

PÄÄTÖS

Nro 81/2020
Dnro ISAVI/4748/2019

Julkaisupäivä
3.11.2020

ASIA Seppäharju 1 pohjavedenottamon rakentaminen ja pohjaveden ottaminen, Savonlinna.

HAKIJA Savonlinnan kaupunki Savonlinnan Vesi

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Savonlinnan kaupunki Savonlinnan Vesi on 4.6.2019 aluehallintovirastoon saapuneessa ja myöhemmin useita kertoja täydennetyssä hakemuksessaan pyytänyt lupaa Seppäharju 1 pohjavedenottamon rakentamiseen ja pohjaveden ottamiseen 250 m³/d sekä pysyvää käyttöoikeutta pohjavedenottoa, vesijohtojen, sähkö- ja tietoliikennekaapeleiden sijoittamista sekä vedenottoa palvelevan tieyhteyden rakentamista varten tarvittaviin toiselle kuuluviin alueisiin hakemukseen liitetystä suunnitelmasta tarkemmin ilmeväällä tavalla Savonlinnan kaupungissa.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilain 3 luvun 3 §:n 1 momentin 2 kohta ja 1 luvun 7 §:n 1 momentti

Kaavoitustilanne

Etelä-Savon maakuntakaavassa Seppäharjun pohjavesialue on merkitty pohjavesialueeksi (pv). Lisäksi suurin osa pohjavesialueesta on merkitty arvokkaaksi geologiseksi muodostumaksi (ge). Pohjavesialueen itäosassa on pieni osa merkitty maa-ainesten ottoalueeksi. Seppäharjun pohjavesialueelle sijoittuu osittain Haukiveden–Haapaveden osayleiskaava, jossa on kaavamerkinnot ja -määräykset muun muassa tärkeistä tai vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista ja soranoton kannalta herkistä harjualueista tai muista geologisista muodostumista.

Hankkeen tarkoitus ja nykyinen vedenhankinta

Hankkeen tarkoituksena on varmentaa Savonlinnan kaupungin keskustaa-
jaman vedenhankintaa lisäämällä pohjavedenottoa. Pääosa Savonlinnan
Veden keskustaajamassa käytettävästä käyttövedestä valmistetaan Sai-
maan Haapavedestä otettavasta pintavedestä, joka käsitellään Vääräsa-
aren vedenkäsittelylaitoksella. Lisänä on Lähteelän pohjavedenottamo,
jonka luvanmukainen vedenottomäärä on 750 m³/d. Ottamoa ei kuitenkaan
pystytä kokonaisuudessaan hyödyntämään vedenlaadun heikentymisen
vuoksi. Kaamanniemen, Seppäharju 1, Seppäharju 2 ja Kulennoisharjun
sekä Multamäen ja Rohvostinrinteen pohjavedenottamoiden käyttöönotto
varmentaa Savonlinnan kaupungin vedenhankintaa. Mikäli Vääräsaaren
pintavesilaitos on poikkeustilanteessa pois käytöstä, ei Lähteelän pohjave-
denottamolta saatava vesimäärä riitä Savonlinnan keskustaajaman veden-
tarpeeseen. Savonlinnan Veden vedenhankinnan tärkein kehittämiskohde
on talousveden toimitusvarmuuden lisääminen keskustaajamassa poik-
keustilanteissa. Kaupungin vedenhankinnan kehittämissuunnitelman mu-
kaan korvaavaa vedenhankintakapasiteettia tarvitaan mitoitustilanteessa
maksimissaan $4\,800\text{ m}^3/\text{d} - 750\text{ m}^3/\text{d} = 4\,050\text{ m}^3/\text{d}$.

Vääräsaaren pintavesilaitoksen vedenottoa on tarkoitus tulevaisuudessa
pienentää ja vedenhankintaa kehittää siten, että Savonlinnan vedenhan-
kinta on mahdollista toteuttaa uusien pohjavedenottamoiden käyttöönoton
myötä kokonaisuudessaan käyttämällä pohjavettä. Uusien vedenottamoi-
den käyttöönotto edellyttää myös uusien vesijohtoverkostoyhteyksien ra-
kentamista.

Savonlinnan Vesi toimittaa vettä Savonlinnan kaupungin alueella. Lisäksi
alueella toimivat Oravin ja Niittylahden vesiosuuskunnat sekä Itä-Savon
Vesi Kerimäen alueella. Savonlinnan Veden vesijohtoverkoston toiminta-
alueita on kolme: Savonlinnan keskustaajama, Savonranta ja Punkaharju.

Seppäharjun pohjavesialue (06 740 51) sijaitsee noin 9 km Savonlinnan
keskustasta koilliseen, lentoaseman ja Kuhajärven pohjoispuolella. Pohja-
vesialueen pinta-ala on 2,13 km² ja pohjaveden varsinaisen muodostumis-
alueen pinta-ala noin 1,17 km². Pohjavesialueen laskennalliseksi antoisuu-
deksi on arvioitu 900 m³/d. Seppäharjun pohjavesialueelle on vuonna 2018
myönnetty lupa Seppäharju 2 pohjavedenottamon rakentamiseen ja pohja-
veden ottamiseen. Luvassa suurin sallittu ottomäärä on 450 m³/d.

Seppäharju kuuluu toiselta Salpausselältä asti ulottuvaan Punkaharju-Var-
paranta-Rantasalmi -harjujaksoon. Pohjavesialueeseen kuuluvat Seppä-
harjun pääselänteiden lisäksi Kaivannonniemen, Kaivannonsaaren, Kuha-
saaren ja Lamponiemen lajittuneet kerrostumat.

Seppäharjun pohjavesialue rajautuu Seppäjärveen ja Kuhajärveen. Seppä-
harju kohoaa ympärillä olevien järvien tasosta noin 20 metriä ylemmäksi.
Maa-aines on pääselänteessä karkeaa kivistä soraa, lievealueilla maa-ai-
nes on hiekkavaltaista. Seppäharju 1 vedenottamon läheisyydessä

maaperä on kivistä hiekkaa noin 6,5–11 metrin syvyyteen maanpinnasta. Seppäharju 2 vedenottamon kohdalla maaperä on hiekaista soraa noin 15 metrin syvyyteen saakka. Pohjaveden korkeusasema Seppäharjussa on pääosin vain muutamia senttejä ympäröivien järvien vedenpinnan yläpuolella. Alueella muodostuvat pohjavedet purkautuvat läpäisevillä ranta-alueilla ympäröiviin vesistöihin.

Seppäharju 1 siiviläputkikaivon läheisyyteen on maanomistajalle myönnetty maa-aineksen ottolupa 5 000 m³:n maa-ainesmäärälle 0,2 ha alueelle 31.8.2019 saakka. Maa-ainesta otetaan 2,5 metrin paksuinen kerros, jolloin pohjaveden pinnantasoon jää 4,5 metrin paksuinen suojaava maakerros.

Suoritettavat toimenpiteet ja tehtävät rakenteet

Seppäharju 1 pohjavedenottamosta on tarkoitus ottaa pohjavettä 250 m³/d kuukausikeskiarvona laskettuna. Vedenottamoa varten Savonlinnan Vesi on rakentanut vuonna 2008 siiviläputkikaivon kiinteistölle 740-505-10-21. Vesi-johtoverkosto sijaitsee noin 1,7 km:n etäisyydellä vedenottamoalueesta. Ennen verkostoon johtamista vedenottamon vesi on tarkoitus käsitellä Kuhasalmen vedenkäsittelylaitoksessa, joka rakennetaan pohjavesialueen ulkopuolelle Kuhasalmen Kalatien varteen vuosina 2020–2021. Vedenkäsittelyprosessina on ilmastus, alkalointi sekä UV-desinfiointi.

Pohjavesitutkimukset

Etelä-Savon ympäristökeskus on tehnyt Seppäharjun alueella pohjavesiselvitykset vuosina 2006–2008. Tutkimusten yhteydessä alueelle rakennettiin siiviläputkikaivo PK1, josta suoritettiin koepumppaus 15.9. – 1.12.2008. Pumppausmäärä oli keskimäärin 262 m³/d. Koepumppaustulosten perusteella tutkitulta vedenottoalueelta on saatavissa hyvänlaatuista pohjavettä käyttöön vähintään 200 m³ vuorokaudessa. Osa pumpatusta pohjavedestä on rantaimetyntä pohjavettä. Alueella on tehty lisää pohjavesitutkimuksia vuonna 2012 ja koepumppaus vuonna 2013. Koepumppauksessa pumpattiin pohjavettä ja rantaimetyvää vettä noin 400 m³/d. Koepumppauksen perusteella on todettu, että vedenottomäärää lisätessä rantaimetyminen tehostuu, mutta raakaveden rauta- ja mangaanipitoisuudet saattavat kohota.

Pohjaveden pinnan korkeusasema

Pohjaveden korkeusasema oli ennen koepumppauksen aloittamista 15.9. – 1.12.2008 pumppauspaikalla tasolla N₆₀ +83,47. Koepumppauspaikalla pohjaveden pinta aleni enimmillään noin 0,3 metriä tasoon N₆₀ +83,18. Vedenoton vaikutus oli noin 0,1 metriä havaintoputkissa, jotka sijaitsivat noin 70–150 metrin etäisyydellä koepumppauspaikasta. Koepumppauksen päättymisen jälkeen pohjaveden pinta kohosi nopeasti alkuperäistä korkeammalle tasolle ja oli 2.12.2008 koepumppauspaikalla tasolla N₆₀ +83,60. Koepumppauspisteessä vedenpinta laski maksimissaan noin 0,3 metriä

Seppäjärven vedenpinnan tason alapuolelle. Koepumppauksen aikana vedenpinta vaihteli Seppäjärvessä välillä $N_{60} +83,45 \dots +83,62$ ja Kuhajärvessä välillä $N_{60} +83,45 \dots 83,65$.

Vedenoton ympäristövaikutukset

Vaikutukset pohjavesiolosuhteisiin

Pohjaveden pinnan alenema Seppäharju 1 koepumppauspaikalla oli 0,3 metriä. Vedenoton vaikutus oli noin 0,1 metriä lähimmissä pohjaveden havaintoputkissa, jotka sijaitsivat noin 70–150 metrin etäisyydellä koepumppauspaikasta. Pohjaveden pinta kohosi pumppauksen jälkeen koepumppauspaikalla välittömästi ympäröivien järvien pinnan tason yläpuolelle.

Vaikutukset järvien pinnan tasoihin

Seppäharju 1 koepumppauspaikalla pohjaveden pinnan taso oli koepumppauksen alussa lähes ympäröivien järvien pinnan tasossa. Pohjaveden pinta aleni koepumppauspaikalla enimmillään 0,3 metriä eli tasoon $N_{60} +83,15$, joka on noin 0,3 metriä Seppäjärven vesipinnan alapuolella.

Vaikutukset talousvesikaivoihin, muihin luonnonoloihin ja alueen muuhun käyttöön

Koepumppausalueen välittömässä läheisyydessä ei ole yksityiskaivoja. Seppäharju 1 vedenottokaivon ympäröivä lähialue on varattu yksinomaan vedenhankintakäyttöön. Vedenottamoaluetta lukuun ottamatta vedenotosta ei aiheudu vaikutuksia pohjavesialueen nykyiseen käyttöön. Pohjavesialueella ei ole suojelukohteita eikä Natura-alueita.

Tarkkailu

Hakemuksessa esitetyn tarkkailusuunnitelman mukaan pohjaveden pintoja tarkkaillaan seuraavasti:

Vedenottokaivo, päivittäiset mittaukset

Havaintoputkien HP1-07, HP2-07, HP13-06, HP14-07, HP15-07, HP16-07 ja HP1/12 sekä Seppäjärven ja Kuhajärven mittaukset tehdään kahden kuukauden välein. Vuoden kuluttua tarkkailun aloittamisesta päätetään tarkkailutulosten perusteella jatkossa tehtävän pinnanmittaustarkkailun tiheys.

Pohjaveden laatua seurataan neljä kertaa vuodessa otettavilla vesinäytteillä vedenottokaivosta ja havaintoputkista HP1-07 ja HP14-07. Näytteistä analysoidaan pH, sameus, väriluku, happi, hapen kyllästysaste, liukoinen rauta, liukoinen mangaani, COD_{Mn} , ammonium, nitraatti, kloridi, koliformiset bakteerit ja enterokokki bakteerit, aistinvaraiset havainnot ja lämpötila.

Veden isotooppianalyysi (O16/O18) tehdään kerran vuodessa. Isotooppisuhteen perusteella arvioidaan laskennallisesti järviveden osuus

pumpattavasta pohjavedestä. Ensimmäinen näytteenottokerta on ennen vedenoton aloittamista. Isotooppinäytteenottoon kuuluu referenssinäyte järvivedestä ja pohjavedestä sekä varsinainen näyte vedenotto-kaivon vedestä.

Ensimmäisenä vuonna elo–syyskuussa analysoidaan lisäksi seuraavat parametrit: pestisidit, raskasmetallit (VNA 214/2007), VOC-yhdisteet (sisältäen bensiinin komponentit ja klooratut halogenidit), PAH-yhdisteet ja mineraaliöljyt. Analyysivalikoimaa ja näytteenottotiheyttä tarkistetaan analyysitulosten perusteella ensimmäisen vedenottovuoden jälkeen.

Pohjaveden ottomäärää vedenottamon kaivosta seurataan vuorokausitasolla. Pohjavedenpintojen mittaustulokset, vedenottomäärät, vesinäytteiden analyysitulokset ja näytteenottopöytäkirjat tallennetaan Excel-taulukoihin ja esitetään diagrammeina. Tarkkailutuloksista laaditaan vuosittain yhteenvetoraportti, joka toimitetaan Etelä-Savon ELY-keskukselle ja Savonlinnan kaupungin ympäristötoimelle.

Havaintoputkien kunto ja toimivuus tarkastetaan jokaisella mittaus- ja näytteenottokerralla ja kirjataan seuranta- ja näytteenottolomakkeisiin. Mikäli tarvetta ilmenee, havaintoputkia huuhdellaan tai korjataan. Poikkeavuudet ja muutokset kirjataan raportteihin.

Mikäli ympäristössä havaitaan toimintaa, jolla voi olla vaikutusta pohjaveden laatuun tai määrään, tieto dokumentoidaan. Mikäli veden laadussa tapahtuu oleellisia muutoksia, ilmoitetaan siitä välittömästi viranomaisille ja otetaan seurantanäytteet. Sadantatiedot kerätään vuosiraportteihin lähimältä säähavaintoasemalta.

Edunmenetysten korvaaminen

Mahdollisia haitallisia vaikutuksia ennakoidaan säännöllisen pohjavesitarkkailun avulla.

Hanketta varten tarvittavat alueet

Maa-alueen hankinnasta vedenottamoa varten ei ole päästy sopimukseen, minkä vuoksi hakija on pyytänyt pysyvää käyttöoikeutta pohjavedenottoa, vesijohtojen, sähkö- ja tietoliikennekaapeleiden sijoittamista sekä vedenottoa palvelevan tieyhteyden rakentamista varten tarvittaviin alueisiin kiinteistöillä 740-505-10-21 ja 740-505-10-20.

Pysyvästä käyttöoikeudesta hakija esittänyt kiinteistöjen omistajalle korvaukseksi yhteensä 3 000 euroa.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10, ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa ja Savonlinnan kaupungissa

varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 4.12.2019.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta sekä Savonlinnan kaupungilta, Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta.

LAUSUNNOT

1) Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on lausunut seuraavaa.

Pohjavesialue

Seppäharjun pohjavesialue (nro 06 740 51, II-luokka) sijaitsee noin 9 km Savonlinnan keskustasta koilliseen. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on noin 2,16 km², josta pohjavettä muodostuu noin 1,7 km² alalta. Laskennallinen pohjavesialueen antoisuus on 900 m³/vrk. ELY-keskuksella ei ole tiedossa, että alueella olisi merkittäviä pohjavedestä riippuvaisia pinta- tai maaekosysteemejä. Pohjavesialue tullaan muuttamaan luokkaan I, koska alueelta on jo lupa ottaa vettä (Seppäharju 2).

Pohjavedenottamon raakaveteen mahdollisesti vaikuttavat pintavedet

Seppäharjun pohjavesialuetta ympäröi kaksi toisiinsa yhteydessä olevaa vesistöä, Kuhajärvi ja Seppäjärvi. Molemmat ovat vähähumuksellisia ja luokiteltu ekologiselta tilaltaan Seppäjärven osalta erinomaiseksi ja Kuhajärven osalta hyväksi. Kemiallinen tila on molemmilla järvillä määritelty hyvää huonommaksi siksi, että järvien luontaisten ominaisuuksien vuoksi on mahdollista, että kalojen elohopeaan liittyvä EU-normi ylittyy. Tällä ei kuitenkaan todennäköisesti ole vaikutusta vedenottamon raakaveteen.

Vedentarve

Hankkeen tarkoituksena on omalta osaltaan vähentää pintaveden käyttöä Savonlinnan vedenhankinnassa sekä vedenhankinnan varmuuden lisääminen.

Pohjavesitutkimukset

Etelä-Savon ympäristökeskus suoritti koepumppauksen (Savonlinnan Seppäharjun pohjavesiselvitykset 2006–2008) Seppäharju 1 kohdalle rakennetusta siiviläputkikaivosta RK1 15.9.–1.12.2008. Pumppausmäärä oli keskimäärin 262 m³/d. Veden happipitoisuus laski koepumppauksen aikana 9,0 mg/l->3,3, mg/l, mutta veden laatu pysyi kuitenkin hyvänä. Koepumppaus tulosten perusteella tutkitulta vedenottoalueelta on saatavissa hyvälaatuista pohjavettä käyttöön vähintään 200 m³/d. Tutkimuksessa todetaan

myös, että yli 200 m³/d pumppausmäärällä rauta- ja mangaanipitoisuudet tulevat todennäköisesti kasvamaan.

Hakemuksessa tutkimusraporttia on tulkittu siten, että koepumppauksen aikana ei olisi tapahtunut rantaimetyymistä. Tutkimuksessa kuitenkin todetaan, että haitallista rantaimetyymistä ei ollut havaittavissa eli väriluku ja kemiallinen hapenkulutus pysyivät koepumppauksen aikana matalina. Raportin mukaan koepumppauksen alussa tutkimuspisteessä pohjaveden pinta oli likimain ympäröivien järvien pintojen tasolla. Pumppauksen aikana pinta laski noin 30 cm järvien pintojen alapuolelle. Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että rantaimetyymistä on tapahtunut.

Johtopäätökset

ELY-keskus pitää hanketta tarpeellisena yhdyskuntien vedensaannin turvaamiseksi ja pintavesikäytön vähentämiseksi. Tutkimuksen mukaan raudan ja mangaanin pitoisuudet tulevat todennäköisesti kohoamaan, jos pumppausmäärä on yli 200 m³/d. Tämän vuoksi luvan mukainen korkein ottomäärä tulisi olla 200 m³/d kuukausikeskiarvona laskettuna. Tästä huolimatta vedenottajan on varauduttava mangaanin ja raudan poistoon.

Tarkkailu

Pohjaveden pintojen tarkkailu on tarkoitus toteuttaa siten, että vedenotto-kaivoista pinnat mitataan päivittäin. Havaintoputkista 1-07, 2-07, 13-06, 14-07, 15-07, 16-07 HP1/12 sekä Seppäharjun ja Kuhajärvestä mittaukset tehdään kahden kuukauden välein. Tarkkailun tiheys tarkennetaan noin vuoden kuluttua aloittamisesta.

Pohjaveden laatua seurataan neljä kertaa vuodessa vedenotto-kaivoista ja havaintoputkista 1-07 ja 14-07. Näytteistä analysoidaan pH, sameus, väriluku, happi, COD_{Mn}, ammonium, nitraatti, kloridi, koliformiset bakteerit sekä enterokokibakteerit, aistinvaraiset havainnot ja lämpötila. Kerran vuodessa tehdään myös isotooppianalyysi.

Ensimmäisenä vuonna elo-syyskuussa analysoidaan lisäksi pestisidit, raskasmetallit, VOC-yhdisteet (sisältäen bensiinin komponentit ja klooratut halogenidit), PAH-yhdisteet ja mineraaliöljyt. Analyysivalikoimaa ja näytteenottotiheyttä tarkistetaan vuoden kuluttua vedenoton aloittamisesta.

Tarkkailutulokset tallennetaan Excel-taulukoihin, joista laadittava vuosittainen yhteenvetoraportti toimitetaan Etelä-Savon ELY-keskukselle ja Savonlinnan kaupungin ympäristötoimelle.

Tarkkailusuunnitelma on lähetettävä ELY-keskukselle tarkastettavaksi. ELY-keskus voi tehdä suunnitelmaan tarpeelliseksi katsomiaan muutoksia ja lisäyksiä. Tarkkailun on oltava käynnissä hyvissä ajoin ennen vedenoton aloittamista. Hakijan on varmistettava, että kaikki korkeustieto esitetään N2000 -korkeusjärjestelmässä. Pohjaveden analyysitulokset on lisättävä laboratoriosta suoraan POVET-järjestelmään. Pohjavedenpintojen

tarkkailun tulokset tulee toimittaa ELY-keskukselle POVET-järjestelmään soveltuvina siirtotiedostoina (VYH-tiedonsiirtotapa).

2) Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on todennut, että vedenottamo sijaitsee maantie 471 (Enonkoskentie) suoja-alueen ulkopuolella. Vedenottamoon liittyvien vesijohtojen tai sähkö- ja tietoliikennekaapeleiden sijoittamiseen maantien 471 tiealueelle tarvitaan ELY-keskuksen sijoituslupa (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 42 §). Lupapäätökset tehdään keskitetysti Pirkanmaan ELY-keskuksessa, jonne hakemus edellä mainittujen johtojen ja kaapeleiden sijoittamiseksi tulee osoittaa.

3) Savonlinnan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta ympäristönsuojeluviranomaisena on lausunut muun muassa seuraavaa:

Seppäharjun pohjavesialueella on loma-asuntokiinteistöjä, joissa syntyvät jätevedet imeytetään maaperään, vaikka Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojelumääräysten 5.2 §:n mukaan yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokitellulla pohjavesialueella kaikki kiinteistöllä muodostuvat jätevedet on johdettava tiiviissä jätevesiputkessa pohjavesialueen ulkopuolelle tai ne on kerättävä tiiviiseen umpisäiliöön, joka on tyhjennettävä siten kuin 6.2 §:ssä määrätään.

Kiinteistöt on rakennettu pääosin ennen ympäristönsuojelumääräysten antamista. Ongelman määräysten täyttämiseksi aiheuttaa tieyhteydet, jotka eivät kaikilta osin mahdollista imutankkiauton käyttämistä tiiviin umpisäiliön tyhjentämiseksi.

Pohjaveden suojelemiseksi edellä mainitut kiinteistöt on joko liitettävä Savonlinnan Veden viemäriin tai parannettava tieyhteydet sellaiseksi, joka mahdollistaa imutankkiauton käyttämisen tiiviin umpisäiliön tyhjentämiseksi. Kolmas mahdollisuus on rajata pohjavesialueen ulkopuolelle sellaiset loma-asuntokiinteistöt, joille ei ole kunnollista tieyhteyttä.

Karttatarkastelun perusteella Seppäharju 1 pohjavedenottamon lähialueella, noin 300 metrin etäisyydellä ottamosta pohjaveden muodostumisalueella, on kolme loma-asuntokiinteistöä. Mikäli Seppäharju 2 pohjavedenottamo toteutetaan, yksi loma-asuntokiinteistö on tätä lähempänä ja kymmenkunta selkeästi kauempana (mahdollinen vaikutus pohjaveteen vain Kuhajärvestä tapahtuvan rantaimetyksen kautta).

Referenssi vedenottamon perustamisesta asuttujen kiinteistöjen läheisyyteen löytyy entisen Kerimäen kunnan alueelta, jossa kunnan vesilaitoksen (ja sittemmin Itä-Savon Vesi Oy:n) Keplakon vedenottamo rakennettiin keskelle kiinteistökohtaisten jätevesijärjestelmien aluetta, perustettiin vesihuoltolain tarkoittama toiminta-alue, joka ulotettiin yli kilometrin päähän vedenottamosta pääosin pohjavesialueen ulkopuolelle ja pakotettiin vesihuoltolain perusteella kiinteistöt liittymään vesihuoltolaitoksen viemäriin. Pakottaminen on ollut hidas, raskas ja valituksia aiheuttanut prosessi, jonka

toimeenpano jäi kuntaliitoksen myötä Savonlinnan kaupungin ympäristön-suojeluviranomaisen tehtäväksi. Keplakon alue referenssinä poikkeaa Seppäharjun alueesta siltä osin, että Keplakolla kiinteistöjä on enemmän, ne ovat pääosin vakituisesti asuttuja ja sijaitsevat lähempänä vedenottamoita.

Toisella puolella Enonkoskientietä sijaitsevalla Kaamanniemen alueella sijaisevien loma-asuntokiinteistöjen omistajilta on tiedusteltu halukkuutta liittyä Savonlinnan Veden viemäriin, jos sellainen rakennettaisiin suunnitellulle Kaamanniemen tekopohjavedenottamon alueelle. Riittävää halukkuutta ei ole ollut. Samanlainen tilanne olisi myös Seppäharjun alueella ottaen lisäksi huomioon kiinteistöjen vähäisemmän määrän, niiden sijainnin ja viemärin rakentamiskustannukset. Viemärin rakentaminen ei siten ole realistinen vaihtoehto. Sen sijaan tieyhteyksien parantaminen sellaisiksi, että ne mahdollistavat imutankkiauton kulun kiinteistöille, jolloin kiinteistöjen omistajat voidaan velvoittaa johtamaan kaikki jätevedet tiiviiseen umpisäiliöön, olisi mahdollinen ratkaisumalli.

Lautakunta ei ota kantaa siihen, voitaisiinko lupamääräyksiin ottaa hakijalle velvoite mahdollistaa alueella olevien loma-asuntokiinteistöjen jätevesijärjestelmien saneeraaminen sellaisiksi, joilla edistetään pohjaveden suojelua Seppäharjun alueella. Joka tapauksessa Savonlinnan kanta-alueella yhdyskunnan veden hankitaan soveltuvat pohjavesivarat ovat niukat, ja sen vuoksi niiden suojeluun tulee panostaa kaikin käytettävissä olevin keinoin. Jätevesien imeyttämisen hyväksyminen yhdellä arvokkaalla pohjavesialueella tai vaikka yhdellä kiinteistöllä siellä johtaisi yhdenvertaisuusperiaatteen mukaan siihen, että sama pitäisi hyväksyä myös muualla ja kaikilla kiinteistöillä, mikä johtaisi pohjavesien kannalta huonoon lopputulokseen.

MUISTUTUS

Raino Makkonen (Harjula 740-505-10-21 ja Rantaharju 740-505-10-20) ja **Janne Makkonen** ovat yhteisessä muistutuksessaan vaatineet, että tieoikeus on rajoitettava 6 metriä leveäksi ja tiestä on suoritettava erillinen korvaus määrältään 3 000 euroa. Mahdollinen elinkeinotoiminnalle aiheutuva haitta on huomioitava tai vaihtoehtoisesti korvattava täysimääräisenä määrältään noin 500 000 euroa. Kaikille kiinteistöjen nykyisille ja tuleville käyttäjille on turvattava jatkossakin mahdollisuus ottaa talousvettä normaalisti, taikka hakija on veloitettava järjestämään kustannuksellaan talousveden saanti kaikille kiinteistöjen käyttäjille.

Mahdolliset rautaa ynnä muita epäpuhtauksia sisältävät suotovedet taikka muita epäpuhtauksia sisältävät vedet on pumpattava riittävän kauaksi tilan ulkopuolelle, eikä niitä saa pumpata lähijärviin haitta-aineiden väkevöitymisen estämiseksi. Alueelle ei saa rakentaa ilmajohtoja sähkösyöttöjä taikka tietoliikennettä varten. Maanomistajalle on varattava mahdollisuus omaan kuituliittymään. Lisäksi myöhemmin tullaan esittämään erillinen vaatimus umpikaivojen asentamisesta kaikkien kolmen tilalla sijaitsevan rakennuspaikan osalta. Umpisäiliön asentaminen on ollut välttämätöntä kaupungin

suunnitteleman pohjaveden ottamisen takia ja siitä on annettu tämän vuoksi erikseen määräys. Alustava vaatimus on 2 000 euroa rakennuspaikkaa kohti eli yhteensä 6 000 euroa.

Perusteluinaan muistuttajat ovat lausuneet, että Raino Makkonen on hyväksynyt ehdollisesti hakijan tarjouksen 400 m²:n vedenottamoalueen lunastuksesta 3 000 euron hintaan talvella 2019. Asiasta oli sovittu suullisesti. Myöhemmin keväällä hakija vaati, että tiepohjan korvaus on sisällytettävä pumppaamon määrääjän kauppahintaan, mitä muistuttaja ei hyväksynyt. Tierasite on merkittävä korkeintaan 6 metriä leveänä ja tiepohjasta on suoritettava asianmukainen korvaus 3 000 euroa 6 metriä leveän rasitetien mukaan laskettuna. Laskelma perustuu noin 500 metriä pitkään, tien alle jäävään 3 000 m²:n suuruiseen alueeseen ja noin 1 euron neliöhintaan. Asia riitautui hakijan perustuslain vastaisen vaatimuksen takia.

Tien sijainti ja mitoitus. Hakija on vaatinut oikeutta 12 metriä leveään rasitetiehen korvauksetta, mihin muistuttaja ei suostunut. Hakijan vaatimaa mitoista käytetään haasteellisissa pehmeiköissä ja paikoissa, joissa tietä on pengerrettävä ja ojat kulkevat liestyvässä maastossa. Puheena olevassa tapauksessa vedenottamo ja haettu rasitetie sijaitsevat soraharjulla, jossa kasvaa eri ikäitä metsää nuoresta puustosta järeämpään tukkipuuhun saakka. Tien tekeminen soraharjulle on helppoa. Soraharjulla riittää pintaamaan poisto ja tiepohjan tasoittaminen. Ojat voivat olla vaatimattomia, koska vesi ei kestä tiellä. Maa-aines on kantavaa, jolloin tie ei tarvitse varsinaisia perustustöitä. Tiellä ei tule liikennöimään täyspitkiä yhdistelmäajoneuvoja, jotka ne eivät mahdu kääntymään missään, joten 4 metrin levyinen ajorata on riittävä. Kaltevassa maastossa ei tarvita edes ojaa tien alapuolelle, jolloin 6 metrin rasitetie on riittävä.

Hakijan vaatima rasitetie kulkee tilan Harjula alueella lähes 600 metrin matkalla, josta uutta tiepohjaa on noin 500 metriä. Tällöin 6 metriä leveän tiepohjan alle jää noin 3 000 m² metsämaata, mitä haittaa ei ole pidettävä vähäisenä. Haitta jää pysyväksi, joten käyttörajoitus rinnastuu merkittävyydeltään ja tosiasiallisilta vaikutuksiltaan pakkolunastukseen. Lunastuslain 30 §:n 1 momentti tunnustaa korvausperusteeksi omaisuuteen pannut kustannukset. Tiepohja on talousmetsää, jonka odotusarvo menetetään, vaikka maapohjan pääomakulu ja istutusten kustannukset ovat jo täysimääräisesti realisoituneet. Nuori metsä ei ole vielä ehtinyt tuottaa puuta edes alkuinvestointikustannuksia vastaavasti ja tukkimetsä on vasta tuottoisimmassa vaiheessa. Hakija on uhannut lunastusmenettelyllä, jolloin korvaus jäisi hakijan mukaan selvästi tarjottua pienemmäksi. Menettely ei täytä perustuslain mukaista yksityisen omaisuuden suojaa eikä tavallisen lain säätämisyjärjestyksessä säädetyllä lunastuslailla voida supistaa perusoikeuksia. Muistuttaja on viitannut maankäyttö- ja rakennuslain esitöissä perustuslakivaliokunnan huomautukseen (PeVL 38/1998 vp s. 6). Hakijan uhkaus omaisuuden haltuunotosta korvauksetta on lakiin perustumaton.

Korvausvaatimus jakautuu maapohjan arvoon ja puuston odotusarvoon, joiden tarkempi erittely olisi vaikeaa. Perustuslain edellyttämää täyttä

korvausta on arvioitava siten, että lunastus ei saa johtaa lunastuksen kohteen varallisuusaseman heikkenemiseen. Tämä saa tukea myös Oikeusministeriön asettaman lunastuslain uudistamista koskevan työryhmän mietinnöstä, joka on pitänyt kansallista lainsäädäntöämme tältä osin puutteellisenä. Vaadittu 3 000 euron korvaus tiepohjasta on kohtuullinen korvaus pysyvästä haitasta ja odotusarvojen menettämisestä.

Tilan käyttökelpoiset soravarat ovat yli 200 000 m³ nykyisen maa-ainesten otto paikan tasoon laskettuna. Nykyisen sorakuopan taso on noin 10 metriä pohjaveden pinnan yläpuolella. Savonlinnan kaupungin ympäristöpäällikön mukaan noin 5 metriä pohjaveden yläpuolella on riittävä suojakerros pohjaveden suojaamisen kannalta, mikä käytännössä tarkoittaa huomattavasti suurempaakin soravarantojen määrää. Lupapäätöksessä on selvästi todettava, että nykyisen kaltainen soranotto saa jatkua häiriöittä myös tulevaisuudessa taikka haitta on edellä mainittuun rajaan saakka korvattava. Soran hinta käsittelemättömänä penkassa on noin 2–3 €/m³. Mikäli maa-aineksen ottamiseen tulee rajoituksia, on haitasta suoritettava vähintään 500 000 euron korvaus täyden korvauksen perusteella.

Tilalla on tällä hetkellä kolme rakennuspaikkaa, jotka kaikki käyttävät talousvetenään kaivovettä. Veden määrän taikka laadun suhteen ei ole koskaan ollut ongelmia. Vettä on käytetty kymmeniä vuosia. Jos vettä aletaan pumpata suuria määriä, on olemassa huomattava vaara, että talousveden saanti estyy taikka veden voimakkaan virtauksen takia veden laatu heikenee siinä määrin, että sen käyttö talousvetenä vaarantuu. Hakija on veloitettava kustannuksellaan järjestämään riittävä vesihuolto kaikille kiinteistöjen käyttäjille, jos talousveden määrään taikka laatuun tulee poikkeamia.

Kun pohjavettä aletaan pumpata suuria määriä, on olemassa mahdollisuus, että esimerkiksi makuhaittoja aiheuttavat mineraalit ynnä muut lähteivät liikkeelle. Tämän takia rannalla olevien rakennuspaikkojen vedenotto saattaa häiriintyä taikka veden arvo laskea. Lupaehdoissa on määrättävä, että suotovedet ja mahdollisessa paikalla tehtävässä veden esikäsitelyssä syntynyttä konsentraattia ei saa imeyttää maahan taikka pumpata lähijärviin esimerkiksi raudan, mangaanin taikka muiden mahdollisten veden arvoa talousvetenä heikentävien aineiden väkevöitymisen estämiseksi. Lupaehdoissa on määrättävä mahdollisen konsentraatin imeytysalue, joka ei kuitenkaan saa olla Seppäharjun alueella taikka lähijärvissä. Sovelias paikka maasuodatusta varten on esimerkiksi vastarannalla oleva lentoaseman alue, joka soveltuu tähän erinomaisesti.

Hakija on esittänyt summittaisen putkilinjauksen hakemukseen liitettyssä piirustuksessa. Suunniteltu linjaus kulkee soraharjun reunassa ja edelleen loma-asunnoille vievän yksityistien varteen kosteikon vieressä. Putkilinjauksen sijoituksesta ei ole huomautettavaa. Hakija tarvitsee toiminnassaan sähköä pumppuja varten sekä mahdollisesti tietoliikenneyhteyksiä valvontaa varten. Hakija on veloitettava kaapeloimaan kaikki sähkö- ja tietoliikennejohdot eikä ilmajohtoja tule sallia. Mikäli hakija asentaa kaivantoon kuitujohtimia, joita voidaan hyödyntää myös yksityisesti yleiseen

tietoverkkoon liittymistä varten, maanomistajalle on varattava mahdollisuus 6 parin (2 paria kutakin olemassa olevaa vapaa-ajan asuntoa kohti) yksi-muotokuituliittymään ilman eri korvausta. Liittymäpiste voidaan sijoittaa kiinteistölle Harjula 740-505-10-21 suunnitellun pumppaamon yhteyteen, mitä varten lohkomisessa muodostettavalle tilalle on perustettava johtorasite. Putki- ja kaapelirasitteesta on suoritettava erillinen korvaus pääsääntöisesti samoin perustein kuin edellä mainitusta tiepohjasta huomioiden putkien ja kaapeleiden korkoaseman aiheuttama haitta myöhemmälle soranotolle.

Muistuttaja on ilmoittanut olevansa valmis sopimaan asian edellä mainituilla ehdoilla ilman raskasta viranomaismenettelyä ja rakentamaan erikseen sovittavaa korvausta vastaan kyseisen tien putki- ja kaapeliasennuksiin.

HAKIJAN SELITYS

Hakija on muistutuksen johdosta antamassaan selityksessä todennut, että tien tulee mahdollistaa kuorma-autolla liikkuminen. Tien sijainti ja mitoitus määritetään tietöimituksessa. Tien päällysrakenteen minimileveys on 4 metriä. Korvaus tiepohjasta määräytyy yksityistietöimituksen korvauskäytännön mukaisesti. Vesilain mukaisessa lupa-asiassa ei ratkaista soranottoa koskevia kysymyksiä. Soranottoon tulee olla maa-aineslain mukainen lupa.

Savonlinnan Vesi on varautunut järjestämään rajatulle joukolle talousveden jakelun pohjavedenkäsittelylaitoksella. Pohjavedenkäsittelylaitoksen alkaloitumassan huuhteluvedet imeytetään pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella laitoksen kiinteistöllä 740-533-2-3.

Sähkö- ja tietoliikennekaapelit sijoitetaan maaperään. Tien kohdalla tien reunaan ja maastossa putkilinjakaivannon lopputäyttöön kaivannon reunaan. Ilmajohtoja ei asenneta. Valokuitukaapelit omistaa Blue Lake Communications (BLC), joka vastaa liittymäsopimuksista ja liittymistä.

Savonlinnan Vesi on tarjonnut maanomistajalle vedenottamon määräalasta (400 m²) 3 000 euroa sisältäen oikeuden rakentaa vedenottamo palveluvan tien, johdot, kaapelit ja muut vedenottamon kannalta välttämättömät laitteistot. Savonlinnan Vesi omistaa vesijohdon. Sähkökaapelin tulee omistamaan Järvi-Suomen Energia ja valokuitukaapelin BLC Oy.

HAKEMUKSEN TARKENNUS

Hakija on 13.3.2020 aluehallintovirastoon toimittamassaan hakemuksen tarkennuksessa perunut tiealuetta koskevan käyttöoikeuspyynnön. Tieoikeus kiinteistöille 740-505-10-21 sekä 740-525-17-18 (Seppäharju 2 pohjavedenotto) määritetään kokonaisuudessaan yksityistietöimituksessa.

Vesijohdot ja sähkö- ja tietoliikennekaapelit sijoitetaan noin 0,8 m syvyiseen kaivantoon putkikaivannon yläosaan, ei suoraan kaivannon yläpuolelle, vaan putkilinjan viereen niin sanotulle kaapelihyllylle. Putket asennetaan kaivannon alaosaan noin 2 m syvyyteen. Kaivannon yhteispituus kiinteistöillä 740-505-10-20 ja 740-505-10-21 on 960 m.

Kuhasalmen ja Seppäharju 1 kaivon välillä kaapelit ja putket sijoitetaan kiinteistöjen 740-505-10-20 ja 740-505-10-21 alueilla maastoon 570 m matkalta. Rasitealueen leveys on viisi (5) m eli rasitteen pinta-alan $2\,850\text{ m}^2$.

Seppäharju 1 ja Seppäharju 2 kaivojen välillä vesijohdot sijoitetaan kiinteistön 740-505-10-21 alueella huoltotiehen ja kaapelit tien reunaan pientareelle 390 m matkalta. Rasitealueen leveys on noin 5 m eli rasitteen pinta-ala $1\,950\text{ m}^2$. Korvauksesta päätettäessä tulee huomioida, että huoltotien rasiteleveys on 6 m ja korvaus tästä määräytyy yksityistietoimituksessa.

Työalue työmaan aikana putkikaivannolle ja tiekaivannolle on 10 m leveä. Periaatepiirustukset kaivannoista ovat liitteinä 1 ja 2. Liitteenä 3 olevasta asemapiirroksesta käy selville vedenottamon sijainti sekä johtojen sijoitus.

Seppäharju 1 vedenottamoalueen koko on 20 m x 20 m eli 400 m^2 . Tästä kaivon alue 5 m x 5 m aidataan. Kaivon paikka: N: 6872387, E: 29496585 (ETRS-GK29).

Johtojen sijoittamista ja tien rakentamista varten kaadettava puusto kuuluu kiinteistön omistajalle. Puusto varastoidaan maanomistajan osoittamaan paikkaan kiinteistölle 740-505-10-20.

Hakemuksessa on esitetty vedenoton kuukausittaiseksi keskiarvoksi $250\text{ m}^3/\text{d}$. ELY-keskus on lausunnossaan 5.12.2019 esittänyt korkeimmaksi ottomääräksi $200\text{ m}^3/\text{d}$ laskettuna kuukausittaisena keskiarvona. Perusteena on epäily rauta- ja mangaanipitoisuuksien kohoamisesta, mikäli vettä otettaisiin enemmän. Savonlinnan Vesi rakentaa Kuhasalmen pohjavedenkäsittelylaitoksen varustettuna raudanpoistojärjestelmällä. Laitos on suunniteltu siten, että mangaanipoistojärjestelmä on tarvittaessa mahdollista lisätä mahdollisimman vaivattomasti. Savonlinnan Vesi on varautunut ennalta Kuhasalmen pohjavedenkäsittelylaitoksella raudan ja mangaanin poistoon. Pohjaveden pinnan tasoa ja laatua sekä Kuhajärven pinnan tasoa tarkkaillaan lupamääräysten mukaisesti. Vedenottoa rajoitetaan, mikäli vaikutukset heijastuvat pohjaveden pinnan tasoon tai laatuun. Kaikkien kolmen Kuhasalmen pohjavedenkäsittelylaitoksen vedenottamoiden merkitys on Savonlinnan keskustaaajaman talousvedentuotannon kannalta erityisen merkittävä Vääräsaaren pintavesilaitoksen käytön estyessä. Vedenotolupa tulee myöntää hakemuksen mukaiselle määrälle $250\text{ m}^3/\text{d}$.

ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Savonlinnan kaupungin Savonlinnan Vedelle luvan Seppäharju 1 pohjavedenottamon rakentamiseen ja pohjaveden ottamiseen jo rakennetusta siiviläputkikaivosta lupamääräyksessä 5. sanotun määrän Savonlinnan kaupungissa.

Aluehallintovirasto myöntää Savonlinnan kaupungin Savonlinnan Vedelle pysyvän käyttöoikeuden kiinteistöllä Harjula 740-505-10-21 sijaitsevaan 400 m²:n suuruiseen vedenottamoalueeseen sekä veden siirtämistä varten tarpeellisten vesijohtojen sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleiden rakentamista varten tarvittavaan yhteensä noin 2 850 m²:n suuruiseen alueeseen kiinteistöillä Harjula 740-505-10-21 ja Rantaharju 740-505-10-20 ja määrää niistä korvauksen jäljempänä lupamääräyksessä 12.

Pohjavedenottamon rakentamisesta ja pohjaveden ottamisesta ei ennalta arvioiden aiheudu muuta vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä. Määräykset ennalta arvaamattomien edunmenetysten varalta ja veden saannin turvaamisesta annetaan jäljempänä.

Lupamääräykset

Rakenteet

1. Pohjavedenottamo käsittää yhden siiviläputkikaivon. Vedenottamoalue, siiviläputkikaivo ja vedenottamista palveleva johtolinja ilmenevät aluehallintovirastoon 13.3.2020 toimitetusta 12.3.2020 päivätyistä asemapiirroksista mittakaava 1:500.

2. Vesijohtoalueen leveys saa olla enintään 5 m. Vedenottamoalueelta ja vesijohtolinjalta kaadettava puusto jää maanomistajalle. Puut on varastoitava maanomistajan osoittamaan paikkaan kiinteistölle 740-505-10-20 ellei maanomistajan kanssa toisin sovita.

Vedenottamoalue on aidattava ja varustettava selvästi näkyvillä tauluilla, joista käy ilmi ottamon omistaja ja tarpeelliset yhteystiedot. Vedenottamoalueella ei saa harjoittaa muuta kuin vedenottoon kiinteästi liittyvää toimintaa.

3. Rakentamistyöt ja mahdolliset vesijohdon ja kaapeleiden korjaustyöt on tehtävä mahdollisimman haitattomasti ja johtoalue on siistittävä ympäröivään maastoon sopeutuvaksi. Johtoalue on merkittävä maastoon asianmukaisesti. Vesijohdon kohdalla olevaa aluetta ei saa käyttää siten, että vesijohto ja kaapelit saattavat vahingoittua tai niiden kunnossapito kohtuuttomasti vaikeutua.

4. Pohjavedenottamoon, pohjavesiolojen tarkkailuun ja vedenottamoalueeseen, vesijohtoon ja kaapeleihin kuuluvat rakenteet ja laitteet on pidettävä

kunnossa sekä alueet mahdollisimman puhtaina. Kaikki pohjavedenottoa varten tarpeelliset aineet ja tarvikkeet on sijoitettava ja varastoitava niin, etteivät ne aiheuta vaaraa pohjavedelle.

Veden ottaminen

5. Pohjavettä saa ottaa kuukausikeskiarvona laskettuna enintään 200 m³/d. Tilapäisesti vettä saa ottaa korkeintaan 250 m³/d.
6. Vedenottamoa on käytettävä siten, ettei vedenotosta aiheudu enempää haittaa kuin vedenhankinnan järjestämiseksi on välttämätöntä. Veden tuhlausta on vältettävä.
7. Vedenottamo on varustettava näytteenottomahdollisuudella ja luotettavalla vesimäärän mittausralliteella. Otetuista vuorokautisista vesimäärästä (m³/d) on pidettävä kirjaa Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailu

8. Vedenoton vaikutuksia alueen pohjaveden määrään, laatuun, pinnan korkeuteen sekä vesioloihin on tarkkailtava Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Ehdotus tarkkailusuunnitelmaksi on toimitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi tehdä suunnitelmaan tarpeellisiksi katsomiaan muutoksia ja lisäyksiä. Tarkkailu on aloitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen edellyttämästä ajankohdasta lähtien.

9. Tarkkailutulokset ja tiedot otetuista vesimäärästä ja niistä laaditut vuosiyhteenvedot on toimitettava Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle niiden kanssa sovittavalla tavalla sekä pyydetessä annettava tiedoksi niille, joiden oikeus tai etu saattaa olla tiedoista riippuvainen. Tarkkailutulosten yhteenvedoissa on esitettävä tarkkailussa esiintyneet epävarmuustekijät sekä analyysissä ja tulosten laskennassa käytetyt menetelmät.

Määräys veden saannin estymisen varalta

10. Mikäli pohjaveden ottamisesta on seurauksena veden saannin estyminen tai huomattava vaikeutuminen, luvan saaja on velvollinen, jos korvaukseen oikeutettu sitä vaatii, rahakorvauksen sijasta tekemään tarpeelliset toimenpiteet veden saannin turvaamiseksi. Jos edunmenetyks aiheutuu vedenottamon tekemisestä tai käyttämisestä, voidaan korvauksen saaja oikeuttaa saamaan ottamosta vettä siten kuin vesilain 13 luvun 15 §:ssä säädetään.

Jos asianosaiset eivät pääse sovintoon rahakorvauksen suorittamisesta ja vedensaannin turvaamisesta tai muista asian järjestämiseen liittyvistä kysymyksistä, vedensaantiin oikeutettu voi saattaa asian hakemuksella aluehallintoviraston ratkaistavaksi.

Edunmenetykset, joita ei ole lupaa myönnettäessä ennakoitu

11. Mikäli ottamon käytöstä aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta erillisellä hakemuksella aluehallintovirastossa siten kuin vesilain 13 luvun 8 §:ssä säädetään.

Käyttöoikeuskorvaukset

12. Luvan saajan on maksettava vedenottamoaluetta sekä vesijohtoja ja kaapeleita varten tarvittavien alueiden pysyvästä käyttöoikeudesta kiinteistöjen Harjula 740-505-10-21 ja Rantaharju 740-505-10-20 omistajalle kertakaikkisena korvauksena 3 000 euroa.

Korvaus on maksettava vuoden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta (eräpäivä), mutta kuitenkin ennen veden ottamisen aloittamista. Eräpäivästä lähtien korvaukselle on maksettava vuotuista viivästyskorkoa, joka on seitsemän prosenttiyksikköä korkeampi kuin korkolain 12 §:ssä tarkoitettu viitekorko.

13. Luvan saaja on velvollinen korvaamaan veden ottamisesta mahdollisesti aiheutuvan muunkin edunmenetyksen.

Käyttöönotto

14. Rakentamistyöt on tehtävä ja pohjaveden ottaminen on aloitettava neljän vuoden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lainvoiman uhalla, että lupa ja myönnettyt pysyvät käyttöoikeudet raukeavat.

Ilmoitukset

15. Luvan saajan on hyvissä ajoin etukäteen ilmoitettava kirjallisesti töiden aloittamisesta asianomaiselle maanomistajalle, Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

16. Pohjaveden ottamisen aloittamisesta on ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Perustelut

Veden ottaminen Seppäharju 1 pohjavedenottamosta on tarpeen Savonlinnan kaupungin riittävän ja hyvälaatuisen talousveden saannin turvaamiseksi ja pintavesikäytön vähentämiseksi sekä toimintavarmuuden parantamiseksi poikkeustilanteissa.

Hakemukseen liitetyn pohjavesiselvityksen mukaan vedenottamosta voidaan pumpata pohjavettä pitkäaikaisesti 200 m³/d ilman, että raakaveden rauta- ja mangaanipitoisuudet nousevat häiritsevästi. Pohjaveden laadun turvaamiseksi vedenotto on rajoitettu tähän määrään. Tilapäisesti vedenottamosta on lupa ottaa pohjavettä 250 m³/d, jolloin luvan saajan muiden vedenottamoiden mahdollisissa häiriötilanteissa voidaan Savonlinnan kaupungin vedensaanti paremmin turvata.

Hankkeen mahdolliset haitalliset vaikutukset talousvesikaivoihin on otettu huomioon lupamääräyksissä 10. ja 11.

Luvan saajan on määrätty tarkkailemaan hankkeen vaikutuksia alueen pohjavesioloihin. Hakemuksessa esitetty tarkkailuohjelma on valvontaviranomaisen taholta esitetty tarkistettavaksi, joten ohjelman hyväksyttäminen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa on tarpeen.

Käyttöoikeudet

Savonlinnan Vesi ja maa-alueiden omistaja eivät ole sopineet hanketta varten tarvittavista alueista. Hanke on yleisen tarpeen vaatima. Vesilain mukaiset edellytykset pysyvän käyttöoikeuden myöntämiseen ottamoalueelta ja vesijohtolinjaa varten tarvittaviin alueisiin ovat olemassa vesilain 2 luvun 13 a §:n nojalla.

Pysyvä käyttöoikeus on myönnetty vedenottamoalueeseen, jonka koko on 20 m x 20 m (400 m²) ja vesijohtoalueeseen, jonka pituus vedenottamon ja Kuhasalmen välillä on 570 m ja leveys 5 m (yhteensä noin 2 850 m²).

Käyttöoikeuden kohteena oleva vedenottamoalue ja vesijohto sijaitsevat metsäalueella. Korvausta laskettaessa on käytetty perusteena Maanmittauslaitoksen ylläpitämän kiinteistöjen kauppahintarekisterin tietoja. Metsäkiinteistöjen vuoden 2020 kauppahintatilaston mukaan metsämaan hinta (yli 10 ha:n rakentamattomat metsäkiinteistöt) on Etelä-Savon alueella ollut keskimäärin 0,44 euroa/m². Edellä mainittu huomioon ottaen aluehallintovirasto olisi arvioinut käyttöoikeusalueista määrättävän korvauksen yksikköhinnaiksi 0,44 euroa/m². Käyttöoikeuskorvaus olisi siten ollut 3 250 m²:n alalta (vedenottamoalue 400 m² ja vesijohtoalue 2 850 m²) 1 430 euroa.

Hakija on tehnyt korvausesityksen, johon on sisältynyt myös korvaus tiealueesta. Hakija on ilmoittanut aluehallintovirastoon, että korvausesitys on edelleen sama, vaikka korvaus tiealueesta määrätään erikseen tietöimituksessa.

Koska hakija on tehnyt korkeamman esityksen korvauksesta ja esittänyt vedenottamo ja vesijohtoalueen käyttöoikeuden korvaukseksi 3 000 euroa, aluehallintovirasto määrää korvauksen hakijan esityksen mukaisesti. Näin ollen korvaus käyttöoikeudesta on 3 000 euroa.

Kaavoitus

Kaavoitus ei aseta estettä hankkeen toteuttamiselle.

Vesienhoitosuunnitelma

Lupamääräysten mukaisesti toimittaessa hanke ei vaikuta haitallisesti Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyjen pohjavettä ja vesistöaluetta koskevien tavoitteiden toteutumismahdollisuuksiin. Vesienhoitosuunnitelman tavoitteena on ylläpitää vähintään hyvässä tilassa olevien pinta- ja pohjavesien tila ja parantaa muiden vesien tilaa.

Intressivertailu

Pohjavedenottamon rakentaminen ja vedenottaminen siitä ei lupamääräykset huomioon ottaen vaaranna yleistä terveydentilaa tai turvallisuutta, aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa taikka suuresti huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja. Vedenotosta ei ennalta arvioidun aiheudu muuta korvattavaa edunmenetystä kuin mitä käyttöoikeuksien myöntämisestä vedenottamoaluetta ja johtolinjoja varten tarvittaviin alueisiin on määrätty. Vedenottamon rakentamisesta ja vedenotosta yleiselle edulle saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleiselle tai yksityiselle edulle koituviin menetyksiin. Edellytykset luvan myöntämiselle ovat olemassa.

Sovelletut säännökset

Vesilain (587/2011) 2 luvun 7 § ja 13 a §, 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2) kohta, 5 §, 6 §, 8 §, 10 §, 11 §, 18 §, 4 luvun 6 § ja 8 § sekä 13 luvun 7 §, 8 §, 9 §, 11 §, 15 §, 16 § ja 17 §
Korkolain (633/1982) 4 § ja 12 §

Lausuntoihin ja muistutukseen vastaaminen

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevin tavoin.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunnon johdosta aluehallintovirasto viittaa hakijan selitykseen, jossa on todettu, että vesijohtolinja ei sijoitu maantien 471 tiealueelle.

Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunnon johdosta aluehallintovirasto toteaa, että lomakiinteistöjen jätevesien

käsittelystä pohjavesialueella säädetään ympäristönsuojelulailla ja sen perusteella annetulla niin sanotulla hajajätevesiasetuksella sekä kaupungin ympäristönsuojelumääräyksillä. Tämän lupahakemuksen yhteydessä ei ole haettu suoja-alueeksi määrittämistä minkä vuoksi päätöksessä annetaan määräyksiä kiinteistöjen jätehuollon järjestämisestä.

Raino ja Janne Makkosen muistutuksen tieoikeutta koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto toteaa, että koska hakija on peruuttanut tieyhteyttä koskevan käyttöoikeuspyynnön, enemmän lausunnon antaminen tieoikeutta koskevista vaatimuksista raukeaa.

Elinkeinon harjoittamiselle aiheutuvien edunmenetysten korvaamista koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto toteaa, että tämän lupahakemuksen yhteydessä ei käsitellä eikä rajoiteta vedenottamon ympäristön maankäyttöä kuten metsätalouden harjoittamista tai soranottoa, joten korvattavaa vahinkoa ei tässä yhteydessä aiheudu. Pohjavesialueella toimittaessa tulee vedenottamosta huolimatta huomioida pohjavedensuojelun näkökohdat. Pohjaveden suojelutarpeet määritellään tapauskohtaisesti maainesten ottamista koskevan lupahakemuksen yhteydessä ja niistä päättää toimivaltainen lupaviranomainen. Aluehallintovirasto katsoo, vesilain 13 luvun 9 §:n säännökset huomioon ottaen, että edunmenetys, joka johtuu siitä, että vesilain mukainen lupa-asia estää luvan myöntämisen toiseen toimintaan, ei ole vesilain säännösten nojalla korvattavaa.

Muistuttajien esittämien kaivoveden riittävyttä ja laatua koskevien vaatimusten osalta viitataan hakijan selitykseen ja tämän päätöksen lupamääräyksiin 10. ja 11.

Suotovesien käsittelyä koskevien vaatimusten osalta viitataan hakijan selitykseen, jonka mukaan pohjavedenkäsittelylaitoksen alkalointimassan huuhteluvedet imeytetään pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella vedenkäsittelylaitoksen kiinteistöllä 740-533-2-3. Sähkö- ja tietoliikennekaapeleita koskevien vaatimusten osalta viitataan hakijan antamaan selitykseen ja hakemuksen tarkennukseen sekä tämän päätöksen lupamääräyksiin. Liittymistä muistuttajat ja niiden omistajat voivat sopia erikseen.

Lomakiinteistöjen jätevesien käsittelyn järjestämisestä aiheutuvien kustannusten korvaamista koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto toteaa, että pohjavesialueella sijaitsevien lomakiinteistöjen jätevesivesien käsittelystä säädetään ympäristönsuojelulailla (527/2014) ja sen perusteella annetulla niin sanotulla hajajätevesiasetuksella sekä kaupungin ympäristönsuojelumääräyksillä. Kiinteistöjen jätehuollon järjestämisestä ei määrätä tässä pohjavedenottamon rakentamista ja pohjavedenottamista koskevan hakemusasiassa.

ILMOITUS KÄYTTÖOIKEUDESTA

Aluehallintovirasto lähettää vesilain 17 luvun 5 §:n mukaisesti tämän päätöksen, sen saatua lainvoiman ja ottamoa ja johtolinjaa koskevat kartat Maanmittauslaitokselle perustettujen pysyvien käyttöoikeuksien merkitsemiseksi kiinteistötietojärjestelmään.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 2 390 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Käsittelymaksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) ja sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksutaulukon mukaan muuta vedenotto-asiaa koskevan hakemuksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 2 390 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Savonlinnan kaupunki Savonlinnan Vesi

Savonlinnan kaupunki
Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ympäristö ja luonnon-
varat -vastuualue
Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus liikenne ja infra-
strukturi -vastuualue
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Ilmoitus päätöksestä lähetetään niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (<http://avi.fi/lupatieto-palvelu>).

Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Savonlinnan kaupungin verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liite Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöylitarkastaja Ari Liimatainen ja esitellyt ympäristölakimies Aune Mielonen.

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

VALITUSOSOITUS

LIITE

Valitusviranomainen	Itä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.												
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaika päättyy 10.12.2020 .												
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön 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.												
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi, kotikunta ja mihin valitusoikeus perustuu - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (<i>mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle</i>) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)												
Valituksen liitteet	Valituskirjelmään on liitettävä - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta												
Valituksen toimittaminen	Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituksen voi tehdä hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.												
Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot	<table><tr><td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr><tr><td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr><tr><td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr><tr><td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr><tr><td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr><tr><td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr></table>	käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs	postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa	puhelin:	029 56 42780	faksi:	029 56 42760	sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi	aukioloaika:	klo 8–16.15
käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs												
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa												
puhelin:	029 56 42780												
faksi:	029 56 42760												
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi												
aukioloaika:	klo 8–16.15												
Oikeudenkäyntimaksu	Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 260 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään, mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.												

Tämä asiakirja ISAVI/4748/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ISAVI/4748/2019 har godkänts elektroniskt

Liimatainen Ari 27.10.2020 11:45

Mielonen Aune 27.10.2020 13:58