

Päätös

Nro 179/2021

Dnro LSSAVI/5565/2021

10.9.2021

ASIA Maalämmön keruuputkiston rakentaminen vesistöön Visuveden pohjavesialueelle sekä valmistelulupa, Ruovesi

HAKIJA Taru ja Mikko Harmanen

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Taru ja Mikko Harmanen 8.4.2021 Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa pyytäneet vesilain mukaista lupaa maalämmön keruuputkiston rakentamiseen vesistöön Visuveden pohjavesialueelle sekä lupaa ryhtyä hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilaki 3 luku 2 § ja 1 luku 7 § 1 momentti

ALUEEN SIJAINNITPAIKKA, KAAVOITUSTILANNE JA SUOJELUALUEET

Hankealue sijaitsee Ruoveden kunnassa hakijoiden omistamalla kiinteistöllä *Papinharju* 702-427-5-63 sekä Visuveden osakaskunnan yhteisellä vesialueella 702-876-5-1.

Alueella on voimassa Niemi-Jarkon asemakaavamuutos ja -laajennus. Kiinteistön *Papinharju* 702-427-5-63 alue on merkitty kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi (AO-1a) sekä lähivirkistysalueeksi (VL). Lisäksi kiinteistö sijoittuu kaavassa tärkeälle pohjavesialueelle (pv-1), jota koskevassa kaavamääräyksessä on muun muassa todettu, että rakentamisessa ja muussa maankäytössä tulee huomioida vesilain mukaiset rajoitukset. Kiinteistön pohjoisreuna kuuluu kaavassa alueen osaan, jolla sijaitsee muinaismuistolaila rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös ja jota koskevan kaavamääräyksen mukaan alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kiinteistön eteläpuolella sijaitsee yhdyskuntateknistä huolta palvelevien rakennusten ja laitosten alue, vedenottamoalue (ET-1).

Kiinteistö *Papinharju* 702-427-5-63 sijaitsee Visuveden pohjavesialueella (0470204) pohjaveden varsinaisella muodostumisalueella. Myös

kiinteistön edustan vesialue, jolle keruuputkisto on suunniteltu sijoitettavan, sijaitsee Visuveden pohjavesialueen varsinaisella muodostumisalueella tai muutoin pohjavesialueella.

Kiinteistön *Papinharju* 702-427-5-63 pohjoisreunalla sijaitsee kiinteä muinaisjäännös (Koukkari, kivikautinen asuinpaikka), jonka etäisyys hankealueeseen on noin 20 metriä.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Hanke

Hankkeen tarkoituksena on asentaa maalämmön keruuputkisto maa-alueelle kiinteistöllä *Papinharju* 702-427-5-63 sekä yhteiselle vesialueelle 702-876-5-1. Maalämmöllä lämmitetään ja jäähdytetään kiinteistölle *Papinharju* rakennettava omakotitalo talousrakennuksineen.

Maa-alueella maalämmön keruuputkisto asennetaan suojaputkeen ja kaivetaan alle metrin syvyyteen maanpinnasta. Maa-alueella putkiston pituus yhteen suuntaan on noin 43 metriä. Vesialueella putkisto asennetaan kahtena 300 metrin pituisena keruupiirinä painottamalla piirit vesialueen pohjaan. Piirien asennuksen onnistuminen varmistetaan sukeltamalla tai kaikuluotaamalla. Keruuputkiston kokonaispituus sekä maa-että vesialueella olevat osat huomioiden on 800 metriä.

Maalämmön keruuputkistossa käytetään muovista PEM-putkea (40x3,7). Putken paineluokka on PN12,5. Suojaputki on rei'ittämätön asennusputki, esimerkiksi Uponor 100 PVC reiätön harmaa (ulkohalkaisija 100 mm, sisähalkaisija noin 88 mm). Järjestelmässä käytetään lämmönsiirtonesteenä etanolipohjaista Altia Naturet -maalämpönestettä. Nesteen määrä järjestelmässä on noin 1 l/m eli yhteensä noin 800 litraa, ja virtaama yhteensä noin 0,7 l/s. Järjestelmässä on etähallintamahdollisuus ja sen vikatilanteista tulee hälytys suoraan käyttäjälle.

Hankealue

Hankealueen vesistöön kuuluva osa sijoittuu Visuveden osakaskunnan yhteiselle vesialueelle 702-876-5-1 Vaskivesi-Visuvesi -vesistössä. Alue kuuluu Ähtärin ja Pihlajaveden reittien valuma-alueen (35.4) Vaskiveden lähialueeseen (35.412). Hakemuksen mukaan hankealueen keskiylivedenkorkeus on +96,76 m (N60) ja keskialivedenkorkeus +95,72 m (N60). Keskivedenkorkeudeksi on hakemuksessa arvoitu noin +96,1 m (N60). Vesistön syvyys hakemuksen mukaisella keruupiirien sijoittamiseen tarkoitettulla enimmäisalueella vaihtelee hakemuksen mukaan 2,5 – 10,3 metrin välillä. Visuveden osaskunta on antanut suostumuksensa hankkeeseen.

Hankealue sijaitsee Visuveden pohjavesialueella, joka on luokaltaan vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1). Hakemuksessa on Ruoveden pohjavesialueiden suojelusuunnitelmaan (2002) viitaten todettu, että Visuveden pohjavesialue sijoittuu Visuselän ja Tarjanneveden väliselle saarelle, jonka erottaa mantereesta etelässä Visuveden kanava ja

pohjoisessa Pusunvuolle. Harjujakso kulkee saaren länsireunaa. Vettä johtavat kerrostumat ovat harjussa hyvin kapealla vyöhykkeellä. Muodostuman ydinosan leveys on noin 100 m. Maa-aines on hiekkavaltaista, hyvin lajittunutta ja pyöristynyttä. Alue rajoittuu koillisosaltaan hie-noaineksisiin maalajeihin. Harjun länsireuna rajoittuu vesistöön. Tulva-aikana pintavettä pääsee imeytymään pohjavesimuodostumaan. Lisäksi muodostuma on Visuveden kanavan kohdalta hydraulisessa yhteydessä järveen. Alueen luoteisosassa on Visuveden vedenottamo. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 0,65 km², josta pohjaveden varsinaisen muodostumisalueen pinta-ala on 0,25 km². Alueen arvioitu antoisuus on 180 m³/d. Järviveden imeytyminen kanavasta lisää muodostuman antoisuutta. Hakemuksen perusteella pohjaveden yleinen virtaus-suunta alueella on luoteeseen. Lisäksi hakemuksessa on Geologian tutkimuskeskuksen kartta-aineistoihin viitaten todettu, että kyseessä on jäätikkömuodostuma, joka on pinta- ja pohjamaalajiltaan hiekkavaltaisen.

Hakemuksessa on todettu, että kiinteistöllä on suoritettu kaivaus noin 3,5 metrin syvyyteen maanpinnalta mitattuna, eikä kaivaessa ole havaittu irtovettä, pohjavettä tai oleellisia muutoksia maalajissa.

Hankealueen viereisellä kiinteistöllä sijaitsee Ruoveden kunnan Käpykankaan vedenottamo, jonka etäisyys keruuputkistosta on hakemuksen mukaan noin 80 metriä. Hakemuksen mukaan vedenottamolta otetaan nykyisin arviolta 30 m³ vettä vuorokaudessa.

Maalämmön käyttö alueella on hakemuksen mukaan yleistä ja useissa Visuveden pohjavesialueen kiinteistöissä on lämmitysmuotona maalämpö jo energiakaivolla tai vesistökeruupiirillä. Hankealuetta lähimmät maalämpöä käyttävät kiinteistöt sijaitsevat luoteessa noin 100 metrin etäisyydellä ja etelässä noin 150 metrin etäisyydellä. Hakemuksen mukaan hankealueella ei sijaitse johtoja, eikä 100 metrin etäisyydellä suunnitellusta keruupiiristä sijaitse vedenhankintaan käytettäviä talousvesikaivoja.

Hyödyt ja haitat

Hakemuksen mukaan maaperän ja vesistöön varautuneen uusiutuvan lämpöenergian hyödyntäminen on ekologisuuden ja kestävän kehityksen kannalta erinomainen ja nykytekniikoista elinkaaritarkastelussa paras vaihtoehto. Maalämpöjärjestelmät ovat pitkäikäisiä ja suurehkoissa omakotitalossa talousrakennuksineen myös taloudellinen säästö on yksityishenkilölle merkittävä.

Lisäksi hakemuksessa on todettu, että yksittäistä kiinteistöä varten rakennettava maalämpöjärjestelmä tuo merkittävää hyötyä vain kyseiselle kiinteistölle. Laajaa hyötyjen ja riskien vertailua tulisi hakemuksen mukaan kuitenkin tehdä koko valtakunnan tasolla, jotta maahan sitoutuneen uusiutuvan lämpöenergian potentiaalinen ja kokonaisvaltainen hyöty voitaisiin nähdä syntyvän yksittäisistä toteutuksista.

Hakemuksen mukaan havaitut hankkeesta aiheutuvat riskit on asianmukaisesti huomioitu ja esitetyin toimenpitein hallittavissa siten, että hanke ei sanottavasti heikennä pohjaveden laatua tai lisää pohjaveden pilaantumisvaaraa.

Valmistelulupa

Hakijat ovat katsoneet valmisteluluvan olevan tarpeen, sillä putket on asennettava kesäkaudella, jotta järjestelmä saadaan käyttöön talvella, kun lämmitystä tarvitaan. Putkien asennus ei ole mahdollista talvella vesialueen jäätymisen vuoksi.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:issä säädetyllä tavalla antanut hakemuksen tiedoksi julkaisemalla kuulutuksen aluehallintoviraston sekä Ruoveden kunnan verkkosivuilla. Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä aluehallintoviraston verkkosivuilla <https://ylupa.avi.fi> 11.6.-19.7.2021. Kuulutuksesta on annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Ruoveden kunnalta, Ruoveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta ja terveydensuojeluviranomaiselta, Ruoveden kunnan vesihuoltolaitokselta sekä Pirkanmaan maakuntamuseolta.

LAUSUNNOT

- 1) **Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (jäljempänä ELY-keskus)** on lausunnossaan katsonut, että maakerrosten kaivaminen pohjavesialueella saattaa aiheuttaa riskin pohjavedelle. ELY-keskus on edellyttänyt, että putkiston asentaminen kaivantoon 1 m:n syvyydelle tulee toteuttaa niin, että kaivanto täytetään pääosin veden imeytymistä hidastavalla maa-aineksella, kuten savella. Näin varmistetaan siitä, että pintavedet eivät pääsee imeytymään suoraan kaivamisesta johtuen rikkoutuneiden maakerrosten läpi pohjaveteen. ELY-keskus on edellyttänyt, että edellä mainittu toteutustapa on dokumentoitava sille valmistumisilmoituksen yhteydessä. Lisäksi Pirkanmaan ELY-keskus on edellyttänyt lausunnossaan, että putkistolle vesialueella on myönnettävä pysyvä käyttöoikeus.

ELY-keskus on katsonut, että hankkeen toteuttaminen lupahakemuksen ja ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti ei aiheuta sellaista riskiä pohjavedelle, ettei lupaa voitaisi myöntää. Myös valmistelulupa voidaan ELY-keskuksen mukaan myöntää.

- 2) **Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomainen** on lausunnossaan katsonut, että lupa

asentaa maalämmön keruuputkisto Visuveteen voidaan yleisen kalatalousedun estämättä myöntää, eikä kalataloudellisen kompensoinnin tai tarkkailun määrääminen ole tarpeen. Kalatalousviranomaisen on edellyttävä, että putkisto tulee asentaa siten, että kalapyydykset eivät siihen jää kiinni. Putkiston painotuksessa tulee käyttää muodoltaan pyöreitä ja sileäpintaisia painoja, joissa ei ole pyydyksiin tarttuvia ulokkeita. Putkien painuminen pohjaan on kalatalousviranomaisen mukaan varmistettava joko sukeltamalla tai muulla tavalla.

- 3) **Pirkanmaan maakuntamuseo** on todennut, ettei sillä ole huomautettavaa hankkeesta.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

Asiassa ei ole jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

HAKIJOIDEN SELITYS

Aluehallintovirasto on varannut hakijalle tilaisuuden selityksen antamiseen annettujen lausuntojen johdosta.

Selityksenään Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausuntoon hakijat ovat todenneet, että selvityksen perusteella täysin pyöreitä vesistöpainoja on saatavilla vain isoihin putkidimensioihin. Pienille putkidimensioille, kuten käytettävä 40 mm, painot ovat pieniä ja kaupallisesti on saatavilla vain kantikkaita upotuspainoja. Näistä voidaan hakijoiden mukaan valita sellainen malli, jossa ei ole kalapyydyksiin tarttuvia ulokkeita, ja joiden pinnat on muotoiltu/viistetty mahdollisimman sulavalinjaisesti. Putken sidonnassa käytettävän siteen häntä voidaan katkaista. Putkien painuminen pohjaan tullaan suunnitellusti varmistamaan, koska muutoin myös jää ja virtaukset olisivat riski putkistolle. Hyväksyttäväksi hakijat ovat esittäneet esimerkiksi painoa Kokko-S-20.

Selityksenään Pirkanmaan ELY-keskuksen lausuntoon hakijat ovat todenneet, että vesistön ja sen pintavesien vaihtelun alueella kaivanto voidaan täyttää pääosin imeytymistä hidastavalla maa-aineksella ELY-keskuksen esityksen mukaisesti ja toteutus voidaan dokumentoida esimerkiksi valokuvaamalla.

LÄNSI- JA SISÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen.

Perustelut

Sovelletut lainkohdat

Vesilain (587/2011) 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan lupa vesitaloushankkeelle myönnetään, jos hankkeesta yleisille tai yksityisille

eduille saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Saman lain ja luvun 6 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa vesitaloushankkeesta yleiselle edulle aiheutuvia hyötyjä ja menetyksiä arvioidaan yleiseltä kannalta. Arvioinnissa voidaan käyttää raha-arvoa, jos hyödyn tai menetyksen suuruus voidaan määrittää rahassa.

Pykälän 2 momentin mukaan arvioinnissa on otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa ja merenhoitosuunnitelmassa on esitetty hankkeen vaikutusalueen vesien tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista. Arvioinnissa on otettava huomioon myös, mitä tulvariskien hallinnasta annetun lain (620/2010) mukaisessa tulvariskien hallintasuunnitelmassa on esitetty hankkeen vaikutusalueen tulvariskeistä ja niiden hallinnan tavoitteista hankkeen vaikutusalueella sekä toimenpiteistä, joilla tavoitteet pyritään saavuttamaan.

Edelleen saman lain ja luvun 7 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa vesitaloushankkeesta saatavana yksityisenä hyötynä otetaan huomioon maa- tai vesialueen tai muun omaisuuden tuottavuuden tai käytettävyyden parantumisesta aiheutuva omaisuuden käyttöarvon lisääntyminen sekä hankkeen toteuttamisesta välittömästi saatava muu etu.

Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) 4 a §:n mukaan sen lisäksi, mitä ympäristönsuojelulain (527/2014) 17 §:n 1 momentissa säädetään, tämän asetuksen liitteen 1 kohdassa E tarkoitettua vaarallista ainetta tai liitteessä mainittuun aineryhmään kuuluvaa ainetta ei saa päästää suoraan tai välillisesti pohjaveteen. Kielto ei koske aineen tai aineryhmään kuuluvan aineen vähäisen määrän päästämistä pohjaveteen, jos päästöstä ei aiheudu pohjaveden laadun heikkenemistä tai sen vaaraa nyt tai tulevaisuudessa.

Asetuksen liitteen 1 E mukaan pohjavedelle vaarallisia aineita ja aineryhmiä, joita ei saa päästää pohjaveteen, ovat muun ohella happitaspainoon epäedullisesti vaikuttavat aineet (jotka ovat mitattavissa muutujilla kuten BHK ja KHK) (kohta 12) sekä aineet, joilla on haitallinen vaikutus pohjaveden makuun tai hajuun, ja yhdisteet, jotka mahdollisesti vedessä muodostavat tällaisia aineita ja tekevät vedestä ihmisen käyttöön soveltumatonta (kohta 15).

Oikeus- ja lupakäytäntö

Korkein hallinto-oikeus on vuosikirjapäätöksissään KHO:2015:150 ja KHO:2019:37 sekä päätöksissään 13.12.2017 taltionumero 6367 ja 13.12.2017 taltionumero 6368 käsitellyt maalämpöjärjestelmien toteuttamista pohjavesialueilla. Asioissa on ollut kyse maahan porattavien energiakaivojen asentamisesta. Ratkaisuissaan korkein hallinto-oikeus on katsonut, että vesitalousluvan myöntämisen edellytykset tulee asioissa

arvioida vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaisen intressi-vertailun perusteella. Hankkeista saatavina hyötyinä tulee korkeimman hallinto-oikeuden mukaan pitää yksityiselle edulle maalämmön energiantuotannon kautta aiheutuvia hyötyjä. Hankkeista aiheutuvina haittoina on puolestaan pidetty pohjaveden laadulle aiheutuvia riskejä. Kasvihuo-nekaasujen vähenemiseen ja ilmastonmuutokseen torjuntaan liittyviä näkökohtia ei ole pidetty oikeuskäytännössä (KHO:2019:37 ja KHO 13.12.2017 taltionumero 6367) yleisen edun kannalta merkittävänä hyötyinä. Mainituissa päätöksissä korkein hallinto-oikeus on katsonut, etteivät yksityiselle edulle saatavat hyödyt ole olleet vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdassa edellytetyin tavoin yleiselle edulle koituvia menetyksiä huomattavasti suurempia.

Mainittuihin korkeimman hallinto-oikeuden päätöksiin sekä Vaasan hallinto-oikeuden päätöksiin perustuen lupahakemukset koskien energia-kaivojen asentamista pohjavesialueille on pääsääntöisesti viime vuosina hylätty.

Hanke

Hankkeen tarkoituksena on asentaa yhteensä noin 800 metrin mittainen maalämmön keruuputkisto maa-alueelle hakijoiden omistamalle kiinteistölle sekä Visuveden osakaskunnan yhteiselle vesialueelle. Maalämmöllä lämmitettäisiin ja jäähdytettäisiin hakijoiden omakotitalo talousrakennuksineen.

Pohjavesialue

Maalämmön keruuputkisto tulisi sijoittumaan Visuveden pohjavesialueelle (0470204). Keruuputkiston maa-alueella olevat osat sekä rannan läheisyydessä olevat vesistöön sijoitettavat osat sijaitsisivat pohjavesialueen pohjaveden varsinaisella muodostumisalueella. Visuveden pohjavesialue on luokaltaan vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1). Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän mukaan pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 0,68 km² ja muodostumisalueen pinta-ala on 0,26 km².

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän mukaan pohjavesialue on osa Orivesi-Virrat harjujaksoa. Muodostuma on selvätopografinen luode-kaakkosuuntainen jyrkkärintainen ja kapea harju, jonka ydinosan leveys on n. 100 metriä. Aines on hyvin lajittunutta ja pyöristynyttä hiekkaa. Pohjavedenpinta on Visuselän vedenpinnan kanssa lähes samalla tasolla. Tulva-aikana pintavettä suotautuu muodostumaan. Muodostuma on hydraulisessa yhteydessä vesistöön Kaivoskannan kanavan kohdalta, missä rantaimetyminen lisää huomattavasti muodostuman antoisuutta suurilla vedenottomäärillä. Pohjaveden virtaussuunta on kohti luodetta. Vedensaannin kannalta muodostuma on hyvä. Pohjavesialue rajautuu lounaassa Visuselkään ja koillisessa pääosin silttikerrostumiin. Etelässä Kaivoskannan kanava erottaa pohjavesialueen Nuottiharjun pohjavesialueesta.

Visuveden pohjavesialueen määrällinen tila on ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän perusteella hyvä. Alueen kemiallisesta tilasta ei ole tietoa ja se on selvityskohde. Alueella sijaitsee Ruoveden kunnan vesihuoltolaitoksen vedenottamo. Karttatarkastelun perusteella vedenottamo sijaitsee lähimmillään noin 60-70 metrin päässä maalämmön keruuputkistosta. Vedenottamolta otettiin Hertta-tietojärjestelmän mukaan vuonna 2017 noin 59 m³/d vettä. Vedenottamolla on Länsi- ja Sisä-Suomen vesioikeuden lupa 400 m³ vedenottoon vuorokaudessa. Rantaimetytymisen kanssa antoisuuden on Hertta-tietojärjestelmän mukaan arvioitu olevan 500 m³/d. Arvio alueella muodostuvan pohjaveden määrästä on 180 m³/d.

Ruoveden pohjavesialueiden suojelusuunnitelman (2002) mukaan maalämpöratkaisut eivät ole suotavia pohjavesialueella kiinteistöjen lämmitysjärjestelminä ja etanolipohjaisen maalämpöratkaisun käyttö tulee ratkaista jokaisessa tapauksessa erikseen. Vedenottamoiden läheisyyteen ei suojelusuunnitelman mukaan tule rakentaa lainkaan maalämpöjärjestelmiä.

Maalämmön käyttöä rakennusten lämmitysmuotona on suojelusuunnitelman päivityksessä (Rantapirkola, Tommi: Ruoveden pohjavesialueiden hydrogeologiset olosuhteet ja suojelusuunnitelman päivitys, 2020) pidetty riskinä. Suojelusuunnitelman toimenpidesuosituksissa esitetään sallittavaksi ainoastaan etanolipohjaiset keruunesteet. Suositusten mukaan maalämpökeruuputkistoja ei ole suotavaa sijoittaa pohjavesialueiden muodostumisalueelle eikä putkisto saa ulottua pohjaveden pinnan tasalle. Lisäksi suosituksissa esitetään, että lämmönkeräysputkisto on varustettava vuodoista ilmoittavalla järjestelmällä.

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän mukaan Visuveden pohjavesialueen määrällinen tila on hyvä. Kemiallisesta tilasta ei ole tietoa ja pohjavesialue on selvityskohde. Ehdotuksessa Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmaksi 2022-2027 Visuveden pohjavesialue on luokiteltu määrälliseltä ja kemialliselta tilaltaan hyväksi. Se on kuitenkin selvityskohde. Alueella sijaitsee toimenpideohjelmaehdotuksen mukaan maaperän tila -tietojärjestelmän mukainen kohde (poltonesteiden jakeluasema), jonka osalta esitetään tehtäväksi pilaantuneen maaperän pilaantuneisuusselvitys. Voimassa olevassa Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuosiksi 2016-2021 mukaan tavoitteena on vesien hyvän tilan saavuttaminen ja hyvän tilan ylläpitäminen.

Geologisen tutkimuskeskuksen kartta-aineiston perusteella alueen pinta- ja pohjamaalaji on hiekkaa.

Intressivertailu

Aluehallintovirasto toteaa, että vesitalousluvan myöntämisen edellytykset asiassa arvioidaan vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaisen intressivertailun perusteella. Vaikka edellä viitattu oikeuskäytäntö koskee erityisesti energiakaivoja, tulevat hankkeen hyödyt ja menetykset arvioitavaksi sitä vastaavalla tavalla.

Hyödyt

Aluehallintovirasto katsoo, että intressivertailussa hankkeesta saatavana vesilain 3 luvun 7 §:n tarkoittamana yksityisenä hyötynä on pidettävä maalämpöjärjestelmän energiantuotannon kautta hakijoille aiheutuvaa hyötyä ja taloudellista säästöä.

Hakijat ovat hakemuksessaan viitanneet maalämpöjärjestelmien ekologisuuteen ja kestäväan kehitykseen liittyviin hyötyihin sekä hyötyjen ja haittojen vertailuun valtakunnan tasolla. Korkein hallinto-oikeus on vuosikirjapäätöksessään KHO:2019:37 todennut, että intressivertailussa huomioon otettavilla yleisillä eduilla tarkoitetaan vesilain 3 luvun 6 §:ssä hankkeeseen välittömästi liittyviä konkreettisia hyötyjä. Hyöty, joka voidaan saavuttaa fossiilisten polttoaineiden käyttöön perustuvan energian kulutuksen vähentymisestä ja uusiutuvan energian käytön lisääntymisestä sekä tästä aiheutuvasta kasvihuonekaasupäästöjen vähentymisestä, on korkeimman hallinto-oikeuden mukaan välillistä. Lisäksi korkein hallinto-oikeus on päätöksessään huomauttanut, että vesilain mukainen intressivertailu tehdään hankekohtaisesti. Hankkeen vaikutus kasvihuonekaasupäästöjen vähenemiseen oli asiassa joka tapauksessa arvioitava hyvin vähäiseksi, eikä tällaista hyötyä näin ollen voitu korkeimman hallinto-oikeuden mukaan ottaa hanketta koskevassa intressivertailussa huomioon yleisen edun kannalta merkityksellisenä hyötynä. Myös päätöksessään KHO 13.12.2017 taltionumero 6367 korkein hallinto-oikeus on katsonut, että energian kulutuksen vähentymistä ja uusiutuvan energian käytön merkitystä ilmastomuutoksen torjunnassa ei tullut lupaharkinnassa huomioida yleisen edun kannalta merkityksellisenä hyötynä.

Korkeimman hallinto-oikeuden oikeuskäytäntöön perustuen aluehallintovirasto toteaa, että hyötyjen arviointi tehdään asiassa hankekohtaisesti. Maalämpöjärjestelmän ekologisuuteen ja kestäväan kehitykseen liittyvät hyödyt ovat välillisiä ja yksittäistapauksessa erittäin vähäisiä, eikä niitä siten voida ottaa nyt kysymyksessä olevan hankkeen intressivertailussa huomioon yleisen edun kannalta merkityksellisenä hyötynä.

Menetykset

Vesilain tarkoittamat menetykset nyt kysymyksessä olevassa hankkeessa liittyvät erityisesti hankkeen pohjavedelle aiheuttamiin riskeihin. Luvan myöntäminen edellyttää, että hankkeen haitalliset vaikutukset voidaan alueen olosuhteissa sulkea pois riittävällä tavalla.

Hakemuksen mukaan maalämpöjärjestelmän keruuputkisto kaivetaan maa-alueella alle metrin syvyyteen. Hakijat ovat suorittaneet kiinteistöllä noin 3,5 metrin syvyyteen ulottuvan kaivuun, jonka aikana ei havaittu pohjavettä. Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän perusteella pohjavedenpinta seuraa Visuselän pinnan tasoa, joten pohjavedenkorkeutta arvioitaessa voidaan lähtökohtana pitää Visuselän vedenkorkeustietoja. Hankealueen keskivedenkorkeudeksi on hakemuksessa arvioitu noin + 96,1 m (N60). Hakemukseen liitetyn asemapiirroksen ja

karttatarkastelun perusteella kiinteistö sijaitsee rinteessä, joka laskee kohti rantaa. Näin ollen kaivettaessa keruuputkistoa maa-alueelle putkiston ja pohjavedenpinnan välinen ero kapenee rantaan päin siirryttäessä. Ruoveden kunnan rakennusjärjestyksen (kunnanvaltuusto 12.4.2010) 27 §:n mukaan maata kaivettaessa on pohjaveden ylimmän pinnan ja alimman kaivutason välille jätettävä vähintään 3 metrin paksuinen suojakerros. Aluehallintovirasto toteaa, että kaivu ranta-alueella voi vaikuttaa pintaveden suotautumiseen pohjaveteen. Lisäksi, mikäli kaivu ulottuu pohjavedenpinnan tasolle, voivat pinta- ja hulevedet päästä suoraan pohjaveteen, mikä voi heikentää pohjaveden laatua. Samoin mikäli putkisto ulottuu pohjavedenpinnan tasolle, vapautuu lämmönsiirtoneste mahdollisessa vuototilanteessa suoraan pohjaveteen.

Maalämpöjärjestelmän lämmönsiirtonesteenä on hakemuksessa ehdotettu käytettävän etanolipohjaista maalämpönestettä, joka sisältää etanolin (60,0 %) lisäksi metyyli-isobutyylimketonia (1,8 %) ja metyylietyylimketonia (1,2 %). Etanoli, metyyli-isobutyylimketoni ja metyylietyylimketoni ovat orgaanisia yhdisteitä, jotka voivat pohjaveteen päästessään lisätä pohjaveden happipitoisuuden alenemisriskiä. Metyyli-isobutyylimketoni sekä metyylietyylimketoni ovat lisäksi denaturointiaineita, joiden tarkoituksena on tehdä etanoli juomakelvottomaksi. Lämmönsiirtonesteen pääsy pohjaveteen heikentäisi todennäköisesti pohjaveden laatua sekä aiheuttaisi haittaa veden käytölle talousvetenä.

Mikäli keruuputkiston rikkoutuminen ja lämmönsiirtonesteen vuoto tapahtuisi putkiston vesistöön sijoitettavalla osalla, vuotaisi lämmönsiirtoneste vesistöön. Visuveden pohjavesialueella pohjavettä muodostuu osaltaan rantaimetytymisen kautta. Etenkin tulva-aikoina sekä pohjavedenoton ollessa runsasta järvivettä voi suotautua pohjaveteen. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan rantaimetytymistä tuskin tapahtuu merkittävässä määrin nykyisellä vedenottomäärällä. Suurempi vedenotto pohjavesialueelta on kuitenkin mahdollista ja voi tulla kyseeseen esimerkiksi veden tarpeen lisääntyessä tai kriisitilanteissa. Edellä todetun perusteella lämmönsiirtonesteen pääsy rantaimetytymisen kautta pohjaveteen edellyttäisi siten putkiston rikkoutumista sekä korkeita vedenkorkeuksia tai nykyistä runsaampaa pohjavedenottoa. Lämmönsiirtonesteen pääsy pohjaveteen rantaimetytymisen kautta on mahdollista. Ottaen huomioon lisäksi lämmönsiirtonesteen laimeneminen vesistössä ei kuitenkaan ole pidettävä todennäköisenä, että pohjaveteen voisi suotautua rantaimetytymisen kautta suuria määriä lämmönsiirtonestettä.

Mikäli keruuputkiston rikkoutuminen ja lämmönsiirtonesteen vuoto tapahtuu putkiston maa-alueelle sijoitettavalla osalla, vuotaa lämmönsiirtoneste maaperään. Alueen maaperä on hyvin nesteitä johtavaa hiekkaa, eikä tiedossa ole, että alueella olisi luontaisesti nesteitä pidättäviä maalajeja, kuten savea. Siten putkiston rikkoutuessa maa-alueella lämmönsiirtoneste valuisi maaperän pohjaveteen.

Ruoveden kunnan käytössä oleva vedenottamo sijaitsee erittäin lähellä suunniteltua maalämmön keruuputkistoa. Ympäristöhallinnon maalämpöjärjestelmiä koskevassa oppaassa (Energia- ja ympäristöministeriö, Maalämmön hyödyntäminen pientaloissa, Ympäristöopas 2013, s. 29) on pidetty

vedenottamon ja maalämpöjärjestelmän välisenä ohjeellisenä etäisyytenä 500 metriä tilanteessa, joissa pohjaveden viipymää tai lähialueita ei ole määritetty. Maalämpöjärjestelmän sijoittaminen suunnitellulle alueelle ei olisi Ruoveden pohjavesialueiden suojelusuunnitelman ja sen päivityksen mukaista. Aluehallintovirasto toteaa kuitenkin, etteivät edellä mainitut ympäristöhallinnon opas ja suojelusuunnitelmat ole sitovia, vaan kussakin yksittäistapauksessa tulee ratkaista, onko alueen olosuhteet huomioon ottaen olemassa edellytykset vesilain mukaisen luvan myöntämiselle. Maalämpöjärjestelmän etäisyydellä vedenottamosta ei ole yksinään ratkaisevaa merkitystä, vaan vesilain mukaisessa tarkastelussa ratkaiseva merkitys on sillä, aiheutuuko maalämpöjärjestelmän rakentamisesta pohjavesiesiintymän tilan tai käyttökelpoisuuden huonontumista taikka muuta vahinkoa tai haittaa vedenotolle. Vedenottamon sijainti vaikuttaa kuitenkin arvioitaessa vahinkoa tai haittaa vedenotolle. Nyt kyseessä olevassa asiassa alueen maaperä on hyvin nesteitä johtavaa hiekkaa ja vedenottamon sijaitsee erittäin lähellä suunniteltua lämmönkeruuputkistoa. Pohjaveden yleinen virtaussuunta alueella on luoteeseen eli vedenottamoalueelta kohti hankekiinteistöä. Vedenottamon välittömässä läheisyydessä pohjaveden virtaus suuntautuu kuitenkin kohti ottamoa. Virtauksen voimakkuuteen vaikuttavat vedenotomäärä ja maaperän laatu. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan näissä olosuhteissa ei voida sulkea pois mahdollisuutta, että lämmönsiirtonestettä päätyisi putkiston maa-alueella tapahtuvassa vuototilanteessa pohjavedenottamolle, eikä tarvittavien talousveden käyttöä suojaavien toimenpiteiden toteuttamiseen jäisi aikaa. Hanke voi siten heikentää pohjavedenottamon toimintaedellytyksiä ja pohjavedenkäyttömahdollisuuksia sekä aiheuttaa vaaraa ja haittaa vedenotolle.

Visuveden pohjavesialueen määrällinen tila on hyvä. Kemiallisen tilan osalta pohjavesialue on selvityskohde. Asiassa on otettava huomioon myös, että hakemuksen mukaan alueella sijaitsee ennestään myös muita maalämpöjärjestelmiä. Alueella jo olemassa olevat järjestelmät voivat lisätä pohjaveden pilaantumisvaaraa. Riskitoimintojen lisääminen Visuveden pohjavesialueella ei olisi näissä olosuhteissa vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden mukaista.

Aluehallintovirasto toteaa, että työn huolellisella suorittamisella, järjestelmän käytön aikaisella huolellisella hoidolla ja tarkkailulla sekä suojaustoimenpiteillä voitaisiin vähentää hankkeesta pohjavedelle aiheutuvaa vaaraa. Alueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteissa sekä vedenottamon välittömässä läheisyydessä hankkeen haitallisia vaikutuksia ja vaaraa pohjavedelle ei voida aluehallintoviraston näkemyksen mukaan kuitenkaan riittävästi ehkäistä lupamääräyksin. Vuodonilmaisujärjestelmästä huolimatta käytännössä lähes kaikki maalämpöjärjestelmässä oleva lämmönsiirtoneste voisi vapautua putkistosta vuototilanteessa. Lämmönsiirtonesteen vuotoja voi tapahtua suojaustoimenpiteistä huolimatta esimerkiksi putkiston ja suojaputkien kuluessa, jäätymisen ja sulamisen rikkoessa putkisto- ja suojaputkien rakenteen tai putkiston ja suojaputkien rikkoutuessa muiden syiden johdosta. Vaikka putkiston maa-alueella olevan osan ympärille lisättäisiin vettä heikommin johtavaa maa-ainesta, ei se lämmönsiirtonesteen vuototilanteessa suojaisi pohjavettä riittävällä tavalla alueen maaperäolosuhteissa ja vedenottamon

välittömässä läheisyydessä. Rannan kaivuun ulottamiseen pohjaveden pinnan tasolle liittyviä riskejä on kuvattu edellä. Etukäteen on vaikea ennakoida, miten kaivu vaikuttaisi pohjaveteen.

Aluehallintovirasto toteaa, että vesistöön sijoitettava putkisto rajoittaa kalastusta ja veneliikennettä estäen muun muassa veneiden ankkuroinnin putkiston sijoitusalueella. Kalastus ja veneliikenne putkiston sijoitusalueella lisäävät myös putkiston rikkoutumisvaaraa. Vesistössä putkisto asennetaan hakemuksen mukaan kiinteistön *Papinharju* 702-427-5-63 edustalle siten, että putkisto ulottuu enintään noin 80 metrin etäisyydelle rannasta. Putkisto ei kuitenkaan sijaitse vesistössä väyläalueella tai väylän lähialueella.

Intressivertailun johtopäätökset

Edellä esitetyn perusteella hankkeesta saatavat hyödyt kohdistuvat ainoastaan yksityiseen etuun. Hankkeesta yleiselle edulle koituvat menetykset puolestaan kohdistuvat tässä tapauksessa erityisesti pohjaveteen, sen käyttöön talousvetenä sekä yhdyskunnan vedenottoon. Hanke voi muuttaa pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos huonontaa pohjaveden käyttökelpoisuutta taikka muulla tavalla aiheuttaa haittaa vedenotolle tai veden käytölle talousvetenä. Menetyksiä on pidettävä merkittävinä. Varovaisuusperiaate huomioon ottaen aluehallintovirasto katsoo yleiseltä kannalta arvioituna, että hankkeesta yleisille tai yksityisille edulle saatavat hyödyt eivät edellä todetuin perustein ole yleiselle tai yksityiselle edulle koituvia menetyksiä huomattavasti suurempia. Asiassa ei ole olemassa vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettuja luvan myöntämisen edellytyksiä. Näin ollen aluehallintovirasto hylkää hakemuksen.

Hakemuksen tultua hylätyksi ei asiassa anneta ratkaisua valmistelulupaa koskevaan kysymykseen.

Sovelletut säännökset

Perusteluissa mainitut

Lausuntoihin vastaaminen

Hakemuksen tultua hylätyksi aluehallintovirasto katsoo, että lausuntoihin vastaaminen ei ole tarpeen. Hakemuksen hylkäämisen perusteiden osalta aluehallintovirasto viittaa päätökseen ja sen perusteluihin.

KÄSITTELYMAKSU

1670 euroa

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2021 annetun valtioneuvoston asetuksen (1121/2020) mukaisesti. Asetuksen

liitteenä olevan maksutaulukon mukaan hakemuksen, joka koskee muuta pohjavettä koskevaa asiaa, käsittelystä perittävän maksun suuruus on 1670 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Taru ja Mikko Harmanen

Jäljennös päätöksestä

Ruoveden kunta
 Ruoveden kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
 Ruoveden kunnan terveydensuojeluviranomainen
 Ruoveden kunnan vesihuoltolaitos
 Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
 Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomainen
 Pirkanmaan maakuntamuseo
 Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä ilmoittaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan asianosaisille, joille on erikseen lähetetty tieto kuulutuksesta.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (<https://ylupa.avi.fi>). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Ruoveden kunnan verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

- 1) Valitusosoitus
- 2) Äänestyslausunto

Asiaa ratkaistaessa on suoritettu äänestys. Äänestyslausunto on päätöksen liitteenä 2.

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Arto Paananen (puheenjohtaja), ympäristöneuvos Jari Tolppanen ja ympäristöylitarkastaja Satu Jaakkonen. Asian on esitellyt ympäristölakimies Sanni Rantanen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyi 18.10.2021.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittää luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
 - asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus**Korsholmanpuistikko 43, 4. krs** (käyntiosoite)**PL 204, 65101 Vaasa** (postiosoite)sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihte: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

ÄÄNESTYSLAUSUNTO päätökseen nro: 179/2021, 10.9.2021, Dnro: LSSAVI/5565/2021

Eri mieltä olleen ympäristöneuvos Arto Paanasen äänestyslausunto:

Ratkaisu

Hakija ei ole hakemansa luvan tarpeessa.

Perustelut

Korkein hallinto-oikeus on vuosikirjapäätöksillään (KHO:2015:150 ja KHO:2019:37) ratkaissut, että maalämpökaivojärjestelmän rakentaminen pohjavesialueelle on vesilain mukainen vesitaloushanke ja käsitellään vesilain mukaisesti. Vuosikirjaratkaisuissa hankkeille on edellytetty vesilain mukaista lupaa ja todettu, että ne eivät ole pohjaveden pilaamiskiellon (YSL 17 §) vastaisia. Kieltoon ei voi saada lupaa.

Vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §:n 1 momentin mukaan vesitaloushankkeella on oltava lupaviranomaisen lupa, jos se voi muuttaa vesistön asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä taikka pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos aiheuttaa pohjavesiesiintymän tilan huononemista (2 kohta) taikka olennaisesti vähentää tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesiesiintymän antoisuutta tai muutoin huonontaa sen käyttökelpoisuutta taikka muulla tavalla aiheuttaa vahinkoa tai haittaa vedenotolle tai veden käytölle talousvetenä (5 kohta).

Vesilain mukaisena yleisen edun hättänä vuosikirjapäätösten mukaan huomioidaan arvio hankkeen riskien toteutuessa aiheutuvasta haitasta pohjavesiesiintymälle 3 luvun 2 §:n 2 ja 5 kohdissa säädetyllä tavalla.

Päätöksen ratkaisuosassa kuvatun pohjavesialueen kuvauksesta, ominaisuuksista ja arvioinnista olen enemmistön kanssa samaa mieltä.

Vuosikirjapäätösten oikeusvaikutusta tämän hankkeen lupaharkintaan arvioin toisin kuin enemmistö.

Vuosikirjapäätösten mukaisissa hankkeissa on kyse maalämpökaivon tai -kaivojen rakentamisesta sekä niiden käyttämisestä. Vuosikirjapäätösten lupaharkinnassa pohjavesiesiintymälle huomioon otettavia haittoja aiheuttavia toimenpiteitä ovat:

- kaivon poraamisen rakentamisaikainen haitta,
- kaivon poraaminen pohjavesiesiintymän läpi alapuoliseen kalliopohjaveteen ja siitä aiheutuvat vaikutukset,
- mahdolliset muutokset kalliopohjaveden ja talousvedeksi kelpaavan pohjavesiesiintymän välillä,
- lämmönkeruuputken rikkoutuessa nesteen aiheuttamat haitalliset muutokset pohjaveden laatuun ja
- jo ennakkoon hankealueella tiedossa oleva pilaantunut pohjavesi ja pilaantuneet maa-alueet ja toimenpiteiden vaikutus niihin.

Vuosikirjapäätöksissä tunnistetut haittariskit eivät vastaa tämän hankkeen haittariskejä. Tässä hankkeessa ei porata pohjavesiesiintymään ulottuvaa maalämpökaivoa, vaan järjestelmä asennetaan järven pohjaan. Maa-alueella putki sijoitetaan suojaputkeen, joka kaivetaan 1 syvyiseen kaivantoon. Järvessä putkisto lasketaan ja painotetaan järven pohjaan.

Suojaputkella ja sen asennustavalla estetään maa-alueelta haitallisen vaikutuksen riski pohjavedelle. Putkirikon sattuessa haitallinen vaikutus kohdistuu järveen. Järven vedenlaadulle aiheutuu ohimenevää ja paikallista haittaa. Lämmönsiirtoneste hajoaa melko nopeasti ja laimenee hyvin veteen. Arvioin samoin kuin enemmistö, että putkirikon sattuessa pohjaveden laadulle ei aiheudu haitan vaaraa mahdollisen rantaimetyksen kautta.

Järvessä putkisto aiheuttaa vähäistä haittaa kalastukselle, josta voidaan sopia vesialueen omistajan kanssa.

Muun lupakäytännön oikeusvaikutusta tämän hankkeen lupaharkintaan arvioin toisin kuin enemmistö. Länsi- ja Sisä-suomen aluehallintovirasto on myöntänyt vesilain mukaisen luvan (Nro 83/2015/2, Dnro LSSAVI/21/04.09/2014) painevesiviemäriille, joka rakennettiin, yli 5 kilometrin matkalle Miharin (0210808) ja Mahnalanharjun (0210807) pohjavesialueille sekä Miharinlampeen, josta puolet kuuluu Miharin vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi luokiteltuun alueeseen. Lupapäätöksessä on annettu lupamääräykset hankkeen riskien aiheuttamien haitallisten pohjavesivaikutusten estämiseksi.

Hakemuksen mukaisen hankkeen aiheuttamat riskit pohjavedelle ja niiden ehkäisemismahdollisuudet ovat paremmin verrattavissa edellä mainitun luvan mukaisen hankkeen riskeihin.

Hankkeella ei ole vesilain tarkoittamia haitallisia vaikutuksia pohjavesiesiintymälle tai sen talousvesikäytölle, joten se ei vaikuta vesienhoitolainsäädännön perusteella säädettyjen talousvesikäytölle säädettyjen tavoitteiden saavuttamiseen.

Hakemuksen mukaisesti ja vesilain valvojan (Pirkanmaan ELY-keskuksen) lausunnossa ehdottamalla tavalla toteutettuna, hankkeen vesilain mukaiseksi haitaksi luettava vahingonvaaraa pohjavedelle ei aiheudu, joten hanke ei tarvitse 3 luvun 2 §:n 2 tai 5 kohdan perusteella vesitalouslupaa.

Tämä asiakirja LSSAVI/5565/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LSSAVI/5565/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Jaakkonen Satu 10.09.2021 09:14

Puheenjohtaja Tolppanen Jari 10.09.2021 09:28

Esittelijä Rantanen Sanni 10.09.2021 09:37

Ratkaisija Paananen Arto 10.09.2021 09:49