



Hankasalmen kunnanvirasto  
Kirjaamo  
Keskustie 41  
41520 Hankasalmi

Jakelussa mainituille

## **Pohjavesialueiden luokitusten ja rajausten tarkistaminen, Hankasalmi**

### **Tausta**

Pohjavesialueiden määrittämiseen ja luokitukseen kuuluu olennaisesti osallistuminen ja tiedottaminen. Tätä on käsitelty laissa vesien ja merenhoidon järjestämisestä (VHJL 10 d § ja 15 §). Siten elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on pyydettävä asiassa lausunto pohjavesialueen sijaintikunnalta ja niiltä kunnilta, joiden vedenhankintaan tai maankäyttöön pohjavesialueen rajauksella ja luokituksella voi olla vaikutusta sekä siltä maakunnan liitolta, jonka alueella pohjavesialue sijaitsee.

Pohjavesialueelle sekä sen määrittämiselle ja luokittamiselle on esitetty säädöksellinen ohjeistuksensa. Pohjavesialueen määritelmä on esitetty ympäristönsuojelulaissa (YSL 5 §). Pohjavesialueiden määrittämistä ja luokitusta on kuvattu laissa vesien ja merenhoidon järjestämisestä (VHJL 10 a § ja 10 b §). Pohjavesialueen rajan määrittämistä on kuvattu valtioneuvoston asetuksessa vesienhoidon järjestämisestä (VHJA 8 a §).

### **Pohjavesialueiden luokitus**

Uuden luokituskäytännön mukaan pohjavesialue voi kuulua johonkin viidestä luokasta: 1-, 2-, 1E-, 2E- tai E-luokka. Pohjavesialueen luokka kuvaa sen vedenhankinnallista käyttöä ja suojelutarvetta.

Aiemmin käytössä on ollut I luokka eli vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue. Sitä vastaa uuden luokituskäytännön mukainen 1-luokka. Pohjavesialue luokitellaan 1-luokkaan, mikäli alueen pohjavettä käytetään tai tullaan käyttämään yhdyskunnan vedenhankintaan taikka talousvetenä enemmän kuin keskimäärin 10 m<sup>3</sup>/d tai yli viidenkymmenen ihmisen tarpeisiin. I luokan pohjavesialue saatetaan myös luokitella 2-luokkaan tai poistaa luokitukselta. I luokan pohjavesialueella saattaa myös olla pohjavedestä suoraan riippuvaisia ekosysteemejä. Pohjavesialue voidaan silloin luokitella uudelleen joko 1E- tai 2E-luokkaan.

Aiemmin käytössä on ollut myös II luokka eli vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. Se on korvattu uuden luokituskäytännön mukaisella 2-luokalla. Pohjavesialue luokitellaan 2-luokkaan, jos se pohjaveden antoisuutensa ja muiden ominaisuuksiensa perusteella soveltuu vedenhankintaan. Pohjavesialue kuuluu pääsääntöisesti 2-luokkaan, kun sillä muodostuu pohjavettä yli 100 m<sup>3</sup>/d, jos se muutoinkin ominaisuuksiltaan soveltuu vedenhankintaan. II luokan pohjavesialue saatetaan myös luokitella 1-luokkaan tai poistaa luokitukselta. II luokan pohjavesialueella saattaa myös olla pohjavedestä suoraan riippuvaisia ekosysteemejä. Pohjavesialue voidaan silloin luokitella 1E- tai 2E-luokkaan.

Aiemmin on niin ikään ollut käytössä III luokka eli muu pohjavesialue. Se on käsitteenä poistettu uudesta luokituskäytännöstä eikä vastaavaa 3-luokkaa ole. Siten kaikki III luokan pohjavesialueet on luokiteltu johonkin edellä mainitusta viidestä luokasta tai poistettu luokituksesta kokonaan.

Kokonaan uusi pohjavesiluokka on E-luokka. E-luokan pohjavesialueella sijaitsee luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen, muun lainsäädännön perusteella suojeltu pohjavedestä suoraan riippuvainen merkittävä pintavesi- tai maaekosysteemi. Kokonaan E-luokkaan määritellyn pohjavesialueen lisäksi saattaa 1- ja 2-luokan pohjavesialueella olla vastaavanlaisia, ekosysteemejä sääteleviä ominaisuuksia. Pohjavesialue voi silloin kuuluakin 1E- tai 2E-luokkaan kuten edellä on todettu.

### **Pohjavesialueiden rajaus**

Pohjavesialue rajataan pelkästään tarkastellun alueen maankamaran luonnontieteellisten ominaisuuksien perusteella. Rajauksessa käytetään kartoitushetkellä saatavilla olevia tietoja näistä ominaisuuksista. Rajausta voidaan muuttaa, jos tällöin on käytettävissä uutta tutkimustietoa, joka edellyttää rajauksen tarkistamista. Tällainen uusi tieto voi olla esimerkiksi kairaus- tai geofysikaalista mittaustietoa.

Pohjavesialueen raja määritellään maankamaran hydrogeologisten ominaisuuksien perusteella kohtaan, jossa pohjavettä johtavien maaperäkerrosten päällä on riittävän tiiviit pohjavettä suojaavat maaperäkerrokset tai jossa pohjavettä johtavat maaperäkerrokset päättyvät kallioperään tai huonosti vettä johtavaan maaperään. Raja voidaan myös määrittää maastossa helposti havaittavaan kohtaan huomioiden alueen hydrogeologiset ominaisuudet.

### **Pohjavesialueiden luokitusten ja rajausten oikeusvaikutukset**

Uuden luokituskäytännön mukaisista pohjavesialueiden luokista ja rajoista ei tehdä päätöstä, josta voisi valittaa. Näillä luokilla ja rajoilla ei olekaan säädöksellisiä, itsenäisiä oikeusvaikutuksia. Näiden luokkien ja rajojen oikeusvaikutus onkin välillinen ja seuraus muusta lainsäädännöstä kuten ympäristösuojelulaista.

Lisätietoa pohjavesialueiden luokituksista ja rajauksista:

- SYKE:n sivut, mm. kuulemisasiakirjat ja opasluonnos pohjavesialueisiin (pudotusvalikosta Keski-Suomen ELY-Keskus):  
[http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Pohjaveden\\_suojelu/Pohjavesialueet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Pohjaveden_suojelu/Pohjavesialueet)
- Laki vesien ja merenhoidon järjestämisestä (30.12.2004/1299):  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20041299#L2a>
- Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (30.11.2006/1040):  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061040?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=valtioneuvoston%20asetus%20vesienhoidon%20j%C3%A4rjest%C3%A4misest%C3%A4#L2a>

Taulukko 1. Yhteenveto Hankasalmen pohjavesialueiden muutoksista.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>Rajausmuutos</b>	<b>Vanha luokka</b>	<b>Uusi luokka</b>
Tervaniemi	Ei	I	1
Halmeniemi	Ei	I	2
Niemisjärvi	Ei	I	pois
Mikonlampi	Ei	I	2
Koiharju	Ei	I	2E
Säkinmäki	Ei	I	1
Ristimäki	Ei	I	2
Kärjenkangas	Ei	I	1
Lintusyrjä	Ei	II	2
Multainen	Ei	III	pois

Taulukot 2-11. Kuvaukset Hankasalmen pohjavesialueista ja niiden muutoksista.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907701 Tervaniemi</b>
Alueen luokitus ja rajausta tai niiden muuttamisen perusteet	Alue siirretään 1-luokkaan, koska siellä on toiminnassa oleva vedenottamo.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu luode-kaakkosuuntaiselle harjujaksolle, joka kulkee katkeilevana Hankasalmen alueella.</p> <p>Harju on kapea ja matala. Se on kasautunut graniidiriittisen kallio-moreenimäen juureen. Harjun maaperä on silttiä, hienoa hiekkaa ja hiekkaa.</p> <p>Pohjavesi virtaa vedenottamon alueella idästä länteen.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Vedenotto on käynnistymässä pohjavesialueelle tehdystä porakaivoista.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907702 Halmeniemi</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirretään I luokasta toistaiseksi 2-luokkaan. Ei vedenottoa, ja odotetaan vielä päätöstä vedenottamon mahdollisesta käytöstä.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu granodioriittiselle kallio-moreenimäelle ja sen juureen.</p> <p>Pohjavesi virrannee maankamaran pinnan viettosuuntien mukaisesti ja purkautunee Kuuhankeveteen.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueelta ei toistaiseksi oteta pohjavettä.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907703 Niemisjärvi</b>
Alueen luokitus ja rajausta tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue poistetaan luokituksesta. Alueella ei ole enää toimivia tai häiriötilannekäyttöön soveltuvia vedenottoja eikä pohjavesialueen luokittelun ja rajaamisen ole muita syitä.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu granodioriittisten kalliomoorenimäkien rinteille ja juurille sekä näiden mäkien väliseen lähes pohjois-eteläsuuntaiseen kallioperän ruhjelaaksoon.</p> <p>Pohjavesi virrannee maankamaran pinnan viettosuuntien mukaisesti ja purkautuu Niemisjärveen.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Ei enää vedenottoa.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Niemisjärven vesiosuuskunta on liitetty kunnan verkostoon.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907704 Mikonlampi</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirtyy I luokasta 2-luokkaan, ei vedenottoa.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu lounais-koillisuuntaiselle harjujaksolle, joka kulkee Kangasniemeltä Hanka-salmelle.</p> <p>Harju on kapea ja matala selänne. Harjun maaperä on hiekkaa. Harjun laiteilla maaperä on silttiä ja hiekkaa.</p> <p>Pohjavesi virtaa harjussa pääasiassa pohjoisesta etelään ja purkautuu Niemisjärveen.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueella ei ole käynnissä olevaa tai suunniteltua vedenottoa, mutta sillä on tutkittu vedenottamon paikka.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907709 Koiharju</b>
Alueen luokitus ja rajausta tai niiden muuttamisen perusteet	Alue siirretään I luokasta 2E-luokkaan. Ei vedenottoa. Alueella sijaitsee E-lisämääräen aiheuttava pohjavesiriippuvainen maaekosysteemi.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu luode-kaakkosuuntaiselle harjujaksolle, joka kulkee Pieksämäeltä Rautalammille. Harju on kaakkoisosassaan kapea ja matala selänne, luoteisosassaan se on kasautunut kallio-moreenimäen juureen.</p> <p>Harjun maaperä on hiekkaa ja soraista hiekkaa. Harjun laiteilla maaperä on silttiä ja hiekkaa.</p> <p>Pohjavesi virtaa eteläosan harjuselänteessä luoteesta kaakkoon ja purkautuu Vanajajärveen sekä osittain harjuselänteen lounaispuoleiselle suoalueelle.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Pohjavesialueella sijaitsee lähde, jossa oli kuivana havaintoaikanakin melko hyvä virtaama. Paikka on tihkupintainen ja sen kasvillisuus koko lähdealueella on voimakkaasti pohjavesivaikutteinen lajistoltaan.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueella ei ole käynnissä olevaa tai suunniteltua vedenottoa, mutta sillä on tutkittu vedenottamon paikka.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.



<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907711 Säkinmäki</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirretään I luokasta 1-luokkaan.
Alueen hydrogeologia	Pohjavesialue sijoittuu porfyyrigraniittisten kallio-moorenimäkien väliseen luode-kaakkoisuuntaiseen kallioperän ruhjelaaksoon.  Pohjavesi on alueella paineellista.
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Säkinmäen vesiosuuskunnan vedenottamo. V. 2014 porakaivosta otettu vettä n. 9000 m3.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907712 Ristimäki</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirretään I luokasta 2-luokkaan. Alueella ei ole toistaiseksi vedenottoa.
Alueen hydrogeologia	Pohjavesialue sijoittuu kiillegneissisen kallio-moorenimäen rinteelle ja rinteiden lounaispuoliseen, luode-kaakkosuuntaiseen kallioperän ruhjelaaksoon.  Pohjavesi virrannee maankamaran pinnan viettosuuntien mukaisesti ja purkautuu Ristijärveen.
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueella ei ole käynnissä olevaa tai suunniteltua vedenottoa, mutta sillä on tutkittu vedenottamon paikka.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907751 Kärjenkangas</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirretään I luokasta 1-luokkaan. Kunnan vedenottamo.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu lounais-koillisuuntaiselle harjujaksolle, joka kulkee Kangasniemeltä Hankasalmelle.</p> <p>Harju on lounais- ja koillisosissaan leveä ja kasautunut kallio-moreenimäkien päälle, keskiosassaan kapea ja selännemäinen.</p> <p>Harjun koillisosassa pohjavesi virtaa pääasiassa pohjoisesta etelään ja harjun lounaisosassa pääasiassa lounaasta koilliseen. Pohjavettä purkautuu vedenottamon läheisyydessä olevasta lähteestä.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Pieni avolähde Kärjenjärven läheisyydessä kosteikolla. Ei ulosvirtausta tai näkyvää purkua käyntiajankohtana. Ympäristö ei merkittävästi pohjavesivaikutteinen. Ympäröivä kuusikko on aikoinaan säästetty hakkuilta. Ei vaikuta luokitukseen vähäisen vaikutuksen johdosta.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Kunnan vedenottamo. Vettä otettu keskimäärin 500 m <sup>3</sup> /d.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907706 Lintusyrjä</b>
Alueen luokitus ja rajaus tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue siirretään II luokasta 2-luokkaan. Ei vedenottoa.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu lounais-koillisuuntaiselle harjujaksolle, joka kulkee Kangasniemeltä Hankasalmelle.</p> <p>Harju on pohjavesialueella leveä ja deltamaisesti laajentunut, mutta siinä on myös kapea itä-länsisuuntainen harjanne.</p> <p>Harjun maaperä on kairausten perusteella harjanteen alueella hienorakeista hiekkaa, joka on useissa kohdissa kivistä. Harjun laiteilla maaperä on silttiä ja hienorakeista hiekkaa.</p> <p>Pohjavesi purkautuu pohjavesialueen pohjoisosassa pohjoiseen. Virtaussuuntien määrittäminen muissa osissa pohjavesialuetta vaatii lisätutkimuksia.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueella ei ole käynnissä olevaa tai suunniteltua vedenottoa.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.

<b>Pohjavesialue</b>	<b>0907706 Multainen</b>
Alueen luokitus ja rajausta tai niiden muuttamisen perusteet.	Alue poistetaan pohjavesialueluokitukselta.
Alueen hydrogeologia	<p>Pohjavesialue sijoittuu lounais-koillisuuntaiselle harjukselle, joka kulkee Kangasniemeltä Hankasalmelle.</p> <p>Harju on leveä, tasainen ja matala. Harjun maaperä on hiekkaa ja soraista hiekkaa. Harjun laiteilla maaperä on silttiä ja hienoa hiekkaa.</p> <p>Pohjaveden virtaussuuntien määrittäminen vaatii lisätutkimuksia, mutta osa pohjavedestä purkautuu pohjavesialueen lounaisosassa sijaitsevasta lähteestä.</p>
Alueeseen liittyvä muun lainsäädännön nojalla suojeltu ekosysteemi	Ei ole havaittu.
Alueen vedenotto tai suunniteltu vedenhankinta	Alueella ei ole käynnissä olevaa tai suunniteltua vedenottoa.
Muu olennainen selvitys tai tieto	Ei ole tiedossa.