

Siikajoen pohjavesialueiden luokitus- ja rajausmuutokset

Laki vesien- ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) edellyttää, että Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus luokittelee ja rajaa pohjavesialueet vedenhankintakäyttöön soveltuvuuden ja suojelutarpeen perusteella luokkiin 1, 2, 1E, 2E tai E. Luokitus perustuu vuonna 2015 voimaan tulleeseen lainsäädännön muutokseen (1263/2014, luku 2a). Uuden lainsäädännön myötä kaikkia aikaisemmin luokiteltuja pohjavesialueita tarkastellaan niiden suojelutarpeen ja vedenhankinnan käyttöön soveltuvuuden kannalta kuin ne määriteltäisiin ensimmäisen kerran.

1-luokkaan kuuluvat alueet ovat vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita, joiden vettä käytetään tai jota on tarkoitus käyttää yhdyskunnan vedenhankintaan taikka talousvetenä enemmän kuin keskimäärin 10 m³/vrk tai yli viidenkymmenen ihmisen tarpeisiin. 2-luokkaan luokitellaan vedenhankintakäyttöön soveltuvat pohjavesialueet, jotka pohjaveden antoisuuden ja muiden ominaisuuksiensa perusteella soveltuvat 1-luokan mukaiseen käyttöön. Lisäksi E-luokkaan luokitellaan pohjavesialueet, joiden pohjavedestä jokin pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (1E, 2E tai E). Aikaisemmin käytössä ollut luokka III poistuu käytöstä ja siihen kuuluvat alueet joko luokitellaan uudelleen luokkiin 1, 1E, 2, 2E tai E tai poistetaan pohjavesialuerekisteristä (POVET). Aiemmin poistetut pohjavesialueet (luokka IV) tarkastellaan uudelleen edellä mainitulla tavalla. Pohjavesialueluokat ilmaistaan jatkossa arabialaisin numeroin, jotta uusien säännösten perusteella luokitellut alueet voidaan erottaa aikaisemmin luokitelluista alueista.

Pohjavesialueiden hydrogeologinen kuvaus ja vedenotto

Siikajoen alueen pohjavesialueet keskittyvät kahteen luode-kaakkosuuntaiseen pitkittäis-harjujaksoon, joista toinen sijaitsee kunnan etelä- ja toinen pohjoisosassa. Eteläisessä harjujaksossa kerrostumat ovat hiekkavaltaisia ja laakeissa harjutasanteissa soraisempi materiaali sijaitsee useimmiten pohjakerroksena harjun pituusakselin suuntaisessa vyöhykkeessä pintakerroksena olevan hiekan alla. Pohjoisemmassa harjujaksossa Ruukin koillispuoliset Aaltokankaan ja Mikonselän muodostumat edustavat katkonaisen ja peitteisen harjujakson kerrostumia, yhtenäisemmät harjukerrostumat jatkuvat vasta Siikajoen keskustan itä- ja koillispuolella Alhonmäen ja Vartinvaaran muodostumina.

Mikonselkä (11708001) muodostuu matalapiirteisestä harjusta, jonka aines on etupäässä hiekkää. Pohjaosissa tavataan karkeaa hiekkää ja soraa kapeahkossa vyöhykkeessä, johon myös maanotto on keskittynyt. Moreenia esiintyy monin paikoin väli- ja pohjakerroksena. Hiekkää on levinnyt laajalle

ympäristöön osittain turvekerrosten alle. Alueen pohjavesiolot ovat antikliiniset, mutta ydinvyöhyke on luoteispuolella lounaissivun suhteen synkliininen ja pohjavesien purkautumista tapahtunee pääasiassa koillisen puoleisille sekä kaakkoispään soille päävirtaussuunnan ollessa kaakkoon. Moreenikerrokset heikentävät maaperän vedenläpäisevyyttä ja hydraulista yhtenäisyyttä. Koepumppausten mukaan alueen kokonaisantoisuus muodostuu huomattavaksi vaikka muodostuman vedenläpäisevyys on keskimäärin vain kohtalainen. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 1,73 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 1 100 m³/d. Alueella ei ole vedenottamoita.

Aaltokankaan (11708003) muodostuma sijaitsee Revonnevan-Ruonevan Natura-alueella. Alue muodostuu harjukson liepeelle kerrostuneesta rantakerrostumista, rantavalleista ja dyyneistä. Pintaosassa on 5-13 metrin paksuudelta hienohiekkaa tai hiekkaa silttikerroksen päällä. Pohjavesioloiltaan alue on antikliininen. Alue on poistettu aiemmin pohjavesiluokituksesta.

Turtakangas (11708004) muodostuu harjukson lieveosiin kerrostuneesta rantakerrostumasta. Pintaosassa maaperä on karkeaa hiekkaa ja hiekkaa. Osassa aluetta lajittuneita kerrostumia esiintyy vain ohuelti moreenin päällä. Pohjavesiolosuhteet ovat alueella antikliiniset. Akviferin kerrospaksuus on ilmeisesti ohut ja vedenläpäisevyys kohtalainen. Alue ei ole hydraulisesti yhtenäinen. Purkautumista tapahtuu ympäröiville suoalueille. Alueella on valtakunnallinen hydrologinen seuranta-asema. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 0,99 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 400 m³/d. Alueella ei ole vedenottamoita.

Koivulankangas-Keltalankankaan (11708051) harjulla karkea ydinosa kulkee pääosin harjun koillisreunalla sisältäen kiviä sora- ja hiekkakerroksia. Rantavoimien vaikutuksesta hiekkoja on levinnyt laajoille alueille harjun lounaispuolelle. Harjun pohjavesivaranto saa merkittävää täydennystä lounaasta varsinkin Taarinnevan suunnasta virtaavista vesistä. Jonkin verran pohjavesiä purkautuu harjun koillispuoleisille soille. Pohjavesien päävirtaussuunta harjussa on luode. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 6,17 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 5 000 m³/d. Alueella on useita vedenottamoita, joista otettiin vuonna 2016 pohjavettä yhteensä noin 1 441 m³/d.

Alhonmäki-Isokangas (11748001) muodostuu rantavoimien voimakkaasti muokkaamasta harjusta. Harjun ydinosa on suhteellisen kapea ja se sisältää etupäässä karkeaa soraa ja hiekkaa. Varsinkin alueen länsiosassa ydinosa on soravaltaista ja kivistä. Etupäässä hiekasta koostuvalla lievealueella esiintyy paikoitellen hienempi rakeisia tuulikerrostumia ja moreenikerroksia. Suurikokoiset hiekkaa sisältävät rantakerrostumat jatkuvat monin paikoin varsinaisen harjukson ulkopuolelle hautautuneina osittain soiden turvekerrosten alle. Pohjavesialue on pääosin

antikliininen. Alueen reunaosissa, varsinkin sen itä- ja pohjoispuolella, pohjavesiä purkautuu yleisesti. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 8,35 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 4 500 m³/d.

Vartinvaaran (11748051) harjun ydinosa on soravaltainen. Alueen luoteisosassa Kivivaaran alueella karkean aineksen osuus on suuri, mutta maaperä koostuu osittain moreenista. Alueen keski- ja kaakkoisosassa ydinosa on kapea etupäässä kivistä soraa sisältävä. Lievealue on hiekkavaltainen. Varsinkin alueen itäosassa rantakerrostumat ovat levinneet laajalle ympäristöön. Pohjavesioloiltaan alue on antikliininen, vaikkakin alue saa myös täydennystä vesivaroihinsa kaakosta virtaavista valumavesistä. Pohjaveden päävirtaussuunta on luoteeseen. Vesiä purkautuu jossain määrin myös alueen pohjoispuolisille soille. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 7,1 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 3 000 m³/d. Alueella on useita vedenottamoita, joista otettiin vuonna 2016 pohjavettä yhteensä noin 1 368 m³/d.

Siikajoen pohjavesialueiden uudelleen luokitus ja rajausmuutokset

Koivulankangas-Keltalankankaan (11708051) ja Vartinvaaran (11748051) pohjavesialueet luokitellaan uuden luokitusmenetelmän mukaisesti 1-luokkaan eli vedenhankintaa varten tärkeiksi pohjavesialueiksi.

Mikonselkä (11708001), Turtakangas (11708004) ja Alhonmäki-Isokangas (11748001) luokitellaan uuden luokitusmenetelmän mukaisesti 2-luokkaan eli muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuviksi pohjavesialueiksi. Aaltokankaan (11708003) pohjavesialuetta ei palauteta pohjavesiluokitukseen.

Siikajoen pohjavesialueille ei tehdä rajausmuutoksia eivätkä alueet saa E-merkintää, koska alueilla ei ole suoraan pohjavedestä riippuvaisia maa- tai pintavesiekosysteemejä.

Lisätiedot

Lisätietoja antavat ylitarkastaja Heikki Kovalainen (puh. 0295 038 356) ja geologi Helena Vikstedt (puh. 050 351 3152) Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta. Vaihteen puhelinnumero on 0295 038 000.

Oulussa 8. helmikuuta 2018

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus