

Kalajoen 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

Lähes kaikki Kalajoen pohjavesialueet sijaitsevat Kalajoen eteläpuolella olevassa luodekaakkosuuntaisessa pitkittäisharjujaksossa. Harjujakso on pinnaltaan tasoittunut, ja harjun katkeilevan ydinosan aines on karkeaa hiekkaa ja soraa. Harjukerrostumien päällä on laajoja hiekkavaltaisia tuuli- ja rantakerrostumia, jotka hyvin usein näyttäytyvät kaarevina valleina.

Kourinkankaan (1120801 A ja 1120801 B) pohjavesialueet sijaitsevat edellä mainitulla pitkittäisharjulla. Kourinkangasta peittävät laajalle levinneet hiekkakerrostumat. Harju rajoittuu pohjoisessa Pohjanlahteen ja muilta osin moreeni- ja suoalueisiin. Harju on osittain kerrostunut kallioperän heikkousvyöhykkeeseen ja sen aines on pääosin hiekkalajitteita. Harjun ydinosaa on vaikea paikantaa johtuen suurista kerrospaksuuksista. Pohjavedet purkautuvat Pohjanlahteen sekä Siiponjokeen ja päävirtausuunta on pohjoisluoteeseen. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on A osa-alueella 6,38 km² ja B osa-alueella 10,93 km². Pohjavettä arvioidaan muodostuvan osa-

alueella A noin 3 600 m³/d ja B osa-alueella 5 800 m³/d. Pohjavesialueilla on useita vedenottamoita, joista otettiin pohjavettä vuonna 2016 yhteensä noin 2 346 m³/d.

Hollanti (1120802) on kapea ja selväpiirteinen kaakkoisosiltaan tasoittunut pitkittäisharjujakson osa. Harjun runko-osa on vettä hyvin johtavaa hiekkaa ja soraa. Jonkin verran esiintyy myös siltisiä välikerroksia. Muodostumaa ympäröivien alueiden maaperä on moreenia ja turvetta. Lievealueet koostuvat hiekasta ja hienosta hiekasta. Pitkittäisharjuselännettä ympäröivien suoalueiden humuspitoiset vedet voivat imeytyä harjuun ja vaarantaa pohjaveden laatua, jos pohjavedenpinta harjussa laskee. Lisäksi maa-aineksenotto pohjavesipinnan alapuolelta aiheuttaa lisärisikin pohjaveden laadulle. Pohjaveden päävirtaussuunta on kaakosta luoteeseen vedenjakajan sijaitessa kunnan rajan tuntumassa. Pohjavettä purkautuu muodostumaa ympäröiville soille ja pelloille. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 1,1 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 550 m³/d. Alueella on kolme vedenottamo, joista yksi oli käytössä vuonna 2016. Samana vuonna alueelta otettiin vettä noin 118 m³/d.

Kurikkala I (1120851 A ja 1120851 B) pohjavesialueet sijaitsevat edellisten pohjavesialueiden kanssa samalla harjuvyöhykkeellä. Muodostuman aines on pääosin hiekkalajitteita, mutta ydinosan aineksen on kairauksin todettu olevan karkeampaa. Harju on osittain kerrostunut kallioperän heikkousvyöhykkeeseen. Alue rajoittuu suo- ja moreenialueisiin. Ympäröivien suoalueiden humuspitoiset vedet voivat imeytyä harjuun ja heikentää pohjaveden laatua. Lisäksi harjun poikki kulkevan Siiponjoen vesi saattaa imeytyä harjuun pohjaveden pintaa alennettaessa. Pohjaveden päävirtaussuunta osa-alueella A on etelästä pohjoiseen ja osa-alueella B luoteesta kaakkoon. Pohjavesi purkautuu osa-alueella A pääosin Siiponjokeen ja osa-alueella B harjun eteläpuoliselle Sarpajärven peltoalueelle. Osa-alueella B on todennäköisesti hydraulinen yhteys kaakkoon Uusi-Someron pohjavesialueelle. Uusi-Someron luokittelu kuuluu Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle. Kurikkalan muodostumisalueen pinta-ala osa-alueella A on 6,23 km² ja B osa-alueella 1,44 km². Pohjavettä arvioidaan muodostuvan osa-alueella A noin 3 413 m³/d ja osa-alueella B noin 650 m³/d. Osa-alueella A on yksi vedenottamo, josta otettiin vettä vuonna 2014 noin 39 m³/d.

Kurikkala II (1120803) sijaitsee Kalajoen harjun länsipuolella olevalla rantakaarrolla. Aines on hiekkalajitteita ja alue pohjavesimuodostumana on pieni. Muodostuma rajoittuu itäosistaan peltoalueeseen ja länsi- ja eteläosistaan moreenialueisiin. Pohjavettä purkautuu pääasiassa Siiponjokivarressa oleville peltoalueille. Alueen kokonaispinta-ala on 0,08 km², pohjavesialueelle ei ole rajattu erikseen muodostumisaluetta. Pohjavettä arvioidaan muodostuvan alueella noin 50 m³/d. Kurikkalan vesiosuuskunnan vedenottamolta otetaan vettä noin 14 m³/d noin 50 vedenkäyttäjälle.

Rahjan (1120804) pohjavesialue sijaitsee harjun lievealueella olevassa rantakerrostumassa. Aines on hienoa hiekkaa. Muodostuman ympärillä on laajalle levinneitä hiekkoja, jotka ovat kerrostuneet moreenin päälle. Muodostuman rakenne on veden saannin kannalta tyydyttävä. Alueen kokonaispinta-ala on 0,24 km², pohjavesialueelle ei ole rajattu erikseen muodostumisaluetta. Pohjavettä arvioidaan muodostuvan alueella noin 50 m³/d. Alueella on Rahjan vesi-yhtymän vedenottamo. Yhtymä toimittaa 8 taloudelle vettä noin 10 m³/d.

Huimamäen (1120805) pohjavesialue sijaitsee harjun lievealueella olevassa rantakaarrossa. Aines on pääasiassa hienoa hiekkaa. Muodostuman ympärillä on laajalle levinneitä hiekkoja, jotka ovat kerrostuneet moreenin päälle. Alueen kokonaispinta-ala on 0,22 km², pohjavesialueelle ei ole rajattu erikseen muodostumisaluetta. Pohjavettä arvioidaan muodostuvan alueella noin 50 m³/d. Aluetta ei käytetä vedenhankintaan. Alueella on Osuuskunta Valkeaveden Rahjan alavesisäiliö.

Tiilipruukinkangas C (1042953 C) on kapea luode-kaakkosuuntainen harjujakson osa Kalajoen kaupungin eteläosassa Himangalla. Muodostuma jatkuu Kokkolan puolelle (Tiilipruukinkangas A, 1042953 A). Pohjaveden virtaussuunnat vaihtelevat alueesta riippuen. Päävirtaussuunta on kaakosta luoteeseen. Pohjavettä purkautuu mereen. Alueen muodostumisalueen pinta-ala on 0,65 km² ja pohjavettä arvioidaan muodostuvan noin 350 m³/d. Alueella ei ole vedenottamoa.

Kalajoen pohjavesialueiden uudelleen luokitus ja rajausmuutokset

Kourinkankaan osa-alue A (1120801 A), Hollanti (1120802), Kurikkala I (1120851 A), Kurikkala II (1120803) ja Rahja (1120804) luokitellaan uuden luokitusmenetelmän mukaisesti 1-luokkaan eli vedenhankintaa varten tärkeiksi pohjavesialueiksi.

Kourinkankaan osa-alueella B (1120801 B) sijaitsee ekologisesti monimuotoisia ja pohjavedestä suoraan riippuvaisia lähteitä. Pohjavesialue (osa-alue B) luokitellaan uuden luokitusmenetelmän mukaisesti 1E-luokkaan eli vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jolla sijaitsee lisäksi arvokas maa- tai pintavesiekosysteemi.

Kurikkala I:n osa-alue B (1120851 B) ja Tiilipruukinkangas C (1042953 C) luokitellaan uuden luokitusmenetelmän mukaisesti 2-luokkaan eli muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi.

Huimamäki (1120805) poistetaan luokituksesta. Alueella ei ole vedenottamoa eikä aluetta ole tarkoitukseen käyttäen vedenhankintaan. Pohjavesialue ei myöskään täytä pohjavesialuetta edellyttävää vaatimusta (pohjavettä arvioidaan muodostuvan vähintään 100 m³/d).

Kalajoen pohjavesialueille Kourinkangas (1120801) ja Hollanti (1120802) on tehty teknisiä rajaustarkistuksia. Kourinkankaalta (1120801 A) on PSAVI:n päätöksellä (nro 50/2017/1, 24.8.2017) rauetettu Vesiposti-vedenottamon suoja-alue ja sen vuoksi pohjavesialueen ulommaista rajaa on luoteisosasta muutettu. Kourinkankaan osa-alueella B on länsirajaa on hieman suoraviivaistettu. Hollannin pohjavesialueen ulommaista rajaa on hieman muutettu itä-, länsi- ja pohjoisosasta.

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 24. tammikuuta 2018

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus