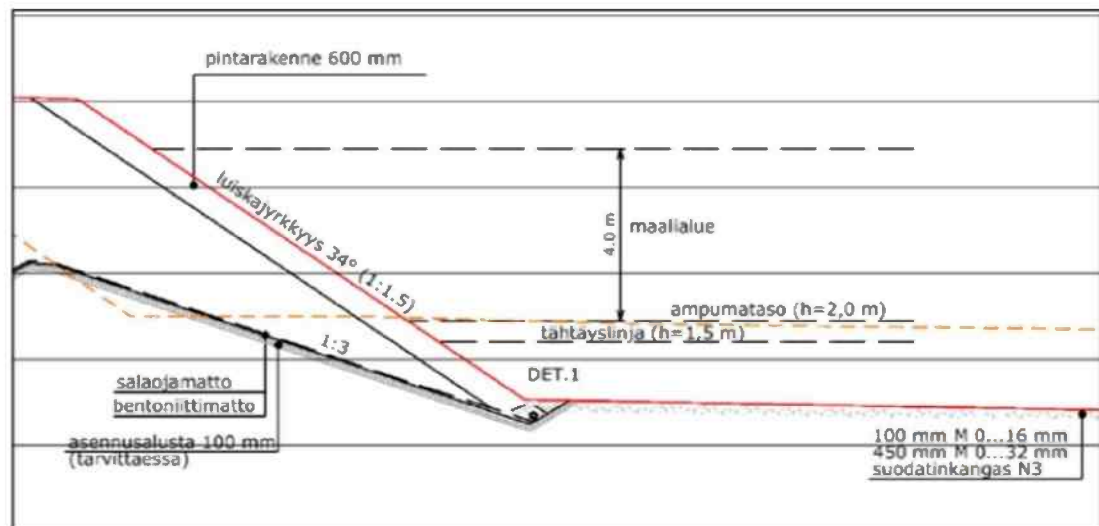
Tilanneampumaradalle suunnitellut sucjaukset

Hakemuksen mukaan tilanneampumarata toteutetaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteita noudattaen ja KHO:n päätös huomioon.

Tilanneampumaradan osalta maaperän ja pohjaveden suojausrakenteet on suunniteltu tehtäväksi kaikkien taustavallien osalta. Suojausrakenne toteutetaan hiekkaloukkurakenteella, jossa vallit suojataan vettä läpäisemättömällä tiivisrakenteella esimerkiksi muovikalvolla tai bentoniittilla. Valleista suotautuvat vedet johdetaan vesienkäsittelyjärjestelmän kautta maahan imeytykseen. Radan rakenteet on esitetty kuvissa 2 ja 3.



Kuva 2. Tilanneampumaradan rakenne



Kuva 3. Leikkauskuva tilanneampumaradan taustavallin suojausrakenteesta

Suotovedet kerätään vallien alueelta salaojalla ja johdetaan ratakohtaiseen vesienkäsittelyjärjestelmään ja suodatuskaivon. Suodatuskaivon jälkeen vedet johdetaan pH:n säätökaivon kautta käsittelykaivon, jossa on absorptiomassaa vedessä olevien metallien sitomiseksi. Käsittelyn jälkeen puhdistetut vedet imeytetään maaperään.

Hulevesien imeytysalue on suunniteltu kivääriratojen taustavallin taakse. Paikka täsmentyy rakentamisvaiheessa.

Tilanneampumaradalle suunniteltu vesienkäsittelyjärjestelmä mitoitetaan käsiteltävien vesimäärien mukaisesti vähintään samanlaiseksi kuin kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmä. Mitoituksessa otetaan huomioon käsitte-lymassan ominaisuudet sekä käsiteltävän veden määrä. Kivääriratojen osalta järjestelmä on toiminut hyvin. Mikäli tilanneradan osalta käsittely ei toimisi, voidaan sitä tehostaa lisäämällä käsittelymassaa tai vaihtamalla käsittelymassa toiseen.

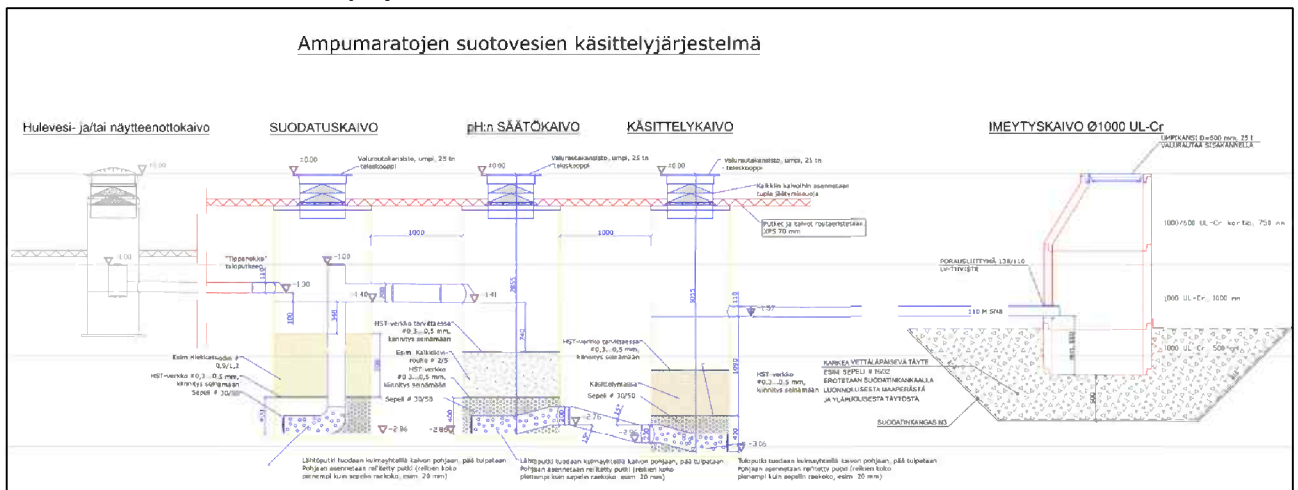
Edellä kuvatulla suojausrakenteella varmistetaan, että maaperään ja pohjaveteen ei aiheudu haitallisia ympäristövaikutuksia. Suojausrakenteilla hallitaan taustavallin läpi virtaavaa suotovettä ja estetään haitta-aineiden kulkeutuminen maaperään ja pohjaveteen.

Lisäksi rata-alueelle rakennetaan kaksi sadevesikaivoa, joista vedet johdetaan rata-alueen ulkopuolelle.

Vesien keräys ja käsittely uudella tilanneampumaradalla

Uusi tilanneampumarata rakennetaan siten, että radan taustavalleihin toteutetaan hiekkaloukkurakenne, jossa vallit suojataan vettä läpäisemättömällä tiivisrakenteella (esim. muovikalvo tai bentoniitti). Suotovedet val-leista johdetaan vesienkäsittelyjärjestelmän kautta maahan imeytykseen.

Tilanneampumaradan suojausrakenteet ja käsittelyjärjestelmä on esitetty kuvissa 2, 3 ja 4. Harmaalla on esitetty vallien suojarakenne. Valleihin pää-sevät mahdolliset suotovedet kerätään salaojaputkilla ja johdetaan suoda-tuskaivon kautta käsittelykaivoihin. Ennen käsittelykaivoja on näytteenotto-kaivo tarkkailua varten. Käsittelykaivot koostuvat pH:n säätökaivosta ja kä-sittelykaivosta, jossa on käsittelymassaa metallien sitomiseksi. Käsitelty vesi johdetaan imeytyskaivoon. Imeytyskaivosta otetaan tarkkailunäytteitä käsittelyn jälkeisistä vesistä.



Kuva 4. Suotovesien käsittelyjärjestelmä

Sadevedet johdetaan kahden sadevesikaivon kautta ampumaradan ulkopuolelle reunaojaan.

Käsittelyjärjestelmän kuntoa ja toimivuutta tarkkaillaan näytteenottojen yhteydessä kahdesti vuodessa. Mikäli rakenteissa havaitaan puutteita, ne korjataan välittömästi. Mikäli käsittelymassa ei toimi, sitä voidaan tehostaa esim. vaihtamalla käsittelymassa tai lisäämällä sitä.

Suotovesiä keräävän eristerakenteen pinta-ala vallirakenteessa on noin 3600 m². Salaojaan päätyvän veden vuotuinen määrä on 840 m³.

Vaihtoehtotarkastelut sijoituspaikalle, suojaamiselle ja hulevesien johtamiselle

Hakija tarkasteli täydennyksessään aluehallintoviraston pyynnöstä tilaneradan vaihtoehtoista sijoituspaikkaa, suojausrakennetta ja hulevesien johtamista seuraavasti:

- Vaihtoehtoisena sijaintina tarkasteltiin kivääriratojen pohjoispuolta. Sijoittumisen kuitenkin estää viereisen käsikranaatinheittopaikan sijainti (kuva 6).
- Koko radan kattava suojaamisrakenteen suunnitelmassa koko tilaneraneampumarata suojataan kalvorakenteella (bentoniittimatto) siten, ettei haitta-aineita pääse suoraan imeytymään maaperään. Hule- ja suotovedet johdetaan putkien kautta käsittelyjärjestelmään ja sen jälkeen imeytetään maahan. Suuren läpivirtaavan vesimäärän takia koko rata-alueen suojaaminen, käsittelyjärjestelmän rakentaminen ja ylläpito ovat kustannuksiltaan suuret, eivätkä ole BAT-periaatteen mukaista. Kenttäalueelle, radan keskelle ei ammuta eikä sinne kerry haitta-aineita. Suotovesiä keräävän eristerakenteen pinta-ala kenttäalueella on noin 5 050 m². Salaojaan päätyvän veden vuotuinen määrä on arviolta 1 200 m³. Haitta-aineet kertyvät taustavalleihin ja sen vuoksi niiden suojaaminen on perusteltua. Salaojaan päätyvän veden vuotuinen määrä koko alueelta on arviolta 840 m³ + 1 200 m³ = 2 040 m³.
- Hulevesien johtamista pohjavesialueen ulkopuolelle pohjavesialueen eteläpuolelle, turvesuon puolelle sekä pohjoispuolelle Saimaan vesistöön. Näissä vaihtoehtoissa tulee huomioida, että puolustusvoimien käytössä oleva alue on kokonaan pohjavesialuetta eikä imeytystä pohjavesialueen ulkopuolelle voida toteuttaa puolustusvoimien käytössä olevalle alueelle.
- Lisäksi on tarkasteltu kaikkien hulevesien keräämistä talteen ja kuljettamista muualle. Vettä kertyy yli 2 000 m³ vuodessa ja tämä vaatisi etenkin sadekaudella päivittäisen tyhjentämisen. Tässä

vaihtoehdossa tulee huomioida järjestelyn kokonaisympäristökuorimitus ja elinkaarikustannukset.

Perustelut tilanneampumaradan sijoittamiselle kivääriratojen yhteyteen:

- Maasotakoulun ampumakoulutus on keskitetty Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella sijaitsevalle ampumaradalle
- muita sijaintipaikan vaihtoehtoja ampumaradalle ei ole. Pohjavesialueen rajausta on muutettu niin, että Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue on kokonaan pohjavesialuetta. Tämän vuoksi tilanneampumarataa ei voida sijoittaa puolustusvoimien käytössä olevalle alueelle pohjavesialueen ulkopuolelle.
- kolme lajirataa muodostaa selkeän toimintakokonaisuuden, jossa henkilökunnan, varusmiesten ja reserviläisten ampumakoulutus on helpompi toteuttaa, eikä tarvita kuljetuksia
- kolmen lajiradan toimintakokonaisuuden ympäristövaikutusten tarkkailu, hallinta ja valvonta on yksinkertaisempaa kuin erillään sijaitsevien ratojen
- tilanneampumaradan tarvitsema infra on lähellä, se on edullisempi toteuttaa ja samalla rakentamisen ympäristövaikutukset ovat pienemmät
- ei muodostu uutta melulähdettä, koska nykyinen ampumaradan melualue ei laajene.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Pönniälänkangas, missä Taipalsaaren ampumarata sijaitsee, on osa Salpausselkä II:n reunamuodostumaa. Ampuma- ja harjoitusalueen etelä- ja länsipuolella, ampumaradasta noin kahden kilometrin etäisyydellä, on metsää ja soita, pohjoispuolella Saimaa ja itäpuolella kapea kaistale metsää ennen Saimaata.

Ampumaradan lähiympäristössä 1 km säteellä on vain puolustusvoimien toimintoja. Sen ulkopuolella sijaitsee lähinnä vapaa-ajan asutusta. Alueella ei ole kouluja, päiväkoteja, leirintäalueita tai lomakeskuksia 4 km säteellä. Sarviniemessä sijainnut leirintäalue on purettu ja lopettanut toimintansa useita vuosia sitten.

Lähimmät kylät Kuhala, Peltolampi ja Pönniälä sijaitsevat 4–5 km etäisyydellä ampumaradasta. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,1 kilometrin päässä ampumaradasta pohjoiseen (Kätkytranta) ja lähimmät vapaa-ajanrakennukset sijaitsevat n. 1 km päässä luoteessa (Säkkiniemi).

Maaperä

Pönniälänkankaan pohjavesialueen maaperän paksuus vaihtelee noin

40–80 m. Tilanneampumaradan maaperä on soraa.

Suunnitellusta alueesta ei ole tiedossa tarkempia maaperän laatutietoja. Alueella ei kuitenkaan ole ollut merkittävää toimintaa.

Lähialueella sijaitsevia maaperän riskikohteita:

- Käsikranaatin heittopaikka sijaitsee n. 350 m kivääriratojen pohjoispuolella. Ei merkittävä riskikohde.
- Vuonna 2018 lopetettu polttoaineen jakopaikka sijaitsee 700 m koillisessa. Alue on tutkittu 2018 eikä kohteessa havaittu pilaantuneisuutta.
- Sinkoampumapaikka sijaitsee etelässä n. 200 m ratojen alapuolella. Ei merkittävä riskikohde.
- Vanha haulikkorata (1993–2005) sijaitsee kaakossa 450 m päässä. Haulikkoradan pilaantuneisuus on tutkittu vuonna 2013. Riskinarvion ja kunnostustarpeen arvion mukaan alueella ei ole kunnostamisen tarvetta.

Ampuma-alueiden kivääriradoille on tehty maaperätutkimuksia perustilaselvityksen yhteydessä vuonna 2012. Maaperätutkimukset edustavat suunnitellun tilanneampumarataa ympäröivän alueen maaperän tilaa.

Kivääriratoihin sijoituvissa maaperätutkimuksissa havaittiin VNa:ssa 214/2007 esitetyn kynnsarvon ylittäviä, alemman ohjearvon ylittäviä, ylemmän ohjearvon ylittäviä sekä vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Kivääriradan 1 taustavallien maaperätutkimusten näytteissä todettiin kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia kuparin ja antimonin osalta. Alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin lyijyn osalta. Ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin lyijyn, antimonin ja kuparin osalta. Vaarallisen jätteen raja-arvo ylittyi lyijyn osalta. Oikeanpuoleisessa sivuvallissa, 100 m ja 50 m ampumapaikoilla ei todettu VNa 214/2007 ohjearvojen ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. 150 m ampumapaikasta todettiin kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia lyijyn ja antimonin osalta. Suojavalli/ampumapaikasta ja taustavallin yläosasta todettiin kynnsarvon ylittäviä pitoisuuksia antimonin osalta ja ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia lyijyn osalta.

Taustavallin iskemävyöhykkeestä todettiin kynnsarvon ylittäviä pitoisuuksia antimonin osalta sekä ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia kuparin ja lyijyn osalta. Suojavallista todettiin alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia lyijyn osalta.

Kivääriradan 2 taustavalleihin sijoittuvien maaperätutkimusten näytteissä todettiin kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia antimonin osalta. Alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin lyijyn ja antimonin osalta. Taustavalleissa todettiin vaarallisen jätteen raja-arvon ylitys lyijyn osalta sekä ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia

kuparin, antimonin ja lyijyn osalta. Vasemmassa sivuvallissa todettiin alemman ohjearvon ylitys lyijyn osalta. 300 m, 150 m ja 50 m ampumapaikoissa todettiin kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia antimonin osalta. 100 m ampumapaikassa ei todettu VNa 214/2007 ohjearvojen ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Suojavallista todettiin alemman ohjearvon ylittävä haitta-ainepitoisuus lyijyn osalta. Taustavallin iskemävyöhykkeestä todettiin alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia antimonin osalta, ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus kuparin osalta ja vaarallisen jätteen raja-arvon ylitys lyijyn osalta. Taustavallin yläosasta todettiin kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia antimonin osalta ja ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus lyijyn osalta. Molempien kivääriratojen takaa otetuista näytteistä kynnsarvo ylittyi lyijyn osalta. Kivääriratojen maaperätutkimuksissa suurimmat haitta-ainepitoisuudet havaittiin taustavallien pintamaassa, taustavallien iskemävyöhykkeissä ja yläosissa sekä suojavalleissa. Haitta-ainepitoisuudet todettiin metalleista antimonilla, lyijyllä ja kuparilla, joiden pitoisuudet ylittivät alemman ja ylemmän ohjearvon sekä vaarallisen jätteen ohjearvon.

Ampumapaikoilla todettiin haitta-ainepitoisuuksien kynnsarvon ylityksiä antimonin ja lyijyn osalta. Myös kivääriratojen takaosan metsäalueelta todettiin kynnsarvon ylitys lyijyn osalta. Kivääriradan 2 vasemmassa sivuvallissa todettiin alemman ohjearvon ylitys lyijyn osalta. Perusselvityksen mukaan kivääriratojen maaperä- ja pohjavesiolosuhteet vaikuttavat siihen, että maaperätutkimuksissa todettuja haitta-ainepitoisuuksia ei pidetä merkittävänä riskeinä alueen ympäristölle.

Ampuma-alueen käytöstä poistetulle haulikkoradalle tehtyjen maaperätutkimusten mukaan kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin lyijyn, arseenin ja antimonin osalta. Kynnsarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin myös PAH-yhdisteen, naftaleenin, osalta. Alemman ohjearvon ylittäviä arvoja todettiin lyijyn ja antimonin osalta. Alemman ohjearvon ylittäviä arvoja todettiin myös PAH-yhdisteiden, antraseenin ja naftaleenin osalta. Ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia todettiin lyijyn, arseenin ja antimonin sekä PAH-yhdisteiden, bentso(a)antraseenin, bentso(a)pyreenin, bentso(k)fluoranteenin, fenantreenin, fluoranteenin ja PAH-summan osalta. Vaarallisen jätteen raja-arvo ylittyi lyijyn ja PAH-summan osalta. Haulikkoradan maaperän pilaantuneisuutta on arvioitu myös Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue, käytöstä poistettu haulikkorata - pilaantuneisuuden ja kunnostustarvearvioinnissa (2019). Haulikkoradan maaperä on arvioitu pilaantumattomaksi. Maaperän haitta-ainepitoisuudet eivät arvioiden mukaan johda kunnostustarpeisiin tai muihin maaperän muokkaustoimenpiteisiin, paitsi jos tutkimusalueella tapahtuu muutoksia maankäyttöön liittyen tulee tarpeen vaatiessa tehdä riskintarkastelua. Tutkimuksissa todetut korkeat PAH-yhdisteet ovat haitta-aineiden kulkeutumisen perusteella huonosti kulkeutuvia. Perustilaselvityksen mukaan ampumaratojen sivuvalleihin on tehty muutos- ja kunnostustöitä vuosina 2000, 2011 ja 2012. Muutos- ja kunnostustyön aikana haitta-ainepitoisia maa-aineksia sijoitettiin ampumaratojen väliseen valliin. Vuonna

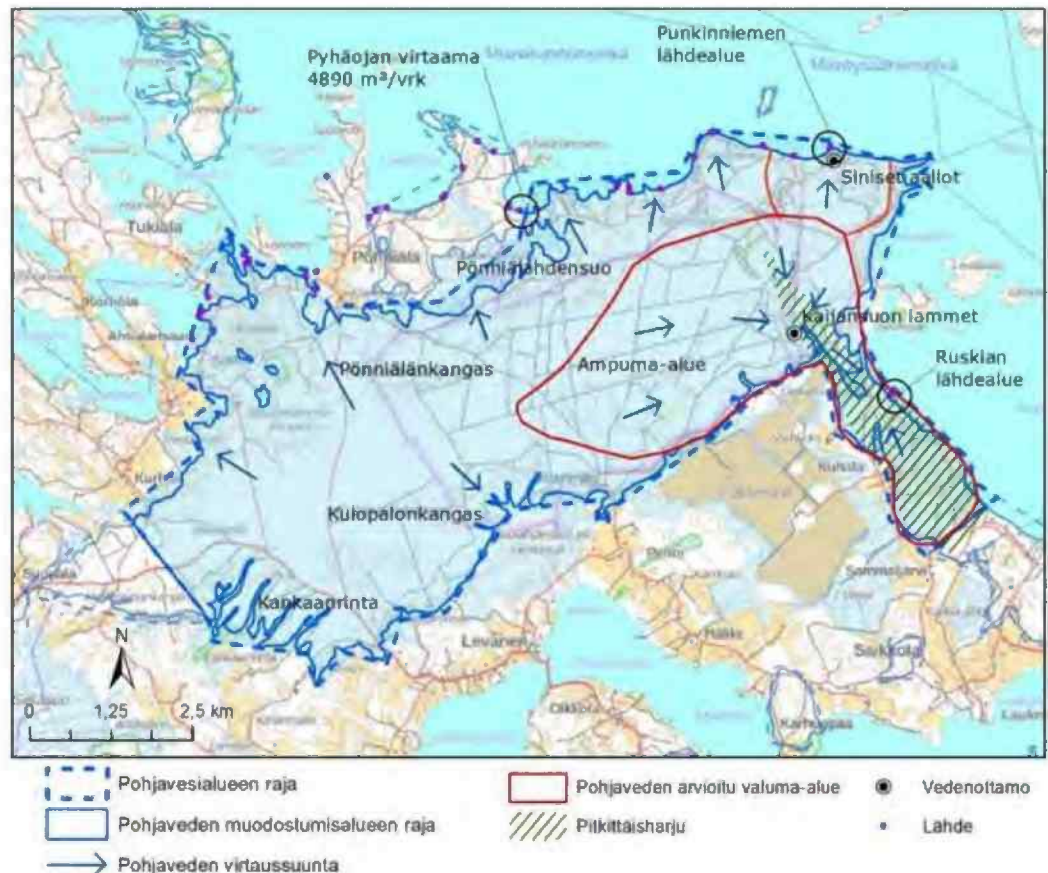
2011 taustavalleista valuneita lyijypitoisia maa-aineksia poistettiin 160 t. Maa-ainesten lyijypitoisuudet ylittivät alemman ja ylemmän ohjearvon. Perustilaselvityksen mukaan ympäristötekniisissä maaperätutkimuksissa (2011) lyijypitoisuudet ovat olleet kenttämittareilla mitattuna 363–939 mg/kg. Ampumaratojen pintamaata on myös muokattu tasaamalla ratojen ampumapaikan ja maalitaulujen välistä aluetta.

Pohjavesi

Pohjavesialue

Ympäristöhallinnon tietojärjestelmän mukaan Taipalsaaren ampumarata sijaitsee Pönniälänkankaan 1E-luokan pohjavesialueella (0583112) eli vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Pönniälänkankaan kokonaispinta-ala on 62,27 km² ja pohjaveden muodostumisalueen pinta-ala 53,18 km².

Pohjavettä alueella arvioidaan muodostuvan 392 340 m³/d. Pohjaveden pinnan korkeus vaihtelee alueella noin +90...+79 m mpy. Muodostuman eteläosassa pohjavedet purkautuvat etelään suoalueille. Muilta osin alueen pohjavedet purkautuvat Saimaaseen.



Kuva 5. Pönniälänkankaan YVA-ohjelmassa esitetty pohjavesialueen hydrogeologinen kartta

Pohjaveden virtaussuuntaa ampumaradan kohdalla on havainnollistettu kuvassa 5 olevilla sinisillä nuolilla.

Pohjaveden pinnankorkeus vaihtelee Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella paljon. Pohjaveden pinta on tarkkailutulosten mukaan noin 24–33 metrin syvyydessä. Paksu maakerros suojaa pohjavettä liukoisilta haitta-aineilta. Alla on esitetty mitatut pohjaveden syvyyksien vaihtelut vuosien 2013–2021 välillä.

Vedenhankinta

Hakemusta on täydennetty 23.11.2021 päivätyllä konsulttiselvityksellä ampumaradan pohjavesiolosuhteista ja hankkeen pohjavesivaikutuksista (Vahanan Environment Oy), jossa todetaan mm. seuraavaa:

Taipalsaaren Ampuma-alueelle suunniteltu tilanneampumarata sijoittuu Pönniälänkankaan pohjavesialueelle, jossa on käynnissä ympäristövaikutusten arviointi Pönniälänkankaan vedenottohankkeelle. Lappeenrannan Lämpövoima Oy:n vedenottohankkeessa suunnitellaan otettavan pohjavettä noin 10 000 m³/vrk.

Pönniälänkankaan pohjavesialueella on suunniteltu otettavan vettä Siniset aallot kaivoalueelta ja Kaijansuon lammet kaivoalueelta. Siniset aallot kaivoalue sijaitsee noin 1,5 km koilliseen suunnitellusta tilanneampumaradasta. Kaijansuon lammet kaivoalue sijaitsee puolestaan noin 1,7 km kaakkoon suunnitellusta tilanneampumaradasta. Kaijansuon lampien pohjoispuolelle rakennetaan mahdollisesti myös lisäkaivoalue, joka sijaitsee suunnitellusta tilanneampumaradasta noin 800 m kaakkoon. Vedenottohankkeen suunniteltu pohjavedenottamon alueen vesijohtolinja kulkee suunnitellun tilanneampumaradan itäpuolelta lähimmillään noin 680 m etäisyydellä tilanneampumaradasta.

Pohjaveden virtaussuunnat kulkevat ampumaradalta kohti etelässä sijaitsevia Kaijansuon lampia, jossa on Kaijansuon lammen kaivoalue sekä välipumppausasema.

Kivääriratojen eteläpuolella tilanneampumarata sijoittuu pohjaveden arvioidulle valuma-alueelle, jonka vaikutuksessa on myös Kaijansuon lammet kaivoalue. Pohjaveden on arvioitu purkaantuvan kohti etelään Ruskialan lähdealueen kautta Saimaaseen. Siniset aallot kaivoalue on pohjaveden arvioidulla valuma-alueella, jossa pohjavesi purkaantuu pohjoisen suuntaan Punkinniemen lähdealueen kautta Saimaaseen.

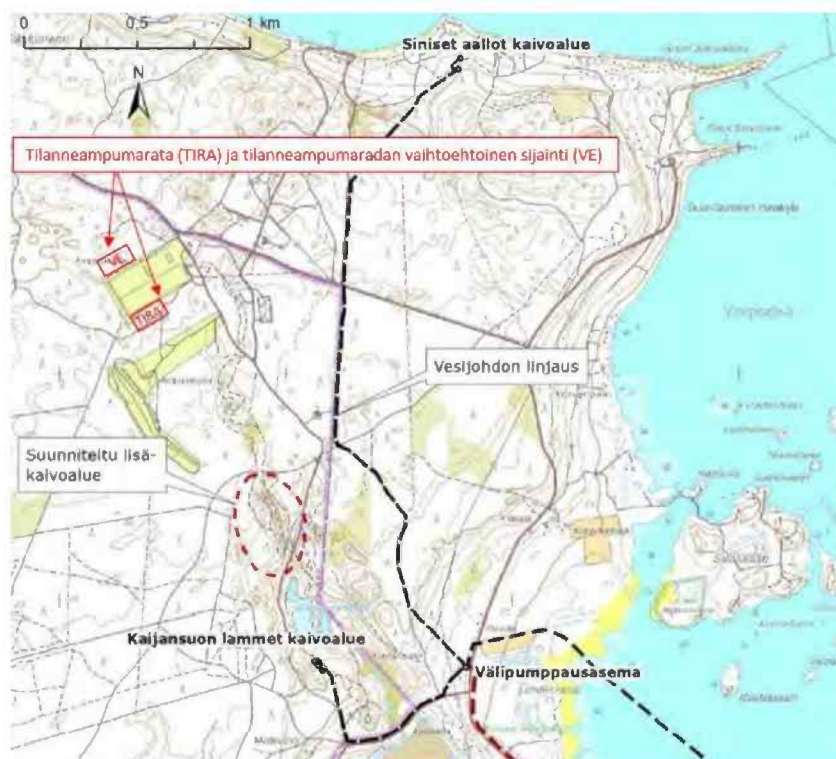
Jos taustavalleista kerätyt vedet imeytetään maastoon ampumaradan vieressä, tilanneampumaradan sijainnissa ne kulkeutuvat esitettyjen

pohjaveden virtaussuuntien perusteella kohti etelää ja Kaijansuon lammen kaivoaluetta. Konsulttiselvityksessä todetaan myös, että vedet voidaan myös pumpata pohjoisemmaksi, jolloin imeytys voidaan toteuttaa siten, että imeytyskohdassa pohjaveden virtaus on kohti pohjoista, eikä pohjavesi sekä mahdolliset haitta-aineet kulkeudu kohti kaivoalueita.

Sinisten aaltojen kaivoalueella on tehty koepumppauksia vuonna 2012. Koepumppauksessa pohjaveden laatu täytti talousveden laatuvaatimukset ja suositukset (STM 461/2000). Kaijansuon lammet kaivoalueella on tehty koepumppauksia vuonna 2011. Pohjaveden laatu täytti talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset (STM 461/2000) muilta paitsi mangaanipitoisuuden osalta. Mangaanipitoisuus ylitti talousveden suositusarvon 50 µg/l. Mangaani ja myös rauta ovat pohjavedessä usein luontaisesti kohonneina pitoisuuksina esiintyviä alkuaineita, joita liukenee maaperän kiviaineksesta.

Pönniälänkankaan pohjavesialueen vedenottohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa ampuma-alueet on määritelty riskikohteiksi vedenottamoiden valuma-alueille. Koepumppauskohteilta on tutkittu raskasmetalli- ja räjähdelainepitoisuuksia. Suunniteltujen vedenottamoiden pohjaveden laatututkimukset eivät ole viitanneet laatu muutoksiin. Ampumaradan vaikutusta pohjaveteen ei ole havaittu Sinisten aaltojen ja Kaijansuon lampien kaivoalueilla tehdyissä koepumppauksissa.

Tilanneampumaradan esitetty sijainti kivääriratojen eteläpuolella (TIRA, kuva 6) sijaitsee valuma-alueella, jonka pohjavedet kulkeutuvat etelään. Ampuma-alueella muodostuvilla pohjavesillä voi siten olla vaikutuksia Pönniälänkankaan pohjavesialueen vedenottohankkeelle, jos maaperään imeytetään kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävää vettä. Vedet voidaan kuitenkin pumpata pohjoisemmaksi, jolloin imeytys voidaan toteuttaa siten, että imeytyskohdassa pohjaveden virtaus on kohti pohjoista, eikä pohjavesi sekä mahdolliset haitta-aineet kulkeudu kohti kaivoalueita. Tilanneampumaradan vaihtoehtoisessa sijainnissa VE (kuva 6), pohjaveden virtaussuuntien perusteella, suunnitellulla tilanneampumaradalla ei ole vaikutuksia Pönniälänkankaan pohjavesialueen vedenottohankkeelle. Tilanneampumarata ei kuitenkaan ole sijoitettavissa kivääriratojen pohjoispuolelle vaihtoehtoisen sijainnin VE mukaisesti, sillä suojaetäisyys käsikranaatin heittopaikkaan ei ole riittävä. Käsikranaatin heittopaikan vaara-alue on 200 m.



Kuva 6. YVA-ohjelmassa esitetty suunnitteilla oleva pohjavedenottamoalueen kaivoalueet, vesijohdon linjaus ja suunniteltu lisäkaivoalue (Lähde: Pönniälänkankaan YVA-ohjelma, Ramboll 2021). Kuvassa on tilanneampumaradan hakemuksen mukainen sijainti (TIRA) ja tarkasteltu vaihtoehtoinen sijainti (VE).

Vesienhoito

Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027 on kemiallisen tilan arvioitu säilyvän hyvänä, mutta riskin kemiallisen tilan heikentymiselle aiheuttavat räjähdysaineet (RDX, HMX, TNT, 4-AT, TNB), metallit (Co, Ni, Cu), öljyhiilivedyt C10-C40 sekä VOC-yhdisteet (MTBE, TAME). Näistä ainoastaan kupari liittyy osana ampumaradan toimintaan.

Em. haitta-aineiden pitoisuuksien ei vesienhoidon toimenpideohjelmassa ole arvioitu nousevan eikä laskevan, vaan pysyvän nykyisellä tasolla. Myös pohjaveden määrällisen tilan arvioidaan Pönniälänkankaalla säilyvän hyvänä vesienhoidon 3. kaudella. Pönniälänkankaan pohjavesialueen osalta ovat vesienhoidon tilatavoitteet (kemiallinen ja määrällinen hyvä tila) jo saavutettu.

Toimenpideohjelmassa esitetään, että pohjavesialueille ei sijoiteta uusia riskiä aiheuttavia toimintoja kuten ampumaratoja. Suunniteltu tilanneampumarata ei ole uusi toiminto.

Pohjaveden pilaantumista ehkäistään keräämällä osuma-alueiden suoto-vedet ja käsittelemällä ne ennen imeyttämistä maaperään. Lisäksi kerätyn ja imeytettävän veden laatua seurataan säännöllisesti. Vesienkäsittelyä

sekä suotovesien laatua ja määrää on käsitelty tarkemmin osiossa Käsiteltävät ja imeytettävät hulevedet. Pohjaveden laadun tai määrän vaarantuminen ehkäistään ampumaradoilla parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla (BAT), jolloin osuma-alueet suojataan vettä läpäisemättömällä tiivisrakenteella (bentoniittimatto) ja suotovesille on rakennettu BAT:n mukainen vesienkäsittelyjärjestelmä ennen imeyttämistä maahan.

Edellä esitetyn perusteella vesienhoidon tavoitteet tullaan saavuttamaan paremmin suojatun rakenteen avulla. Ampumaratatoiminta ja suunniteltu suojarakenteellinen tilanneampumarata ei asiantuntija-arvioiden mukaan aiheuta vaikutuksia vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi.

Pohjavesivaikutukset kivääriradoilta ja kooste pohjavesitarkkailusta

Hakemuksen mukaan suunnitellun tilanneampumaradan aiheuttama kuormitus pohjavesiin arvioidaan vähäiseksi. Olemassa olevien tulosten perusteella pohjaveteen ei pääse liukenemaan haitta-aineita ampumaradoilta. Taipalsaaren ampumaradan alueella pohjavesiä on tarkkailtu vuodesta 2013 lähtien, ympäristöluvan vaatimusten mukaisesti vuodesta 2017 alkaen.

Pohjaveden havaintoputkessa X001 on havaittu vuosien 2014–21 näytteidenotoissa talousveden laatuvaatimuksen raja-arvon (STM 683/2017) alittuminen pH:n osalta.

Pohjaveden havaintoputkessa X033 on havaittu vuosina 2015, 2016 ja 2019 talousveden laatuvaatimusten vertailuarvon (STM 683/2017) ylittävä pitoisuus kemiallisen hapenkulutuksen (COD_{Mn}) osalta. Havaintoputkessa on myös havaittu kokonaismetallien ylittäviä pitoisuuksia (OH 6/2014) kromin osalta vuosien 2019–20 aikana.

Pohjaveden havaintoputken X042 vuoden 2020 laboratorioanalyysituloksissa ylittyi ympäristölaatonormin liukoisten metallipitoisuuksien raja-arvot (VNa 341/2009) koboltin, kuparin, nikkelin ja lyijyn osalta. Havaintoputkessa on lisäksi havaittu kokonaismetallien ylittäviä pitoisuuksia (OH 6/2014) kromin osalta vuosien 2017–21 aikana. Vuonna 2020 havaintoputkesta X042 analysoitiin toisessa laboratoriossa rinnakkaisnäyte poikkeavien pitoisuuksien varmentamiseksi. Rinnakkaisnäytteen laboratorioanalyysien mukaan lähes kaikki liukoiset metallipitoisuudet alittivat pohjaveden ympäristölaatonormien raja-arvot.

Pohjaveden havaintoputken X034 laboratorioanalyysissä on havaittu vuosien 2013, 2015 ja 2016 näytteidenotoissa liukoisen kobolttipitoisuuden ympäristölaatonormin raja-arvon ylittyminen (VNa 341/2009). Vuonna 2021 on havaittu talousveden laatuvaatimusten vertailuarvon (STM 683/2017) ylittävä pitoisuus kemiallisen hapenkulutuksen (COD_{Mn}) osalta. Vuosina 2013–21 ympäristölaatonormin raja-arvo (VNa 341/2009) ylittyi liukoisen metallin nikkelin osalta lähes jokaisessa näytteenotossa. Havaintoputkessa

on havaittu myös kokonaismetallien ylittäviä pitoisuuksia (OH 6/2014) kromin osalta vuosien 2017–21 aikana.

Hakemuksen mukaan entisen haulikkoradan luona sijaitsevan putken X034 tulokset eivät kuitenkaan kuvaa nykyisten ratojen toiminnan vaikutuksia. Tulosten perusteella voidaan todeta, että nykyisen ampumaradan pohjavesivaikutukset ovat olleet hyvin vähäiset tai olemattomat.

Pohjavesitarkkailutulosten laatu

Osa vuoden 2020 tuloksista (6.8.2020 otettujen näytteiden liukoiset metallipitoisuudet) ovat poikkeuksellisia muihin vuosiin verrattuna ja niissä on syytä epäillä virhettä. Analyysit teki eri laboratorio kuin aiempina vuosina. Putken X042 osalta tehtiin rinnakkaisnäyte.

Epäselvä tulos saatiin sen jälkeen, kun puitesopimuslaboratorio vaihdettiin. Samasta putkesta otettu rinnakkaisnäyte entisellä laboratoriolla tutkittuna ei poikennut edellisten vuosien tuloksista. Lähtökohteisesti virhettä epäillään ainoastaan tässä yksittäisessä poikkeavassa näytteessä. Näytetuloksien historiatietoja on saatavilla vuosia taaksepäin eikä kyseistä poikkeamaa ole aiemmin havaittu.

Asiaa on selvitelty kyseessä olevan laboratorion sekä tarkkailut tilaavan organisaation (Puolustuskiinteistöt) kanssa. Laboratorio on tehnyt selvityksen asiasta. Selvää syytä poikkeavalle tulokselle ei saatu. On mahdollista, että näytteen käsittelyssä olisi tapahtunut virhe tai näyte olisi voinut kontaminoitua laboratoriossa. Yksi mahdollinen näytteenkäsittelyvirhe on voinut olla vesinäytteen esikäsittely. Osa näytteenottajista on koulutettu suodattamaan näytteet kentällä. Kenttäsuodatus ruiskusuodattimella voi johtaa kontaminaatioon. Nykyohjeistuksen mukaan kenttäsuodatusta tehdään vain poikkeustilanteissa, joissa näytteiden säilyvyys sen vaatii.

Vuoden 2021 tarkkailutulosten putken X042 tulokset ovat vastaavat kuin aiempina vuosina. Täten vuoden 2020 tuloksia voidaan pitää poikkeavina ja todennäköisesti virheellisinä.

Suotovesien vaikutukset kivääriradoilta ja kooste tarkkailutuloksista

Suotovesitarkkailua on tehty edelliseltä viideltä vuodelta (2016–2020) ampumaratametallien liukoisten pitoisuuksien osalta.

Käsitlemättömissä suotovesissä on todettu pieniä pitoisuuksia arseenia ja antimonia, mutta pitoisuudet alittavat STM 683/2017 mukaiset talousveden laatuvaatimukset.

Antimonin liukoinen pitoisuus on käsitlemättömissä suotovesissä ollut lähes poikkeuksetta korkeampi (3–14 µg/l) kuin valtioneuvoston asetuksen (Vna 1022/2006) ympäristölaatunormi (2,5 µg/l). Arseenipitoisuus on ollut

vastaavissa vesissä korkeampi kuin ympäristölaatunormi (5 µg/l) vuosina 2016–17.

Suotovesiä tarkkaillaan kaksi kertaa vuodessa. Käsittelyjärjestelmän jälkeisissä vesinäytteissä (maahan imeytettävä vesi) ei ole enää havaittu merkittäviä metallipitoisuuksia.

Suotovesien virtaus on vaihdellut huomattavasti vuosien 2017–2020 seurannan aikana. Alla on esitetty arvioitu virtaama eri vuosina. Virtaama on mitattu näytteenoton yhteydessä 2 kertaa vuodessa.

Taulukko 1. Suotovesien virtaaman vaihtelut 2017–2020

vuosi	virtaus [litraa/vrk]	arvio vuositason virtaamasta [m ³]
2017	98	36
2018	570	210
2019	2160	788
2020		665

Suunnitellun tilanneampumaradan aiheuttama raskasmetallikuormitus on laukaismäärien perusteella kivääriratojen kuormitukseen verrattuna arvioituna pienempi, ja tilanneampumaradalta kerätyt suotovedet käsitellään erillään kivääriratojen suotovesistä omassa käsittelykaivossaan, jonka lisäksi vedet ohjataan suodatuskaivon ja pH:n säätökaivon kautta imeytyskaivoon.

Melu ja sen torjunta

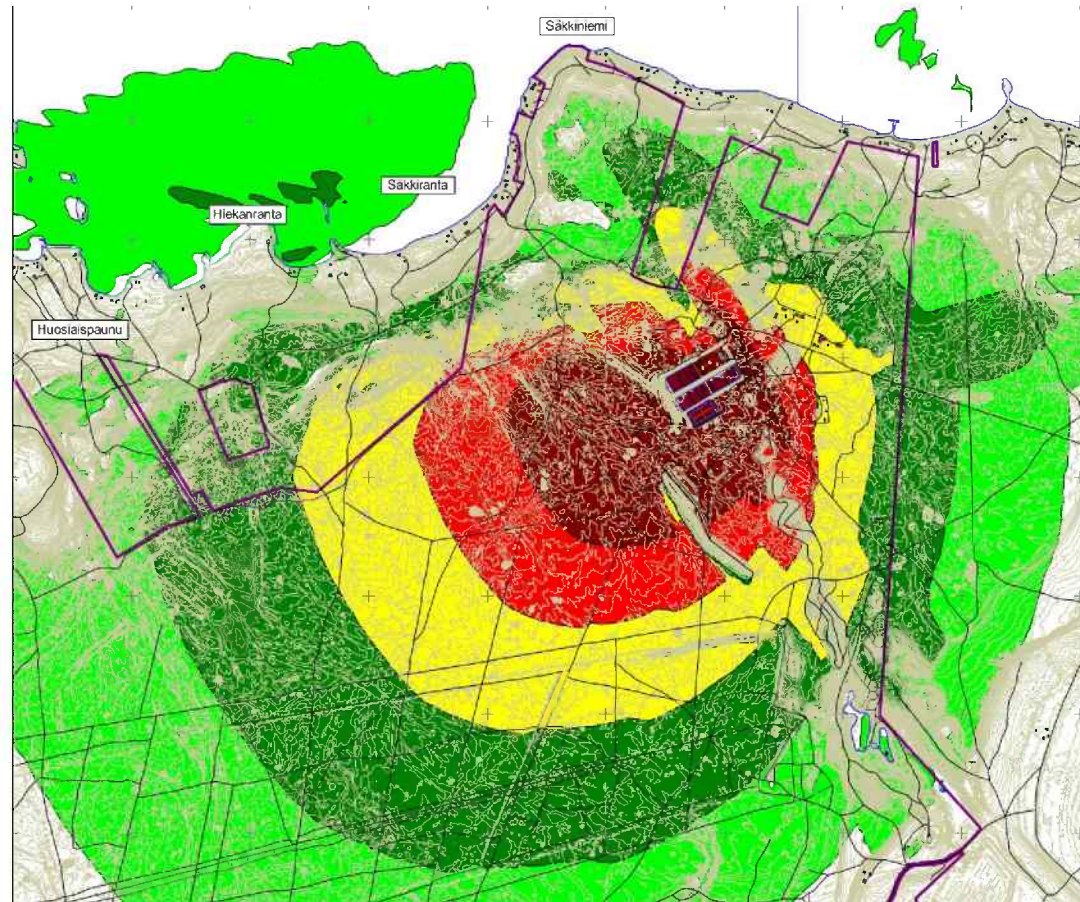
Tilanneampumarata on suunniteltu sijainniltaan ja rakenteeltaan sellaiseksi, että se täyttää nykyisen ympäristöluvan melua koskevat määräykset, missä raja-arvoiksi on määrätty vakituisten asuinrakennusten piha-alueille 65 dB LAI_{max} ja loma-asumiseen käytettäville alueille 60 dB LAI_{max}. Tilanneampumaradan melu sisältyy ampumaradan melualueisiin. Meluntorjunnan mitoitukselta ja riittävytykseltä tehdyn meluselvityksen perusteella ampumaradan nykyiset melualueet eivät muutu tilanneradan käyttöönnoton myötä.

Rataa ympäröi 6,5 metriä korkea maavalli, joka estää tehokkaasti melun leviämisen ympäristöön. Melusuunnittelu on tehty pohjoismaisella ampumaratamelun laskentamallilla. Melulähteinä on käytetty sotilaspistoolin, rynnäkkökiväärin ja haulikon melupäästötietoja. Ampumasuuntana on kolme suuntaa kohtisuoraan pääty- ja sivuvallia kohti. Melutasot lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa on alle 55 dB LAI_{max}.

10.12.2020 laaditun laskentamalliin perustuvan meluselvityksen mukaan suunnitelman mukainen tilanneradan ampumatoiminta ei ylitä Taipalsaaren ampumaradan nykytoiminnan ympäristöluvan mukaisia meluraja-arvoja

L_Amax 65 dB asuintaloilla ja 60 dB loma-asunnoilla lähimmillä melulle altistuvilla kohteilla.

Täydennyksen liitteessä 8 on esitetty tilanneampumaradan ja nykyisten kivääriratojen yhteinen melun leviämiskartta (kuva alla).



Kuva 7. Tilanneampumaradan ja nykyisten kivääriratojen yhteinen enimmäismelu

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Jätteistä ei aiheudu ympäristövaikutuksia ampumaradan alueella. Alueella kerätään sekajätettä, kartonkia, biojätettä, puujätettä, metallia. Ampumaradalla ei lähtökohtaisesti synny vaarallisia jätteitä. Mikäli vaarallisia jätteitä kuitenkin muodostuu, ne toimitetaan varuskunnan vaarallisen jätteen keräyspisteeseen. Puolustuskiinteistöt vastaa alueen jätehuollosta. Ampumaratojen jätteiden keräys toteutetaan osana koko Taipalsaaren ampumaja harjoitusalueen jätehuoltoa.

Tarkkailu

Ampumaradan nykyinen tarkkailu tehdään Taipalsaaren ampumaradat, Huolto- ja tarkkailuohjelma 19.4.2017 mukaisesti.

Ampumaradan pohjavesitarkkailu

Pohjavesinäytteitä otetaan kaksi kertaa vuodessa neljästä pohjaveden havaintopisteestä:

X042 (rata 1)

X033 (rata 2, tuleva tilanneampumarata),

X001 (virtaussuunnassa kauempana)

X034 (entinen haulikkorata, toiminut 1992–2011).



Kuva 8. Pohjaveden havaintoputkien sijainti Taipalsaaren ampumaradan alueella

Pohjavedestä analysoitavat parametrit ovat sähkönjohtavuus, pH, happi, sameus, alkaliniteetti, COD_{Mn}, sekä metalleista Pb-, Sb-, As-, Co-, Cr-, Cu-, Zn- ja Ni-pitoisuudet (liukoinen- ja kokonaispitoisuus). Näytteenoton yhteydessä mitataan pohjaveden pinnankorkeus jokaisesta putkesta.

Suotovesien tarkkailu kivääriradoilla

Suotovesiä tarkkaillaan kaksi kertaa vuodessa kolmesta näytteenottokaivoista:

näytepiste X047 kuvaa radan 1 suotovesiä

näytepiste X045 kuvaa radan 2 suotovesiä

näytepiste X046 kuvaa käsittelyjärjestelmän jälkeen maahan imeytettäviä suotovesiä

Kuvassa 8. on esitetty suotovesien näytteenottokaivojen sijainti.



Kuva 9. Suotovesien näytteenottokaivot

Suotovesistä analysoitavat parametrit ovat pH, sameus, DOC, kiintoaine, VNa-metallien (Sb, As, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn ja V) liukoinen- ja kokonaispitoisuus sekä Fe ja Mn. Näytteenoton yhteydessä mitataan suotovesien virtaus.

Rakenteiden tarkastus tehdään toukokuun näytteenottokäynnin yhteydessä ja tarkastus dokumentoidaan tarkastuskortille ja kohteen kaikki rakenteet valokuvataan.

Tarkkailu tilanneradan valmistuttua

Tilanneampumaradan valmistumisen jälkeen huolto- ja tarkkailuohjelma täydennetään koskemaan myös uutta rataa ja sille rakennettavaa vesienkäsittelyä.

Pohjavesinäytteenottoa esitetään jatkettavan uuden tilanneampumaradan osalta tarkkailusuunnitelman mukaisesti, samoista havaintoputkista kuin tähänkin mennessä.

Suotovesien näytteenottoa esitetään toteutettavaksi uuden tilanneradan osalta kaksi kertaa vuodessa radan omasta näytteenottokaivosta.

Melukuormitusta tarkkaillaan käytönseurannan perusteella, pitäen kirjaa ammutuista laukauksista asetyypeittäin, laukausmäärittäin ja ajankohdan mukaan.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT-taso)

Tilanneampumaradan taustavallien pohjaveden suojausrakenteet toteutetaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteita noudattaen. Radan suunnittelussa sekä suojausrakenteissa on huomioitu alueen

ympäristöolosuhteet, uudella radalla suoritettavat ammunnat ja voimassa olevan ympäristöluvan määräykset.

ASIAN KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 12.8.2021, 9.12.2021 ja 1.4.2022.

Hakemusta on täydennetty 9.12.2021 aluehallintoviraston täydennyspyyntökirjeen mukaisesti radan vaihtoehtoisella sijoituspaikkatarkastelulla, pohjaveden pilaantumisriskin estämisellä, pohjavesiolosuhteiden kuvauksella ja hankkeen pohjavesivaikutuksilla, pohjavesialueelle imeytettävien hulevesien määrä- ja laatutiedoilla sekä mm. selvityksellä tilanneampumara-dalle siirrettävistä ampuma-alueen ammuntojen määrästä. Täydennyksen perusteella hakemusta ei ole muutettu.

Täydennettyyn hakemukseen on liitetty seuraavat asiakirjat:

- Geologian tutkimuskeskuksen vuonna 2002 laatima rakenneselvitys: Ampumaradankankaan geologiset pääpiirteet
- Pönniälänkankaan pohjavesiselvityksien koepumppausraportit 2012–13 Siniset Aallot ja Pönniälänkangas
- Taipalsaaren pohjavesialueiden suojelusuunnitelma (pvm 28.11.2017) Pönniälänkangasta koskevine liitteineen ja liitekarttoineen
- Vaasan hallinto-oikeuden päätös 25.1.2019 nro 19/0012/2

Kuulemisajan jälkeen hakemukseen täydennetyt tiedot on referoitu jäljempänä kohdassa *Hakemuksen täydennys 1.4.2022*.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (www.avi.fi/lupa-tietopalvelu) 12.1.–18.2.2022. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Taipalsaaren kunnan verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Etelä-Saimaa-nimisessä lehdessä 13.1.2022.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Taipalsaaren kunnalta sekä Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojelu-, terveydensuojelu- ja kaa-voitusviranomaisilta. Lisäksi lausuntoa on pyydetty Lappeenrannan

kaupungilta sekä Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaisilta, Lappeenrannan Lämpövoima Oy:ltä ja Lappeenrannan Energiaverkot Oy:ltä.

Lausuntoa on pyydetty erityisesti luvan myöntämisen edellytysten ja suunnitellun vedenottohankkeen näkökulmasta.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on todennut asiasta antamassaan lausunnossa seuraavaa:

Puolustusvoimain logistiikkalaitoksen esikunta hakee ympäristölupaa Taipalsaaren ampumaradan uudelle tilanneampumaradalle. Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta lausuntoa hakemuksesta. Lausuntoa pyydetään erityisesti luvan myöntämisen edellytysten ja suunnitellun vedenottohankkeen näkökulmasta.

Tilanneampumarata on suunniteltu nykyisen 300 m kivääriradan eteläpuolelle. Tilanneampumaradan ympärille rakennetaan vallit. Radalla ammutaan pienikaliiberisilla aseilla, pääasiassa rynnäkkökivääreillä, pistooleilla ja haulikoilla. Ampuminen tehdään vallia vasten oleviin kiinteisiin maaleihin. Ampumarataa käyttäisivät puolustusvoimien lisäksi eri viranomaiset.

Tilanneampumaradan vuosittaiseksi laukausmääräksi on ilmoitettu noin 60 000 laukausta. Rataa käytetään noin 70 päivänä vuodessa, maanantaista lauantaihin klo 7–22 ja sunnuntaisin klo 8–18.

Hakemuksen liitteinä ovat mm. suunnitelmapiirustukset radan sijainnista, rakenteista sekä vesienkeräily ja -käsittelyjärjestelmästä. Alueen pohjavesiolosuhteista ja hankkeen vaikutuksista pohjavesiin on laadittu esitys. Lisäksi hakemukseen on liitetty laajennusalueen ympäristömeluselvitys sisältäen karttaesityksen enimmäismelusta tilanneampumaradan lähiympäristössä. Hakemuksen liitteenä on myös karttaesitys enimmäismelusta, kun kaikki alueen radat ovat käytössä.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on tutustunut hakemusasiakirjoihin ja lausuu seuraavaa:

Puolustusvoimien suunniteltu tilanneampumarata sijaitsee Pönniälänkankaan (0583112) vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (luokka 1E). Ampumarata sijoittuu pohjavesialueen pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle. Pönniälänkankaan pohjavesialue on Kaakkois-Suomen laajin pohjavesialue ja alueella on arvoitu muodostuvan pohjavettä noin 39 000 m³/vrk. Pohjavesialue sijoittuu II Salpausselälle, jonka poikki kulkee pitkittäisharju juuri ampumaradan kohdalta.

Lappeenrannan Lämpövoima Oy:llä on käynnissä alueella vedenhankintahanke, jonka tarkoituksena on ottaa alueelta pohjavettä 10 000 m³/vrk Lappeenrannan kaupungin tarpeisiin. Hankkeen yhteydessä on tehty koepumppauksia kahdella kaivoalueella. Näistä Kaijansuonlampien kaivoalue (n. 8 000 m³/vrk) sijoittuu noin 1 600 m tilanneampumaradasta etelään sekä Sinisten aaltojen kaivoalue (n. 2 000 m³/vrk) noin 1 600 m tilanneampumaradasta koilliseen. Kaijansuonlampien koepumppausten perusteella tilanneampumarata sijoittuu tulevan vedenottamon vaikutusalueelle eli vedenoton käynnistyessä pohjaveden virtaus suuntautuu tilanneampumaradan alueelta todennäköisesti pitkittäisharjun hyvin vettä johtavia osia pitkin kohti Kaijansuonlampien vedenottoaluetta. Tietoa ei ole, miten alueen pohjaveden virtaukset suuntautuvat, kun molemmista tutkituista vedenottopaikoista otetaan vettä samanaikaisesti. Vedenottohankkeesta on tällä hetkellä käynnissä YVA-menettely.

Pönniälänkankaan pohjavesialue on nimetty vesienhoidon kolmannella suunnittelukaudella (Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman ehdotuksessa vuosille 2022–2027) riskipohjavesialueeksi eli pohjaveden laadussa on havaittu ihmistoiminnan vaikutusta. Pohjavesialueella on havaittu räjähdysainejäämiä pohjavedessä lähellä Kaijansuonlampien kaivoaluetta. Koko pohjavesialueen tila on luokiteltu toistaiseksi hyvään kemialliseen tilaan perustuen havaittujen haitallisten aineiden esiintymisen laajuuteen suhteessa koko pohjavesialueeseen sekä alueen nykyiseen vedenottoon. Vesienhoidon tavoitteiden mukaisesti pohjaveden hyvä tila tulee turvata. Uusia riskitoimintoja alueelle ei tule sijoittaa ja olemassa olevien riskitoimintojen osalta tulee varmistua, ettei pohjaveden laatua vaaranneta. Mikäli toimintojen sijoittaminen on perustelluista syistä välttämätöntä, niiden aiheuttamat riskit pohjavedelle poistetaan teknisin ja toiminnallisoin keinoin. (Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman ehdotuksessa vuosille 2022–2027).

Korkein hallinto-oikeus on 2019 antamassaan päätöksessä todennut, että päätöksen estämättä toiminnanharjoittajan on mahdollista hakea uutta lupaa tilanneampumaradan osalta, mikäli hakemuksessa on riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelystä. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hakemuksessa ei ole selkeästi esitetty vertailua aiemman lupahakemuksen ja nyt käsitellyssä olevassa lupahakemuksessa esitettyjen vesienkäsittelyjen eroista. Hakemuksen perusteella uudessa hakemuksessa esitetyt suojausrakenteet tai suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelyt eivät merkittävästi eroa aiemmassa lupahakemuksessa esitetystä. Merkittävimpänä erona voidaan pitää sitä, että nyt käsitellyssä olevassa hakemuksessa esitetään suotovesien johtamista ensin saostuskaivoon ennen pH:n säätöä ja käsittelykaivoa. Aiemmassa hakemuksessa esitettiin, että vesienkäsittelyjärjestelmään on myöhemmin mahdollista lisätä vesienkäsittely metallipitoisuuksien poistamiseksi. Käytännössä kyseinen käsittely on ollut nykyisillä ampumaradoilla käytössä koko niiden toiminnan ajan. Käsittelyn voidaan katsoa toimineen hyvin.

Hakemuksen mukaan tilanneampumaradan arvioitu laukausmäärä on 60 000 laukausta vuodessa, yleisimpinä aseina rynnäkkökivääri, pistooli ja haulikko. Kaikki ammunnat (myös haulikkoammunnat) suoritetaan kiinteään maaliin, joka sijoitetaan taustavallia vasten. Laukausmäärien jakautumista eri aseille ei ole hakemuksessa esitetty. Erityisesti haulikkoammuntojen määrä on oleellinen sillä haulit leviävät maastossa huomattavasti laajemmalle kuin luodit. Radalle esitetty hiekkaloukkurakenne sekä valleihin tehtävät vettä läpäisemättömät tiivisrakenteet toimivat hyvin kivääriradoilla. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hakemuksessa olisi tullut esittää kuvaus haulien mahdollisesti leviämisestä alueella. Hylsyjen keräämistä ammuntojen jälkeen tulee edellyttää lupamääräyksissä.

Hakemuksen mukaan suunnittelulle radalle siirtyisi ammuntoja ampuma- ja harjoitusalueen taisteluumuntapaikoilta sekä kivääriradoilta arviolta 50 000 laukausta/vuosi. Toiminnot siirretään pääosin alueilta, joilla maaperää ei ole suojattu tiivisrakenteilla ja täten vähennetään vaikutuksia alueen pohjaveteen. Kaakkois-Suomen ELY-keskus pitää pohjavesien suojelun kannalta hyvänä, että ammuntoja siirretään muualta pohjavesialueelta suojatulle alueelle. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan näiden ammuntojen siirtyminen tilanneampumaradalle tulee kuitenkin todentaa esittämällä siirryneet laukausmäärät toiminnan vuosiraporttien yhteydessä.

Huomioiden tilanneampumaradan sijainti ja alueen pohjaveden virtausolosuhteet tulisi pohjaveden tarkkailuun liittää uusi pohjaveden havaintoputki tilanneampumaradan itä-kaakkoispuolelle. Asemakuvan perusteella havaintoputki X033 on jäämässä radan taustavallin alle. Mikäli putki tuhoutuu rakentamisen yhteydessä, tulee se korvata uudella. Lisäksi tarkkailuun tulee liittää näytteenottokaivo, joka sijoitetaan vesienkäsittelyjärjestelmään käsittelykaivon jälkeen ennen imeytyskaivoa. Esitetty tarkkailutiheys sekä parametrit ovat riittäviä. Pohjavesitulokset tulee toimittaa vuosiraporttien lisäksi suoraan esim. laboratorion pohjavesitietojärjestelmään (POVET) tai Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle tietojärjestelmää tukevana siirtotiedostona.

Ampumaradan nykyisessä ympäristöluvassa on määrätty melun raja-arvoiksi vakituisten asuinrakennusten piha-alueille 65 dB LA_{max} ja loma-asumiseen käytettäville alueille 60 dB LA_{max}. Hakemuksessa on osoitettu mallinnuksen avulla, ettei uuden tilanneampumaradan toiminta ylitä asetettuja raja-arvoja. Lisäksi hakemuksessa on karttaesitys enimmäismelusta kaikkien kolmen radan osalta. ELY-keskus pitää tehtyä melumallinnusta riittävänä. Tilanneampumaradan suojausrakenne toteutetaan hiekkaloukkurakenteella, jossa vallit suojataan vettä läpäisemättömällä tiivisrakenteella. Hakijan yleiskuvauksessa mainitaan tekstissä tiivisrakenteen materiaaleiksi muovikalvo tai bentoniittimatto.

Suunnitelmapiiroksessa on esitetty bentoniittimattoa. ELY-keskus katsoo, että materiaali ja sen vedenläpäisevyys on määritettävä tarkemmin ennen vallien rakentamista.

Valleista suotautuvat vedet johdetaan vesienkäsittelyjärjestelmän kautta maahan imeytykseen. Tilanneampumaradan suotovedet ohjautuvat sala-ojasta edelleen suodatuskaivoon. Tämän jälkeen vedet johdetaan pH:n säätökaivon kautta metalleja sitovaa massaa sisältävään käsittelykaivoon. Käsittelyn jälkeen vedet imeytetään maaperään.

Olemassa olevien kivääriratojen osalta ELY-keskus ei ole havainnut huomauttamista suotovesienkäsittelyn toimivuudesta. Näytteenotto-kaivot on suunniteltava siten, että niistä otetut näytteet edustavat luotettavasti ampumaradalta imeytettyjä vesiä.

Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinnasta on laadittu kansallinen parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) koskeva raportti vuonna 2014. Rakenteet aiotaan suunnitella raportissa kuvattuun tasoon 2b, kohonnut pohjaveden pilaantumisriski, joka kohdistuu luokiteltuun pohjavesialueeseen tai talousvesikäytössä olevaan muodostumaan. Tämä tulkinta ei ole muuttunut aiemmasta hakemuksesta.

Korkein hallinto-oikeus toteaa hylkäävässä päätöksessään aiempaan tilanneampumaradan ympäristölupahakemukseen, että toiminnanharjoittajan on mahdollista hakea uutta lupaa, mikäli hakemuksessa on riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelyistä. Kaakkois-Suomen ELY-keskus katsoo, että uusi hakemus sisältää edellistä hakemusta täsmällisempiä kuvauksia.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus edellyttää Taipalsaaren ampumaratojen huolto- ja tarkkailuohjelman päivittämistä ennen uuden tilanneampumaradan käyttöönottoa.

Taipalsaaren kunnan ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomainen

Ympäristölautakunta ilmoittaa lausuntonaan Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ja Lappeenrannan kaupunginhallitukselle Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan ympäristön- ja terveysuojeluviranomaisena Taipalsaaren tilanneampumaradan perustamista koskevasta ympäristölupahakemuksesta seuraavaa:

Ympäristönsuojeluviranomainen

Korkein hallinto-oikeus on päätöksellään 23.12.2019 mahdollistanut tilanneampumaradan osalta ympäristöluvan hakemisen uudelleen, mikäli hakemuksessa on osoitettu riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräily- ja käsittelyjärjestelyistä. Aiemmin Korkein hallinto-oikeus eväsi luvan myöntämisen toiminnalle perustuen mm. siihen, ettei aiemmassa hakemuksessa esitetty sellaisia selvityksiä ja suunnitelmia, joilla olisi voinut varmistaa, ettei pohjaveden pilaantumista aiheutuisi erityisesti pitkällä aikavälillä.

Pohjaveden suojaus suunnitellulla rata-alueella on esitetty toteutettavaksi suojavalleissa hiekkaloukkurakenteella, jossa tiivistyskerroksena on bentoniittimatto. Vallien suotovedet esitetään kerättäväksi ja käsiteltäväksi haitta-aineiden poistamiseksi ennen maastoon imeytystä. Radan vaikutusten tarkkailu (suoto- ja pohjavesi) liitettäisiin olemassa olevaan huolto- ja tarkkailuohjelmaan.

Hyvänä asiana voidaan todeta, että suunnitellulle radalle olisi siirtymässä toimintoja myös alueilta, joilla ei tällä hetkellä ole pohjaveden suojausrakenteita. Tilanneradalle on esitetty siirtyväksi ammuntoja mm. Matinahon ammutapaikalta, lisäksi muilta. Hakemuksessa ei ole kuitenkaan kerrottu millaisista ammuttamääristä on kysymys niiden ratojen kohdalla, joilta siirtymää tulisi. Hakemuksesta ei selviä, jäävätkö nämä ammutapaikat kuitenkin käyttöön joiltakin osin vai loppuuko niiden käyttö kokonaan. Pohjavedelle muodostuvan riskin kannalta olisi oleellista tietää nykyisten ammutapaikkojen laukausmäärät ja tuleva tilanne, jotta voitaisiin arvioida, onko muualta siirtyvien ammuttojen laukausmäärillä pohjavedelle muodostuvaa riskiä pienentävä vaikutus niin merkittävä, että se oikeuttaa uuden pohjavesiriskiä aiheuttavan ratatoiminnan perustamisen.

Mikäli katsotaan, että toiminnalle voidaan myöntää lupa, tulee rata-alueen suotovesien keräily- ja käsittelyjärjestelmän mitoituksessa huomioida rankkasateet sekä sulamisvedet ja varmistaa, että kaikki kerätty vesimäärä voidaan käsitellä saavuttaen riittävä puhdistustaso. Käsiteltyjen suotovesien imeytyspaikan sijainnissa tulee huomioida virtaussuunnat suunniteltuihin vedenottoalueisiin. Mikäli tilanneradan ns. kenttäalue (laukaisualue) jää vesienhallinnan ja -käsittelyn ulkopuolelle, tulee sen pohjavedelle aiheuttama riski huomioida luvassa muulla tavalla. Myös vaihtoehtoisten ja ympäristölle haitattomampien ammusten käyttöönottoa tulisi harkita.

Suotovesien ja pohjaveden laadullisen tarkkailun tulee olla riittävän tiheää. Suotovesien osalta tarkkailutarve ainakin alkuun tulee olla vähintään kaksi kertaa (tuleva/lähtevä) vuodessa ja pohjaveden tarkkailu vähintään kerran vuodessa. Tarkkailusuunnitelma ja suotovesi- sekä pohjavesitulokset tulee toimittaa Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedoksi. Täydennetyn melumallinnuksen perusteella ampumaratamelua koskevat ohjearvot ampumaratojen aiheuttaman kokonaismelun osalta eivät ylity. Alueelta on kuitenkin tullut runsaasti yhteydenottoja ja meluun liittyviä valituksia. Melun torjuntaan tulee kiinnittää jatkossakin huomiota.

Terveydensuojeluviranomainen

Lupaa haetaan nyt tilanneampumaradalle, joka sijoitettaisiin olemassa olevien kivääriratojen yhteyteen. Pohjaveden suojaus toteutetaan hakemuksen mukaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen.

Tilanneammuntoja suoritetaan tällä hetkellä kivääriratojen lisäksi myös muualla ampuma- ja harjoitusalueella. Hakemuksen mukaan

tilanneammuntoja siirtyy tilanneampumaradalle muilta alueilta. Toiminnan keskittäminen alueelle, jossa on pohjaveden suojaukset ja suotovesien käsittely, vähentävät pohjavedelle aiheutuvia riskejä.

Suojauksien rakentamisessa tulee noudattaa erityistä huolellisuutta. Suojauksien ja suotovesien keräily- ja käsittelyjärjestelmien kuntoa ja toimivuutta tulee seurata säännöllisesti. Keräily- ja käsittelyjärjestelmien mitoituksessa tulee huomioida riittävä kapasiteetti myös rankkasateilla ja lumien sulaessa. Toiminnan aikaisen pohjaveden laadun tarkkailun sekä suotovesien tarkkailun tulee olla kattavaa.

Pönniälänkankaan pohjavesialueelle suunniteltua talousvedenottohanketta koskien on käynnissä ympäristövaikutuksien arviointimenettely. Tilanneampumaradan toiminnalla ei saa heikentää pohjaveden käyttökelpoisuutta talousvetenä.

Ampumaratoja koskevan melumallinnuksen mukaan ampumamelua koskevat ohjeavot eivät ylitä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Ampumaratojen meluun tulee kuitenkin kiinnittää huomiota ja pyrkiä vähentämään meluvaikutuksia.

Etelä-Karjalan liitto

Taipalsaaren ampumarata on osoitettu maakuntakaavassa ea-merkinnällä ja EAH-1-merkinnällä Puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalueena. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu melualue ja tärkeä pohjavesialue.

Ympäristöluvan myöntämisen perusteisiin liittyen Etelä-Karjalan liitto toteaa, että tilanneampumarata voi aiheuttaa vedenhankinnan vaarantumista. Etelä-Karjalan liitto haluaa myös muistuttaa, että ampumaratatoiminnasta ei välttämättä aiheudu välittömiä tai lyhyen aikavälin ympäristövaikutuksia, vaan haitta-aineiden kulkeutuminen ympäristöön on tyypillisesti hidasta. Pönniälänkankaan pohjavesivarojen merkitys talousvetenä tulee kasvamaan ja sen turvaaminen jatkossakin on ehdottoman tärkeää.

Tilanneampumarata on maakuntakaavan kaavamerkintöjen mukaista toimintaa. Sijainti tärkeällä pohjavesialueella huomioidaan riittävällä maaperän- ja pohjavedensuojaurakenteilla sekä toimimalla huolellisesti huolto- ja tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tilanneampumarata turvaa Puolustusvoimien toimintaedellytyksiä Etelä-Karjalan alueella.

Etelä-Karjalan liitolla ei ole huomautettavaa Puolustusvoimien Taipalsaaren tilanneampumaradan ympäristönsuojelulain mukaisesta lupahakemuksesta.

Lappeenrannan kaupunki

Puolustusvoimilla on maanpuolustukseen liittyvää harjoitus- ja koulutustoimintaa Taipalsaarella Pönniälänkankaan alueella. Aluetta käyttävät useat Puolustusvoimien toimijat. Taipalsaaren harjoitusalueella on olemassa oleva ympäristölupa, jolla hallitaan pohjavesialueella sijaitsevan ampumatoiminnan aiheuttamaa maaperän ja pohjaveden pilaantumisriskiä.

Aluetta käyttää harjoitteluun myös Lappeenrannassa sijaitseva Maasotakoulu. Maasotakoulun toiminnan edellytykset tulee turvata alueella paitsi maanpuolustuksen myös seudun elinvoimaisuuden säilyttämiseksi.

Lappeenrannan Lämpövoima Oy:llä on hanke Pönniälänkankaan pohjaveden ottamiseksi ja johtamiseksi Lappeenrannan vesijohtoverkostoon. Hankkeen tavoitteena on turvata hyvälaatuisen veden saanti Lappeenrannan seudun asukkaille ja yrityksille.

Alueella, johon tilanneampumarataa suunnitellaan, on valmiina pohjavesiä suojaavia rakenteita ja pohjaveden seurantajärjestelmä. Tilanneampumaradan sijoittaminen jo valmiiksi pohjavesien suojelun huomioivalle rakennetulle alueelle on turvallisin sijoittamisvaihtoehto. Mikäli tilanneampumarata sijoitettaisiin toisaalle, riskiä aiheuttava alue laajenisi ja uusien rakenteiden ja valvonnan järjestäminen olisi paitsi valvonnan kannalta työläämpää, myös taloudellisesti kuormittavaa.

Vedenoton ja ampumatoiminnan sovittaminen samalle pohjavesialtaalle edellyttää ympäristöluvan ehdoissa molempien tärkeiden toimintojen huomioimista. Pönniälänkankaan merkittävät pohjavesivarat ja niiden tulevaisuudessa kasvava merkitys talousvetenä tulee turvata. Lisäksi tulee turvata Puolustusvoimien toimintaedellytykset alueella.

Tilanneampumaradan sijoittaminen ampumarata-alueelle, jossa on valmiit maaperän ja pohjaveden suojaukset, ei ole ristiriidassa Pönniälänkankaan vedenottohankkeen kanssa, mikäli ampumatoiminnan pohjavesiriskit pysyvät suunnitellun mukaisesti hyvin hallinnassa.

Puolustusvoimien toimintaan Taipalsaarella liittyy yhtenä suurimmista alueen käyttäjistä Lappeenrannassa sijaitseva Maasotakoulu, joka harjoittelee Pönniälänkankaan alueella. Maasotakoulun toiminnan edellytykset tulee turvata alueella jatkossakin koko Etelä-Karjalan seudun elinvoimaisuuden säilyttämiseksi. Lappeenranta on perinteinen varuskunta-kaupunki ja Maasotakoulu alueella merkittävä työllistäjä sekä toinen Lappeenrannan yliopistotason koulutusta tarjoavista oppilaitoksista. Puolustusvoimien ja Maasotakoulun toimintaedellytykset tulee turvata myös Taipalsaaren ampumarata-alueen kehittämismahdollisuuksien osalta.

Taipalsaaren kunta

Taipalsaaren kunnan Pönniälän alueella oleva Puolustusvoimien ampumarata-alue sijoittuu maakuntakaavallisesti paikkaan, jonka kaavamerkintä on ea Ampumarata. Alueella ei ole olemassa muuta oikeusvaikutteista kaavaa. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä sanotaan seuraavaa: alueen käytössä ja jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon yleinen turvallisuus. Ampumaratojen kehittämisessä tulee ottaa huomioon tarvittavat vaara-alueet sekä melusuojaukset asutukseen sekä loma-asutukseen nähden, pohjavesien pilaantumisriski sekä minimoida alueelle tulevia meluhaittoja radan käytön ja käyttöaikojen tarkoituksenmukaisella suunnittelulla.

Ympäristölupahakemuksessa tuodaan ilmi, että luvan kohteena olevalle tilanneampumaradalle toteutetaan pohjavesien suojaukset siinä mittakaavassa, että Pönniälänkankaan pohjaveden tilaa ei heikennetä. Lupahakemuksesta selviää, että uusi rakennettava tilanneampumarata vähentää Puolustusvoimien toiminnan ympäristövaikutuksia Taipalsaaren alueella. Hakemuksen mukaan kysymyksessä ei ole uusi pohjavesialueelle rakennettava toiminto, koska kyseessä on nykyisen käytössä olevan ampumaradan laajentaminen uudella lajiradalla. Tilanneampumaradalle on suunniteltu siirrettävien ammuntoja, joita tällä hetkellä toteutetaan muualla Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella paikoilla, joissa ei ole ympäristönsuojelurakenteita. Mikäli tilanneampumarataa ei rakenneta, kyseiset ammunnot jatkuvat kuitenkin entisillä paikoilla. Tilanneampumaradan toiminta ei muuta nykyisen toiminnan melualueen kokoa suunnitellun sijoituspaikan ja rakennettavien melusuojausrakenteiden vuoksi.

Taipalsaaren kunnan tekninen lautakunta pitää tärkeänä, että pohjavesien suojausrakenteet toteutetaan niin kattavasti, että pohjavesien suojelulle ja pohjaveden tilalle ei aiheudu minkäänlaista haittaa. Jo olemassa olevien toimintojen siirtäminen pohjavesiltä suojaamattomilta alueilta uudelle harjoitusalueelle on hyvä ja kannatettava hanke. Alueelle tulee rakentaa riittävät suojarakenteet, jotta melualueet eivät kasva ja aiheuta haittaa tai vaikuta jo olemassa oleville kiinteistöille, eikä estä uusia rakennushankkeita.

Muistutukset ja mielipiteet

Kuulutusaikana hakemuksesta jätettiin 11 muistutusta tai mielipidettä.

Sammajärven yhteisen vesialueen osakaskunta

Osakaskunta ilmoittaa syvän huolensa vesinäytteistä jo löydettyihin alueen normaalista poikkeaviin lyjy ym. räjähdysainepäästöihin. Osakaskunta katsoo, että kun pohjavesialueen vesi purkautuu osakaskunnan vesialueelle, vesialue on kyseisten päästöjen takia vaarassa. Osakaskunta ei missään määrin hyväksy pohjaveden mukana tulevien myrkkypäästöjen purkautumista sen vesialueelle eikä muuallekaan vesistöön. Suunnitelmassa

mainittuja salaojituksia ja veden keruuta alueelta on tarkoitus parantaa, mutta ei ole kerrottu minne vedet johdetaan mahdollisen käsittelyn jälkeen.

Osakaskunta katsoo, että lupaa ei tule myöntää ja ampumarata-alueen kaikki toiminta pitää saattaa kokonaisuudessaan lupaprosessin alaiseksi. Kaikki ammunta- ja räjäytystoiminta aiheuttaa haittaa alueen pohjavedelle jo nyt.

Ismo Marttinen

Muistuttaja esittää lupahakemuksen hylkäämistä ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena. (YSL 186§).

Perusteluksi vaatimukselle muistuttaja esittää:

Muistuttajan kiinteistö sijaitsee lupahakemuksen sisällä olevalla Ruskian lähdealueella. Hakemus loukkaa sekä yleistä että yksityistä etua puhtaan pohjaveteen sekä aiheuttaa meluhaitan tuomaa lisärasitetta.

Nyt haettavassa tilanneradan luvassa meluhaitta on laskettu mallin perusteella ja pelkästään tilanneradalle. Todellisuudessa ammuntaa voidaan harjoittaa tilanneradalla ja kivääriradoilla myös yhtä aikaa. Melumallinnus on tältä osin puutteellinen, se ei ota huomioon kokonaisuutta.

Pohjaveden suhteen tilanneradan perustaminen on lisäriski yhä laajemmalle pilaantumiselle. Pohjavedestä on jo löydetty metallijäämiä, joita hakija aiemmassa lupahakemuksessa on selittänyt virheellisellä näytteenotolla ja nyt virheellisinä laboratoriotuloksina. Hakemuksen liitteenä on kiistattomia tuloksia kivääriratojen suotovesinäytteistä, joissa on pitoisuuksia, joita siellä ei olisi ilman ampumaratatoimintaa. Asia tulee selvittää viranomaisen teettämin, puolueettomin tarkistusmittauksin.

Erittäin tärkeää on huomata, että suotovesimäärät ovat vaihdelleet eri vuosien välillä jopa monikymmenkertaisesti. Todellisuudessa suotovesien määrän pitäisi seurata sadannan ja haihdunnan (sisältää myös evapotranspiraation, eli mahdollisen kasvillisuuden aiheuttaman haihdunnan) vaihteluita, jotka Suomessakin jäävät vuosittain keskimäärin +/- 10 prosentin väliin. Tästä seuraa väistämättä johtopäätös, että ratojen suotovesien keräilyssä on jotain pahasti vialla, etenkin jos toiminta alueella on eri vuosina samantyyppistä. Tämä on mahdollista rakennusvirheiden vuoksi, kuten barriermateriaalina käytetyn bentoniitin eristyskyvyn menetyksestä. Bentoniitti on savimineraali ja poistettuna luontaisesta synty-ympäristöstään sen kiderakenne alkaa muuttua, eli tapahtuu rapautumista. Bentoniittisuojausten pitävyydestä ei ole tehty riittävää tutkimusta. Pohjavesisuojauksissa on törmätty samaan ongelmaan tiesuolaustutkimuksissa, joissa bentoniitista huolimatta joissain paikoin kloridipitoisuudet ovat nousseet.

Esimerkiksi Iijyn osalta hakemuksessa arvioidaan vain liukenemista, ei luotien iskemän kautta syntyvien mikrohiukkasten kulkeutumista vajoveden mukana pohjaveteen. Varovaisuusperiaatteen mukaan kielletyn seurauksen vaara on merkityksellinen, jolloin myös mikrohiukkaskulkeutumisen riski tulee tutkia.

Anne Hovi

Muistuttaja vaatii, että lupa hylätään ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena. Lisäksi vaadimme, että puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun (YSL 186§).

Perusteluksi vaatimukselle muistuttaja esittää edellä olevan muistutuksen asiakohtia.

Lisäksi muistuttaja toteaa, että vaikka hakemuksessa todetaan, että vaihtoehtoisia ratkaisuja ei ole, toiminta voidaan siirtää Vekaranjärvelle, jos halutaan.

Mikään ei estä armeijaa järjestämästä edelleen vastaavaa ammuntaa muualla alueelle, kuten Matinahossa ja Inganvierulla, koska ne eivät ole minäkään lupaprosessin kautta valvottavia alueita. Pahimmillaan ammunta jatkuu muualla kuin ennekin ja lisääntyy tilanneradalla. Samalla päästöt ja melu lisääntyvät.

Valvontaviranomisen ei ole vaatinut jostain käsittämättömästä syystä puolustusvoimien koko toimintaa alueella lupaprosessiin koskien myös raskaita aseita ja räjäytyksiä, jotka ovat vielä suurempi haitta kuin kivääriradat. Me asianosaiset vaadimme sitä nyt.

Ympäristönsuojelulaki kieltää pohjaveden pilaamisen ja jopa puolustusvoimien ympäristönsuojelulakiin järjestämä helpotuspykälä (50) huomioon ottaen armeijan toiminta alueella on lain vastaista. Alue ei ole maanpuolustuksen kannalta niin tärkeä ja sen arviointia ei saa jättää vain hakijan tehtäväksi. Lisäksi vaikutukset ulottuvat todella laajalle alueelle. Laki vesienhoidosta ei myöskään voi olla kuollut kirjain. Armeijan toiminta ja sen vaikutukset ovat selvästi lain vastaisia ja uhkaavat konkreettisesti pohjaveden hyvää tilaa. Sitä ei saavuteta, vaan pilaantuminen pahenee edelleen, jos armeija jatkaa toimintaansa alueella.

Raimo Vahemo

Muistuttaja vaatii, että lupahakemus hylätään ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena ja puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun.

Perusteluksi vaatimukselle muistuttaja esittää edellä olevien muistutusten asiakohtia.

Lisäksi muistuttaja toteaa, että Säkkirannan lähdeettä käyttää iso joukko, jonka lähdeveden saanti tulee turvata ja järjestää systemaattinen veden pitoisuuksien seuranta ja julkinen raportointi.

Hakijan tulee laatia ja hyväksyttää varasuunnitelma tilanteeseen, jossa pitoisuudet lähestyvät kiellettyjä raja-arvoja.

Vesa Toivola, Esa Toivola, Riitta Talka

Muistuttajat alueen asukkaina vaativat, että lupahakemus hylätään ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena ja puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun.

Perusteluksi vaatimukselle muistuttajat esittävät edellä olevien muistutusten asiakohtia.

Lisäksi muistuttajat toteavat, että melumallinnus on puutteellinen, se ei ota huomioon kokonaismelua. Lisäksi melua pitäisi selvittää myös mittauksin eri vuodenaikoina ja eri sääolosuhteissa. Sopivissa olosuhteissa jo nykyisten ratojen melu on häiritsevää laajemmalla alueella. Eli asianosaisten määrä on suurempi myös tätä hakemusta koskien.

Arto Heikkonen

Muistuttaja vaatii, että lupahakemus hylätään ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena ja puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun (YSL 186 §).

Perusteluna vaatimukselle muistuttaja esittää edellä olevien muistutusten asiakohtia.

Hakijan selitykseen virheellisestä pohjavesinäytteenotosta ja laboratorion vaihtamisesta muistuttaja esittää lisäksi epäilyksen, onko laboratoriota vaihdettu jostain muusta syystä kuin mitä hakija perustelee. Asia tulee selvittää viranomaisen tekemin varmasti puolueettomin tarkistusmittauksin.

Piijo Nissilä, Hannu Nissilä

Muistuttajat vaativat, että lupahakemus hylätään ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena ja puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun (YSL 186 §).

Lisäksi muistuttajat vaativat, että vaikka puolustusvoimat kiirehtii lupaviranomaista, tilanneampumaradan rakentamiselle ja toiminnan aloittamiselle ei saa ei saa myöntää lupaa, ennen mahdollisen ympäristölupapäätöksen lainvoimaisuutta.

Perusteluksi vaatimukselle muistuttajat esittävät edellä olevien muistutusten asiakohtia.

Asia koskee muistuttajien omistamaa kiinteistöä ja Hiekanlahdessa sijaitsevaa talviasuttava loma-asuntoa, jonka talous- ja saunaveden saanti on täysin kaivon varassa.

Kuten aiemman lupahakemuksen yhteydessä muistuttajat ovat esittäneet, ampuma-alue pakkolunastettiin 1970-luvulla ja sijoitettiin tälle erittäin tärkeälle pohjavesialueelle, joka on muuta maastoa korkeammalle sijoittuva jäätikköjen suisto. Alue on keskellä kyliä ja vanhoja mökkialueita, muistuttajien rannassa on ollut mökki jo vuodesta 1957. Kaikki asumusto on ollut alueella olemassa jo ennen pakkolunastusta ja ampumatoiminnan aloittamista, muistuttajan suku 1700-luvulta saakka. Pinta-alaltaan 2 170 ha käsittävä ampuma-alue on aivan liian suuri tälle alueelle keskelle Suur-Saimaan selkiä.

Muistuttajat vastustavat tilanneampumaradan ympäristölupaa, koska melu-alue laajenee ja melulle altistumisaika lisääntyy ammuntojen lisääntyessä. Kaikkien ampumaratojen enimmäismelu loma-asuntomme ympäristössä ylittäisi määräykset. 60 dB:n ylittävä ampumaradan ja tilanneampumaradan enimmäismelualue ulottuisi melumallinnuksen mukaan Hiekanlahdelle ja Suur-Saimaalle loma-asuntomme edustalla. Voimakkaalla myötätuulella melu laskeutuisi myös loma-asuntomme ympärille harjun juurelle. Loma-asuntomme mäessä Rantatien vieressä altistuisimme 65 dB:n enimmäismelulle. Kiinteistömme Säkkinmäessä puolustusvoimien rajalle ulottuva osa sijaitsee 70 dB:n enimmäismelualueella.

Pohjaveden suhteen tilanneampumaradan perustaminen on lisäriski yhä laajemmalle pilaantumiselle, sitä ei pidä ottaa. Rata-alueettahan ei aiota ollenkaan suojata. Bentoniittipäälystekin rapautuisi ajan mittaan. Sekava selvitys on omiaan hämäämään lukijaa. Nythän pohjavedestä on jo löydetty metallijäämiä, joita hakija aiemmassa lupahakemuksessa selitti virheellisellä näytteenotolla ja nyt virheellisinä laboratoriotuloksina. Hakemuksen liitteenä on tuloksia kivääriratojen suotovesinäytteistä, joissa on pitoisuuksia, joita siellä ei ollenkaan olisi ilman ampumaratoja. Suotovesien käsittely on haasteellista, sillä vesieliöstölle haitallisen antimonin poistaminen lisääsi lyijyn ja muiden raskasmetallien kulkeutumista pintavesiin. Jos käsitellyt tilanneampumaradan suotovedet ja pintavedet johdettaisiin pohjoiseen, niitä ei voisi imeyttää maahan, vaan ne jouduttaisiin johtamaan pelkän laskeutuksen ja suodatuksen kautta Saimaaseen, mikä johtaisi vesistön raskasmetallikuormituksen lisääntymiseen.

Lupaviranomainen pyysi täydentämään Taipalsaaren erittäin vaativan tason (3) pohjavesialueelle kohdistuvaa ympäristölupahakemusta parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisen osalta niin, että pohjaveden pilaantumisriski voidaan varmistaa BAT-tasoa paremmaksi (YSL 11 §). Pitkän vastausprosessin päätteeksi hakija perustelee yhteenvedossa koko radan

suojaamisesta luopumista sillä, että taloudelliset vaikutukset olisivat hakijan mielestä kohtuuttomat pohjavesiriskin vähenemiseen nähden.

Hakija perustelee koko rata-alueen päällystämistä luopumista myös sillä, ettei rata-alueelle ammuta. Mutta haulithan lentävät pitkin rataa painosta riippuen eri matkan ja haulijäte jää radalle päästen siitä sateen mukana maaperän kautta pohjaveteen. Siis tilanneampumaradan myötä ympäristön raskasmetallikuormitus lisääntyisi.

Yhdessä suhteessa hakija onkin oikeassa koko tilanneampumaradan suojaamiskustannusten kohtuuttomuudesta pohjavesiriskin vähenemiseen nähden. Pohjavesialueen todellisen riskinhän aiheuttavat räjähdysaineet ja niiden hajoamistuotteet! Ne menevät väistämättä pohjaveteen eikä keinoja niiden puhdistamiseen pohjavedestä ole edes vielä keksitty.

ELY-keskuksen YVA-ohjelmassa puhutaan varautumisesta pohjaveden puhdistamiseen, jos tarvetta siihen ilmenisi Lappeenrannan vedenottohankkeessa. Puolustusvoimien asiantuntija kertoi ampuma-alueen naapuruston asukkaille järjestetyssä infotilaisuudessa jatkuvasti kehitettävien menetelmiä, joilla voitaisiin puhdistaa pohjavesiä, jos niihin pääsisi haitallisia jäämäpitoisuuksia. Niitähän siellä jo on. Ei päättäjiä saa johtaa harhaan lupailemalla räjähdysaineille puhdistusmenetelmiä, joita ei ole eikä ehkä koskaan tule olemaan. Ja jos tulisikin, niiden hinta voisi hipoa pilviä. Jo yksistään maaperän puhdistaminen TNT:stä, mitä yritetään tehdä siellä, on erittäin vaikeaa ja kallista.

Emme luota puolustusvoimien pohjavedenlaatuselvityksiin, sillä niissä salataan tulokset, jotka jo osoittavat näyteveden olevan juomakelvotonta. Vielä vuonna 2014 Suomessa käytettiin pohjavesinäytteiden räjähdysainepitoisuuksien ilmoittamiseen USA:n ympäristönsuojeluviraston talousveden raja-arvoa (GWQC, ground water quality criteria), mikä oli TNT:lle ja RDX:lle 2 µg/l ja HMX:lle 400 µg/l. Kun näiden kaikkien räjähdysaineiden pitoisuuksia löytyi näytteistä, niin pitoisuuksia kuvattiin alhaisiksi, onhan luku 2 itsessään pieni luku. Lähimmästä yksityiskaivosta löytynyt TNT-pitoisuus ylitti ympäristölaatusnormin (EQS, environmental quality standard) 30 %, mutta talousveden raja-arvo (GWQC) ei ylittynyt.

Sekä kaivosta otetussa laadunvarmistusnäytteessä että vuoden 2013 näytteessä ei todettu TNT-pitoisuuksia. Sen jälkeen ei ole tiedotettu mitään kaivon veden seurannasta, vaikka on kysymyksessä erittäin myrkyllinen räjähdysaine, joka aiheuttaa syöpää ja joka muuttuu nisäkkään elimistössä vielä vaarallisemmaksi pystyen jopa tuhoamaan geenejä. Sille altistus voi johtaa kuolemaan.

Pumppaamon alueella olevasta havaintoputkesta löytyi RDX:ä alhaiseksi kuvattu pitoisuus, joka ylitti kuitenkin ympäristölaatusnormin (EQS) 40 %:lla. Kaijansuonlampien pohjoispuolella olevasta havaintoputkesta löytyi alhaiseksi kuvattu pitoisuus RDX:ä ja HMX:ä. Kuitenkin RDX-pitoisuus

ylitti talousveden raja-arvon 20 %. Se ei siis ollut juomakelpoista! Laadunvarmistusnäyte otettiin vain toisesta putkesta, mutta kuinka ollakaan, sen kerrottiin kadonneen Ylöjärven laboratoriossa ennen analyysiä. Uusi näyte luvattiin ottaa seuraavana vuonna.

Kuitenkin molempien havaintoputkien näytteiden pitoisuuksien kerrottiin olevan alhaisia ja samalla tasolla kuin edellisenä vuonna, vaikka siis toinen ei ollut juomakelpoista. Totuus salattiin, vaikka toinen näyte ylitti juomakelpoisuuden raja-arvon RDX:n osalta 20 %:lla ja aine on syöpää aiheuttava.

Pohjavedestä ja jopa vedenottamolta ja hanavedestä on löytynyt vanhoilta ampuma-alueilta Niinisalosta ja Säskylästä räjähdysaineita. Taipalsaareltakin niitä on jo löytynyt, vaikka raskas ammunta on siellä vasta kymmenisen vuotta runnellut maaperää. Suomeen ollaan asetuksella vesienhoidon järjestämisestä lisäämässä ympäristölaatonormit räjähdysaineille. Toisin kuin Taipalsaarella, Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) mukaan vanhoilla alueilla räjähdysaineita on päässyt pohjavesiin todennäköisesti vuosia, ellei vuosikymmeniä ja jos uusia jäämiä edelleen syntyy, toimintojen jatkaminen nousee ongelmaksi. Tältä pohjalta vanhojen ampuma-alueiden toiminnan jatkumisen mahdollistamiseksi puolustusvoimat on vaatinut Suomeen säädettäväksi asetuksen, jonka ympäristölaatonormien sisään alueiden korkeiksi nousseet räjähdysainepitoisuudet mahtuisivat. Jos niin korkeisiin päädytään, pitää samalla säätää laki, jossa 1E-luokan pohjavesialueilla puolustusvoimien toiminta kielletään kokonaan.

Hakija toteaa, ettei tilanneampumaradan paikalle ole vaihtoehtoisia ratkaisuja. Vekaranjärvi on vaihtoehto ja se on riittävän suuri. Sen koko 8 000 ha on melkein nelinkertainen Taipalsaaren ampumarataan verrattuna.

Vaikka asetusta ei vielä ole olemassa, Taipalsaaren vuoden 2019 pohjavesiselvityksessä on jo käytetty näitä vasta ehdotettuja erittäin korkeita viitearvoja, joten selvitykseen on suhtauduttava hyvin kriittisesti. SYKE olisi halunnut Suomeen vielä tiukemmat ympäristölaatonormit kuin Suomessa aikaisemmin käytössä olleet US EPA:n arvot. Nyt Taipalsaarella on käytetty TNT:lle 6-kertaista arvoa US EPA:n arvoon verrattuna, RDX:lle 16-kertaista arvoa ja HMX:lle yli kaksinkertaista arvoa. Kun RDX:lle on ehdotettu entisen talousveden raja-arvon 2 sijaan arvoa 32, RDX-pitoisuus 15 µg ei ymmärrettävästi ylitä talousveden raja-arvoa tällä asteikolla. Todellisuudessa pitoisuus on yli 6-kertainen vuonna 2014 samasta havaintoputkesta Kaijansuonlampien pohjoispuolella otettuun näytteeseen verrattuna, mikä jo sekin oli juomavedeksi kelpaamaton. Se alittaa vain vaivoin edotetun ympäristölaatonormin 16. Ehdotukset Suomessa käytettäväksi uusiksi viitearvoiksi on johdettu WHO:n vuonna 2017 räjähdysaineille päivittämän ohjeistuksen periaatteiden mukaisesti. Muistuttaja on lausunnossaan ympäristöministeriöön räjähdysaineiden ympäristönormien lisäämisestä valtioneuvoston asetukseen vesienhoidon järjestämisestä esittänyt, että jos las-kukaavaa käyttämällä kuvitellaan pelastettavan ihmisten terveys, niin johan ollaan heikoilla jäillä!

Yksistään ilmastonmuutos lisää pohjavesiriskiä, koska sen mukanaan tuomat kaatosateet nopeuttavat raskasmetallien ja räjähdysainejäämien kulkeutumista pohjaveteen. Tulokset saastumisesta tulevat viiveellä, joten ei ole aikaa viivytelyyn, vaan pitää toimia heti. Yhden ihmisiän aikana maapallolta loppuu vesi. Meidän vettämme ei ole varaa myrkyttää.

Valvova viranomainen ei ole vaatinut jostain käsittämättömästä syystä puolustusvoimien koko toimintaa alueella lupaprosessiin koskien myös raskaita aseita ja räjäytyksiä, jotka ovat vielä suurempi haitta kuin kivääriradat. Me asianosaiset vaadimme sitä nyt.

Puolustusvoimat perustelee tilanneampumaradan tarvetta Taipalsaaren ampuma-alueen toiminnan kehittämiseksi. Missähän sitten mahtaa viipyä se pohjavesiriskin vähenemisen kannalta ainoa todella merkittävä koko aluetta kokeva ympäristölupahakemus? Puolustusvoimat väittää, ettei kysymyksessä ole uuden ampumaradan perustaminen, vaan nykyisen käytössä olevan ampumaradan laajentaminen uudella lajiradalla. Taipalsaaren pohjavesialueiden suojelusuunnitelmassa maankäytön suunnittelussa tulee pohjaveden suojelu ottaa huomioon mm. siten, että pohjavesialueille ei tule kaavoittaa uusia tai laajentaa olemassa olevia pohja- ja pintaveden laatua vaarantavia ampumarata-alueita. Puolustusvoimien tarkennettu sanamuoto hankkeesta on juuri sanatarkasti Taipalsaaren pohjavesien suojelusuunnitelman maankäytön suunnitteluohjeen vastainen.

Ammunnat tulisivat lisääntymään noin 10 000 laukauksella vuodessa. Puolustusvoimat yrittää vyöryttää alueelle vähä vähältä uutta luvanvaraista toimintaa ilman aikomustakaan yrittää pelastaa pohjavettä lopettamalla raskasammunta. Vuonna 2016 yle.fi uutisoi, että Taipalsaarella ammunnat lisääntyvät. Täydellinen piittaamattomuus pohjaveden suhteen konkretisoitui kesäkuussa 2016, kun Lappeenrannasta löydetyt maahan hautautuneet räjähteet tuhottiin välittömästi Taipalsaarella. Koskaan mökkimme ei ole tähdellilyt viittä päivää niin kuin silloin, kun 100 räjähteestä tehtiin kerralla selvää. Kun räjähteet olivat olleet suutareina vuosikymmenet, pitikö pohjavesialuetta kohdella näin? Meille ei mikään selitys kelpaa.

Toinen esimerkki on asenteista. Miksi kaukaa maailmalta Suomeen business-mielessä rahdatut räjähtämättömät suutarit tuhotaan juuri Taipalsaarella. Perusteluksi ei kannata tarjota matkakustannuksia. Jos puolustusvoimauudistuksen strategiat saavat jatkua, juomakelpoisesta pohjavedestä ei kohta ole enää jäljellä kuin pelkkä muisto.

Pönniälänkankaan 1E-luokan pohjavesialue on Suomenkin mittakaavassa aivan huikea. Se tuottaa lähes neljäsosan eli 23,4 % siitä pohjavesimäärästä, mitä koko Vuoksen vesienhoitoalueella muodostuu. Lisäksi se soveltuu aivan erinomaisesti tekopohjaveden tuottamiseen. Se on ensiarvoisen tärkeä Lappeenrannan seutukunnan vesihuollon turvaamiseen nyt ja tulevaisuudessa. Lappeenrannan vedestä 65 % on tekopohjavettä, mikä

joudutaan tekemään Pien-Saimaan jopa talvella sinilevän eli syanobakteerin saastuttamasta raakavedestä.

Ympäristönsuojelulaki kieltää pohjaveden pilaamisen ja jopa puolustusvoimien ympäristönsuojelulakiin järjestämä helpotuspykälä (50 §) huomioon ottaen armeijan toiminta alueella on lain vastaista. Alue ei ole maanpuolustuksen kannalta niin tärkeä ja sen arviointia ei saa jättää vain hakijan tehtäväksi. Lisäksi vaikutukset ulottuvat todella laajalle alueelle. Laki vesienhoidosta ei myöskään voi olla kuollut kirjain. Armeijan toiminta ja sen vaikutukset ovat selvästi lain vastaisia ja uhkaavat konkreettisesti pohjaveden hyvää tilaa. Sitä ei saavuteta, vaan pilaantuminen pahenee edelleen, jos armeija jatkaa toimintaansa alueella.

Muistuttajat ovat toimittaneet myöhemmin lisää perusteluja aiempaan muistutukseensa:

Pönniälänkankaan I E- luokan pohjavesialueen pohjaveden tuottoa vuorokaudessa olemme verranneet koko muun Vuoksen vesienhoitoalueen I - luokan pohjavesialueiden pohjaveden tuottoon vuorokaudessa, tämä tarkennuksena. Pönniälänkankaan osuus siitä on lähes neljännes eli 23,4 %.

Edelleen perustelemme tilanneampumaradan ympäristöluvan hylkäämistä sillä, että puolustusvoimat ei ota pohjaveden suojelua tosissaan. Tämä käy ilmi puolustusvoimien rakennuslaitoksen tekemästä taustaselvityksestä ehdotukseksi Suomessa käytettäväksi pohjaveden haitattomiksi pitoisuuksiksi räjähdysaineille. Taustaselvitys on pohjana Suomen ympäristökeskuksen 4.5.2018 laatimaan raporttiin ”Pohjaveden ympäristölaatumormien päivittäminen”.

Ehdotukset Suomessa käytettäväksi pohjaveden uusiksi viitearvoiksi on johdettu WHO:n vuonna 2017 räjähdysaineille päivittämän ohjeistuksen periaatteiden mukaisesti. Laskukaavassa on tarkoitus käyttää sekä päätteilyä että tietoa aineiden terveyshaitoista. Taustaselvityksestä tarkoitushakuisuus paistaa läpi. Kun International Agency for Research on Cancer (IARC) on luokitellut erittäin myrkyllisen trinitrotolueenin TNT karsinogeenisuuden luokkaan 3 Ei luokiteltavissa, puolustusvoimien rakennuslaitos on luokitellut sen ei-syöpää aiheuttavaksi. USA:n ympäristönsuojelujärjestö on luokitellut TNT:n mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi. Laskukaavan osoittajassa olevalle referenssiannokselle (mg/kg/vrk) eli suurimmalle hyväksyttävälle päivittäiselle altistumisannokselle, joka ei aiheuta haittavaikutuksia elinikäisessä altistumisessa kyseiselle yhdisteelle, voidaan panna paljon suurempi grammamäärä myrkyllistä ainetta, kun aine luokitellaan ei-syöpää aiheuttavaksi. Unohdetaan vain taktisesti se, että TNT aiheuttaa myös maksatuhoa, verisairauksia mm. anemiaa, sen hajoamistuotteet nisäkkään elimistössä tuhoavat geenejä, se estää solujen aineenvaihduntaprosesseja ja voi johtaa kuolemaan. Jo erittäin pieninä pitoisuuksina se tuhoaa maaperän mikrobit, kaiken elämän monimuotoisuuden perustan. Kuka on keksinyt, että laskukaavan haittavaikutukset tarkoittaisivat vain syöpää?

Millaiset lähtötiedot ohjausryhmän terveydenhuollon asiantuntijoille on annettu räjähdysaineiden myrkyllisyydestä ja laskukaavan soveltamisohjeista asetusta säädettäessä. Myös RDX:n US EPA luokittelee mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi. RDX ja HMX voivat vaikuttaa myös keskushermostoon. HMX voi vaikuttaa myös maksaan ja munuaisiin.

Suomessa päädyttiin käyttämään ruumiinpainona 70 kg WHO:n käyttämän 60 kg: sijaan. Lapsia ei ole huomioitu ollenkaan. Suuremmalla painolla kaavan osoittajassa saadaan tulokseksi korkeampi pohjaveden viitearvo räjähdysaineelle. Kaikesta edellä esitetystä pitää olla huolissaan erityisesti lasten ja myös normaalipainoisten naisten osalta. Tällä laskukaavalla saadut tulokset palvelevat ainoastaan räjähdysaineiden käyttäjiä.

Muistutuksessa viitataan US EPA:n räjähdysaineita TNT-, RDX- ja HMX koskeviin tietoihin (Technical Fact Sheet). Puolustusvoimat on onnistunut laskukaavan avulla pääsemään yhtä korkeaan ja jopa korkeampaan pohjaveden viitearvoon kahden pahasta vesipulasta kärsivän USA:n osavaltion kanssa. US EPA:n vuoden 2021 lähteiden mukaan nimittäin Texasissa TNT:lle on asetettu sama pohjaveden viitearvo 12 µg/l kuin Suomessa ehdotettu. Kaliforniassa RDX:n pohjaveden viitearvo on 30 µg/l, Suomeen on ehdotettu jopa 32 µg/l. Suurimmalla osalla US EPA-lähteiden osavaltioista TNT:n pohjaveden viitearvot olivat edelleen noin 2 µg/l ja RDX:n osalta 0,5 µg/l–2 µg/l.

Pönniälänkankaan pohjavedenottohankkeen YVA-selostuksessa esitetyt valuma-alueelta yksittäisistä havaintoputkista vuonna 2021 löydetty räjähdysainepitoisuudet ovat järjestyksessä korkeita: RDX 470 µg/l (US EPA 2 µg/l ja Suomeen ehdotettu viitearvo 32 µg/l) sekä TNT 54 µg/l –200 µg/l (US EPA 2 µg/l ja Suomeen ehdotettu viitearvo 12 µg/l). Vielä vuonna 2018 Syken Pohjaveden ympäristölaatunormien päivittäminen -raportissa, jonka taustaselvityksen puolustusvoimien rakennuslaitos on tehnyt vuonna 2018, Taipalsaarella vuosilta 2013–2017 TNT:n kohdalla on viiva, vaikka lähimmästä yksityiskaivosta löytyi 1,3 µg/l TNT:ä sisältävä näyte. Toisesta havaintoputkesta samalla kertaa otettu RDX-kontrollinäyte onnistui katoamaan laboratoriossa ennen analyysiä. Huolimattomuutta vai harkittua toimintaa? Tällaisista selvityksistä menee kaikki uskottavuus.

Edellisessä muistutuksessamme mainitsemamme pohjavesinäyte, jonka RDX-pitoisuus oli 15 µg/l, oli otettu noin 300–400 metrin päästä pohjaveden koepumppaamolta aivan Matinahon ampumapaikan läheisyydestä Kaijansuonlampien länsipuolelta (ei pohjoispuolelta, kuten alkuperäisessä muistutuksessamme oli). Koska Pönniälänkankaan pohjavesihankkeessa Kaijansuonlampien pohjoispuolelta ei ole kerrottu löytyneen räjähdysainejäämiä ja koska sieltä tapahtuvan pohjavedenoton ei arvella muuttavan pohjaveden virtaussuuntia, Lappeenranta haluaa rakentaa sinne vedenottoon tarvitsemansa lisäkaivot. Puolustusvoimat vastustaa sitä perusteluna toimintansa häiriintyminen aivan vieressä olevalla Matinahon ampumapaikalla kaivojen rakentamisen aikana! Kaijansuonlampien eteläpuolella jo

olevat kaivot ja suunnitellut uudet kaivot sijaitsevat pohjaveden purkautumisalueella kuten Kaijansuonlammetkin, joiden vedenpinta on vain 4–5 m pohjavedenpinnan yläpuolella ja jotka ovat yhteydessä pohjaveteen. Puolustusvoimat kuvittelee voivansa jatkaa raskasta ammuntaa tällaisessa paikassa, jossa pohjavesi on äärettömän herkkä pilaantumiselle!

Räjähdysaineiden puhdistamiseksi pohjavedestä ei ole menetelmiä, on enintään lupaavia yritelmiä. On järjetöntä antaa pilata pohjavesi ja sitten yrittää puhdistaa sitä kalliisti. Esimerkiksi TNT:n puhdistaminen maaperästä käyttämällä sieniä on erittäin vaikeaa, vaarallista ja kallista. Ei saa uskoa ylioptimistisiin lupauksiin, joilla ei ole mitään katetta.

Ilmastonmuutos ja veden liikkakäyttö aiheuttavat veden loppumisen maapallolta yhden ihmisiän aikana. Suomen ei pidä osaltaan nopeuttaa ympäristökatastrofia hyväksymällä pohjaveden myrkyttämisen. Puolustusvoimien ampumatoiminta Pönniälänkankaalla suojaamattomalla alueella ei voi jatkua. Myöskään ympäristölupaa ei pidä myöntää tilanneampumaradalle, koska suojaamiskustannukset olisivat puolustusvoimien mukaan liian korkeat pohjaveden pilaantumisriskin vähenemiseen nähden.

Kiinteistöyhtymä Lehtonen Matti, Anna-Maria ja Tiina Ruuska sekä Matti Lehtonen ja Pertti Lehtonen

Muistuttajat vaativat, että uuden tilanneampumaradan lupahakemus tulee hylätä ja Puolustusvoimien harjoittama ammunta raskailla aseilla ja muut räjäytykset kyseisellä pohjavesialueella pitää saattaa ympäristölupaprosessin alaiseksi.

Puolustusvoimilla on mahdollisuus harjoitella myös muilla ampumaradoilla, joten ympäristöviranomaisten on otettava tämän huomioon ja asetettava etusijalle yhteiskunnalle tärkeän vesivarannon puhtauden.

Perusteluksi vaatimukselle muistuttajat esittävät, että:

Hakemus kohdistuu tärkeälle pohjavesialueelle. Kaikki toiminta, mistä syntyy pohjaveden pilaantumisriski, on lainvastaista. Raskaiden aseiden ammunnoista syntyvät ja maaperään sekoittuvat räjähdysainejäämät aiheuttavat kivääriratojakin suuremman riskin pohjavedelle. Maaperän pilaantumisen lisäksi pilaantuu myös lähiympäristö kohtuuttoman kovan melun ja paineaaltojen takia.

Antti Nisonen

Käytöstä aiheutuvia mahdollisia päästöjä tulisi seurata ja tutkia riittävän usein ja läpinäkyvästi sekä kertoa niistä julkisesti. Radan rakentaminen tehostaa alueen käyttöä odotetusti ja lisää liikennettä. Alueelle johtava tiestö (Suolahdentie - Sillanmäentie - Rantatie, Suur-Saimaantie - Rantatie) tulisi saattaa parempaan kuntoon ja huolehtia myös sen kunnosta kaikkina

vuodenaikoina vastaamaan näin turvallista liikkumista paikallisille ihmisille sekä viranomaisille, jotka rataa käyttävät.

Hakijan vastine ja hakemuksen täydentäminen

Hakija on täydentänyt hakemustaan vastineen yhteydessä pohjaveden suojausrakenteiden osalta ja erittelyllä BAT-tasoa paremmista suojausrakenteista verrattuna vuonna 2015 esitettyihin ratkaisuihin. Lisäksi hakemusta on täydennetty kannanotolla siihen, voisiko tilanneampumaradan toimintoja siirtää viereiselle kivääriradalle.

Hakemuksen täydennys 1.4.2022

Tilanneampumaradan pohjaveden suojausrakenteet, vuonna 2015 esitetty ratkaisu (ympäristölupahakemus)

Alkuperäisessä, vuonna 2015 laaditussa, Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupahakemuksessa tilanneampumaradan suojausrakenteet esitettiin yleisluonteisesti. Radan taustavalleihin esitettiin pohjavedensuojaus hiekkaloukuilla, jossa taustavallin sisään rakennetaan vettä läpäisemätön kerros bentoniittimatolla. Radalle kertyvät suotovedet kerätään salaojalla ja johdetaan näytteenottokaivoon ja imeytetään maahan. Tarvittaessa järjestelmään voidaan lisätä vesienkäsittely metallipitoisuuksien poistamiseksi.

Vuonna 2021 esitetty ratkaisu (muutoshakemus)

Ympäristöluvan muutoshakemuksessa vuonna 2021 tilanneampumaradan suojausrakenteita on selvitetty alkuperäistä ympäristölupahakemusta yksityiskohtaisemmin. Muutoshakemuksessa esitettiin, että tilanneampumaradan taustavalleihin toteutetaan hiekkaloukkurakenne, jossa vallit suojataan vettä läpäisemättömällä tiivisrakenteella (esim. muovikalvo tai bentoniitti).

Suotovedet valleista johdetaan 3-osaisen vesienkäsittelyjärjestelmän kautta maahan imeytykseen. Taustavalleihin pääsevät mahdolliset suotovedet kerätään salaojaputkilla ja johdetaan suodatuskaivon kautta käsittelykaivoihin. Ennen käsittelykaivoja on näytteenottokaivo tarkkailua varten. Käsittely koostuu pH:n säätökaivosta ja käsittelykaivosta, jossa on käsittelymassaa metallien sitomiseksi. Käsittely vesi johdetaan imeytyskaivoon. Imeytyskaivosta otetaan tarkkailunäytteitä käsittelyn jälkeisistä vesisistä.

Alkuperäiseen Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupahakemukseen verrattuna tilanneampumaradan suojausrakenteiden suunnitelmaa on tarkennettu. Suotovesien käsittelyjärjestelmä on kehittynyt vuoden 2015 jälkeen ja siitä on käytännön kokemuksia kivääriradoilta. Suotovesiä on tarkkailtu useita vuosia ja vesinäytteiden tulokset todentavat käsittelyn toimivan. Suojausrakenteiden piirustukset on toimitettu muutoslupahakemuksen yhteydessä, liite B (asemapiirros).

BAT-raportin taso 2B (vaativa/pohjavesi) ja sen ylittäminen vesienkäsittelyn osalta

Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinnan BAT-raportissa määritellään haitta-ainepäästöjen hallinnalle tarpeet ja tavat. Ampumaradat on luokiteltu riskitason perusteella neljään luokkaan; taso 1 - matala pohjavesiriski, taso 2a - kohonnut pintaveden pilaantumisriski, taso 2b - kohonnut pohjaveden pilaantumisriski ja taso 3 - korkea ympäristöriski, todettuja vaikutuksia.

Taipalsaaren ampumarata on luokiteltu sijaintinsa perusteella tason 2b radaksi (kohonnut pohjaveden pilaantumisriski). Tällä tasolla vaaditaan käytön seuranta, raportointia, pohjaveden tarkkailua 1–3 vuoden välein sekä haitta-ainepitoisten vesien kokoamista ja tarvittaessa vesien käsittelyä. Vaihtoehtoisena ratkaisuna voi käyttää haitta-ainepitoisten vesien muodostumisen estämistä ja kuormittavuuden rajoittamista. Tilanneampumaradalle on suunniteltu sekä suotovesien kerääminen että vesienkäsittely. Tältä osin suunniteltu suojausratkaisu siis ylittää BAT-tason 2b suositukset.

Suoto- ja pohjavesientarkkailua toteutetaan 2 kertaa vuodessa, mikä on tiheämpi tarkkailu kuin BAT-tason 2b vaatimus (1–3 vuoden välein). Tiheän tarkkailun myötä järjestelmää on mahdollisuus huoltaa ja parantaa tarvittaessa. Tarkkailulla saadaan tietoa käsittelymassan toimivuudesta ja vaihtamisen tarpeesta. Hakijan näkemyksen mukaan esitetty tilanneampumaradan suojausrakenne ja tarkkailu vastaa BAT-tason 3 vaatimuksia.

BAT-raportin tasoa 2B parempi suojausrakenne taustavalliin

BAT-raportissa ei ole määritelty taustavallin suojausrakenteelle samanlaisia riskitasoja kuin suotovesien käsittelylle. Taustavalleihin ehdotetaan tiivisrakennetta, jolla estetään vesien imeytyminen haitta-ainepitoisen vallin läpi pohjaveteen. Pohjavesien tarkkailua suositellaan 1–3 vuoden välein. Tämä suositus ylittyy Taipalsaaren tilanneampumaradan osalta, sillä tarkkailua toteutetaan jo nyt kaksi kertaa vuodessa neljästä eri havaintoputkesta.

Suojauksille on tarkasteltu myös mahdollisia muita ratkaisuja, mutta ne on todettu BAT-raportissa esitetyllä tavalla kustannushyötysuhteiltaan ja toteutettavuudeltaan sopimattomiksi. Taustavallien suojausrakenteen lisäksi hakemuksen täydennyksessä vertailtiin koko rata-alueen suojaamista tiivisrakenteella sekä suotovesien keräämistä umpikaivoon tai käsiteltyjen vesien johtamista pohjavesialueen ulkopuolelle. Koko radan suojaaminen ei ole BAT-periaatteen mukaista, sillä haitta-aineet kerääntyvät valleihin.

Umpikaivoratkaisussa tulee ottaa huomioon myös seuraavat asiat; kaivoa pitäisi tyhjentää sadekausilla jopa päivittäin ja alueella lisääntyisi tämän myötä raskasliikenne. Umpikaivo vaatisi myös päivittäistä tai viikoittaista seuranta, johon puolustusvoimilla ei ole kohdentaa resursseja.

Koko Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalue on I-luokan pohjavesialueella. Vesien johtaminen pohjavesialueen ulkopuolelle on haasteellista maaston korkeuserojen takia ja vaatisi usean maanomistajan suostumuksen. Saavutettava hyöty tässä kohtaa on kustannuksiin nähden vähäinen.

Tilanneampumaradan toimintojen siirtäminen kivääriradalle

Tilanneampumaradan ammunnat ovat erilaista toimintaa kuin kivääriradan ammunnat. Kivääriradat eivät mahdollista tilanneampumaratojen ampumajärjestelmien mukaista ammuntaa, koska tilanneammunta käsittää ammuntaa kolmeen eri suuntaan. Tämän lisäksi kivääriradat ovat aktiivisessa käytössä eikä niille mahdu tilanneampumaradalle suunniteltua toimintaa. Uusi tilanneampumarata mahdollistaa kaikkien ratojen tehokkaan käytön.

Hakijan vastine annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta (PVLOGLE) toteaa asiasta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin vastineenaan seuraavaa:

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan vastine lausuntoihin

PVLOGLE toteaa, että Etelä-Karjan liiton, Lappeenrannan kaupunginhallituksen ja ympäristönsuojelulautakunnan sekä Taipalsaaren teknisen lautakunnan lausunnot sisälsivät asianmukaisia huomioita tilanneampumaradan muutoslupahakemuksesta, mutta ei katso tarpeelliseksi kommentoida lausuntoja tarkemmin.

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen lausunto (18.2.2022)

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on lausunnossaan todennut, että muutoslupahakemuksessa ei ole selkeästi esitetty vertailua aiemman lupahakemuksen ja nyt käsitteilyssä olevan lupahakemuksen vesienkäsitteilyn eroja. Vastineena PVLOGLE toteaa, että vertailua on täsmennetty Etelä-Suomen aluehallintoviraston pyytämässä täydennyksessä (BS6193).

ELY-keskus myös huomauttaa, että muutoslupahakemus ei sisällä kuvausta haulien mahdollisesta leviämisalueesta. Vastineena PVLOGLE toteaa, että puolustusvoimat käyttää haulikkoa siten, että sillä ammutaan lähialueelta taustavallia vasten paikallaan oleviin maaleihin. Tämän seurauksena haulit eivät leviä laajalle alueelle, vaan jäävät taustavalliin, kuten rynnäkkökiväärillä ja pistoolilla ammuttaessa.

Tilanneampumaradalle on tarkoitus siirtää ammuntoja kivääriradoilta. ELY-keskus huomauttaa, että siirtyneet laukausmäärät tulee todentaa vuosiraportin yhteydessä. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että jatkossa tilanneampumaradan laukausmäärät huomioidaan käytönseurannassa ja laukausmäärät raportoidaan lajiratakohtaisesti.

Tilanneampumaradan asemakuvan perusteella havaintoputki X033 on jäämässä tilanneampumaradan taustavallin alle, johon ELY-keskus on todennut, että havaintoputki tulee korvata uudella. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että havaintoputki korvataan vastaavanlaisella putkella. Edellä mainitun lisäksi ELY-keskus on todennut, että vesistötarkkailuun tulee liittää näytteenottoaivo, joka tulee sijoittaa käsittelykaivon jälkeen ja ennen imeytyskaivoa. PVLOGLE toteaa, että suunnitelmia tarkennetaan siten, että näytteenottoaivo sijoitetaan käsittelykaivon ja imeytyskaivon väliin.

Tilanneampumaradan suunnitelmapiirroksessa on esitetty käytettävän bentoniittimattoa. ELY-keskus on tähän todennut, että materiaali ja sen vedenläpäisyys on määritettävä tarkemmin ennen vallien rakentamista. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että nämä määritetään tarkemmin suunnitelmissa, jotka toimitetaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi ennen vallien rakentamista.

Huolto- ja tarkkailuohjelma päivitetään siten, että se tulee sisältämään myös uuden tilanneampumaradan tarkkailun.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan vastine muistutuksiin

Etelä-Suomen aluehallintovirastoon saapui määräaikaan mennessä 11 muistutusta eri yksityisiltä henkilöiltä. PVLOGLE on teemoitellut muistutuksista esiin nousseet asiat, joihin vastataan tämän luvun alaluvuissa.

Pohjavesi ja pohjavesitarkkailu

Useassa muistutuksessa nousivat esiin tilanneampumaradan vaikutukset pohjaveteen. Muistutuksissa on todettu, että lupa pitää hylätä ympäristönsuojelulain ja vesienhoitolain vastaisena. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että kyseessä on olemassa olevan toiminnon muutoshakemus ja ympäristönsuojelurakenteiden parantaminen eikä lupahakemus ole ympäristönsuojelulain vastainen.

Edellä mainitun lisäksi muistutuksissa on todettu, että alue sijaitsee pohjavesialueella, jossa on havaittu haitta-aineita ja loukkaa näin etua puhtaan pohjaveteen. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että ampumaratojen pohjavesinäytteissä on havaittu yhdessä pohjaveden tarkkailuputkessa ympäristöluvassa määritettyjen raja-arvojen ylittäviä pitoisuuksia nikkeliä ja kobolttia liukoisena metallina. Muiden pohjaveden tarkkailuputkien (3 kappaletta) osalta ympäristöluvassa määritetyt raja-arvot saavutetaan liukoisten metallien osalta, mutta kokonaismetallien osalta kromi on muutamana vuonna ylittänyt ympäristöhallinnon ohjeen mukaisen suositellun vertailuarvon. PVLOGLE toteaa kuitenkin, että nykyisissä ampumaradalla käytettävissä ampumatarvikkeissa ei esiinny kyseisiä metalleja, joten pitoisuudet ovat peräisin alueen muusta toiminnasta. Pohjaveden tarkkailutulokset on toimitettu vuosiraportoinnin yhteydessä valvovalle viranomaiselle ja Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle. Muistutuksissa otettiin kantaa myös

räjähdeaineisiin. PVLOGLE muistuttaa, että tässä muutoslupahakemuksessa käsitellään vain ampumaratatoimintaa.

Muistutuksissa on tuotu esille, että vesitarkkailunäytteet olisivat virheellisiä ja viitataan laboratorion tekemään virheeseen vuodelta 2020. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että laboratorion tekemä virhe vuonna 2020 koskee vain yhtä pohjavesinäytettä eikä yhdellä näytteellä ole vaikutusta usean vuoden tutkimustuloksiin. Virhe huomattiin ajoissa, minkä jälkeen uusintanäyte tutkittiin eri laboratorion toimesta. Uusintanäytteen tulos on yhtenevä muiden vuosien näytteiden kanssa. Vuoden 2020 vuosiraportoinnin yhteydessä valvovalle viranomaiselle ja Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle on toimitettu tieto virheestä.

Muistutuksissa on todettu myös, että uutta toimintaa ei tule sijoittaa pohjavesialueelle ja olemassa olevien toimintojen osalta tulee varmistaa, että pohjaveden laatu ei vaarannu. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että nykyisillä kivääriradoilla on myös taustavallien suojausrakenteet, joilla haitta-aineiden pääsy pohjaveteen on estetty. Tämän lisäksi toimintaa tarkkaillaan säännöllisesti ja mahdolliset päästöt pohjaveteen huomataan.

Melu

Muistutuksissa mainittiin, että lupahakemuksen melumallinnus olisi puutteellinen eikä ole ottanut huomioon alueen kokonaismelua. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että lupahakemuksen (viite 1) liitteenä 13B on selvitys, jossa melun mallilaskennalla on tarkasteltu tilanneampumaradan melua ja lupahakemuksen täydennyksen (viite 3) liitteessä 8 kivääriratojen ja tilanneampumaradan melua yhteensä. Mallilaskenta on tehty pohjoismaisella ampumaratamelun laskentamallilla, joka on yleisesti käytetty laskentamalli ja viranomaisten hyväksymä. Mallilaskennan mukaan tilanneampumarata ei laajenna kivääriratojen perusteella määritettyjä melualueita.

Muistutuksissa tuotiin myös esille, että ampumaratamelua tulisi mitata eri vuodenaikoina ja eri sääolosuhteissa. Ampumaratamelun mittauksista PVLOGLE tuo esille, että yksittäiselle mittaustulokselle ei voida antaa suurta painoarvoa, sillä ampumaratamelun mittauksissa esiintyvä vaihtelu on suurta myös hyväksytyissä olosuhteissa mitattaessa. Mallilaskenta tuottaa tässä suhteessa yksittäisiä mittaustuloksia luotettavamman, pitkän ajan keskimääräistä melua parhaiten edustavan tuloksen.

Puolustusvoimat on selvittänyt käyttämiensä aseiden ja ampumaravikkeiden melupäästöt, joten mallilaskennan lähtötiedot ovat luotettavia. Tutkimusten, selvitysten ja mittausten perusteella voidaan todeta, että käytönseurannan ja melun mallilaskennan perusteella saadaan luotettavampi kokonaiskuva melutasoista kuin määrävälein toistettavilla mittauksilla.

Muistutuksissa todettiin, että uusi tilanneampumarata tuo alueelle lisää melurasitetta ja otettiin kantaa siihen, että melualueet eivät saa kasvaa eikä aiheuttaa haittaa nykyisille ja uusille kiinteistöille. Vastineena melurasitukseen PVLOGLE toteaa, että uuden tilanneampumaradan laukausmäärä lisää ampumaratojen (kivääriradan ja tilanneampumaradan) kokonaislaukausmäärää arvioilta 10 000 laukauksella. Ottaen huomioon nykyisen laukausmäärän melun kokonaiskuormituksen lisäys on vähäinen.

Taipalsaaren ampumaradalla ammutaan nykyisin noin 170 000 laukausta vuodessa. Ympäristöluvan mukaiset käyttöajat ovat maanantaista lauantaihin klo 7.00–22.00 ja sunnuntaisin klo 8–18.

Vastineena melualueisiin PVLOGLE toteaa, että ampumaradan melualueet eivät laajene tilanneradan rakentamisen myötä. Ampumaradan meluasiat on huomioitu ympäristöluvan edellyttämällä tavalla.

Suotovesijärjestelmä ja suojausrakenteet

Muistutuksissa tuotiin esille myös suotovesijärjestelmän ja suojausrakenteiden toimivuus. Näiden lisäksi radoille tulisi olla varasuunnitelma, jos vesinäytteiden haitta-ainepitoisuudet kasvavat, jolloin ampumatoiminta ei voi jatkua suojaamattomalla alueella. Suojausrakenteet on tehtävä myös niin kattavasti, että pohjaveden suojelulle ja tilalle ei aiheudu haittaa. Suojausrakenteita tulee myös tarkkailla säännöllisesti.

Vastineena suotovesijärjestelmää ja suojausrakenteita koskeviin muistutuksiin PVLOGLE toteaa, että suotovesien käsittelyjärjestelmän toimivuutta tarkkaillaan kaksi kertaa vuodessa. Säännöllinen tarkkailu edesauttaa havaitsemaan järjestelmän parantamis- tai korjaustarpeen, jos se ei toimisi-kaan. PVLOGLE toteaa myös, että suotovesijärjestelmän varasuunnitelmana toimii käsittelymassan vaihto. Kivääriradoilla on ollut käytössä vastaavanlainen suotovesienkäsittelyjärjestelmä, joka on toiminut hyvin ja ympäristöluvassa määritetyt raja-arvot saavutetaan.

Ampuminen haulikolla tilanneampumaradalla

Muistutuksissa tuotiin esille myös haulikkoammunnan vaikutukset ja haulien leviäminen kauas alueella. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että puolustusvoimat käyttää haulikkoa siten, että sillä ammutaan lähialueelta taustavallia vasten paikallaan oleviin maaleihin. Tämän seurauksena haulit eivät leviä laajalle alueelle, vaan jäävät taustavalliin, kuten rynnäkkökiväärillä ja pistoolilla ammuttaessa.

Vesistö

Muistutuksissa todettiin, että suotovesien imeytys ei saa aiheuttaa päästöjä vesialueelle. Vastineena tähän PVLOGLE toteaa, että ympäristölupahakemuksessa esitetyn vesienkäsittelyjärjestelmän käsittelyn jälkeen

maaperään imeytettävät vedet saavuttavat ympäristöluvassa esitetyt raja-arvot ja vesienkäsittelyjärjestelmä on todettu luotettavaksi.

Liikenne

Muistutuksissa tuotiin esille myös liikenteen lisääntyminen ja tiestön huono kunto. PVLOGLE toteaa, että tilanneampumaradan rakentaminen ei lisää merkittävästi liikennettä Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella.

Lopuksi

Puolustusvoimat korostaa, että ampumatoiminta Taipalsaarella perustuu laissa säädettyihin puolustusvoimien tehtäviin (Laki puolustusvoimista 51/2007). Olennainen osa puolustusvoimien tehtävää on Suomen sotilaallinen puolustaminen, johon kuuluu muun muassa sotilaskoulutuksen antaminen. Ampumaradoilla annettava ampumakoulutus muodostaa olennaisen osan sotilaskoulutusta.

Puolustusvoimien lakisääteisen tehtävän toteuttamiseksi on ehdottoman välttämätöntä, että ympäristölupa mahdollistaa ampumaohjelmiston mukaisten ammuntojen toteuttamisen Taipalsaarella. Toiminnassaan puolustusvoimat noudattaa ympäristönsuojelulaissa säädettyjä yleisiä periaatteita ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi.

MERKINTÄ

Toiminnan sijaintipaikalla Pönniälänkankaalla on lupa-asian vireillä ollessa tehty ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ja annettu Pönniälänkankaan pohjavesialueen vedenotto ja veden johtaminen Lappeenrantaan - YVA hankkeen yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä (dnro KASELY/343/2021, 4.5.2022). Perustellussa päätelmässä yhteysviranomainen on muistuttanut, mm. että ampuma- ja harjoittelualueelle sijoitettavan uuden toiminnan luparatkaisussa on otettava huomioon pohjaveden pilaamis-kielto, joka koskee myös puolustusvoimien tavanomaista harjoitustoimintaa.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Hakemuksen hylkääminen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto hylkää hakemuksen.

RATKAISUN PERUSTELUT

Kyseessä on Taipalsaaren ampumaradan uuden tilanneampumaradan perustaminen olemassa olevien kivääriratojen yhteyteen. Hakemus on tullut vireille Taipalsaaren ampumaradan toiminnan olennaisena muuttamisena (ympäristönsuojelulaki 29 §). Tilanneampumaradan laukausmääräksi on ilmoitettu 60 000 vuodessa.

Olemassa olevien kivääriratojen viereen perustettavalle uudelle tilanneampumaradalle on haettu ympäristölupaa aiemmin Taipalsaaren ampumaradan ympäristöluvan käsittelyn yhteydessä. Tilanneampumaradan sijoituspaikka oli tuolloin sama. Hakemus hylättiin tuolloin uuden tilanneampumaradan osalta ja oikeuskäsittelyjen jälkeen Taipalsaaren ampumaradan ympäristölupa sai lainvoiman 23.12.2019.

Korkein hallinto-oikeus on 23.12.2019 Taipalsaaren ampumaradan lupasiasta antamassaan päätöksessä taltionumero 6183 viitannut mahdolliseen uuteen tilanneampumarataa koskevaan hakemukseen ja todennut, että lupaharkinnassa voidaan tapauskohtaisesti edellyttää ympäristönsuojelulain (86/2000) 43 §:n 3 momentissa tarkoitetun parhaan käyttökelpoisen tekniikan tasoa tehokkaampaakin tasoa, jos se on tarpeen saman lain 42 §:n 1 momentissa tarkoitetun luvan myöntämisen esteen välttämiseksi. Uuteen hakemukseen liittyvän harkinnan osalta päätöksessä on lisäksi todettu, että toiminnanharjoittajan on mahdollista hakea uutta lupaa tilanneampumaradan osalta, mikäli hakemuksessa on riittävä selvitys pohjavesiolosuhteista, pohjaveden suojausrakenteista ja suotovesien keräys- ja käsittelyjärjestelmistä.

Suojausrakenteena tilanneradalle on esitetty bentoniittimattosuojausta radan niihin valliosiin, johon luodit ja haulit kertyvät. Lisäksi hakemuksessa esitetään hulevesien käsittelyjärjestelmän jälkeen maahan imeyttämistä. Ampumapaikan edustan suojaamista ja siinä syntyvien suotovesien käsittelyä ei ole esitetty. Lupakäsittelyn aikana aluehallintovirasto on pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta luvan myöntämisen edellytysten harkintaa varten. Hakija on aluehallintoviraston pyynnöstä täydennyksessään 9.12.2021 tarkastellut vaihtoehtoja ja suojausrakenteita parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisen osalta siten, että pohjaveden pilaantumisriskin poistaminen voidaan varmistaa BAT-tasoa paremmaksi. Hakija ei kuitenkaan muuttanut hakemustaan täydennyksessä esitettyjen vaihtoehtojen johdosta. Sen sijaan hakija on todennut mm., että rakennepiirroksia, radan suojausrakenteita ja vesienkäsittelyjärjestelmää eikä teknisiä tietoja ole tarpeen päivittää ja, että suojausjärjestelmän periaatepiirrokset ja tekniset tiedot on esitetty alkuperäisen lupahakemuksen liitteessä B. Aluehallintovirasto on vielä vastinepyynnön yhteydessä pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta ja esittämään BAT-tasoa paremmat suojausrakenteet tilanneradalle sekä erittelemään ne BAT-tasoa paremmat suojausrakenteet, joita nyt on haettu, verrattuna vuonna 2015 hakemuksessa esitettyyn. Lisäksi hakijaa pyydettiin ottamaan kantaa, voidaanko esitettyä

tilanneratatoimintaa sijoittaa viereiselle olemassa olevalle kivääriradalle. Hakija ei muuttanut hakemusta 1.4.2022 toimittamassaan täydennyksessä eikä esittänyt olennaisesti BAT-tasoa parempia suojausrakenteita siten, että pohjaveden pilaantumisriskin poistaminen olisi voitu varmistaa BAT-tasoa paremmaksi.

Tilanneampumarata sijoittuu ympäristöhallinnon Pönniälänkankaan 1E-luokan pohjavesialueelle (0583112) ja sen varsinaiselle pohjaveden muodostumisalueelle. Ampumarata sijoittuu Toisen Salpausselän reunamuodostuman sisällä kulkevalle harjumuodostumalle, jossa maaperä on hyvin vettä johtavaa hiekkaa ja soraa. Myös ampumaradan taustavallien maaperä on pääasiassa soraa ja hiekkaa sekä osittain hienoa hiekkaa ja kiviä.

Lappeenrannan Lämpövoima Oy:llä on käynnissä alueella vedenhankintahanke, jonka tarkoituksena on ottaa alueelta pohjavettä 10 000 m³/vrk Lappeenrannan kaupungin tarpeisiin. Pohjavesialue on laaja ja sen hyödyntämiseksi yhdyskuntien talousvedeksi on tehty koepumppauksia ampumaradan lähialueella. Pönniälänkankaan pohjavesialueella on suunniteltu otettavan vettä Siniset aallot kaivoalueelta ja Kaijansuon lammet kaivoalueelta. Pönniälänkankaan vedenottohankkeen ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on valmistunut vuonna 2021.

Siniset aallot kaivoalue sijaitsee noin 1,5 km koilliseen suunnitellusta tilanneampumaradasta, ja tutkitun vedenottamopaikan antoisuus on yhteensä 2 000 m³/vrk. Kaijansuon lammet kaivoalue sijaitsee puolestaan noin 1,7 km kaakkoon suunnitellusta tilanneampumaradasta, ja tutkitun vedenottamopaikan antoisuus on enintään 8 000 m³/vrk. Kaijansuon lampien pohjoispuolelle rakennetaan mahdollisesti myös lisäkaivoalue, joka sijaitsee suunnitellusta tilanneampumaradasta noin 800 m kaakkoon. Vedenottohankkeen suunniteltu vesijohtolinja kulkee suunnitellun tilanneampumaradan itäpuolelta lähimmillään noin 680 m etäisyydellä tilanneampumaradasta.

Kaijansuon lampien koepumppausten perusteella tilanneampumarata sijoittuu tulevan vedenottamon vaikutusalueelle eli vedenoton käynnistyessä pohjaveden virtaus suuntautuu tilanneampumaradan alueelta todennäköisesti harjun hyvin vettä johtavia osia pitkin kohti Kaijansuon lampien vedenottoaluetta.

Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaa vuosille 2022–2027 täydentävän Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan pohjavesialueille ei nykyisin sijoiteta enää uusia pohjaveden määrälle tai laadulle mahdollista riskiä aiheuttavaa toimintaa. Mikäli toimintojen sijoittaminen on perustelluista syistä välttämätöntä, niiden aiheuttamat riskit pohjavedelle poistetaan teknisin ja toiminnallisoin keinoin. Pohjavesialueelle sijoituessaan toiminta tulee suojata kaksinkertaisesti ja joskus myös kolminkertaisesti. Pönniälänkankaan pohjavesialue on riskialue ja tilaa

heikentävät räjähdysaineet, metallit, öljy-yhdisteet ja VOC-yhdisteet. Pohjavesialueen kemiallinen ja määrällinen tila ovat hyviä.

Tilanneampumarata sijoittuu Etelä-Karjalan maakuntakaavassa tärkeälle pohjavesialueelle. Toimenpiteet alueella on suunniteltava siten, että pohjaveden laatu ei niiden vaikutuksesta vaarannu, ja vesiensuojelu on otettava huomioon siten, ettei alueen käyttöä vedenhankintaan vaaranneta. Tilanneampumarata sijoittuu maakuntakaavassa ampumarata-alueelle (ea, Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen ampumaradat ja vähintään seudullisesti merkittävät muut ampumaradat). Kaavan mukaan aluetta kehitetään Puolustusvoimien erityisalueena.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) - Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta -julkaisun (Suomen ympäristö 4/2014) mukaan: "Sijaintipaikan valinta on ensisijainen riskinhallintatoimenpide uusia ratoja perustettaessa. Uusien, varsinkin vähäistä suurempien, ratojen sijoittamista tärkeälle tai muulle vedenhankintaan soveltuvalle pohjavesialueelle, kosteikolle, suolle sekä muulle alueelle, jossa ammusten tai haitta-aineiden pääsyä vesiin ei voida estää, tulisi välttää."

Lisäksi Etelä-Suomen aluehallintovirasto perustelee hakemuksen hylkäämistä tarkemmin seuraavasti:

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan sijoittaminen (YSL 11 §)

Ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaan 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.

Tilanneampumaradan sijoittaminen vedenhankintaa varten tärkeän pohjavesialueen muodostumisalueelle lisäisi alueen ampumaratatoimintaa. Rata sijoitettaisiin paikkaan, jossa ei ole aiemmin ollut ampumarataa. Uusi tilanerata olisi uutta riskitoimintaa pohjavesialueella. Rata sijoittuisi pohjaveden muodostumisalueelle, jonka pohjavedessä on jo havaittu kohonneita raskasmetallipitoisuuksia. Samoin alueen pohjavedestä on mitattu raskaiden aineiden ja räjähteiden jäämiä. Radalla ammuttaisiin erityyppisillä aseilla, mm. haulikolla. Pohjavesiriskiä ei voitaisi kokonaan poistaa hakijan

esittämällä rakenteellisilla ratkaisuilla ja esitetyllä vesienkäsittelyllä Pönniälänkankaan olosuhteissa. Raskasmetallipitoisten valumavesien määrä ja käsittelytarve herkällä alueella lisääntyisivät.

Hakemuksessa esitetään, että radan vesienkäsittelyjärjestelmästä purettavat vedet imeytettäisiin tilanneradan viereen pohjaveden muodostumisalueelle omassa järjestelmässään erillään olemassa olevien kivääriratojen suotovesistä. Vesien maahan imeyttäminen muodostaisi uuden pilaantumisriskiä aiheuttavan päästökohdan. Olemassa olevien kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmän maahan imeytettävien vesien haitta-ainepitoisuudet ovat tarkkailutietojen mukaan vaihdelleet. Esim. tarkkailutulosten mukaan joidenkin haitta-aineiden pitoisuudet ovat lisääntyneet vesienkäsittelyjärjestelmässä. Vesien haitta-aineita tarkkailleet eri laboratoriot ovat myös määrittäneet hyvin erilaisia metallipitoisuuksia imeytettävistä vesistä eikä eroja ole pystytty selvittämään. Aluehallintovirasto katsoo, että suotovesien virtaamasta ja sen vaihtelusta ei ole tarpeeksi tietoa eikä käsittelyjärjestelmän toimivuutta ja puhdistustehoa hakemuksen mukaiselle paikalle ole riittävästi osoitettu.

Ammuntojen keskittäminen ja siirtäminen muualta ampuma- ja harjoitusalueelta tilanneradalle ja näin ollen lähemmäs suunnitellun pohjavedenoton kaivoalueita ei vähennä riskiä maaperän ja pohjaveden pilaantumiselle.

Pysyvän, vähäistä suuremman tilanneampumaradan perustaminen alueelle on katsottava uudeksi toiminnaksi ja kuormituspisteeksi alueella, josta voi aiheutua pitkällä aikavälillä riski pohjaveden laadulle alueen maaperä- ja pohjavesioloissa.

Maaperän ja pohjaveden pilaamiskielto (YSL 16 § ja 17 §)

Ympäristönsuojelulain 16 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä tai muuta ainetta taikka eliöitä tai pieneliöitä siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun (*maaperän pilaamiskielto*).

Ympäristönsuojelulain 17 §:n mukaan ainetta, energiaa tai pieneliöitä ei saa panna, päästää tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että: 1) tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka pohjaveden laatu voi muutoin olennaisesti huonontua ja 2) toisen kiinteistöllä olevan pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka tehdä pohjaveden kelpaamattomaksi tarkoitukseen, johon sitä voitaisiin käyttää tai 3) toimienpide vaikuttamalla pohjaveden laatuun muutoin saattaa loukata yleistä tai toisen yksityistä etua (*pohjaveden pilaamiskielto*).

Aiottu rata sijaitisi alueella, josta pohjavedet kerääntyvät Kaijansuon lammet kaivoalueelle. Pohjavedenoton lisäämisen vaikutus aiotulla radan sijoituspaikalla lisääntyisi, mutta vaikutuksen suuruutta ei tunneta eikä sitä, rajoittaisiko ampumaratatoiminta esim. pohjaveden enimmäisottomääriä. Pohjaveden oton vaikutuksia haitta-aineiden kulkeutumiseen radan sijoituksessa pohjavedenoton kaivoalueelle ei tunneta eikä mahdollisiin riskeihin ole hakemuksessa varauduttu.

Kun otetaan huomioon

- toiminnassa syntyvien, osin käsiteltyjen lyijypitoisten vesien imeytämisen pohjaveden muodostumisalueelle hyvin vettä johtavaan maaperään ja tutkitun vedenottamopaikan muodostumisalueelle sekä
- esitetyn vesienkäsittelyjärjestelmän toimivuus ja mahdollisuudet järjestelmän puhdistustehokkuuden ja virtaaman luotettavaan tarkkailuun,

ei voida varmistua siitä, ettei vaikutuksia aiheutuisi maaperän ja pohjaveden laadulle pitkällä aikavälillä ja, ettei pohjaveden pilaantumista tai sen vaaraa aiheutuisi alueen maaperä- ja pohjavesiolioissa.

Mahdollisuudet ehkäistä ympäristön pilaantumisen vaara (YSL 20 §)

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*).

Toiminnalle ei ole voitu asettaa pohjaveden pilaantumisen ja sen vaaran ehkäisemisestä ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisia tarpeellisia määräyksiä, kun otetaan huomioon, että:

- Hakemusta ei ole muutettu, vaikka hakemusta on pyydetty täydentämään usein eri pilaantumisriskiä vähentävin tavoin (radan vaihtoehtoinen sijoittaminen ja suotovesien johtaminen pohjavesialueen ulkopuolelle).

- Esitetyllä vesienkäsittelyjärjestelmällä ei ole voitu luotettavasti osoittaa, ettei pilaantumista aiheudu. Olemassa olevilla kivääriradoilla maahan imeytettävien vesien haitta-ainepitoisuudet ovat tarkailutietojen mukaan vaihdelleet. Kivääriradat on suojattu ja vesienkäsittelyjärjestelmä varustettu vastaavasti kuin mitä tilanneampumaradalle on hakemuksessa esitetty.
- Rata-alueen läheisyydessä olevien tutkittujen vedenottoaikkojen pohjavettä suunnitellaan otettavaksi käyttöön Lappeenrannan kaupungin vesihuollon tarpeisiin merkittäviä määriä ja vedenoton lisäämisen vaikutuksia haitta-aineiden kulkeutumiseen ei tunneta.
- Toiminnan sijoituspaikka ja se, että hakemukseen ei sisälly sellaisia selvityksiä ja suunnitelmia, joilla voitaisiin varmistua siitä, että pohjaveden pilaantumista ei aiheudu pitkällä aikavälillä.

Pohjavesitutkimusten mukaan ampuma-alueella ja ampumaradoilla olemassa olevan toiminnan vaikutuksista on havaittavissa merkkejä alueen pohjavesissä. Näin ollen sijoitettavan toiminnon riskeihin on suhtauduttava ympäristönsuojelulain 20 § toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Hakemus on näin ollen tullut hylätä.

Aluehallintovirasto katsoo, ettei hakemuksen mukaisilla suojausrakenteilla ja vesienkäsittelyllä voida varmistua siitä, että toiminnasta ei aiheutuisi pohjaveden pilaantumista tai pilaantumisen vaaraa erityisesti pitkällä aikavälillä.

Hakemus on hylätty ympäristöluvan myöntämisen edellytysten (YSL 49 §) puuttuessa.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Muistutuksissa on muun ohella vaadittu, että ampumaradan lisäksi puolustusvoimien koko toiminta alueella pitää ottaa lupatarkasteluun. Aluehallintovirasto vastaa, että hakemus, joka nyt on hylätty, on koskenut vain ampumaratatoimintaa, jolle lupaa on haettu. Alueella olevien hakijan muiden toimintojen kuten raskaiden aseiden ja räjäytysten toiminnan mahdollisesta ympäristöluvanvaraisuudesta päättää valtion valvontaviranomainen, Kaakkois-Suomen ELY-keskus.

Lausunnoissa, joissa on puollettu radan sijoittamista aiottuun paikkaan, on perusteluna esitetty, että alueella on jo olemassa olevat suojausrakenteet ja vesienkäsittelyjärjestelmät. Tämä ei tarkkaan ottaen pidä paikkansa, vaan rata- ja suojausrakenteet sekä vesienkäsittelyjärjestelmä imeytyskaivoineen on esitetty tehtävän uutena ja erillisenä olemassa olevista kivääriradoista.

Lisäksi aluehallintovirasto toteaa selvytyden vuoksi, että hakemuksessa ei ole esitetty haitta-ainepitoisten hulevesien johtamista tai kuljettamista pohjavesialueen ulkopuolelle, vaikka hakemuksen täydennyksessä asiaa on pyynnöstä tarkasteltu.

Muut lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 11, 12, 14–17, 20, 27, 29, 34, 48, 49, 51–53, 83, 190, 191, 198 §, liite 1
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 6 070,40 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään valtioneuvoston asetuksen aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2022 annetun valtioneuvoston asetuksen 201/2022 mukaisesti maksu asetuksen voimaan tullessa olleiden säännösten mukaan. Hakemuksen vireilletuloaikana voimassa olleen aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2021 annetun valtioneuvoston asetuksen (1121/2020) mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on vireillä tämän asetuksen voimaan tullessa, peritään maksu tämän asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Asetuksen liitteen maksutaulukon kohdan 3.1 alakohdan 6 mukaan, kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen ympäristönsuojelulain 36 §:n nojalla siirtämän asian ja ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin 1) ja 2) -kohdassa sekä 3 momentissa tarkoitettujen asioiden käsittelystä peritään maksu, joka vastaa kunnan kyseisen toiminnan lupahakemuksen käsittelystä perimää maksua.

Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksan (Lappeenrannan seudun ympäristönsuojeluviranomaisen maksutaksa, hyväksytty Lupalautakunta 9.2.2021 §19) maksutaulukon kohdan 13 a) mukaan muu kuin ympäristönsuojelulain liitteen 4 kohdassa 7 tarkoitetun ulkona sijaitsevan ampumaradan ympäristölupaa edellyttävän toiminnan lupapäätöksen valmistelusta peritään maksuna 3 419 €. Maksu korotetaan 60 %:lla asian käsittelyn vaatiman merkittävästi suuremman työmäärän perusteella (maksutaksan 5 § kohta 5.1). Maksuun lisätään menettelyn laajuudesta johtuvana lisämaksuna 600 € (maksutaksan 4 § kohta 4.1.d ilmoituskulut,

jotka koskevat kuulutuksen sekä päätöksen julkaisemista lehti-ilmoituksella).

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta
Taipalsaaren kunta
Taipalsaaren kunnan terveydensuojeluviranomainen
Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Lappeenrannan kaupunki
Lappeenrannan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Etelä-Karjalan Liitto
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, jolle hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Taipalsaaren kunnan verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Etelä-Saimaa -nimisessä lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaisseet ympäristöneuvokset Heli Rissanen (pj.), Merja Antikainen ja Anne Puska (asian esittelijä).

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **1.8.2022**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määritellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).

- o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Tämä asiakirja ESAVI/26643/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ESAVI/26643/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Antikainen Merja 21.06.2022 12:53

Esittelevä ratkaisija Puska Anne 21.06.2022 12:51

Puheenjohtaja Rissanen Heli 21.06.2022 12:58



Vaasan hallinto-oikeus
vaasa.hao@oikeus.fi

VAASAN HALLINTO-OIKEUELLE

LAPPEENRANNAN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖNSUOJELU- JA TERVEYDENSUOJELU- VIRANOMAISEN SEKÄ TAIPALSAAREN KUNNAN YMPÄRISTÖNSUOJELU- JA TER- VEYDENSUOJELUVIRANOMAISEN VASTINEET TAIPALSAAREN AMPUMARADAN TOIMINNAN YMPÄRISTÖLUPAA KOSKEVASSA ASIASSA

Viite

Vastinepyyntö 17.11.2022 nro 939/2022

Muutoksenhaunalainen päätös

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen
päätös 23.6.2022 nro 199/2022

Vastineen antaja

Lappeenrannan seudun ympäristölautakunta
Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan
ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena
PL 11,53101 Lappeenranta
kirjaamo@lappeenranta.fi
05-6162030 (kirjaamon puhelinnumero)

Valitus

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on tehnyt Vaasan hallinto-oikeudelle valituksen Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen päätöksestä 23.6.2022 nro 199/2022 koskien Taipalsaaren ampumaradan toiminnan ympäristölupaa. Hallinto-oikeus on varannut Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja terveydensuojeluviranomaiselle sekä Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja terveydensuojeluviranomaiselle tilaisuuden antaa kirjallinen vastine valituksen johdosta.

Valituksessa esitetty vaatimus

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on pyytänyt, että Vaasan hallinto-oikeus

1. kumoaa Etelä-Suomen aluehallintoviraston 23.6.2022 antaman päätöksen ja palauttaa asian uudelleen aluehallintovirastolle käsiteltäväksi sekä

Lappeenrannan seudun ympäristötoimi

PL 302, 53101 Lappeenranta | Pohjolankatu 14 | puh. (05) 6161

ymparistotoimi.kirjaamo@lappeenranta.fi | www.lappeenranta.fi

2. järjestää alueella katselmuksen.

YMPÄRISTÖNSUOJELU- JA TERVEYDENSUOJELUVIRANOMAISEN VASTINE

Seuraavassa on esitetty valituksen kohdat kursivoidulla tekstillä ja niiden jälkeen ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen vastine asiakokhtaan.

Tilanneampumaradan suojausrakenteista ja niiden toimivuudesta

BAT -periaate

”Näiden lisäksi hakemuksen täydennyksessä (3.12.2021, BR14007) selvennettiin sucjausrakenteiden BAT-tason vaatimuksia ja niiden täyttymistä. Toisin kuin Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksessä väitetään, täydennyksessä esitettiin BAT-tasoa vaativampia ratkaisuja. BAT-ohjeen mukaan luotiaseratcjen sucjaamiselle suositellaan vaativan pohjavesiriskin alueella (taso 2b) haitta-ainepitoisten vesien koontia ja tarvittaessa käsittelyä tai vesien muodostumisen estämistä. PVLOGLE toteaa, että tilanneampumaradan taustavallit sucjataan tiivisrakenteilla (BAT-taso 2b) ja suotovedet johdetaan moniosaiseen käsittelyjärjestelmään (BAT-taso 3). Esitetyt sucjausrakenteet ovat tältä osin BAT-tasoa paremmat.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on myös hakemuksen täydennyksessä (3.12.2021) tarkastellut vaihtoehtoa, jossa koko rata-alue sucjattaisiin. Kokonaisarvion perusteella - erityisesti huomioon ottaen ampumaratcjen BAT- päädyttiin kuitenkin siihen, ettei vaihtoehtoa voida pitää perusteltuna, sillä kysymyksessä on BAT taso 2 b - rata, eikä koko rata-alueen sucjaamista edellytetä edes erittäin vaativan tason (3) pohjavesialueella. Arvioinnissa huomioitiin myös koko rata-alueen sucjaamista koskevan vaihtoehdon kustannusvaikutukset, joita ei pidetty oikeasuhtaisina suhteessa kysymyksessä olevan yhden lajiradan toiminnasta aiheutuvaan pilaantumisen riskiin. Kysymyksessä on kapasiteetiltaan melko pieni lajirata, n. 60 000 laukausta vuodessa.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Aluehallintoviraston perustelujen mukaan hakija ei muuttanut hakemustaan alkuperäisestä eikä esittänyt olennaisesti BAT- tasoa parempia suojausrakenteita siten, että pohjaveden pilaantumisen riskin olisi voitu varmistaa BAT- tasoa paremmaksi. Valittaja on kuitenkin valituksessaan tuonut esiin useita toimenpiteitä, jotka ovat vaativaa BAT- tasoa parempia. Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen

mukaan näiltä osin valitus tulisi tutkia ja arvioida toimenpiteiden riittävyys BAT-tasoon nähden.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Aluehallintovirasto on perustellut päätöstään BAT-asian osalta siten, että hakija ei ole muuttanut hakemustaan eikä esittänyt olennaisesti BAT-tasoa parempia suojausrakenteita siten, että pohjaveden pilaantumisriskin poistaminen olisi voitu varmistaa BAT-tasoa paremmaksi. Hakija on valituksessaan kuitenkin esittänyt näkemyksensä, jonka mukaan hakemuksen täydennyksessä on esitetty BAT-tasoa vaativampia ratkaisuja.

Terveydensuojeluviranomainen katsoo, että tältä osin valitus tulisi tutkia ja arvioida hakijan esittämien toimenpiteiden riittävyys vaadittuun BAT-tasoon nähden.

Tilanneampumaradan vaihtoehtoisista sijoituspaikoista

Tilanneampumaradan sijoittaminen viereiselle olemassa olevalle kivääriradalle.

”Tilanteen mukaisia ammuntaja ei voida suorittaa kivääriradalla ampumaohjelmiston mukaisesti. Tilanteen mukaisissa ammunnoissa ampumasuunta vaihtelee yleisimmin kolmeen eri suuntaan. Kivääriradalla tämä ei ole mahdollista ilman merkittäviä rakenteellisia muutoksia. Esimerkiksi sivuvalleista tulisi tehdä taustavalleja.

Kivääriradat sijaitsevat myös pohjavesialueella, minkä vuoksi tilanteen mukaisten ammuntajen suorittaminen näillä ei pohjaveden sucjaamisen näkökulmasta ole sen parempi kuin uuden lajiradan perustaminen.

Lisäksi tilanneampumaradan rakentamisen yksi peruste on lisätä Taipalsaaren ampumaradan kapasiteettia. Tilanneampumaradan myötä lähimatkoilta (alle 50m) suoritettavat ammunnat voidaan keskittää yhdelle sitä varten suunnitellulle ampumaradalle.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Valittaja perustelee kivääriradan sopimattomuutta tilanneampumaradan käyttöön sillä, että olemassa olevan radan muuttaminen tilanneampumaradan käyttöön edellyttäisi merkittäviä muutoksia ratarakenteissa ja toisaalta myös estäisi kivääriradan käyttöä. Kiväärirata sijaitsee myös pohjavesialueella. Ympäristönsuojeluviranomainen pitää valittajan näkemyksiä perusteltuina.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Terveydensuojeluviranomaisella ei ole tähän valituksen kohtaan vastineenaan lausuttavaa.

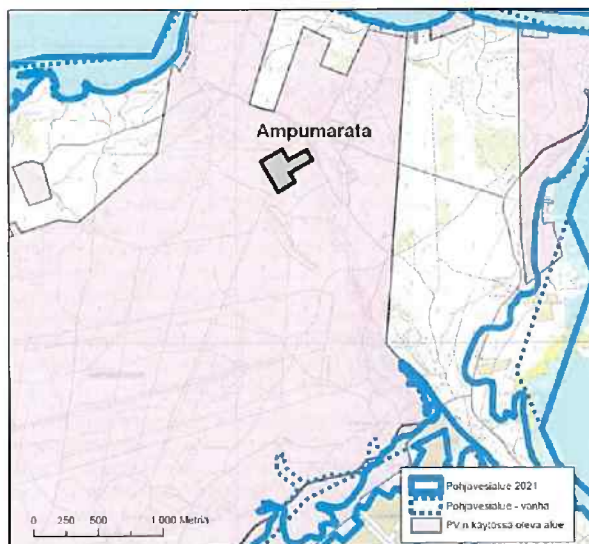
Maakuntakaavan määräykset

Lappeenrannan kaupungin- ja Taipalsaaren kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainenviranomainen toteaa, että toiminta on maakuntakaavan mukaista ja alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa.

Toiminnan sijoittaminen muualle

“Toiminnan sijoittaminen Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueelle on välttämätöntä ja tarkoituksenmukaista, koska se sijaitsee Puolustusvoimien alueella ja jo olemassa olevien kivääriratsien vieressä muodostaen ampumakoulutuksen kannalta yhtenäisen kokonaisuuden. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on hakemuksessaan (BR12175, 5.8.2021) tuonut esille, että tilanneampumaradan sijoittaminen kivääriratsien yhteyteen on melun kannalta paras ratkaisu, koska näin ampumaratatoiminnan melualue ei laajene eikä melulle altistuvien kohteiden määrä lisäänty.

Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueella ei ole pohjavesialueen ulkopuolista aluetta, johon tilanneampumarata voitaisiin sijoittaa. ELY-keskus on tehnyt alueelle pohjavesialueen rajauksen tarkastelun vuonna 2021, jonka perusteella pohjavesialueen rajausta laajennettiin niin, että Puolustusvoimien käytössä oleva alue on kokonaan pohjavesialueella (kuva 1). Puolustusvoimien harjoitustoiminnan kannalta tarkoituksenmukaista on, että toiminta voidaan keskittää samalle, jo vuosikymmeniä Puolustusvoimien käytössä olleelle alueelle. Tällä vältetään myös tarvetta hankkia uusia alueita Puolustusvoimien käyttöön ja kulkemisesta (kaluston liikkuminen) aiheutuvaa haittaa.”



Kuva 1. Pohjavesialueen rajauksen muutos 2021 ja ampumaradan sijainti.

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että pohjavesialueen luokituksen rajausten tarkistuksen yhteydessä puolustusvoimien hallinnassa olevat alueet sijoittuvat kokonaisuudessaan pohjavesialueelle. Tähän valituskohtaan ei ympäristönsuojeluviranomaisella muuta lausuttavaa.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Terveydensuojeluviranomaisella ei ole valituksen tähän kohtaan vastineenaan lausuttavaa.

Hulevesien johtamisesta pohjavesialueen ulkopuolelle

”Hulevesien kulkeutuminen pohjaveteen kestää Taipalsaaren ampumaradan alueella pitkään. Pohjaveden pinnan etäisyys maanpinnasta on keskimäärin 25 metriä. Hulevesien keskimääräinen imeytymisnopeus pohjaveteen asti on laskettu keskimääräisen sadannan (700 mm/a) ja hiekkamaan imeytymisen (50%) mukaisesti 0,35 m/a. Haitta-aineille on määritelty maa-vesi-jakautumiskertoimet sekä laskennalliset pidättyväisyyskertoimet. Haitta-aineiden kulkeutumista hulevesien mukana on selvitetty tarkemmin Taipalsaaren ampumaratcjen perustilaselvityksessä (FCG 27.5.2013), joka on toimitettu lupaviranomaiselle lupahakemuksen yhteydessä 28.6.2013. Lyjyn osalta kulkeutuminen kestää noin 400 000 vuotta ja antimoinin osalta yli 30 000 vuotta. Laskennalliset kulkeutumisajat ovat niin pitkiä, että kulkeutumista vajovesivyöhykkeen läpi pohjaveteen ei voida katsoa pohjaveden pilaantumisen kannalta oleelliseksi.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan tilanneampumaradan hulevesien johtaminen pohjavesialueen ulkopuolella ei käytännössä ole teknisesti eikä taloudellisesti mahdollista tai kohtuullista edellyttää.

Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan vesienkäsittelyn purkupisteen mahdollinen sijoittaminen kauemmas ja paikkaan, josta vesien kulkeutumissuunta olisi poispäin suunnitellun vedenottamon kaivojen vaikutusalueelta pienentäisi vedenottamolle kohdentuvaa riskiä.

Ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole tähän muuta lausuttavaa.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Terveydensuojeluviranomainen yhtyy ympäristönsuojeluviranomaisen näkemykseen, että vesienkäsittelyn purkupaikan sijoittaminen paikkaan, jossa vesien kulkeutumissuunta olisi poispäin suunnitellun vedenottamon kaivoista, pienentäisi vedenottamolle kohdentuvaa riskiä. Terveydensuojeluviranomaisella ei ole tähän muuta lausuttavaa.

Pohjaveden haitta-ainepitoisuudet

"Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään maininnut, että ampumaradalla imeytettäisiin lyjypitoista vettä. Edellä mainittua näkemystä aluehallintovirasto ei ole perustellut millään tavalla. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa tämän johdosta, että maaperään ei imeydetä lyjypitoista vettä.

Taipalsaaren kivääriratscjen suotovesiä on tarkkailtu vuodesta 2016 lähtien. Käsittelyn jälkeisessä, eli imeytettävässä, käsitellyssä suotovedessä ei ole havaittu lyjyä. Ennen käsittelyä olevassa suotovedessä on havaittu pieniä pitoisuuksia lyjyä, jonka pitoisuus on alittanut talousveden laatuvaatimukset ja pohjavedelle asetetun ympäristölaatunormin (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti) Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta täsmentää, että lyjy on maaperässä pääsääntöisesti stabiilissa muodossa, eli sitoutuneena maaperän partikkeleihin.

Vain osa lyjystä on maaperässä liukoisessa muodossa, jolloin se voi kulkeutua eteenpäin veden mukana. Lyjyä tarkkaillaan liukoisessa muodossa ympäristönlupapäätöksen (Nro 325/2016/1) mukaisesti ja pitoisuuksiin sovelletaan talousveden laatuvaatimuksia ja pohjavedelle asetettuja ympäristölaatunormeja. Käsittelyjärjestelmä toimii, kun lyjyn kokonaispitoisuus ja liukoinen pitoisuus ovat lähellä

toisiaan. Tällöin käsittelyjärjestelmä sitoo veden mukana kulkeutuvan kiintoaineksen, eikä jäijestelmästä pääse ulos metalleja. Taipalsaaren kivääri ratcjen osalta metallien kokonaispitoisuudet ja liukoiset pitoisuudet ovat olleet käsittelyn jälkeen samansuuntaisia, joten jäijestelmä toimii.

Taipalsaaren olemassa olevilta kivääriradoilta ei ole todettu vaikutuksia maaperän ja pohjaveden laadulle. Ampumaradalla on sucjausrakenteet ja vesienkäsittelyjärjestelmä. Ampumaradalla on säännöllinen kaksi kertaa vuodessa tapahtuva tarkkailu (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti), joiden tutkimustulosten perusteella ei ole havaittu ampumaradoista johtuvia pohjavesivaikutuksia.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta huomauttaa, että muista alueen toiminnoista johtuvat haitta-ainepitoisuudet ja päästöt eivät liity ampumaradan toimintaan. Kyseiset jäämät ovat peräisin raskaiden aseiden ammunnoista ja räjäytyksistä, eikä näiden tulisi vaikuttaa tilanneampumaradan lupahakemuksen käsittelyyn.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Valittaja toteaa valituksessaan, ettei maaperään imeytetä lyijypitoisia vesiä toisin kuin Aluehallintovirasto esittää. Valittaja toteaa, ettei raportoinnin perusteella käsittelyn jälkeen imeytettävässä suotovedessä ole todettu lyijyä ja selvityksissä todetut pitoisuudet ovat peräisin raskaiden aseiden ammunnoista. Ympäristönsuojelun näkemyksen mukaan tältä osin valitus tulisi tutkia tilanneampumaradan vaikutusten suhteen.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Hakija on valituksessaan tuonut esille, että ampumaradalla ei imeytetä lyijypitoisia vesiä, vaan vedenkäsittelyn on todettu seurannan perusteella toimivan tarkoituksenmukaisesti. Samoin hakija toteaa valituksessaan, että pohjavedessä havaitut haitta-aineet ovat peräisin raskaiden aseiden ammunnoista ja räjäytyksistä eikä ampumaratatoiminnasta. Terveydensuojeluviranomainen katsoo, että valitus tulisi tältä osin tutkia ja arvioida pohjavedessä havaittujen haitta-aineiden merkitystä tilanneampumaradan kannalta.

Tilanneampumaradan sijainnista pohjavesialueella ja vaikutus vedenottohankkeeseen

Uusi lajirata ei ole uutta riskitoimintaa

”Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään todennut, että uusi tilannerata olisi uutta riskitoimintaa pohjavesialueella ja aiheuttaisi uuden päästökohdan ja kuormituspisteen. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että kyseessä ei ole uuden ampumaradan perustaminen, vaan olemassa olevan ampumaradan laajentaminen yhdellä lajiradalla, eikä tilanneampumarata siten ole uutta riskitoimintaa.

Ampumaratatoimintaa on Taipalsaaren ampuma- ja hajoitusalueella tarkoitus järjestellä uudelleen ympäristönsuojelullisesti kestävämmällä tavalla. Taipalsaaren alueen ampumatointa ei olennaisesti lisäännä, vaan siirtyy sucjaamattomilta alueilta sucjatulle tilanneampumaradalle.

Tilanneampumaradalla muodostuvat suotovedet ohjataan käsittelyjärjestelmään, josta ei aiheudu päästjä pohjaveteen. Käsittelyjärjestelmän toimivuus on varmistettu kivääriradoilta saatujen tulosten perusteella. Suunniteltua tilanneampumarataa tarkkaillaan säännöllisesti. Jos järjestelmä ei toimi, Puolustusvoimilla on valmius reagoida siihen nopeasti. Näin ollen aluehallintoviraston väite uudesta päästökohdasta ja kuormituspisteestä ei ole perusteltu.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Ympäristönsuojeluviranomainen on jo hakemuksesta antamassaan lausunnossa todennut, että ampumatoinnin siirtäminen pois suojaamattomilta alueilta suojatuille ja hulevesien osalta hallituille alueille on hyvä asia ja pienentää pohjavedelle aiheutuvaa riskiä koko pohjavesialuetta tarkastellen.

Valittaja on tuonut valituksessaan esiin, ettei ampumaratatoiminta oleellisesti lisäännä vaan toimintoja järjestellään uudelleen ja että tilanneammuntojen siirtäminen kivääriradan viereen ei sinällään ole uutta toimintaa. Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan valitus tulisi tältä osin tutkia.

Terveysuojeluviranomaisen vastine

Lupaviranomainen on todennut, että uusi tilannerata on uutta riskitoimintaa alueella. Hakija on valituksessaan esittänyt, että kyseessä ei ole uusi toiminta, vaan olemassa olevan ampumaradan laajennus. Terveysuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan valitus tulisi tältä osin tutkia ja selvittää, että onko kyseessä uusi toiminta ottaen huomioon, että ampuma-alueella suoritetaan tilanneammuntoja tällä hetkellä muilla ammutapaikoilla.

Tilanneampumaradan vaikutukset pohjaveteen

“Etelä-Suomen aluehallintovirasto on todennut päätöksessään, että alueen pohjavedestä on mitattu raskaiden aseiden ja räjähteiden jäämiä ja että ampuma-alueen ja ampumaradoilla olemassa olevan toiminnan vaikutuksia on havaittavissa merkkejä alueen pohjavesissä.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että pohjavedessä ei ole havaittu talousveden laatuvaatimusten ja ympäristölaatonormit ylittäviä pitoisuuksia. Ampumaradalla ei ammuta raskailla aseilla eikä siellä synny räjähdettä jäämiä. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta muistuttaa, että alueen muusta toiminnasta aiheutuneet haitta-aineet eivät liity Taipalsaaren ampumaradan toimintaan. Taipalsaaren ampumaratjen tarkkailuraportti on toimitettu hakemuksen täydennyksen (3.12.2021, BR14007, Liite 6) yhteydessä.

*Tilanneampumaradalle tehdään samanlaiset sucjausrakenteet kuin olemassa oleville kivääriradoille. Kivääriratjen ympäristövaikutuksia tutkitaan pohjavesiputkista: X042 pohjoispuolella, X001 itäpuolella ja X033 eteläpuolella. Näiden lisäksi tarkkailuun kuuluu vanhan, käytöstä poistetun, haulikkoradan paikalla oleva havaintoputki X034, joka ei kuvaa nykyistä ampumaratatoimintaa. Havaintoputkista X042, X001 ja X033 ei ole havaittu ampumaratametallien pitoisuuksia pohjavedessä. Havaintoputkista X033 ja X042 otetuista näytteistä on havaittu kromia kokonaispitoisuuksina, mutta se ei ole peräisin ampumaratatoiminnasta. Edellä mainitun lisäksi havaintoputkessa **X042** on ollut yksittäinen havainto kuparista ja koboltista liukoisina pitoisuuksina, mutta sen arvioidaan olevan virheellinen laboratorion tekemän virheen takia. Hakemuksen täydennyksen yhteydessä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on toimittanut aluehallintovirastolle tarkkailuraportin (3.12.2021, BR14007, Liite 6).*

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään todennut, että tilanneampumaradan myötä raskasmetallipitoisten valumavesien määrä ja käsittelytarve lisääntyy. Hakemuksessa (5.8.2021) esitetyn mukaisesti hulevesien arvioitu keskimääräinen kertymä vuodessa olisi tilanneampumaradan alueelta noin 1200 m³. BAT-raportin mukaan ampumapaikan lähialueelle kertyvien haitallisten aineiden pitoisuudet ovat erittäin vähäisiä ja hulevesien käsittely ei ole tarpeen pohjavesialueellakaan. Lisäksi pohjaveden pinta on keskimäärin 25 m syvyydessä, joten kulkeutumista pohjaveteen ei nähdä merkittävänä riskinä.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Valittajan mukaan tilanneampumaradalle tehdään samanlaiset suojausrakenteet kuin olemassa oleville kivääriradoille. Kivääriratojen ympäristövaikutuksia tutkitaan pohjavesiputkista eikä vaikutuksia pohjaveteen ole havaittu. Ympäristönsuojeluviranomainen katsoo viitaten edellä esitettyyn ja siihen, että tilanneampumaradan myötä nyt suojaamattomilla pohjavesialueilla olevat toiminnot vähenevät, että valitus tulisi pohjavesivaikutusten osalta ottaa tutkittavaksi.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Riittävät ja asianmukaisesti toimivat käsittelyjärjestelmät ja säännöllinen seuranta ovat edellytys tilanneampumaradan toiminnalle. Nykytilanteeseen verrattuna ammuntojen siirtyminen suojaamattomilta alueilta suojatulle radalle vähentäisi terveydensuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan pohjavesivaikutuksia, joten tältä osin valitus tulisi tutkia.

Tilanneampumaradan vesien käsittelyjärjestelmä ja sen toimivuus

“Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätökseensä kirjoittanut, että tilanneampumaradan vesienkäsittelyjärjestelmä muodostaisi uuden pilaantumisriskiä aiheuttavan päästökohdan, koska olemassa olevien kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmän haitta-ainepitoisuudet ovat tarkkailutietojen mukaan vaihdelleet ja lisääntyneet vesienkäsittelyjärjestelmässä.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunnan näkemyksen mukaan olemassa olevien kivääriratojen vesienkäsittelyjärjestelmä on toiminut hyvin. Kivääriradoilla on tarkkailtu suotovesiä vuodesta 2016 lähtien. Ampumaratatoiminnasta johtuvien haitta-ainepitoisuudet eivät ole lisääntyneet käsittelyn jälkeen, toisin kuin Etelä-Suomen aluehallintovirasto päätöksessään kirjoittaa. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että tilanneampumaradalle on suunniteltu oma vesienkäsittelyjärjestelmä varmistamaan järjestelmän toimivuus.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on lisäksi todennut, että vesien haitta-aineita tarkkailleet eri laboratoriot ovat määrittäneet erilaisia metallipitoisuuksia imeytettävistä vesistä. Tämän lisäksi Etelä-Suomen aluehallintovirasto on todennut, että käsittelyjärjestelmän toimivuudesta ja sen puhdistustehosta ei ole tarpeeksi tietoa. Aluehallintovirasto ei ole kuitenkaan asiaa päätöksessään perustellut tarkemmin. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta korostaa, että olemassa olevien kivääriratojen osalta vesien käsittelyjärjestelmän toimivuudesta on tarkkailutietoa vuodesta 2016 lähtien ja käsittelyjärjestelmä on toiminut hyvin.

Tilanneampumaradalle on suunniteltu vastaavanlainen käsittelyjärjestelmä.

Yksittäisen laboratorion tekemä virheellinen analyysi vuonna 2020 ei edusta koko otantaa eikä näin kerro käsittelyjärjestelmän toimimattomuudesta. Taipalsaaren ampumaradalla on tehty vesitarkkailua vuodesta 2016 lähtien, ja tulokset ennen ja jälkeen 2020 ovat olleet yhdenmukaisia. Tästä syystä Puolustusvoimien oli aiheellista epäillä virheellistä näytettä tai virhettä tutkimuksissa (kt. luku Tilanneampumaradan vaikutukset pohjaveteen). Epäselvien tulosten tullessa ilmi laboratorion toiminnasta reklamoiitiin. Taipalsaaren ampumaradalta tutkittiin uusintänäyte toisen laboratorion toimesta, ja tulokset vastasivat edellisvuosien tarkkailunäytteiden tuloksia (lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR14007, Liite 6, tarkkailuraportti).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään kiinnittänyt huomiota siihen, että ampumaradalla ei ole riittäviä sucjausrakenteita ja käsittelyjärjestelmää, vaan että rata- ja sucjausrakenteet sekä vesienkäsittelyjärjestelmä imeytyskaivoineen on esitetty tehtävän uutena ja erillisenä olemassa olevista kivääriradoista. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että suunnitteilla olevalle tilanneampumaradalle on suunniteltu sucjausrakenteet ja oma erillinen vesienkäsittelyjärjestelmä juuri siksi että sen riittävyys ja toiminta varmistetaan.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Valittajan mukaan kivääriradoilla on tarkkailtu suotovesiä vuodesta 2016 lähtien ja toiminnasta johtuvien haitta-aineiden pitoisuudet eivät ole lisääntyneet käsittelyn jälkeen. Tilanneampumaradalle on suunniteltu oma vesienkäsittelyjärjestelmä varmistamaan järjestelmän toimivuus. Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan tilanneampumaradan oma ja oikein mitoitettu hulevesien käsittelyjärjestelmä mahdollistaa riittävän puhdistustason ko. vesille ja valitus tulisi tämän osalta tutkia.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Valittajan mukaan tilanneampumaradalle on suunniteltu suojausrakenteet ja oma erillinen vesienkäsittelyjärjestelmä sen vuoksi, että suojauksien ja vesienkäsittelyn riittävydestä ja toiminnasta voidaan varmistua. Terveydensuojeluviranomainen yhtyy ympäristönsuojeluviranomaisen näkemykseen, että tilanneampumaradan oma ja oikein mitoitettu vesienkäsittelyjärjestelmä mahdollistaa riittävän puhdistustason ampumaradan vesille ja valitus tulisi tämän osalta tutkia.

Tilanneampumaradan vaikutukset pohjavedenottoon

"Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään maininnut, että pohjavedenoton lisäämisen vaikutus aiotulla radan sijoituspaikalla lisääntyisi, mutta vaikutusten suuruutta ei tunneta. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että aluehallintoviraston väite jää epäselväksi, koska sitä ei ole perusteltu.

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on ympäristölupahakemuksen täydennyksessä (7.12.2021, BR14007) lisäliitteissä (9.12.2021, BR20152) toimittanut Pönniälänkankaan pohjavesitutkimuksen raportin (Ramboll Finland Oy, 13.1.2012). Raportin mukaan koepumppauksen aikana veden happiarvot laskivat kaikissa koepumppauskaivoissa ja rauta ja mangaaniarvot alkoivat lievästi kohota. Myös CODMn-arvot kohosivat ja pH-arvot hiukan alenivat. Raportin mukaan veden laadun muutokset viittaavat Ka.jansuonlampiin turvesuolta virtaavan ja pohjaveteen imeytyvän erittäin humuspitoisen veden vaikutuksesta pohjaveden laatuun. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa, että raportissa ei tuotu esille mitään sellaista, että ampumaratatoiminnalla olisi vaikutuksia pohjavedenottoon.

Edellä mainitun lisäksi raportissa on todettu, että vedenottamon valuma-alueella käytettäviä räjähteitä, räjähteiden hajoamistuotteita tai ruutien stabilisaattoreita ei havaittu pohjavedestä. Esiintyessään räjähteet, räjähteiden hajoamistuotteet ja ruutien stabilisaattorien käyttö vedenottamon valuma-alueella saattaisivat aiheuttaa pohjaveden laatuun kohdistuvan riskin. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta korostaa, että edellä mainittuja aineita ja yhdisteitä ei käytetä eikä näin ollen synny ampumaradan toiminnassa. Edellä mainitun koepumppausraportin perusteella Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että ampumaratatoiminta ei vaikuta pohjaveden enimmäisottomääriin.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myös päätöksessään todennut, että pohjavedenoton lisäämisen vaikutuksia haitta-aineiden kulkeutumiseen ei tunneta. Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta toteaa tähän, että em. koepumppausraportin tulokset osoittavat, että ampumaradalta peräisin olevat haitta-aineet eitä kulkeudu suunnitellulle vedenottamolle. Lisäksi haitta-aineiden kulkeutumista on tarkasteltu ja selvitetty Taipalsaaren ampumaratcjen perustilaselvityksessä (FCG 27.5.2013). On myös huomioitava, että ampumaradalta ei pääse haitta-aineita pohjaveteen, joten riskiä pohjavedenotolle ei ole. Kuten Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta on jo aiemminkin todennut, ampumaradan käsittelyjärjestelmä toimii ja ampumaradalla on tehty tarkkailua vuodesta 2016 alkaen. Käsittelyn jälkeen maahan imeytettävissä suotovesissä ei ole havaittu ampumaratatoiminnasta aiheutuvien haitta-aineiden liukoisia pitoisuuksia yli talousveden

laatuvaatimusten tai pohjaveden ympäristölaatunormin. Vuonna 2016 suotovesistä havaittiin pieniä pitoisuuksia antimonia, arseenia ja kobolttia. Havaintojen jälkeen käsittelyjärjestelmään lisättiin käsittelymassaa, jonka jälkeen vastaavia haitta-aineita ei ole tarkkailupisteestä X046 havaittu.”

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Valituksen mukaan olemassa olevan kivääriradan ampumaradan käsittelyjärjestelmä toimii ja käsittelyn jälkeen maahan imeytettävissä suotovesissä ei ole tarkkailussa havaittu ampumaratatoiminnasta aiheutuvien haitta-aineiden liukoisia pitoisuuksia yli talousveden laatuvaatimusten tai pohjaveden ympäristölaatunormin. Tilanneampumaradan hulevedet käsiteltäisiin vastaavanlaisesti ja osa nykyisestä ampumatoiminnasta suunnitellun vedenottamon suojaamattomalla vaikutusalueella vähenisi. Edellä esitetyn perusteella tulisi valitus pohjavedenottovaikutusten osalta tutkia.

Terveydensuojeluviranomaisen vastine

Tilanneampumaradan suotovedet käsiteltäisiin vastaavalla tavalla kuin kivääriradan suotovedet ja osa nykyisestä ampumatoiminnasta siirtyisi pois suojaamattomilta alueilta. Tämän perusteella valitus tulisi pohjavedenottovaikutuksien osalta tutkia.

Varovaisuusperiaatteen tulkinnasta

”Puolustusvoimat tiedostaa pohjaveden suojelun merkityksen ja tämän vuoksi tilanneampumaradan suojarakenteet on suunniteltu varovaisuusperiaate huomioon ottaen BAT-vaatimuksia paremmaksi. Hakemuksessa esitetyt suojarakenteet ja radan suunniteltu käyttöaste (n. 60.000 laukausta vuodessa) huomioon ottaen lupahakemuksen hylkääminen on perustunut pitkälti yksin varovaisuusperiaatteeseen.

Puolustusvoimien näkemyksen mukaan tilanneampumaradan toiminnasta ei aiheudu YSL 20 § mukaista ympäristön pilaantumisen vaaraa. Pykälän 1. kohdan mukaan on toimittava toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä ottaen huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (huolellisuus ja varovaisuusperiaate).

Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta katsoo, että maaperään voidaan johtaa vettä, jonka haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä talousveden laatuvaatimuksia ja ympäristölaatunormin arvoja. Kun tarkastellaan ampumaratatoimintaa ja vuosien aikana tehtyjä tarkkailutuloksia (Lupahakemuksen täydennys 3.12.2021, BR 14007, Liite 6, tarkkailu raportti), pilaantumisen vaaran todennäköisyys on hyvin pieni. Ampumaratatoiminnan ympäristövaikutukset ovat luonteeltaan pitkän ajan kuluessa syntyviä ja sellaisia, että ne voidaan havaita säännöllisellä rata-alueen suotovesien ja pohjaveden tarkkailulla.

Lupahakemuksessa esitetyt rakenteet ja puhdistusjärjestelmä sekä kaksi kertaa vuodessa tehtävä tarkkailu takaavat sen, että toiminta on huolellisuus ja varovaisuusperiaatteen mukaista. Pohja- ja suotovesien tarkkailutulosten muutoksiin, jotka ovat erittäin hitaita, voidaan reagoida riittävän nopeasti.

Ampumaratatoimintaan ei liity sellaista onnettomuusriskiä, jonka sattuessa pohjavesi voisi äkillisesti pilaantua. Tässä mielessä ampumaradan toiminta eroaa olennaisesti esimerkiksi polttoaineen jakeluaseman toiminnasta.

Pitkän aikavälin vaikutukset ovat myös hallinnassa, koska maaperään ja pohjaveteen ei pääse haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät talousveden laatuvaatimusten tai pohjaveden ympäristölaatunormin arvot. Ampumarata on ollut toiminnassa vuodesta 1974 alkaen eikä haitallisista ampumaradalta peräisin olevista aineista ole merkkejä.

Kysymyksessä olevassa tapauksessa pohjaveden pilaantumriskiä pienentää lisäksi pohjaveden pinnan syvyys maanpinnasta (25 metriä). Pohjaveden pH on alueella yli 6:ssa, joten lyjyn voidaan olettaa olevan veteen liukenemattomassa muodossa.

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastine

Ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole erikseen varovaisuusperiaatteen osalta lausuttavaa, vaan mainitun periaatteen mukaisia asioita on jo käsitelty aiemmissa kohdissa.

Terveystieteiden viranomaisen vastine

Terveystieteiden viranomaisella ei ole valituksen tähän kohtaan lausuttavaa.

Tilanneampumaradan tarpeellisuus puolustusvoimien kannalta

”Taipalsaaren ampuma-alue on valtakunnallisesti käytössä oleva ampuma-alue, jota käyttävät Maasotakoulun lisäksi myös muut turvallisuusviranomaiset.

Maasotakoulu kouluttaa Lappeenrannan yksikössä kaikkia Puolustusvoimien henkilöstöryhmiä ja Taipalsaaren ampuma- ja harjoitusalueen käyttö on iso kokonaisuus palkatun henkilöstön koulutuksen toteutuksessa ja käyttöviikkokäyttö kertyy vuosittain runsaasti. Suoritettavilla ammunnoilla on suoraa vaikutusta Puolustusvoimien ylläpitämään valmiuteen ja suorituskykyyn.

Tilanneammuntien harjoittelua varten tarvitaan oma rata, jossa voidaan turvallisesti toteuttaa kyseisiä ammuntoja. Lisääntyneet opiskelijamäärät pakottavat jo nyt Maasotakoulun kurssien käyttämään läheisten joukko-osastien ja Rajavartiolaitoksen ampumaratja vieden heidän omasta käytöstä resursseja sekä lisäen kustannuksia Maasotakoululle.

Uuden tilanneampumaradan rakentaminen ja tilanneammuntien ohjaaminen tulevalle radalle vähentää taisteluammuntien Matinahon ja Inganvierun ampumapaikoilla noin 50 000 laukauksella vuosittain. Mikäli ratahanke ei toteudu, joutuu Maasotakoulu jatkamaan tilanneammuntien Matinahon ja Inganvierun ampumapaikoilla, joita ei ole suunniteltu eikä tarkoitettu tilanneammuntien toteuttamiseen sekä käyttämään muiden joukko-osastien ratja. Tämä aiheuttaa ympäristökuormituksen lisäksi ylimääräisiä kustannuksia Maasotakoululle ja muille aluetta käyttäville joukoille ja jäijestöille.”

Ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen vastine

Ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että valituksen perusteluissa viitattu ammuntojen keskittäminen vesienkäsitteilyn piiriin on hyvä asia. Ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan tarpeellisuuden arviointi ei kuulu ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan 49 §:n mukaisten myöntämisedellytysten arviointiin. Tältä osin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisella ei ole asiaan lausuttavaa.

Katselmuksen järjestäminen

Lappeenrannan kaupungin ja Taipalsaaren kunnan ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisella ei ole tähän valituskohtaan lausuttavaa.

Ympäristönsuojeluviranomaisen vastinetta koskeva yhteenveto

Ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että puolustusvoimien logistiikkalaitoksen Vaasan hallinto-oikeuteen tekemässä valituksessa esitetyt vaatimukset ovat hyvin perusteltuja. Valituksessa on tuotu esiin seikkoja, joilla pohjavedelle aiheutuvaa riskiä voidaan pienentää nykyisestä, kuten iskemäpenkkojen vesien keräily ja suotovesien käsittely ennen imeytystä. Valituksessa on tuotu myös esiin poiketen aluehallintoviraston päätöksen perusteluista, että vesien käsittelyn jälkeen imeytettävässä suotovedessä eivät haitta-ainepitoisuudet seurannan perusteella ole ylittäneet pohjaveden tai talousveden laatumormeja.

Valittaja tuo myös esiin, että suunniteltu tilanneampumarata on vaativaa BAT-tasoa parempi.

Pohjavesien suojelun kannalta toiminnan keskittäminen useammasta suojaamattomasta paikasta yhteen paikkaan, jonka vaikutuksia tarkkaillaan ja vedet kerätään käsittelyyn parantaa tilannetta verrattuna nykyiseen tilanteeseen, sillä tilanneammunnat ilmeisesti jatkuisivat nykyisillä paikoilla siinä tapauksessa, ettei lupaa tilanneampumaradalle myönnetä.

Ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että valituksessa tuotujen seikkojen osalta valitus tulisi tutkia ja tarvittaessa palauttaa aluehallintovirastoon uudelleen käsiteltäväksi.

Terveydensuojeluviranomaisen vastinetta koskeva yhteenveto

Luvan hakija on valituksessaan esittänyt useita seikkoja, joissa valittajalla on poikkeava näkemys tai tieto asioista, joilla lupaviranomainen on perustellut päätöstään. Hakija on valituksessaan tuonut mm. esille, että tilanneampumaradalle on suunniteltu BAT-tasoinen ja osittain jopa parempi suojaus, vaikka lupaviranomaisen mukaan tätä ei ole riittävällä tavalla osoitettu. Valituksen mukaan kyseessä ei ole uusi toiminta, vaan alueella joka tapauksessa suoritettavia ammuntoja siirrettäisiin tilanneampumaradalle olemassa olevien kivääriratojen viereen. Lupaviranomaisen näkemyksen mukaan kyseessä on uusi riskitoiminta. Luvan hakija on valituksessaan myös tuonut esille, että olemassa olevien kivääriratojen pohjavesitarkkailussa ei ole todettu haitta-aineita pohjavedessä ja ampuma-alueen pohjavedessä havaitut haitta-aineet ovat peräisin raskaiden aseiden ammuksista ja räjähteistä ja niillä ei näin ollen ole yhteyttä ampumaratojen toimintaan. Valituksessa todetaan, että ampumaratametallega pohjavedessä ei ole havaittu ja kivääriratojen suotovesien käsittelyjärjestelmän on toiminut tarkoituksenmukaisesti.

Terveysturvaviranomaisen näkemyksen mukaan valitus tulisi tutkia näiltä osin ja tarvittaessa palauttaa lupahakemus uudelleenkäsiteltäväksi. Tilanneampumaradan toiminnalla ei saa heikentää pohjaveden käyttökelpoisuutta talousvetenä, mutta terveysturvaviranomainen katsoo, että tulisi tarkkaan arvioida, että toisiko tilanneammuntojen siirtyminen muualta ampuma-alueelta suojatulle alueelle ammuntojen vaikutukset paremmin tarkkailun piiriin ja riskien hallinnan paremmaksi. Toiminnan keskittäminen alueelle, jossa on pohjaveden suojaukset ja suotovesien käsittely, vähentäisivät todennäköisesti pohjavedelle aiheutuvia riskejä ottaen huomioon, että tilanneammunnat ampuma-alueella joka tapauksessa jatkuisivat.

Lappeenrannassa 20 päivänä joulukuuta 2022

LAPPEENRANNAN SEUDUN YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA