



Kärsämäen Vesihuolto Oy

**Päätös tarkkailusuunnitelman hyväksymisestä, pohjavedenoton tarkkailusuunnitelma,
Kärsämäen Vesihuolto Oy**

Tarkkailuvelvollinen

Kärsämäen Vesihuolto Oy

Asian vireilletulo ja toimintaa koskevat luvat

Kärsämäen Vesihuolto Oy on toimittanut FCG Finnish Consulting Group Oy:n laatiman esityksen pohjavedenoton tarkkailusuunnitelmaksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi 15.10.2025 (*Pohjavesialueiden yhteistarkkailuohjelma, Kärsämäen Vesihuolto Oy, 10.10.2025, P47719, FCG Oy*). ELY-keskuksella on ollut mahdollisuus kommentoida esityksen pohjalla ollutta tarkkailusuunnitelmaluonnosta, ja ELY-keskus on toimittanut kommentit luonnokseen vesihuoltolaitokselle 8.9.2025.

Tarkkailuvelvollisella on pohjavedenottoon yhteensä seitsemän vesilain mukaista lupaa (taulukko). Lisäksi vesihuoltolaitoksella on kolme pohjavedenottamoa, joilla ei ole vesilain mukaista lupaa. Esitetty tarkkailusuunnitelma koskee vesihuoltolaitoksen pohjavedenottamoina Kärsämäen ja Siikalatvan kuntien alueilla Porkankankaan, Hämeenkankaan ja Telinkankaan vedenhankintaa varten tärkeillä pohjavesialueilla.

Tarkkailusuunnitelmien tarkistaminen ja yhtenäistäminen on tullut ajankohtaiseksi vedenottojärjestelyiden muuttumisen ja viimeisimmän Telinkankaalle myönnetyn vesilain mukaisen vedenottoluvan myötä.

Pohjavesialue	Vedenottamo	Lupa
Porkankangas	Porkankangas 1	PSVEO 103/71/1
Porkankangas	Porkankangas 2	PSVEO 5/93/2
Porkankangas	Porkankangas 3	-
Porkankangas	Herttua	-
Hämeenkangas	Lähdekorpi	PSVEO 42/99/2

Hämeen kangas	Hämeen kangas	-
Telinkangas	Telinkangas Por3	PSVEO 39/98/2
Telinkangas	Telinkangas 812	PSAVI/82/2013/2
Telinkangas	Telinkangas 5, 6	PSAVI 29/2025
Vitikankoski	Vitikankoski	PSVEO 69/80/II

Asian käsittely ja asianosaisten kuuleminen

Vesilain (587/2011) 3 luvun 12 §:n mukaan yhteistarkkailua tai tarkkailusuunnitelman hyväksymistä taikka näiden muuttamista koskeva päätös on tehtävä noudattaen soveltuvin osin, mitä hallintolaissa säädetään, jollei päätöstä tehdä lupaa myönnettäessä tai muutettaessa. Päätös annetaan tiedoksi ja siitä tiedotetaan noudattaen, mitä 11 luvun 22 §:ssä säädetään.

Hallintolain (434/2003) 34 §:n mukaan asianosaiselle on ennen asian ratkaisemista varattava tilaisuus lausua mielipiteensä asiasta sekä antaa selityksensä sellaisista vaatimuksista ja selvityksistä, jotka saattavat vaikuttaa asian ratkaisuun. Asia voidaan kuitenkin ratkaista asianosaista kuulematta, jos kuuleminen on ilmeisen tarpeetonta.

ELY-keskus katsoo, että asiassa ei ole ilmennyt seikkoja, joiden vuoksi asianosaista olisi tullut kuulla, eikä tarkkailusuunnitelmaesitystä ole kuulutettu ennen tämän asian ratkaisua.

Tarkkailusuunnitelmaesitys

Tarkkailusuunnitelmassa esitetään tarkkailusta pääosin seuraavaa:

Pumppausmäärät

Vedenottamoista otettavaa vesimäärää tarkkaillaan jatkuvatoimisesti luotettavalla mittauslaitteella. Vesimittareiden lukemat kirjautuvat kaukovalvontajärjestelmän kautta raportteihin. Vesimäärätiedot raportoidaan vuorokausittaisen vedenottomäärän perusteella kuukausittain laskettavana kuukausikeskiarvona.

Raakaveden laatu

Vedenottamoiden raakaveden laatua tarkkaillaan kaksi kertaa vuodessa, keväällä maaliskuussa ja syksyllä syyskuussa. Raakavesinäytteistä analysoidaan seuraavat ominaisuudet: Escheria coli, kolimuotoiset bakteerit, heterotrofinen pesäkeluku, ammonium, nitraatti, sameus, väri,

sähkönjohtavuus, pH, alkaliteetti, happi, hiilidioksidi, rauta, mangaani, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), sulfaatti, kokonaishiilivetypitoisuus (TOC). Lisäksi Telinkankaalla analysoidaan raskasmetallit viiden vuoden välein, eli arseeni, elohopea, kadmium, kromi, lyijy, nikkeli, sinkki. Kaikki analyysit tehdään sertifioidussa laboratorioissa.

Pohjaveden korkeus

Pohjaveden korkeusasemaa seurataan seuraavista havaintoputkista; Hämeenkankaan pohjavesialue: Por15, Por16, Por16/1, Por16/2, Por37, Por17 kaivo 1, Por37 kaivo2, Por17/1, Por17/2 ja Por38; Porkankankaan pohjavesialue: V, 6/1, 6/2, 7, 10, 13, 11 ja 12; Telinkankaan pohjavesialue: Por1, Por3, Por3/7, Por3/5, Por3/6, Por4, Por5, Por6, Por7, Por16/3, Por5304 ja Por812.

Pinnanmittaukset tehdään kaikilla pohjavesialueilla helmi-, huhti-, kesä-, elo-, loka- ja joulukuussa kuukauden ensimmäisenä maanantaina. Pohjaveden havaintoputket ovat koordinaattijärjestelmässä EUREF FIN TM35FIN ja korkeusjärjestelmässä N2000.

Rimpinevan vedenpinnan tarkkailu

Rimpinevan vedenpinnan tasoa tarkkaillaan kuusi kertaa vuodessa liitekartalla 1 esitetystä mittapaalusta: helmi-, huhti-, kesä-, elo-, loka- ja joulukuussa kuukauden ensimmäisenä maanantaina, mikäli sääolot sallivat mittauksen (esim. talviaikaan). Mittapaalu on koordinaattijärjestelmässä EUREF FIN TM35FIN ja korkeusjärjestelmässä N2000.

Muut tarkkailutoimenpiteet

Laitos huolehtii vedenhankintaan käytettävien kaivojen (mahdollinen lietteenpoisto ym. huoltotoimenpiteet) ja laitteiden (vesimittarit, pumpput ym.) kunnossapidosta. Pohjavesitarkkailun yhteydessä tehdään silmämääräistä ympäristön seurantaa kaikilla pohjavesialueilla. Toimintoihin, joista saattaa aiheutua pohjaveden pilaantumista tai muutoksia pohjaveden laatuun tai määrään tulee puuttua välittömästi ja tarvittaessa asiasta on raportoitava ympäristöviranomaisille.

Tarkkailun toteuttaminen

Vedenottaja seuraa vedenottamolta pumpattuja vesimääriä ja huolehtii valvontatutkimusohjelman ja tämän tarkkailusuunnitelman mukaisten näytteiden ottamisesta ja pohjaveden korkeuksien seurannasta. Näytteenottojen suorittaja on sertifioitu tai muulla tavoin päteväytynyt vesinäytteenottaja.

Mikäli on tarve asentaa uusia pohjaveden havaintoputkia, käytetään tehdasvalmisteisia muoviputkia, halkaisijaltaan 50 mm. Havaintoputket varustetaan lukittavalla metallisella suojaputkella. Uusista havaintoputkista tallennetaan ja toimitetaan ELY-keskukseen koordinaattien lisäksi seuraavat tiedot: materiaali, halkaisija, korkeustiedot (putken yläpää ja

alapää, siivilän yläpää ja alapää, maanpinta, pohjavesi), siivilän rakojen halkaisija (mm), maaperän kerrosjärjestys ja mahdollisen kallionpinnan korkeus. Korkeustasot esitetään korkeusjärjestelmässä N2000.

Raportointi

Pohjaveden pinnankorkeus- ja vedenottotiedot toimitetaan vuosittain Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen sähköisessä muodossa esimerkiksi WRM-ohjelman kautta. Vedenlaatutiedot syötetään laboratoriosta suoraan ympäristöhallinnon pohjavesitieto- eli POVET-järjestelmään. Tutkimuslaboratorio toimittaa analyysitulokset heti niiden valmistuttua tai viimeistään kuukauden kuluttua näytteenotosta Kärämäen Vesihuolto Oy:lle, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen ja Ympäristöpalvelut Helmeen. Tutkimustodistukset nimetään selkeästi tarkkailuohjelman mukaisilla tunnuksilla. Veden laadullisissa poikkeavuuksissa toimitaan luvussa 7.3 esitetyllä tavalla (uusintanäyte/toimenpiteet).

Tuloksista laaditaan yhteenvetoraportti kahden vuoden välein tarkkailuvuosia seuraavan maaliskuun loppuun mennessä. Seuraava yhteenveto laaditaan vuonna 2027, jotta tarkkailu ehtii olla voimassa 2 vuotta ennen ensimmäistä raportointia. Yhteenvetoraportissa voidaan tarkastella mahdollisia tarkkailun muutostarpeita.

Suunnitelman muuttaminen

Tarkkailuohjelma päivitetään yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa, mikäli toiminnassa tapahtuu merkittäviä muutoksia, tarkkailutuloksissa on havaittavissa haitallista muutosta tai viranomaismääräykset muuttuvat. Tarkkailuohjelman muutoksista päättää ELY-keskus.

ELY-keskuksen ratkaisu

ELY-keskus on tarkastanut tarkkailusuunnitelman ja hyväksyy sen 10.10.2025 esitetyn mukaisena seuraavin huomioin täydennettynä.

Pohjavedenottamoiden raakaveden tarkkailun havaintopaikkoja ei suunnitelmassa ole yksilöity. ELY-keskus katsoo, että raakaveden laadun tarkkailu voidaan tehdä joko vedenottamokohtaisina, useamman kaivon raakavedestä koostuvina kokoomanäytteinä (näytteenotto vedenottamon raakavesihanasta) tai yksittäisten kaivojen vedenlaatu analysoimalla. Näytteenottopaikka tulee yksilöidä näytteenottoa koskeviin asiakirjoihin selkeästi oikean tiedonsiirron varmistamiseksi. Mikäli kokoomanäytteiden vedenlaatutuloksissa havaitaan poikkeamaa, tulee raakavesinäytteet ottaa erikseen jokaisesta kaivosta.

Esitettyyn raakaveden analyysivalikoimaan tulee lisätä öljyhiilivetyjen tarkkailu käytössä olevilta Telinkankaan, Lähdekorven ja Hämeenkaan vedenottamoilta. Velvoite on sisällytetty Telinkangas 812 -vedenottamon vedenottolupaun. Öljyhiilivedyt tulee analysoida vuosien 2026 ja 2027 näytteenotoissa (yhteensä kaksi kertaa). Mikäli analyysituloksissa on

viitteitä öljyhiilivedyistä, sovitaan niiden jatkotarkkailusta erikseen ELY-keskuksen (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontaviraston) kanssa.

Esitetty Telinkankaan pohjavesialueen läheisen Rimpinevan vedenpinnan korkeuden tarkkailupiste sijaitsee ojitetulla suon reunan ja pohjavesialueen välisellä alueella. ELY-keskus katsoo, että sijainti ojien läheisyydessä heikentää tarkkailutulosten hyödynnettävyyttä mahdollisten vedenoton vaikutusten tunnistamisessa. Luotettavan tarkkailutiedon varmistamiseksi tarkkailupiste tulee siirtää etäämmälle pohjavesialueesta, ojittamattomalle suoalueelle. Esitys tarkkailupisteen sijainnista tulee vielä varmistaa ELY-keskuksen kanssa ennen tarkkailun aloittamista. Rimpinevan vedenpinnan korkeuden tarkkailuksi riittää mittaukset kesä-, elo- ja lokakuussa.

Ensimmäinen yhteenvetoraportti tulee laatia vuoden 2026 ja 2027 tuloksista, ja toimittaa maaliskuun 2028 loppuun mennessä asianosaisille tahoille. Analyysitulokset tulee toimittaa myös Siikalatvan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja terveydensuojeluviranomaiselle Telinkankaan ja Lähdekorven vedenottamoiden osalta.

Tarkkailusuunnitelma koskee vain vedenhankintakäytössä olevia pohjavesialueita. Tarkkailusuunnitelma tulee päivittää vedenhankintajärjestelyiden muuttuessa, esimerkiksi vanhoja pohjavedenottoja uudelleen käyttöönottaessa.

Näillä täydennyksillä päivitetty tarkkailusuunnitelma tulee toimittaa ELY-keskukseen 31.12.2025 mennessä.

Ratkaisun perustelut

Tällä päätöksellä määrätään tarkkailusuunnitelma Kärsämäen Vesihuolto Oy:n pohjavedenottamoille pohjavedenoton tarkkailuun. Päätöksellä korvataan pohjavedenottamoiden tarkkailua koskevat aiemmat hyväksymiset.

Tarkkailulla selvitetään ensisijaisesti vedenottolupien mukaisesti, millaisia vaikutuksia pohjavedenotolla on pohjavesimuodostumiin ja ympäristöön. Määrätyillä havaintopisteillä voidaan seurata luotettavasti pohjaveden pinnankorkeuden muutoksia pohjavesimuodostumissa ja siten pohjaveden määrällistä tilaa ja pohjavedenoton mahdollisia vaikutuksia ympäristöön. Tarkkailusuunnitelma huomioi myös Telinkankaan pohjavesialueen läheisen Rimpinevan suoalueen, ja vedenoton mahdolliset vaikutukset pohjavesialueen ja suoalueen väliseen virtaamaan.

Pohjaveden laadun tarkkailulla on tarkoitus tunnistaa mahdolliset vedenlaadun muutostrendit pohjavesimuodostumissa. Raakaveden laadun tarkkailu kaksi kertaa vuodessa käytettävissä olevilta pohjavedenottamoilta on perusteltua vedenhankinnan laajuus huomioiden, pohjavedenotannot sijoittuvat pohjavesiolosuhteiltaan ja riskitekijöiltään erilaisille pohjavesialueille. Telinkangas 812-vedenottamon lupapäätöksessä on määrätty öljyhiilivetyjen tarkkailusta, mistä syystä ELY-keskus on lisännyt

öljyhiilivedyt analysoitavaksi kahden vuoden ajan Telinkankaan, Lähdekorven ja Hämeenkaan pohjavedenottamoilta. ELY-keskuksen tulkinnan mukaan velvoite öljyhiilivetyjen tarkkailuun liittyy maa-ainesten ottamiseen ja kuljetuksiin mahdollisesti liittyviin riskeihin. Tällä hetkellä luvat maa-ainesten ottamiseen alueella ovat hyvin pitkälle päättyneet tai päättymässä.

Vedenhankintaan käytettävien pohjavesimuodostumien tarkkailuun velvoittaa myös EU:n vesipuitedirektiivi ja EU:n juomavesidirektiivi, joka on keskeisiltä osiltaan pantu täytäntöön terveydensuojelulain (763/1994) ja vesihuoltolain (119/2001) nojalla vuonna 2023. Tarkkailu tukeekin vedenhankinnan riskienhallintaa ja tarkkailun tietoja voidaan käyttää terveydensuojelulain mukaisessa vedentuotantoketjun riskienhallinnassa. Päätöksessä on huomioitu vesilain (587/2011) 3 luvun 11 §:n 4 mom. mukaisesti, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetussa laissa (1299/2004) tarkoitetussa vesien tilaa koskevassa seurantaohjelmassa pidetään tarpeellisenä seurannan järjestämiseksi. Tarkkailun tietoja voidaan käyttää vesienhoitolain mukaisessa seurannassa ja vesienhoitosuunnitelman laadinnassa.

ELY-keskus katsoo tarkkailusuunnitelman olevan riittävä ja täyttävän vesilain mukaiset vaatimukset sekä vedenottoa koskevien päätösten lupaehdot.

Päätöksen täytäntöönpano

Tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta oikaisuvaatimuksesta ja muutoksenhausta huolimatta.

Sovelletut säännökset

Vesilaki (527/2014) 3 luku 11 § ja 12 §
Hallintolaki (434/2003) 34 §

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Maksu on 480 euroa. Ei arvonlisäverollista myyntiä.

Valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista (v. 2025) mukaan maksu tarkkailusuunnitelman hyväksymisestä on vesilain mukaiseen lupaan liittyvän tarkkailusuunnitelman tai sen muutoksen hyväksymisen osalta 80 €/tunti. Tarkkailusuunnitelman tarkastamiseen ja yleisiin hallinnollisiin tehtäviin (päätös, kuulutukset) on käytetty työaika Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueella kuusi (6) tuntia (6*80 € = 480 €). Käsittelymaksuksi tulee siten 480 euroa.

Sovelletut oikeusohjeet

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annetussa asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024).

Päätöksestä tiedottaminen

Tämä päätös lähetetään tarkkailuvelvolliselle ja tiedoksi kuntiin, kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille, kuntien terveydensuojeluviranomaisille, sekä tarkkailusuunnitelman laatineelle konsultille. Päätöksestä kuulutetaan ELY-keskuksen internet-sivustolla: [Kuulutukset ja ilmoitukset - ELY-keskus - ELY keskus](#)

Lisätietoja päätöksestä antaa

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, johtava vesitalousasiantuntija Hanna Hentilä, puh. +358 295 016 312

Sähköpostilla: etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea oikaisua Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Oikaisuvaatimus liitteineen on toimitettava Pohjois-Suomen aluehallintoviraston kirjaamoon (kirjaamo.pohjois@avi.fi). Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä olevassa oikaisuvaatimusosoituksessa. Asian käsittelystä perittävään maksuun haetaan muutosta samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Asiakirjan hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johtava vesitalousasiantuntija Hanna Hentilä ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Jukka Tuohino.

Liitteet

Oikaisuvaatimusohje

Jakelu

Kärsämäen Vesihuolto Oy

Tiedoksi

Siikalatvan kunta, kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, kunnan terveydensuojeluviranomainen

Kärsämäen kunta, kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, kunnan
terveydensuojeluviranomainen

FCG OY

Tämä asiakirja POPELY/1677/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1677/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hentilä Hanna 11.11.2025 10:02

Ratkaisija Tuohino Jukka 11.11.2025 09:58