

TIEDOTE

PORKANKANKAAN VANHAN AMPUMARADAN YMPÄRISTÖTEKNISET TUTKIMUKSET

Kärsämäen kunta ja Pirkanmaan ELY-keskus ovat sopimuksen mukaisesti yhteistyössä teettäneet toimintansa lopettaneen Kärsämäen Porkankankaan ampumarata-alueen maaperä- ja pohjavesitutkimuksia. Selvitys on osa Pirkanmaan ELY-keskuksen koordinoimaa valtakunnallista Maaperä kuntoon -ohjelmaa, jonka tarkoituksena on tunnistaa, tutkia ja kunnostaa riskikohteita. Selvitykseen liittyvät tutkimus- ja suunnittelutyöt toteutti Pöyry Finland Oy.

Todettiin, että maaperän ja pohjaveden kohonneista metallipitoisuuksista ei aiheudu riskiä vedenottamon vedenlaadulle. Myöskään alueen kasvillisuuden hyödyntämisestä ravintona ei aiheudu kohonnutta riskiä.

Porkankankaan I- luokan pohjavesialueella sijaitsevan ampumaradan toiminta alkoi 1977 ja päättyi 2000-luvun alussa. Alueella on ollut pienoiskivääri-, hirvikivääri- ja haulikkoradat. Ampumarata on perustettu vanhaan maa-ainesten ottokuoppaan.

Kohteessa tehdyissä tutkimuksissa otettiin maa- ja pohjavesinäytteitä haulikkoradalta ja kivääriradan taustavallista. Alueelle asennettiin kolme uutta pohjaveden havaintoputkea pohjavesipinnan korkeuden havainnointia ja pohjavesinäytteenottoa varten. Lisäksi hyödynnettiin yhtä olemassa olevaa putkea. Maanäytteitä otettiin 32 tutkimuspisteestä ja pohjavesinäytteitä kaikista ampumarata-alueella sijaitsevista pohjavesiputkista sekä ampumaradan etelä- ja pohjoispuolella sijaitsevista vedenottamoiden kaivoista. Pohjavesinäytteitä otettiin kahdella näytteenottokierroksella loka-joulukuussa 2018 eli yhteensä 8 kpl. Kaikkien maanäytteiden metallipitoisuudet määritettiin XRF- kenttämittarilla, minkä perusteella valittiin laboratorioissa analysoitavat näytteet.

Maanäytteistä tutkittiin laboratorioissa pääasiassa metallipitoisuuksia ja osin PAH-yhdisteiden pitoisuuksia ja pH:ta. Pohjavesinäytteistä tutkittiin metallipitoisuuksia ja veden pH:ta.

Kohteen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi tehtiin Valtioneuvoston asetuksen (Vna 214/2007) mukaisena laskennallisena sekä laadullisena riskinarviointina ja todettuja pitoisuuksia verrattiin myös asetuksen ohjearvoihin, joita käytetään maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa.

Kohteen maaperässä havaittiin kohonneita metallipitoisuuksia erityisesti lyijyn osalta haulikkoradalla ja taustavallissa. Haulikkoradalla kohonneita pitoisuuksia esiintyi tasolla 0-0,3 m ja taustavallissa 0-0,5 m maanpinnasta. Muiden metallien pitoisuudet olivat lyijyyn verrattuna alhaisia. PAH- yhdisteitä ei havaittu.

Pohjavedessä lievästi kohonneita lyijypitoisuuksia havaittiin maa-ainesten ottokuopassa lähellä ampumapaikkaa vajaat sata metriä taustavallista pohjoisluoteeseen. Muilta osin pohjavesiputkissa metallien pitoisuudet olivat alhaisia. Ottamoiden vedessä ei havaittu kohonneita lyijyn tai muiden metallien pitoisuuksia.

Kohteessa havaittujen pitoisuuksien aiheuttamaa terveysriskiä arvioitiin käyttäen apuna riskinlaskentamallia. Riskinarvioinnissa tarkasteltiin riskiä ottamon pohjaveden laadulle. Lisäksi huomioitiin riski, joka aiheutuisi alueen marjojen ja sienten hyödyntämisestä ravintona. Alueella oleskelusta aiheutuva riski arvioitiin pieneksi, koska alueella ei juuri oleskella, ja alueet, joissa kohonneita metallipitoisuuksia havaittiin, ovat kasvillisuuden peitossa.

Koska ampumarata-alue sijaitsee vedenottamon läheisyydessä, pohjaveden tilaa on suunniteltu seurattavaksi. Seurannalla varmistetaan, ettei haitta-aineiden kulkeutumista ampumarata-alueelta vedenottamon suuntaan tapahdu. Mikäli pohjavedessä havaitaan haitta-aineiden pitoisuustason selvää kohoamista, kunnostustarvetta ja tarkkailuohjelmaa arvioidaan tarvittaessa uudelleen. Kärsämäen kunta pyytää tutkimusraportin johtopäätöksistä viranomaislausunnon Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Lisätietoja:

Kärsämäen kunta, Esko Hämäläinen, puh. 044 445 6841, esko.hamalainen@karsamaki.fi

Pirkanmaan ELY-keskus, Henna-Mari Havana, puh. 0295 016 984, henna-mari.havana@ely-keskus.fi