

Ympäristöluvut

Asia

Poikkeaminen Itä-Suomen vesioikeuden päätöksellä 5.10.1984 nro 14/Ym 1/84 määrätyistä Kyllikinrannan ja Peltosalmen pohjavedenottamoiden suoja-alue määräyksestä tehdä maaleikkausta, joka ulottuu kaksi metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa, Iisalmi

Hakija

Iisalmen Sahat Oy
Sahatie 6
74510, Iisalmi
2126386-2

ITÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

puh. 0295 016 000
kirjaamo.ita@avi.fi
www.avi.fi/ita

Mikkelin päätoimipaikka
Raatihuoneenkatu 5, 6. krs
Mikkeli

Joensuun toimipaikka
Kauppakatu 40
Joensuu

Kuopion toimipaikka
Hallituskatu 12-14
Kuopio

Postiosoite: PL 2, 13035 AVI

Sisällysluettelo

1	Perustiedot	4
1.1	Hakemuksen vireilletulo, luvan hakemisen peruste ja viranomaisen toimivalta ..	4
2	Asia	4
2.1	Taustatiedot	4
2.2	Kaavoitus	4
2.3	Lupa- ja sopimustilanne	5
2.3.1	Oikeudet tarvittaviin alueisiin	5
2.3.2	Hakijan toimintaa kiinteistöllä 140-10-60-16 koskevat luvat ja päätökset....	6
2.3.3	Päätös, josta haetaan poikkeamista	6
2.4	Asian aikaisemmat vaiheet	7
2.5	Vesitaloushanke	8
2.5.1	Pilaantuneet maa-ainekset	9
2.5.2	Hankkeen aikataulu	10
2.5.3	Rakennustyöt	10
2.5.4	Rakennustöiden vaikutus haitta-aineiden mahdolliseen kulkeutumiseen	12
2.6	Peltosalmi-Ohenmäen pohjavesialue	12
2.6.1	Pohjavesialueen perustiedot	12
2.6.2	Vedenottamot ja kaivot	13
2.6.3	Pohjaveden pinnantas ja laatu hankealueella	13
2.6.4	Pohjaveden virtaussuunta hankealueella	14
2.6.5	Hankkeen vaikutukset pohjaveteen ja niiden ehkäiseminen	14
3	Käsittely	16
3.1	Tiedottaminen	16
3.2	Lausunnot	16
3.2.1	Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto	16
3.2.2	Iisalmen kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto 17	
3.2.3	Iisalmen Vesi -liikelaitoksen lausunto	18
3.3	Selitys	18
4	Aluehallintoviraston ratkaisu	24
4.1	Poikkeaminen vedenottamoiden suoja-aluepäätöksestä	24
5	Ratkaisun perustelut	25

6	Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin.....	27
7	Sovelletut säännökset	27
8	Käsittelymaksu.....	27
9	Tiedottaminen.....	27
9.1	Päätös.....	27
9.2	Päätöksestä tiedottaminen.....	28
10	Muutoksenhaku	28
11	Liitteet	28
12	Asian käsittelijät	28

1 Perustiedot

1.1 Hakemuksen vireilletulo, luvan hakemisen peruste ja viranomaisen toimivalta

Iisalmen Sahat Oy on 26.8.2024 Itä-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan hakemuksessa hakenut poikkeusta Itä-Suomen vesioikeuden päätöksellä N:o 14/ YM 1/84 määrätyn Kyllikinrannan ja Peltosalmen pohjavedenottamoiden kaukosuoja-alueen määräyksestä 3 h), jonka mukaan yhteisellä kaukosuoja-alueella on kiellettyä ilman vesioikeuden lupaa sellainen maa-aineksen ottaminen tai maaleikkauksen tekeminen, joka ulottuu kaksi metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa, Iisalmen kaupungissa.

Asia on tullut vireille kumotun vesilain (264/1961 kum.) 9 luvun 19 ja 20 §:ien perusteella. Itä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupa-viranomainen vesilain (587/2011) 1 luvun 7 §:n 1 momentin perusteella.

2 Asia

2.1 Taustatiedot

Hankealue sijaitsee hakijan omistamalla kiinteistöllä 140-10-60-16 osoitteessa Sahatie 6, Iisalmi. Kiinteistö sijaitsee Peltosalmi-Ohenmäen 1E luokan pohjavesialueella ja Kyllikinrannan ja Peltosalmen pohjavedenottamoiden yhteisellä kaukosuoja-alueella. Kiinteistö, jonka pinta-ala on 23,08 hehtaaria, on sahateollisuuskäytössä. Sen maaperään on 1922 alkaneen toiminnan aikana päätynyt muun muassa puun kyllästystoiminnan seurauksena kloorifenoleita, dioksiineja ja furaaneita, jotka ovat peräisin KY-5 puunkyllästysaineesta.

2.2 Kaavoitus

Hankealuetta Peltosalmen taajaman pohjoispuolella, Poroveden ranta-alueella, koskee Iisalmen kaupungin 16.6.2008 hyväksymä Iisalmen kaupungin 10. kaupunginosan korttelin 60 sekä katu-, tie-, liikenne-, vesi-, satama- ja puistoalueen asemakaava. Hankealueen kohdalla on merkintä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue(T). Alue sijaitsee kokonaisuudessaan vedenhankinnalle tärkeän pohjavesialueen rajan sisäpuolella (pv-1) ja vedenottamon kaukosuojavyöhykkeen rajan sisäpuolella (pv/k). Sitä koskee pilaantuneen maa-alueen merkintä (saa/4). Asemakaavamääräykset ovat seuraavat:

"saa/4 - Pilaantunut maa-alue, jossa ennen rakentamistoimenpiteitä maaperä on tutkittava ja tarpeen mukaan kunnostettava rakentamisen tai maa-massojen siirron yhteydessä T- korttelialueella oleville asuinrakennuksille,



joille ei ole osoitettu rakennusala ja -oikeusmerkintää, voidaan sallia rakennusluvalla rakennusten peruskorjaus ja vähäinen laajentaminen osoitetulle rakennusosalalle, mutta ei kuitenkaan uudisrakentamista.

T - alueen teollisuusrakentamisessa tulee käyttää sellaista väriasteikkoa, että rakennukset sopeutuvat järvimaisemaan ja toisiinsa.

T - alueella rakennusalan ulkopuolella olevaa aluetta, jota ei ole merkitty istutettavaksi alueenosaksi, on lupa käyttää puutavaran ulkovarastointiin.

Ajoneuvoliittymän saa järjestää ainoastaan erikseen osoitetusta kohdasta. Teollisuuden logistiikkaan, varastointiin, liikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla. Alueelta kertyvät sade- ja sulamisvedet on johdettava pohjavesialueen ulkopuolelle.

Öljysäiliöt on sijoitettava sisätiloihin tai maan päälle vesitiiviisiin suoja-altaisiin, jotka ovat tilavuudeltaan suurempia kuin säiliöiden enimmäismäärä.

Kaukosuojavyöhykkeellä nestemäisiä polttoaineita ja muita öljytuotteita saa säilyttää korkeintaan 10 m³ kokoisessa säiliössä.

Alueella on lupa tehdä maantäyttöjä ja -tasauksia ainoastaan puhtailla maa-aineksilla. Niiden puhtaus on varmistettava etukäteen.

Alueella tulee välttää pohjaveden laatua ja määrää vaarantavia toimenpiteitä.

Vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle rakennettaessa tai tehtäessä muita toimenpiteitä on otettava huomioon mitä asianomaisessa lainsäädännössä tai määräyksissä säädetään.

Maavallin rakentamisessa saa -merkitylle alueelle tulee selvittää ympäristöluvan tarve (...)"

2.3 Lupa- ja sopimustilanne

2.3.1 Oikeudet tarvittaviin alueisiin

Hakija omistaa kiinteistön 140-10-60-16 ja vesialueen 140-425-50-1, johon hankekiinteistö osin rajautuu.

2.3.2 Hakijan toimintaa kiinteistöllä 140-10-60-16 koskevat luvat ja päätökset

Itä-Suomen aluehallintoviraston päätös 1.10.2015 nro 65/2015/1 Iisalmen Sahat Oy:n ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, Iisalmi (dnro ISAVI/4372/2014).

Iisalmen kaupungin rakennusvalvontaviranomaisen päätös 27.2.2023. Rakennuslupa 140-2023-29 uuden tasaamorakennuksen (kuivalajittelu- ja paketointilaitos), toimistorakennuksen ja varastorakennuksen (tuotevarasto) rakentamiselle sekä neljän hankealueella sijaitsevan rakennuksen purkamiselle.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) päätös 19.3.2024 ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista (dnro POSELY/531/2024).

Vaasan hallinto-oikeuden välipäätös 9.4.2024 nro 444/2024 Täytäntöönpanon kieltäminen ympäristönsuojelulain mukaisessa ilmoitusasiassa (dnro 420/03.04.04.04.19/2024).

Vaasan hallinto-oikeuden päätös 27.5.2024 nro 711/2024 Valitus ympäristönsuojelulain mukaisessa ilmoitusasiassa (dnro 420/03.04.04.04.19/2024).

2.3.3 Päätös, josta haetaan poikkeamista

Itä-Suomen vesioikeuden 5.10.1984 antama päätös nro 14/Ym 1/84 suoja-alueen määrittäminen kaupungin pohjaveden ottamoille, Iisalmen kaupungissa (dnro 87.Hn.79).

Kyllikinrannan ja Peltosalmen vedenottamoiden yhteisellä kaukosuoja-alueella noudatettavat määräykset ovat seuraavat:

"A. Suoja-alueella noudatettavat määräykset

1. (...)

2. (...)

3. Yhteisellä kaukosuoja-alueella on kiellettyä:

a) (...)

b) (...)

c) (...)

d) (...)

e) (...)

f) Jätteiden, roskien ja romun sijoittaminen maastoon.

g) (...)

h) Ilman vesioikeuden lupaa sellainen maa-aineksen ottaminen tai maa-leikkauksen tekeminen, joka ulottuu kaksi metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa. Ulmalan kylässä tilan Soraharju V RN:o 15:117 kohdalla pohjaveden ylimpänä korkeutena pidetään korkeutta $N_{43} + 88.20$ m.

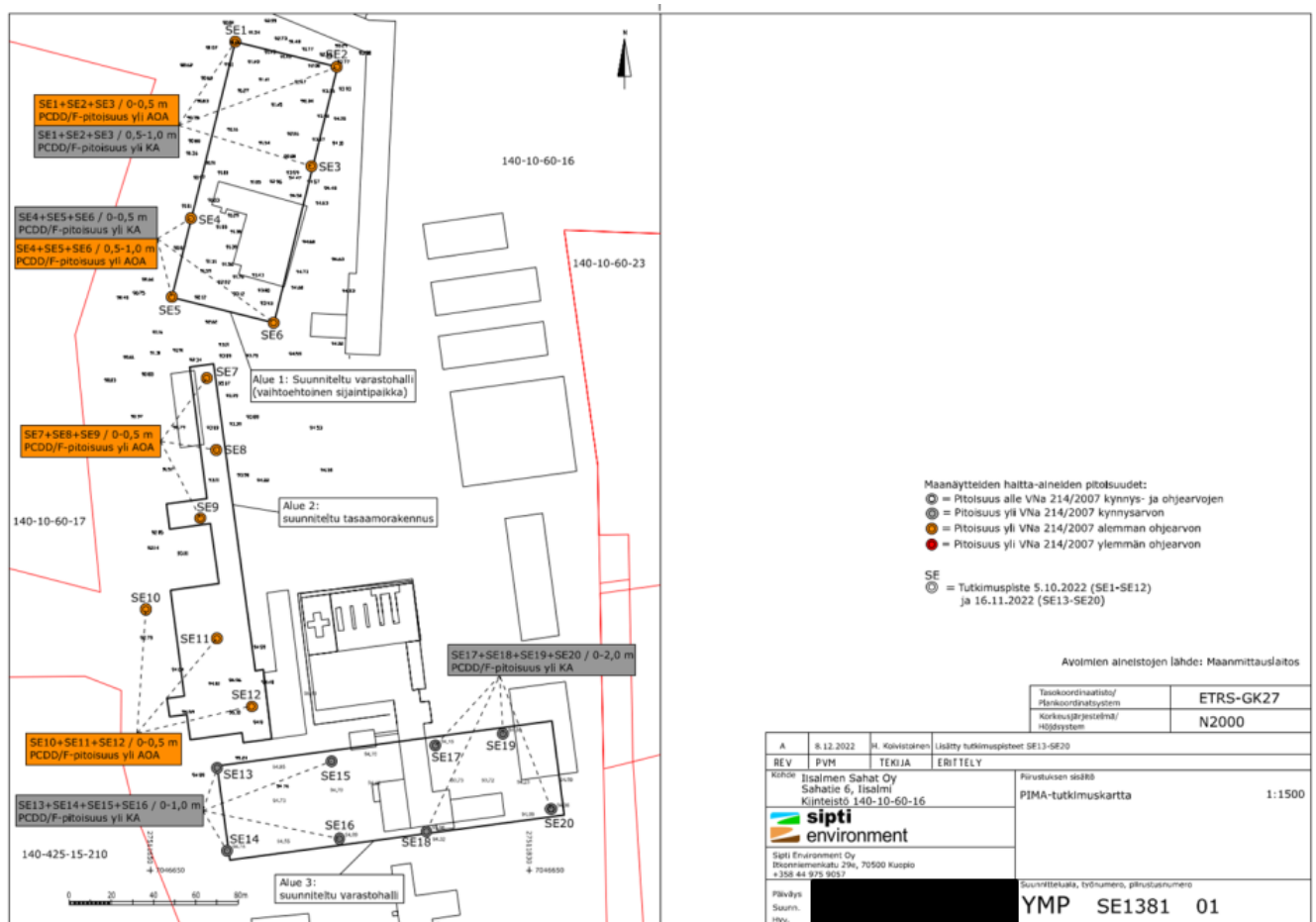
i) Muu sellainen toiminta, joka voi huonontaa ottamoista saatavan veden laatua. Erityisesti on huolehdittava siitä, ettei maaperään pääse öljyä ajoneuvoista ja koneista niitä alueella käytettäessä."

2.4 Asian aikaisemmat vaiheet

Kiinteistölle 140-10-60-16 sijoitettavalle tasaamo-toimistorakennukselle ja sitä ympäröiville piha-, paikoitus- ja liikennöintialueille myönnettiin rakennuslupa 27.2.2023. Pohjois-Savon ELY-keskus antoi 19.3.2024 päätöksen ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista (PIMA-päätös). PIMA-päätöksessä Pohjois-Savon ELY-keskus myönsi luvan rakentamiseen liittyville kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävän maaperän kaivutöille, niistä muodostuvien kaivumassojen käsittelylle sekä kyseisten kaivumassojen hyötykäytölle maaperän täytöissä lupamääräysten mukaisesti (POSELY/531/2024). Tiedot haitta-aineiden esiintymisestä on esitetty kartassa (kuva 1.).

PIMA-päätöksen määräyksen mukaisesti rakennustöiden aloituskokous pidettiin 26.3.2024. Kokouksessa olivat läsnä Pohjois-Savon ELY-keskuksen, Iisalmen kaupungin, hakijan ja toteuttavien konsulttien edustajat. Hankealuetta koskevien pohjavedenottamoiden suoja-aluemääräysten (Itä-Suomen vesioikeuden päätös nro 14/Ym 1/84) vuoksi kokouksessa sovittiin, että hyötykäytettäviä haitta-aineita sisältäviä massoja ei sijoiteta 2,0 metriä lähemmäksi pohjaveden pinnantaso.

Hankkeen rakennustyöt käynnistyivät 26.3.2024. Ne olivat keskeytettyinä 9.4.-27.5.2024 välisen ajan Vaasan hallinto-oikeuden (VHaO) määräämän PIMA-päätöksen täytäntöönpanon keskeyttämisen vuoksi (päätös VHaO 9.4.2024 nro 444/2024). PIMA-päätöksestä tehty valitus peruutettiin 24.5.2024. Sen perusteella VHaO kumosi 9.4.2024 määräämänsä PIMA-päätöksen täytäntöönpanokiellon lakkaamaan välittömästi 27.5.2024 (päätös nro 711/2024). Tämän jälkeen rakennustyötä jatkettiin hankealueella.



Kuva 1. PIMA-ilmoituksessa esitetty puhdistettavan alueen sijaintikartta ja tutkimuspistekartta 8.12.2022 (näytepisteet SE 1-20).

7.6. ja 20.6.2024 Pohjois-Savon ELY-keskus edellytti lausunnoillaan (diaari-numero POSELY/1444/2024) hakijaa laittamaan vireille hakemuksen vedenottamoiden suoja-alueääräyksistä poikkeamiseksi. Lausuntojen mukaan rakennushankkeessa lähellä pohjaveden pintaa toteutettavien toimenpiteiden edellytyksenä on aluehallintoviraston myöntämä poikkeaminen suoja-alueääräyksistä. 20.6.2024 lausunnon mukaan PIMA-päätöksessä ja sitä koskevassa ilmoituksessa hakija on ottanut kattavasti huomioon maaperän puhdistamisen lisäksi pohjaveden suojelemiseen liittyvät näkökohdat. Edelleen saman lausunnon mukaan hankkeen toteuttaminen ei ennalta arvioiden aiheuta pohjavesiesiintymän tilan huononemista tai riskiä vedenotolle etenkin, mikäli toiminnanharjoittaja tekee täytöt esityksensä mukaisesti puhtailla maa-aineksilla metriä suuremmalla suojaetäisyydellä pohjaveden ylimpään pinnantasoon kuin mitä PIMA-päätöksessä on määrätty.

2.5 Vesitaloushanke

Iisalmen Sahat Oy:n tehdasalueelle rakennetaan uusia tuotantotiloja. Tämänhetkisessä (5.9.2024) vaiheessa rakennetaan uutta tasaamoa, sen yhteyteen sijoittuvaa toimisto-osaa (tasaamo-toimistorakennus) sekä

rakennusta ympäröiviä piha-, paikoitus- ja liikennöintialuetta. Hanke-alue on käytetty sahan nykyisessä toiminnassa lämpölaitoksen puuainesten varastointikenttänä ja sahatavaran varastokenttänä. Aiemmin historiassa hankealue on toiminut muun muassa käsitellyn puutavaran kuivatuskenttänä. Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole sijainnut kylästäysaltaita tai muita riskitoimintoja. Toimintahistorian vuoksi hankealueen maaperässä arvioidaan esiintyvän kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia sen pintakerroksissa, mutta ei syvemmissä kerroksissa.

Poikkeamista haetaan rakennushankkeen edellyttämille, paikoitellen ja pienialaisesti lähemmäksi kuin 2 metriä pohjaveden pinnasta ulottuville kaivutöille (maaleikkausten tekemiselle). Kyseessä on korkeintaan vähäinen poikkeaminen syvimpien kaivutasojen pienialaisuus, minimitasen alituksen vähäisyys ja hankekokonaisuuden laajuus huomioiden. Kyseessä ei ole myöskään varsinainen pysyvä maaleikkaus, vaan kaivujen jälkeen rakentamiseen liittyvät kaivannot täytetään hankesuunnitelman mukaisesti.

Hakemuksessa ja sen liitteissä käytetty korkeusjärjestelmä on N2000.

2.5.1 Pilaantuneet maa-ainekset

Saha-alueella on käytetty KY-5 (kloorifenoli) kemikaalia puunkyllästysaineena vuoteen 1973 asti. KY-5 kemikaalin epäpuhtautena esiintyvien dioksiinien (PCDD/F) pitoisuudet ovat hankealueen pintamaa-aineksessa koholla. Kloorifenoli on joko hajonnut tai kulkeutunut muualle, joten sen pitoisuudet ovat alle määritysrajojen. PCDD/F yhdisteet ovat veteen hyvin niukaliukoisia, joten ne eivät juuri kulkeudu vajoveden mukana pohjaveteen.

Sipti Environment yhtiön vuonna 2024 tekemän tutkimuksen mukaan PCDD/F yhdisteiden pitoisuudet ylittävät viidessä näytteenottopisteessä alemman ohjearvon (0,100 µg/kg), mutta eivät missään ylitä ylempää ohjearvoa (1,500 µg/kg). Kynnysarvo ylittyy seitsemässä näytepisteessä. Loppuissa 14 näytepisteissä pitoisuudet ovat alle kynnysarvon. Pitoisuustiedot on annettu kokoomanäytteistä, mikä heikentää niiden tarkkuutta yksittäisissä pisteissä. Kokoomanäytteiden korkein havaittu PCDD/F pitoisuus on 0,28 µg/kg, mikä on noin kolminkertainen alempaan ohjearvoon nähden ja alle viidesosa yleimmästä ohjearvosta. Enimmäkseen alemman ohjearvon ylittävät pitoisuudet ovat välillä 0,101–0,150 µg/kg.

Kaivu- ja rakennustöiden yhteydessä hankealueella tehtiin ympäristötekniistä laadunvalvontaa PIMA-päätöksen mukaisesti. Valvontatyöstä ja näytteenotoista vastasi sertifioitu näytteenottaja. Valvontatyön yhteydessä tehdyillä maaperän ja kaivumassojen lisätutkimuksilla varmistettiin kaivumassojen hyötykäyttö- tai loppusijoituskelpoisuus sekä rakennus-/toimenpidealueille jäävän maaperän tila eli jäännöspitoisuudet lopullisilla kaivutasoilla (kappale 2.5.3).

PCDD/F-yhdisteiden ja dioksiinien kaltaisten PCB-yhdisteiden lisäksi maaperästä ja kaivumassoista tutkittiin kloorifenolien pitoisuudet. Kaivumassoista ja maaperästä tutkittiin myös muiden haitta-aineiden, öljyhiilivedyt C_{10} - C_{40} , PAH-yhdisteet, haihtuvat orgaaniset VOC-yhdisteet, ja metallit, pitoisuuksia. Kaivutöiden aikaisissa lisätutkimuksissa maanäytteitä otettiin 0-4 metrin syvyyksiltä maanpinnasta. Maaperän pilaantumisen ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun Valtioneuvoston asetuksen (VNa 214/2007) mukaisen kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia PCDD/F-yhdisteitä todettiin ainoastaan kaivu-/rakennusalueen pintamaassa, mutta ei syvemältä maaperästä otetuista näytteistä. Maaperässä ei todettu kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia kloorifenoleja, öljyhiilivetyjä C_{10} - C_{40} , bensiinijakeita C_5 - C_{10} , PAH-yhdisteitä, haihtuvia orgaanisia VOC-yhdisteitä tai metalleja. Todetut pitoisuudet olivat kaikkien tutkittujen orgaanisten haitta-aineiden osalta pääosin alle laboratorion määritysrajojen. Kaivutöiden aikana tehtyjen tutkimusten tulokset ovat olleet täysin linjassa aiempien tutkimusten tulosten kanssa ja ne osoittavat, että alueen historialliseen käyttöön perustuneet arvioinnit ja päätökset ovat olleet täysin oikeita ja asianmukaisia.

Rakennettavalta alueelta kaivettiin maaperää, tutkimustulosten perusteella ja tehtyjen kaivusuunnitelmien mukaisesti, kerroksittain (0–0,5 m, 0,5–1,0 m, 1–2 m ...). Kunkin maakerroksen kaivuissa muodostuneet kaivumassat kuljetettiin välivarastointialueelle omiin, erillisiin, kasoihinsa tai siirrettiin kaivukohdasta suoraan hyötykäyttöalueelle/-rakenteeseen ilman välivarastointia.

2.5.2 Hankkeen aikataulu

Tähän hakemukseen sisältyvän hankkeen ensimmäisen vaiheen kaivu- ja maanrakennustyöt ovat valmistuneet syksyllä 2024 (9.12.2024 mennessä). Toiminnan tasaamo-toimistorakennuksessa arvioidaan käynnistyvän kevä-talvella vuonna 2025.

2.5.3 Rakennustyöt

Rakennustyöt käynnistyivät 26.3.2024 ja olivat keskeytettynä 9.4.-27.5.2024 välisen ajan. Tasaamo-toimistorakennuksen ja rakennusta ympäröivien piha-, paikoitus- ja liikennöintialueiden rakentamisessa suoritettiin kaivuja ja sijoitettiin sekä puhtaita että maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun Valtioneuvoston asetuksen mukaiset kynnysarvot ylittäviä pilaavia aineita sisältäviä maamassoja. Kyseisten massojen käsittelystä ja sijoittamisesta annettiin ympäristönsuojelulain mukaiset määräykset PIMA-päätöksessä 19.3.2024.

Tasaamo-toimistorakennuksen pohjan pinta-ala on noin 5 000 neliömetriä. Sen alueella kaivutöitä tehtiin pääosin tasolla +90,4...+95,0 metriä (N2000) siten, että lopulliset leikkauspinnat ovat olleet tasolla +90,4...+93,3 metriä

(N2000). Rakentamiseen liittyviä pienialaisia, väliaikaisia maaleikkauksia, jotka ulottuivat alle 2 metrin etäisyydelle kullekin osa-alueelle arvioidusta pohjaveden ylimmästä pinnasta (tämän päätöksen liite 1), tehtiin kolmessa kohdassa:

Ensimmäinen kohta (kohta 1) on rakennuksen pohjoispäädyn putkikaivannon alue, jonka pituus on noin 140 metriä, leveys 1,5–2,0 metriä ja pinta-ala 210–280 neliömetriä. Tällä alueella maaleikkaus ulottuu tasolle +88,60–+89,20 metriä (N2000), noin 0,75–1,40 metrin etäisyydelle havaitusta pohjaveden ylimmästä pinnantasosta +87,82 metriä (N2000). Leikkauspinnan maaperä oli pohjoisosassa savea. Putkikaivannon leikkauspinoilta kokoomanäytteenä otetussa jäännöspitoisuusnäytteessä (näyte SE32) ei havaittu kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia. Kaivantoon sijoitettiin rakennukseen tarvittavat putket ja kaapelit, minkä jälkeen se täytettiin kokonaisuudessaan puhtailla, Savon Kuljetus Oy:n Iisalmen Itikan ja Peltomäen murskeasemilta tuoduilla kalliomurskeilla.

Toinen kohta (kohta 2) on rakennuksen lattiasyvennyksen alue, jonka pinta-ala on noin 100 neliömetriä. Tällä alueella maaleikkaus ulottuu tasolle +89,8 metriä (N2000), noin 1,6 metrin etäisyydelle havaitusta pohjaveden ylimmästä pinnantasosta +88,22 metriä (N2000). Leikkauspinoilta kokoomanäytteenä otetussa jäännöspitoisuusnäytteessä (näyte SE34) ei havaittu kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia. Leikkauspinnan päälle asetettiin suodatinkangas, minkä jälkeen kaivantoa täytettiin puhtailla, Savon Kuljetus Oy:n Iisalmen Itikan ja Peltomäen murskeasemilta tuoduilla kalliomurskeilla tasoon +91,0 m asti.

Kolmas kohta (kohta 3) on rakennuksen eteläpäädyn putkikaivannon alue, jonka leveys on noin 1,5–2,0 metriä ja pinta-ala on noin 80–110 neliömetriä. Tällä alueella, noin 55 metrin matkalla, maaleikkaus ulottuu tasolle +90,3–+90,6 metriä (N2000), noin 1,7–1,9 metrin etäisyydelle havaitusta pohjaveden ylimmästä pinnantasosta +88,62 metriä (N2000). Leikkauspinoilta (hiekkaa ja savea) kokoomanäytteenä otetussa jäännöspitoisuusnäytteessä (näyte SE36) ei havaittu kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia. Kaivantoon sijoitettiin hulevesiputket, minkä jälkeen sitä täytettiin puhtailla, Savon Kuljetus Oy:n Iisalmen Itikan ja Peltomäen murskeasemilta tuoduilla kalliomurskeilla.

Edellä mainitut kohdat viittaavat hankealueella suoritettuihin kaivuihin, eivät PIMA-ilmoituksen osa-alueisiin. Tämän päätöksen liite 2 sisältää seuranta- ja jäännöspitoisuusnäytteiden tutkimuskartat.

Leikkaussyvyys ei ulottunut missään kohdin ylimmän pohjaveden pinnantasoon alapuolelle. Hankealueen maaperässä ei havaittu kaivutöiden aikana kosteutta tai muita merkkejä pohjavedestä tai sen läheisyydestä. Kaivuissa ei ollut kyse pysyvistä maaleikkauksesta tai maa-ainesten otosta, vaan

kaivujen jälkeen rakentamiseen liittyvät kaivannot peitettiin muualta tuoduilla puhtailla kiviaineksilla taikka ELY-keskuksen PIMA-päätöksen sallimilla hyötykäyttökelpoisilla kaivumassoilla.

2.5.4 Rakennustöiden vaikutus haitta-aineiden mahdolliseen kulkeutumiseen

Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien kaivumassojen hyötykäytössä huomioitiin PIMA-päätöksen ja aloituskokouksen mukaisesti muun muassa seuraavat asiat: Hyötykäytettävät maa-ainekset sijoitettiin ensisijaisesti asfaltoitaville alueille tai rakennusten alle. Mikäli kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia hyödynnettiin päällystämättömille alueille, niitä ei sijoitettu pintamaakerrokseen ja ne peitettiin puhtailla maa-aineksilla vähintään 1,0 m paksulla kerroksella. Tällöin haitta-aineita sisältäviä maa-aineksia ei pääse kulkeutumaan ympäristöön eroosion tai muun sellaisen vaikutuksen kautta. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia ei sijoitettu 2,0 metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pinnantasoaa. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia ei käytetty salaojien vierustäytöissä.

Haitta-aineiden aiheuttamien riskien suhteen tilanteen alueella arvioidaan paranevan aiemmasta tilanteesta, kun kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia sisältäviä kaivumassoja sijoitetaan maaperän täyttökerrokseen pintarakennekerrosten alle. Tällöin haitta-aineet eivät enää pääse kulkeutumaan pintamaasta ympäristöön esimerkiksi tuuli- tai pintavesieroosion vaikutuksesta.

2.6 Peltosalmi-Ohenmäen pohjavesialue

2.6.1 Pohjavesialueen perustiedot

Hankealue sijaitsee Peltosalmi-Ohenmäen vedenhankintaan tärkeällä 1E-luokan pohjavesialueella (0814002), jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 8,37 neliökilometriä ja muodostumisalueen pinta-ala 6,2 neliökilometriä. Muodostuvan pohjaveden määrä on noin 5 000 kuutiometriä vuorokaudessa. Pohjaveden määrällinen ja laadullinen tila on hyvä. Pohjavesialue kuuluu etelä-kaakosta Lapinlahdelta Iisalmen kautta luoteeseen suuntautuvaan, pitkään harjujaksoon. Se jakautuu kolmeen kalliokynnysten erottamaan altaaseen; pohjoiseen (Kyllikinrannan alue), keskiseen (Peltosalmen vedenottamo ja sen eteläpuoleinen alue) ja eteläiseen altaaseen (Ohenmäen vedenottamon ympäristö). Pisara -järjestelmän tietojen mukaan (2024) näiden altaiden välinen pohjaveden virtausyhteys on rajoittunut ja vedenkorkeus vaihtelee niissä huomattavasti. Harjun rakennetta luonnehtivat suhteellisen kapean ydinosaan päälle ja sivuille muodostuneet hienompi-rakeiset kerrostumat, jotka ovat pääosin deltamaisia kasaumia myöhemmin

muodostuneine rantakerrostumineen. Pohjavesialueen liepeillä tavataan orsivesikerrostumia. Pohjavettä purkautuu alueen vesistöihin.

Peltosalmi-Ohenmäen pohjavesialueella on toteutettu geologinen rakenne selvitys, joka valmistui 2017. Kokonaismaakerrospaksuus on 15–30 metriä. Pohjavesivyöhykkeen paksuus on tutkimusalueella 5–35 metriä. Pohjavettä suojaavan irtomaakerroksen paksuus on 10–20 metrin luokkaa ja maa-aines on hiekkavaltaista. Ohuita maakerroksia esiintyy erityisesti maa-aineisten ottoalueilla, joilla pohjaveden yläpuolisen maakerroksen paksuus on alle viisi metriä. Luonnontilaisia sekä osin luonnontilaisen kaltaisia lähteitä sijaitsee Pienijärven ja Kirmanjärven rantojen läheisyydessä. Ne ovat edustavan lähde- ja lehtolajiston ja tihkupintojen laajuuden perusteella merkittäviä. Pohjavesialue on saanut E-lisämääreen alueella sijaitsevien lähteiden vuoksi. Lähteet ovat suojeltuja vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n ja metsälain (1093/1996) 10 §:n perusteella.

Hankekiinteistö sijaitsee pohjavesialueen pohjoisosassa, Kyllikinrannan ja Peltosalmen vedenottamoiden välissä, pohjoisen altaan alueella. Pohjoisessa altaassa pohjavesi on tasolla +86,7...89,1 metriä (N2000).

2.6.2 Vedenottamot ja kaivot

Pohjavesialueella sijaitsee kolme vedenottamoa, Kyllikinrannan-, Ohenmäen- ja Peltosalmen vedenottamot. Näistä Kyllikinrannan vedenottamo sijaitsee lähimpänä hankealuetta. Kyllikinrannan ja Ohenmäen vedenottamoiden yhteinen kaukosuoja-alue ulottuu hankealueelle. Hankealueen läheisyydessä ei tiedetä olevan muita vedenottamoita kuten talousvesikauvoja.

Kyllikinrannan vedenottamon kaivojen PK2 ja PK5 vedenlaatu vedenottamon hanasta 26.3., 8.4., 19.4., 4.6., 27.6. ja 19.7.2024 otetuissa näytteissä on ollut seuraava. Vesi oli kirkasta. Veden lämpötilat vaihtelivat 3,0 (8.4.2024) ja 11,8 (19.7.2024) celsiusasteen välillä. PCDD/F- (pg/l) ja PCB-yhdisteiden (ng/l) sekä kloorifenoleiden pitoisuudet olivat alle laboratorion määritysrajojen. Lisäksi 19.4.2024 otettujen näytteiden bentseenin, tolueenin, etyylibentseenin, ksyleenien, neljän PAH-yhdisteen, MTBE:n, TAME:n ja bensiini- ja öljyhiilivetyjen C₅-C₁₀, C₁₀-C₂₁, C₂₁-C₄₀ sekä C₁₀-C₄₀ pitoisuus näytteessä (µg/l) oli alle laboratorion määritysrajojen.

2.6.3 Pohjaveden pinnantas ja laatu hankealueella

Havaintoputkista HP1/24, HP2/24 ja HP5/13 26.3., 8.4., 19.4., 4.6., 27.6. ja 19.7.2024 pumpulla otetuissa näytteissä vedenlaatu on ollut seuraava. Vesi oli kirkasta. Veden lämpötilat vaihtelivat 6,6 (19.4.2024 HP2/24) ja 10,2 (19.7.2024 HP5/13) celsiusasteen välillä. PCDD/F- (pg/l) ja PCB-yhdisteiden (ng/l) sekä kloorifenoleiden pitoisuudet olivat alle laboratorion

määritysrajojen. Lisäksi 19.4.2024 otettujen näytteiden bentseenin, tolueenin, etyylibentseenin, ksyleenien, neljän PAH-yhdisteen, MTBE:n, TAME:n ja bensiini- ja öljyhiilivetyjen C₅-C₁₀, C₁₀-C₂₁, C₂₁-C₄₀ sekä C₁₀-C₄₀ pitoisuus näytteessä (µg/l) oli alle laboratorion määritysrajojen.

Taulukko 1. Pohjaveden pinnantasot hankealueella ja havaintoputkista mitatut pohjaveden pinnankorkeudet (metriä, N2000).

	HP5/13	HP1/24	HP2/24
23.10.2013– 15.8.2024	+87,05...+87,73		
26.3.2024	+87,26	–	–
8.4.2024	+87,27	–	–
19.4.2024	+87,37	+87,48	+88,35
4.6.2024	+87,49	+87,54	+88,34
27.6.2024	+87,4	+87,46	+88,27
19.7.2024	+87,37	+87,45	+88,25
15.8.2024	+87,32	+87,35	+88,15

Taulukko 2. Hankealueen läheisyydessä mitatut pohjaveden pinnankorkeudet (metriä, N2000).

	HP43A (tarkkailukaivo)	Sementtivalimo (kaivo)	Savon Voiman lämpölaitoksenedusta (havaintoputki)
9.1.2004–29.1.2007	+87,24...+88,00		
25.5.1984		+88,60	
19.4 –15.8.2024			+90,89...+91,25

2.6.4 Pohjaveden virtaussuunta hankealueella

Alueen yleinen pohjavedenpintojen vietto on kaakosta kohti pohjoisluodetta, jonne pohjavesiä rakenneselvityksen 2017 yhteydessä tehtyjen mallinnusten mukaan purkautuu. Myös muiden alueella tehtyjen havaintojen perusteella pohjaveden virtaussuunnan hankealueella arvioidaan olevan kohti pohjoisluodetta.

2.6.5 Hankkeen vaikutukset pohjaveteen ja niiden ehkäiseminen

Kaivantojen leikkauspinnat ja rakennusalue täytettiin kokonaisuudessaan tehtyjen pinnantasaussuunnitelmien mukaisesti. Alueelle ei jäänyt avoleikkauksia, joissa pohjaveden pinnankorkeus olisi alle 2,0 metrin etäisyydellä leikkaustasosta. Kaivantojen täytöissä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä kaivumassoja hyödynnettiin vain selvästi yli 2,0 m etäisyydellä alueen ylimmästä pohjavedenkorkeudesta. Täyttöjen ja rakentamisen jälkeen lopullinen maanpinta hankealueella uudisrakennuksen ympärillä tulee

sijoittumaan pääosin tason +93,0...+94,0 metriä (N2000) yläpuolelle, eli lähes 5,0–6,0 metriä ylimmän pohjaveden pinnantason yläpuolelle. Alin taso, jolle kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä kaivumassoja hyötykäytettiin/sijoitettiin rakennusalueella, on noin +90,8 m (N2000) eli 2,2–3,0 m pohjaveden ylimmän tason yläpuolella. Kaivantojen täytöt tehtiin puhtailla maa- ja kiviaineksilla (joko muualta tuoduilla puhtailla murskeilla tai hankealueen maaperästä kaivetulla puhtaalla hiekalla) vähintään 2,0 m paksulla suojaetäisyydellä pohjaveden ylimmästä pinnantasosta.

Hankealueella ja sen ympäristössä tutkittiin pohjaveden pinnantasoja ja haitta-aineiden pitoisuuksia pohjavedessä. Tutkimustulosten perusteella hankealueella ei esiinny eikä sieltä kulkeudu vedenottamoiden suuntaan kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia sisältäviä pohjavesiä. Näytteenotoilla ja vesinäytteiden analyysillä on saatu kattavasti tietoa alueen pohjavesien nykytilasta. Niiden avulla voidaan seurata hankkeen mahdollisia pohjavesivaikutuksia ja todentaa, ettei haitallisia vaikutuksia hankealueen ympäristöön, pohjaveteen ja vedenottamoille aiheudu.

Hankealueen ja sen ympäristön pohjavesiolosuhteet (pohjaveden pinnan korkeudet ja virtaussuunnat) ja pohjavesien laatu on hakijan mukaan riittävän luotettavasti selvitetty, huomioiden sekä rakennushankkeen yhteydessä tehdyt tutkimukset, että muut käytettävissä olevat, aiempien tutkimusten ja selvitysten tiedot. Hyötykäytettyjen, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesten päällä olevat rakenteet ja rakennekerrokset estävät vajovesien muodostusta ja kulkeutumista haitta-aineita sisältäviin maakerroksiin. Myös pinnoittamattomilla alueilla vajovesien muodostus ja kulkeutuminen haitta-aineita sisältäviin maakerroksiin arvioidaan vähäiseksi. Maaperässä PCDD/F-yhdisteet ovat erittäin heikosti kulkeutuvia ja pysyviä, veteen käytännössä liukenemattomia ja haihtumattomia. PCDD/F-yhdisteet sitoutuvat tiukasti maa-ainekseen eikä niiden kulkeutumista ympäristössä tapahdu ilman kontaminoituneen kiintoaineen kulkeutumista. Kulkeutumista maaperässä vajoveden mukana syvemmälle maaperään tai pohjaveteen taikka kulkeutumista pohjaveden mukana ei vallitsevan tutkimustiedon mukaan tapahdu.

Alueella tehtyjen maaperä- ja pohjavesitutkimusten tulokset, rakentamista koskevat suunnitelmat, tehdyt riskinarvioinnit sekä PIMA-suunnitelman ja PIMA-päätöksen mukainen toiminta huomioiden, rakennushankkeen toteuttamisesta ja siihen liittyvistä kaivutöistä ja pienialaisesti alle 2,0 metrin etäisyydelle pohjaveden ylimmästä pinnasta ulottuvista väliaikaisista maa-leikkauksista, ei hakijan mukaan aiheudu ympäristö- tai terveyshaittoja, eikä riskiä alueen pohjavedelle tai vedenottamoille. Hankkeeseen liittyvän toiminnan seurauksena vedenottamoista saatavan veden laatu ei huonone. Iisalmen Sahojen alueella sekä saha-alueen ympäristöön sijoittuvilla kiinteistöillä ja alueilla on aiemminkin toteutettu maaperän kaivuja ja

rakentamista, eikä niistä ole havaittu aiheutuneen mitään haitallisia vaikutuksia alueen pohjaveden tai vedenottamoiden vedenlaadulle.

Hakijan mukaan, edellä esitetyn mukaisesti, hanke on toteutettu ja toteutetaan loppuun siten, että siitä ei aiheudu ympäristönsuojelulain (527/2014) 17 §:n mukaisen pohjaveden pilaamiskiellon vastaisia seurauksia tai vesilain mukaisen pohjaveden muuttamiskiellon vastaisia seurauksia. Hanke ei muuta pohjaveden laatua, määrää tai muodostumista, huononna pohjaveden käyttökelpoisuutta taikka muulla tavalla aiheuta haittaa vedenotolle tai veden käytölle talousvetenä. Hakija ei katso hankkeella olevan negatiivisia vaikutuksia pohjavesialueen suojelusuunnitelman mukaisten tavoitteiden toteutumiseen.

3 Käsittely

3.1 Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi) 25.9.-1.11.2024.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Iisalmen kaupungin verkkosivuilla.

3.2 Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Iisalmen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta, Iisalmen kaupungin terveysuojeluviranomaiselta ja Iisalmen Vesi- liikelaitokselta.

3.2.1 Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto

Pohjois-Savon ELY-keskus esittää lausuntonaan 20.6.2024 antamansa ennakkolausunnon lisäksi, että alueelta saatujen pohjaveden pinnantasotietojen perusteella on todennäköistä, että pohjaveden virtaus on osaltaan hankealueelta kohti Kyllikinrannan vedenottamon kaivoja. Kyllikinrannan suurin sallittu vedenottomäärä on vedenottoluvan mukaan 3 000 kuutiometriä vuorokaudessa. Vedenotto on vähentynyt ottamalla parinkymmenen vuoden takaisista (maksimissaan 800 kuutiometriä vuorokaudessa) määrästä (nykyään alle 300 kuutiometriä vuorokaudessa) ja riski pohjaveden kulkeutumiselle hankealueelta kasvaa, mikäli vedenottoa lisätään jostain syystä takaisin aikaisempiin lukemiin.

Suurimmat vaikutukset pohjaveteen ja sen laatuun ovat todennäköisesti jo tapahtuneet rakentamistyön seurauksena, joten tässä vaiheessa tulee kiinnittää erityistä huomiota mahdollisten pohjavesivaikutusten selvittämiseen. Pohjois-Savon ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ilman laajaa seuranta-verkostoa rakentamisen vaikutuksia on vaikea saada esiin. Mahdollisten haittavaikutusten selvittämiseksi pohjaveden laadun seuranta tulisi tehdä ensimmäisen kolmen vuoden aikana kaikista hankealueen ja vedenottamon läheisyydessä olevista havaintoputkista, sekä Kyllikinrannan vedenottokai-voista vähintään neljä kertaa vuodessa tehtävillä kattavilla vesianalyysillä. Näihin kuuluvat väri, sameus, happi, pH, sähkönjohtavuus, hiilidioksidi, kovuus, COD_{Mn} tai TOC, nitraattityppi, kloridi, sulfaatti, rauta, mangaani, kloorifenolit, VOC, öljyhiilivedyt (öljyhiilivetyjakeet C10–40 ja bensiinijakeet C5–10). Tämän jälkeen, jos aineita ei havaita, voidaan tarkkailun tarvetta tarkastella uudelleen. Tarkkailutulosten perusteella voidaan tarvittaessa suunnitella ja toteuttaa toimenpiteitä vaikutusten ehkäisemiseksi.

Hulevesien osalta suunnitelmissa ei kerrottu tarkemmin hulevesien pois johtamisesta tai onko niiden pois johtamisella merkitystä pohjaveden määrään. Vaikkakin pohjaveden määrällisen tilan mahdollinen heikkeneminen on koko pohjavesialueen näkökulmasta vähäistä, saattaa paikallinen määrällisen tilan huonontuminen vedenottamon läheisyydessä heikentää Kyllikinrannan vedenottamon toimintaedellytyksiä. Mitä enemmän alueella on rakentamista ja hulevesien pois johtamista, sitä suuremmat vaikutukset sillä on pohjaveden määrälliseen tilaan.

Tulevaisuuden rakentamista koskien Pohjois-Savon ELY-keskus lausuu, että myös perustamattomien rakennusten kohdalla täytyy säilyttää riittävä suojakerrospaksuus ylimpään havaittuun pohjaveden pinnan tasoon. Ennen hankkeen toisen vaiheen käynnistämistä tulee rakentamisalueen pohjaveden ylin pinnantaso selvittää tarkemmin.

3.2.2 Iisalmen kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Ylä-Savon ympäristölautakunta, joka toimii Iisalmen kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisena, esittää lausuntonaan, että hakemuksessa on esitetty kattavasti tietoa kohteen pohjaveden pinnankorkeuksista ja oletetuista virtaussuunnista, ja tietoja on nyt kerätty myös pitemmältä aikaväliltä. Keväällä 2024 tehdyssä ilmoituksessa pilaantuneen maaperän ja pohjaveden kunnostustarpeesta (Pima-ilmoitus) pohjaveden korkeustietoja oli vain alueen pohjoisosassa olevasta yhdestä pohjavesiputkesta sekä kahdesta Kyllikinrannan vedenottamon kaivosta, mikä antoi suppeamman kuvan alueen pohjaveden pinnantasosta ja pohjaveden virtaussuunnista. Pima-ilmoituspäätöksestä tehdyn valituksen jälkeen alueelle asennetuista kahdesta uudesta pohjaveden havaintoputkesta on saatu

runsaasti tietoa pohjaveden laadusta ja pinnankorkeudesta kesän ja syksyn ajalta.

Hakemuksen mukaan tasaamo-toimistorakennuksen rakentamiseen liittyvien kaivutöiden syvimille kaivuutasoille ulottuvat kaivutyöt on jo tehty, ja piha-alueen ja itse rakennuksen rakentamistyöt ovat edenneet jo pitkälle. Ylä-Savon ympäristölautakunnan mielestä pohjaveden pinnankorkeuden ja laadun seuranta tulee jatkaa, sillä keväällä 2024 annetussa Pima-ilmoituspäätöksessä (päätöksessä) ei ole määrätty pohjaveden tarkkailusta riittävän yksityiskohtaisesti. Päätöksessä ei ole edellytetty edes uusien pohjaveden tarkkailuputkien asentamista alueelle. Alueella on kaivettu ja liikutteltu pilaantuneita maamassoja ja alueella on sallittu hyödyntää myös kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia. Päätöksen mukaan hyötykäytettävät massat tulee sijoittaa ensisijaisesti alueille, jotka tullaan asfaltoimaan taikka rakennusten alle. Päätöksen mukaan kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia on voinut hyödyntää myös pinnoittamattomilla alueilla. Tämä on voinut lisätä riskiä haitta-aineiden kulkeutumisesta pohjaveteen. Ympäristölautakunta esittää, että tässä poikkeamispäätöksessä annetaan määräys pohjaveden laadun ja pinnan korkeuden tarkkailusta, ja että tarkkailua tulee jatkaa vähintään kolmen vuoden ajan hankkeen päättymisen jälkeen.

Ylä-Savon ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan Iisalmen Sahat Oy:lle voidaan myöntää hakemuksen mukainen lupa poiketa suoja-aluepäätöksestä haetun mukaisesti. Lisäksi lautakunta muistuttaa, että jatkossa alueelle rakennettaessa tulee mahdollinen poikkeamislupa kaivutason syvemmälle ulottamisesta hakea ennen kuin rakentaminen aloitetaan.

3.2.3 Iisalmen Vesi -liikelaitoksen lausunto

Iisalmen Vesi -liikelaitoksen johtokunta toteaa lausunnossaan, että Kyllikrannan vedenottamon ominaisuuksien vuoksi rakennustöissä on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta sekä viranomaisien antamia lupaehtoja, päätöksiä ja määräyksiä.

3.3 Selitys

Pohjois-Savon ELY-keskuksen (POSELY) 18.11.2024 antamaan lausuntoon hakija toteaa antamastaan selityksestä tarkemmin esiin tulevasti, että hankealueen tai sitä ympäröivien alueiden pohjavedessä ei tehtyjen kattavien tutkimusten perusteella esiinny, eikä sieltä siten voi kulkeutua, vedenottamon suuntaan haitta-ainepitoista pohjavettä. Hankealueen maaperän pintakerroksissa ennen tehtyjä kaivutöitä sijainneet, alueella sittemmin osin hyötykäytetyt kaivumassat, sisältävät ainoastaan kohonneita pitoisuuksia *dioksiineja ja furaaneita* (PCDD/F-yhdisteitä), jotka ovat erittäin heikosti kulkeutuvia, pysyviä sekä veteen käytännössä liukenemattomia.

PCDD/F-yhdisteiden kulkeutumista maaperässä vajoveden mukana syvemälle maaperään tai pohjaveteen taikka kulkeutumista pohjaveden mukana ei vallitsevan tutkimustiedon mukaan myöskään tapahdu. Hankealueen syvemmissä maakerroksissa ei maanrakennuksen yhteydessä tehdyissä tutkimuksissa ole todettu kohonneita, kynnysarvon ylittäviä PCDD/F-yhdisteiden pitoisuuksia. Tehdyissä tutkimuksissa hankealueen maaperässä ei ole todettu kohonneita pitoisuuksia muita haitta-aineita (kloorifenoleja, öljyhiilivetyjä C_{10} – C_{40} , bensiinijakeita C_5 – C_{10} , *polyaromaattisia hiilivetyjä* (PAH-yhdisteitä), haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) tai metalleja), joten niitä ei siten voi kulkeutua pohjaveteen hankealueelta. Koska hankealueen pohjavedessä ei ole tehdyissä tutkimuksissa todettu haitta-aineita, vedenoton lisääminen ei täten aiheuttaisi riskiä vedenottamon toiminnalle, vaikka pohjaveden virtaus hankealueelta kohti Kyllikinrannan vedenottamon kaivoja kasvaisi. Pohjaveden mahdollinen kulkeutuminen tai kulkeutuvan vesimäärän lisääntyminen hankealueelta kohti Kyllikinrannan vedenottamon kaivoja ei siten lisää riskejä vedenottamalla.

POSELY:n rakentamistyön seurauksista ja vaikutuksista esittämien lausumien osalta hakija korostaa, että tehdyillä rakentamistöillä ei ole ollut vaikutuksia pohjaveteen. Pohjaveden laatua on tutkittu Pohjois-Savon ELY-keskuksen 19.3.2024 antaman PIMA-päätöksen (POSELY/531/2024) mukaisesti ennen rakennustöiden aloittamista ja rakennustöiden aikana sekä rakentamiseen liittyneiden kaivutöiden päättymisen jälkeen otetuilla vesinäytteillä. Pohjavesitarkkailuja on tehty 26.3.–30.10.2024 yhdeksän kertaa, useista eri tarkkailupisteistä, ja tehtyjen tutkimusten yhteydessä otettujen ja analysoitujen pohjavesinäytteiden haitta-ainepitoisuudet ovat alittaneet laboratorioanalyysien määritysrajat kaikilla tarkkailukerroilla ja kaikissa näytteissä. Kyseisistä näytteistä analysoitiin PIMA-lupapäätöksen mukaisesti PCDD/F-yhdisteet, mukaan lukien dioksiinien kaltaiset PCB:t, ja kloorifenolit. Lisäksi tehtiin kertaluontoisesti lisäanalyysinä muista haitta-aineista öljyhiilivetyjen C_{10} – C_{40} , bensiinijakeiden C_5 – C_{10} , PAH-yhdisteiden ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) analyysit. Vesinäytteitä otettiin kolmesta hankealueella hankealueen ja vedenottamoiden väliin sijoituvasta havaintoputkesta (HP5/13, HP1/24 ja HP2/24) ja kahdesta vedenottamon kaivosta (PK2 ja PK5), mikä voidaan katsoa riittävän laajaksi seurantaverkostoksi. PIMA-päätöksen velvoittaman pohjaveden tarkkailun lisäksi pohjavettä on tutkittu rakennushankkeen aikana Iisalmen Sahat Oy:lle 1.10.2015 annetun ympäristölupapäätöksen (ISAVI/4372/2014) velvoitetarkkailuun liittyen (tarkkailut vuosittain keväällä ja syksyllä) havaintoputkesta HP5/13 otetuilla vesinäytteillä. Velvoitetarkkailujen analyysituloksissa ei ole todettu poikkeamia aiempina vuosina otettujen vesinäytteiden tuloksiin nähden. Mikäli rakennustöillä olisi ollut jotain vaikutuksia pohjavesiin, olisi niitä havaittu jo rakennushankkeen aikana tehdyissä tutkimuksissa. Olemassa oleva pohjaveden seurantaverkosto on riittävä eikä siihen tarvita laajennusta.

POSELY:n esittämään pohjavesitarkkailun laajentamiseen tarkkailuparametrien ja tarkkailun keston osalta hakija toteaa, että rakennushankkeen yhteydessä maaliskuu–lokakuussa 2024 tehdyillä näytteenotoilla, pohjavesipinnankorkeuksien mittauksilla ja vesinäytteiden analyysillä on saatu kattavasti tietoa alueen pohjavesien tilasta ja voitu seurata hankkeen mahdollisia pohjavesivaikutuksia. Tehdyillä tutkimuksilla on todennettu, että haitallisia vaikutuksia hankealueen ympäristöön, pohjaveteen ja vedenottamoille ei ole aiheutunut, eikä niitä arvioida aiheutuvan rakennushankkeen päättymisen jälkeenkään. Hakijan näkemyksen mukaan ELY-keskuksen esittämälle seurannalle esitetyssä laajuudessa (kolmen vuoden aikana neljä kertaa vuodessa otettavat pohjavesinäytteet) ei täten nähdä olevan tarvetta. Lisäksi perusteita lukuisille uusille tarkkailtaville yhdisteille tai parametreille (väri, sameus, happi, pH, sähkönjohtavuus, hiilidioksidi, kovuus, COD_{Mn} tai TOC, nitraattityppi, kloridi, sulfaatti, rauta, mangaani, VOC, öljyhiilivedyt (öljyhiilivetyjakeet C₁₀–C₄₀ ja bensiinijakeet C₅–C₁₀) ei ole. Hankealueen maaperässä/kaivumassoissa on havaittu kohonneina haitta-ainepitoisuuksina ainoastaan PCDD/F-yhdisteitä, joten perusteita muiden muassa VOC- ja öljyhiilivety-pitoisuuksien analysoinnille ei täten ole. Iisalmen Sahat Oy:lle 1.10.2015 annetun ympäristölupapäätöksen (ISAVI/4372/2014) velvoitetarkkailuun liittyen hankealueen pohjoispuolella sijaitsevasta pohjaveden havaintoputkesta (HP5/13) on otettu vuodesta 2015 lähtien pohjavesinäytteet kaksi kertaa vuodessa keuhäisin ja syksyisin. Näytteenottojen yhteydessä on mitattu pohjaveden pinnantasö. Kyseisistä vesinäytteistä on analysoitu happi, pH, sähkönjohtavuus, väri, sameus, COD_{Mn}, kloridi ja kloorifenolit. Velvoitetarkkailuun liittyvää pohjavesinäytteenottoa tullaan jatkamaan myös jatkossa. Velvoitetarkkailuun käytettävä pohjaveden havaintoputki sijaitsee hankealueen ja Kyllikinrannan vedenottamon välissä. Velvoitetarkkailutuloksia voidaan hyödyntää täten myös tasaamo-toimistorakennus-hankkeen pohjavesivaikutusten arvioinnissa. Koska *velvoitetarkkailunäytteitä* on otettu vuodesta 2015 lähtien, *kyseiset* mittaustulokset ovat vertailukelpoisia kuvaamaan alueen pohjavesiolosuhteita pidemmällä aikajaksolla. Hakijan näkemyksen mukaan hakemuksen mukainen pohjaveden jälkitarkkailusuunnitelmassa *esitetty* tarkkailu sekä ympäristöluvan velvoitetarkkailuun liittyvä näytteenotto ja pohjaveden pinnankorkeuksien mittaus ovat riittäviä rakennushankkeen pohjavesivaikutusten jälkitarkkailuun. Hakijan esittämässä jälkitarkkailusuunnitelmassa rakentamisen jälkeiselle ajalle, vuodelle 2025, on suunniteltu tehtävän pohjavesiseurantaa viidestä tarkkailupisteestä (havaintoputket HP5/13, HP1/24 ja HP2/24 sekä vedenottamon kaivot PK2 ja PK5), kaksi kertaa vuodessa keuhäällä ja syksyllä. Otettavista vesinäytteistä on suunniteltu analysoitavaksi PCDD/F-yhdisteet ja dioksiinien kaltaiset PCB:t sekä kloorifenolit. Esitetyn vuonna 2025 tehtävän jälkitarkkailun tulosten perusteella laaditaan raportti, jossa esitetään myös arvio tarkkailun jatkotarpeesta.

POSELY:n lausumaan hankealueen hulevesien pois johtamisesta ja niiden vaikutuksesta muodostuvan pohjaveden määrään vedenottamon läheisyydessä hakija toteaa, että hankealueelta muodostuvat hulevedet johdetaan alueelta pois Iisalmen Sahat Oy:lle vuonna 2015 myönnetyn ympäristöluvan mukaisesti siten, että niistä ei voi aiheutua pinta- tai pohjavesien pilaantumista. *Kyseiset* hulevedet johdetaan suodatuskaivon kautta Poroveen. Rakennettavan hankealueen pinta-ala on hyvin pieni pohjavesialueen kokonaispinta-alaan nähden, joten pohjaveden määrällisen tilan heikkenemistä ei arvioida tapahtuvan. Hakija huomauttaa, että alueen asemakaavamääräys velvoittaa johtamaan alueelta kertyvät hulevedet pohjavesialueen ulkopuolelle. Asemakaavamääräyksen mukaisesti teollisuuden lastaus-, purku- ja ulkovarastointialueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla.

POSELY:n hankealueella mahdollisesti tulevaisuudessa tapahtuvaa rakentamista koskevaan lausumaan hakija vastaa seuraavasti: Hankealueen pohjaveden pinnankorkeuden vaihtelu ja pohjaveden ylin pinnantasoo on olemassa olevien pohjavedenhavaintoputkien ja niistä tehtyjen mittausten sekä muiden selvitysten perusteella jo kattavasti selvitetty. Mikäli rakennushankkeen toisen vaiheen suunnitelman mukainen varastohalli rakennetaan (rakennushankkeen toteutuminen ratkaistaan myöhemmin), sen rakennustöissä kaivutöitä tullaan suorittamaan vain pintamaan osalta. Kaivut eivät tule ulottumaan yhtä syväälle kuin 1. vaiheen rakennushankkeessa (tasaamo-toimistorakennuksen rakennushanke). Kaivutyöt eivät tule millään osin ulottumaan lähellekään vaadittua vähimmäisetaisyttä (2 metriä) pohjaveden yläpintaan pinnankorkeuteen, eli riittävä suojakerrospaksuus tullaan säilyttämään, eikä poikkeaminen pohjavedenottamoiden suoja-alueääräyksestä ole tarpeen. Hakija on tietoinen vaaditusta suojakerrospaksuudesta ja tulee huomioimaan sen kaikissa tulevilla rakennushankkeissa ja niihin liittyvissä kaivutöissä.

Ylä-Savon ympäristölautakunnan lausuntoon 21.11.2024 hakija toteaa antamastaan selityksestä tarkemmin esiin tulevasti, että *hankealueelle* asennettiin huhtikuussa 2024 kaksi uutta pohjaveden havaintoputkea. *Näistä* havaintoputkista on saatu merkittävästi lisätietoa pohjaveden laadusta ja pinnankorkeudesta alueella. Saadut tiedot ovat tukeneet ja olleet linjassa aiempien pinnankorkeuden mittaustulosten ja pohjaveden laatutietojen, sekä PIMA-suunnittelussa tehtyjen arviontien kanssa. Rakennushankkeen kaivutyöt ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien kaivumassojen käsittely sekä hyödyntäminen on toteutettu kokonaisuudessaan PIMA-päätöksen lupamääräysten ja aloituskokouksessa sovittujen määräysten mukaisesti. Rakennushankkeen aikana kohteesta toimitettiin merkittävä määrä, 7 267 tonnia, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia ulkopuoliseen luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Osa kaivumassoista hyödynnettiin PIMA-päätöksen mukaisesti rakennus-

/toimenpidealueella täyttömaana. Tutkimusvaiheessa sekä rakentamisen aikana tehdyissä tutkimuksissa haitta-aineita (PCDD/F-yhdisteet) havaittiin *maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista* annetun *asetuksen* (VNa 214/2007) mukaisen kynnysarvon ylittävinä pitoisuuksina ainoastaan kaivu-/rakennusalueiden pintamaassa 0–1,0 metrin syvyyksillä maanpinnasta. Sitä syvemmissä maakerroksissa taikka valmiilta kaivupinnoilta otetuissa maanäytteissä ei havaittu haitta-aineita kohonneina, kynnysarvon ylittävinä pitoisuuksina. Pohjavesivaikutuksia estää täyttömaakerosten sijoittaminen asfaltoinnin alle taikka puhtaiden täyttömaakerosten alle, jotka estävät vesien kulkeutumista täytökerrokseen ja siitä edelleen syvemmälle maaperään, sekä haitta-aineiden kulkeutumista maaperässä. Hyötykäytettyjen kaivumassojen sisältämät PCDD/F-yhdisteet ovat erittäin heikosti kulkeutuvia, pysyviä sekä veteen käytännössä liukenemattomia, joten niiden kulkeutumista maaperässä vajoveden mukana syvemmälle maaperään tai pohjaveteen taikka kulkeutumista pohjaveden mukana ei tapahdu. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset (hyödynnetyt kaivumassat) on sijoitettu täytökerrokseen siten, että niiden suojaetäisyys pohjaveden ylimpään pinnantasoon ylittää reilusti vaaditun 2,0 metrin suojaetäisyyden. Hakija korostaa edelleen, että rakennushankkeen yhteydessä tehdyillä maaperä- ja pohjavesinäytteenotoilla, pohjaveden pinnan korkeuksien mittauksilla sekä maaperä- ja pohjavesinäytteiden analyysillä on saatu kattavasti tietoa alueen maaperän ja pohjavesien tilasta ja todennettu, ettei haitallisia vaikutuksia hankealueen ympäristöön, pohjaveteen ja vedenottamoille ole aiheutunut. Otetuissa ja analysoiduissa pohjavesinäytteissä ei ole rakennushankkeen aikana todettu lainkaan haitta-aineita, joten niitä ei arvioida myöskään jatkossa havaittavan. Pohjavesien jälkiseurannan osalta hakija viittaa Pohjois-Savon ELY-keskuksen lausuntoon ja siihen annettuun selitykseen.

Isalmen Vesi -liikelaitoksen lausuntoon 6.11.2024 hakija toteaa, että se on tietoinen pohjavesialueen ja Kyllikinrannan vedenottamon suuresta merkityksestä alueen talousveden tuotannossa. Hakijalla on hyvin tiedossa pohjavesialueella toimimiseen liittyvät riskit ja hakija suhtautuu siten pohjaveden laadun säilyttämiseen äärimmäisen vakavasti. Rakennustöissä ja myös muussa sahan toiminnassa on noudatettu ja noudatetaan myös jatkossa äärimmäistä varovaisuutta ja viranomaisten lupaehtoja, päätöksiä ja määräyksiä.

Annettuihin lausuntoihin vastaamisen lisäksi hakija toteaa selityksensä tarkemmin esiin tulevasti, että hankekokonaisuuden ensimmäisen vaiheen rakennustyöt ovat edenneet poikkeamisluvan käsittelyn aikana jo lähes päätökseen. Maanrakennustyöt on tehty kokonaisuudessaan. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäneitä kaivumassoja, jotka eivät tulleet hyödynnetyiksi maanrakennustöiden yhteydessä, kuljetettiin *asianmukaisesti* vastaanottopaikkoihin 7 267 tonnia. Kaivutöiden yhteydessä kaivannoissa

ei havaittu pohjavettä eikä muutoinkaan mitään poikkeavia tilanteita. *Hankkeen* kaivutöissä kaikki kaivutasot jäivät reilusti pohjaveden ylimmän pinnantason yläpuolelle, eivätkä kaivut ulottuneet missään kohdassa pohjaveden pinnantason alapuolelle. Rakennushankkeen yhteydessä tehdyissä kattavissa maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa tehdyt havainnot ja analysoidut pituisuudet ovat olleet linjassa aiempien tutkimustulosten ja hankealueen toimintahistoriatietojen kanssa, eikä niissä ole havaittu mitään lähtötiedoista tai ennakko-olettamuksista poikkeavaa. Hakija muistuttaa, että syvimmille kaivutasoille ulottuneet kaivut olivat pienialaisia ja ne tehtiin hakemuksessa esitetysti. Kaikki syvimmille kaivutasoille kaivetut kaivannot täytettiin puhtailla maa- ja kiviaineksilla pian kaivantojen kaivamisen jälkeen eli kyseessä ei ollut pysyvien maaleikkauksien tekeminen. Hankealueella ei hyötykäytetty kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä kaivumassoja tason +90,8 (N2000) alapuolisilla tasoilla. Suojaetäisyys varmistaa, että toteutuneesta rakentamisesta ei voi aiheutua haitallisia pohjavesivaikutuksia alueella.

Lausunnoissa todettiin, että "Maaperää hankealueella on aiemmin kunnostettu vuonna 2000". Hakija täsmentää, että Iisalmen Sahat Oy:n saha-alueella on aiemmin tehty maaperän puhdistustöitä vanhalla saha-alueella uutta sahaa rakentaessa 2000-luvun alkupuolella. Puhdistustyöt suoritettiin tällöin tätä hakemusta koskevan hankealueen koillispuolella, melko kaukana hankealueesta. Käynnissä olevan hankekokonaisuuden 1. rakennusvaiheen (tasaamo-toimistorakennus) tai suunnitellun 2. rakennusvaiheen (varastokatos) alueilla ei ole suoritettu aiemmin maaperän puhdistustöitä, koska hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole sijainnut kylästäysaltaita tai muita sellaisia riskitoimintoja, eikä alueella ole havaittu maaperän pilaantuneisuutta tai arvioitu olevan riskiperusteista tarvetta maaperän puhdistustöille.

Itä-Suomen Vesioikeuden 5.10.1984 päätöksen nro 14/Ym 1/84 mukaan (määräys 3 h)) kaukosuojavyöhykkeellä, jolla hankealue sijaitsee, ei saa ilman vesioikeuden (nykyisin aluehallintovirasto) lupaa tehdä sellaista maa-aineksen ottoa tai tehdä maaleikkausta, joka ulottuu kaksi metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa. Infra-nimikkeistöjärjestelmän mukaan maaleikkauksella tarkoitetaan pohjaleveydeltään yli kolmen metrin suurista avoleikkausta. Hakijan näkemyksen mukaan rakennushankkeessa tehdyissä kaivutöissä ei ollut kyse maa-ainesten ottamisesta tai avoleikkausten tekemisestä, vaan tehdyt kaivannot täytettiin pian kaivujen jälkeen puhtailla maa- ja kiviaineksilla. Kyseessä ei hakijan näkemyksen mukaan siten ollut vesioikeuden päätöksen mukainen pysyvien maaleikkausten tekeminen, koska tehtyjä kaivantoja ei jäänyt täyttämättä. Edellä mainittujen asioiden perusteella rakennushankkeessa tehdyt pienialaisesti kahta metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa ulottuneet, väliaikaiset kaivannot,

eivät hakijan näkemyksen mukaan edes edellyttäisi poikkeamislupaa vesioikeuden päätöksestä kaivutöiden suorittamiseksi.

Lausunnoissa oli lisäksi todettu, että poikkeamislupahakemus koskee ensimmäisen vaiheen niitä kaivuja, jotka ulottuvat lähemmäs kuin kaksi metriä hankealueen pohjaveden ylimmästä pinnantasosta PIMA-ilmoituksen mukaisilla hankealueen osa-alueilla 1 ja 2. Hakija täsmentää, että tätä poikkeamislupahakemusta koskeva tasaamo-toimistorakennuksen hanke-alue sijaitsee PIMA-ilmoituksen osa-alueella 2. Pima-ilmoituksessa esitetyistä hankealuerajauksista osa-alue 1 jää rakentamattomaksi (ainoastaan tasaamo-toimistorakennuksen pohjoispuolelle kaivetun putkikaivannon sijainti sivuaa osa-alueen 1 rajausta). Hankekokonaisuuden toisessa vaiheessa mahdollisesti rakennettava varastohalli on suunniteltu sijoitettavan PIMA-ilmoituksen osa-alueelle 3.

Hakija huomauttaa lisäksi vedenottajan korvausvelvollisuudesta luvanhakijalle Itä-Suomen vesioikeuden päätöksen 5.10.1984 nro 14/Ym 1/84 (C. Muut määräykset 5. kohdan) mukaisesti: "Jos joku muu kuin kaupunki pyytää vesioikeudelta lupaa edellä luvanvaraisiksi määrättyihin toimenpiteisiin, kaupunki voidaan velvoittaa korvaamaan hakijalle hakemuksen tekemisestä ja asian käsittelemisestä aiheutuneet kustannukset. Jos haettu lupa kokonaan tai osittain evätään ja epääminen johtuu tämän päätöksen suoja-alueääräyksistä, voidaan kaupunki samassa päätöksessä velvoittaa korvaamaan myös luvan epäämisestä hakijalle aiheutuva edunmenetys." Vesioikeuden ratkaisun kolmannessa kappaleessa (sivu 9) on lisäksi esitetty, että "Käsitellessään myöhemmin toimenpiteen sallimista koskevaa hakemusta vesioikeus voi vasta ratkaista, aiheutuuko asianomaisille korvattavia edunmenetyksiä, ja voi vasta tällöin arvioida edunmenetysten määrän".

Hakija pyytää ottamaan huomioon edellä esitetyt vesioikeuden päätöksen kohdat. Vesioikeuden päätöksessä on määrätty, että luvanvaraisiksi määrättyihin toimenpiteisiin luvan hakemisesta aiheutuneet kustannukset voidaan velvoittaa korvaamaan hakijalle. Hakijan näkemyksen mukaan myös ylimääräisten pohjavesitarkkailujen ja -tutkimusten tekeminen tai normaalisti poikkeavien muiden toimenpiteiden suorittaminen voidaan katsoa kuluksi edunmenetyksiin ja voidaan siten velvoittaa korvaamaan hakijalle.

4 Aluehallintoviraston ratkaisu

4.1 Poikkeaminen vedenottamoiden suoja-aluepäätöksestä

Aluehallintovirasto myöntää Iisalmen Sahat Oy:lle poikkeuksen Itä-Suomen vesioikeuden 5.10.1984 antaman päätöksen nro 14/Ym I/84 suoja-alueääräyksestä 3 h).

Hakijan hakemuksessaan esittämät, kahta metriä lähemmäs pohjaveden pintaa ulottuvat maaleikkaukset eivät edellytä vesilain mukaista lupaa seuraavilla ehdoilla:

Maaleikkaukset eli kaivannot tehdään kaivupiirustuksen SE 1381:05 (1:1250) osoittamiin kohtiin (tämän päätöksen liite 1).

Kaivannot täytetään mahdollisimman pian puhtailla, tarkoitukseen soveltuvilla maa-aineksilla siten, että maa-aineksista syntyy vähintään kahden metrin suojaetäisyys pohjaveden ylimpään pinnantasoon nähden.

Kaivantojen ollessa auki varmistetaan, ettei kaivantoihin kulkeudu tuulen tai vesien mukana haitta-aineita sisältäviä maa-aineita.

Hankkeesta ei hakemuksen mukaisesti toteutettuna ja tätä päätöstä noudattaen ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

5 Ratkaisun perustelut

Itä-Suomen vesioikeus on kumotun vesilain (VVL 264/1961 kum.) 9 luvun 20 §:n nojalla määrännyt vedenottamolle suoja-alueen ja antanut suoja-alueella harjoitettavaa toimintaa koskevia määräyksiä. Mainitun lainkohdan mukaan suoja-alue voidaan määrätä, mikäli se terveydellisistä syistä tai pohjaveden puhtauden säilyttämiseksi muutoin harkitaan tärkeän tarpeen vaatimaksi. Itä-Suomen vesioikeus on katsonut, että tärkeä tarve vaatii suoja-alueen määräämistä pohjaveden ja sitä lisäävän tekopohjaveden puhtauden säilyttämiseksi. Päätöksen mukaisesti vesioikeus, nykyisin Itä-Suomen aluehallintovirasto, voi hakemuksesta myöntää poikkeuksen suoja-aluetta koskevista määräyksistä.

Poikkeaminen vedenottamon kaukosuoja-alueita koskevista määräyksistä ei saa vaarantaa vedenottamon suoja-alueen tarkoitusta. Pohjavedenottamon kaukosuoja-aluetta koskee määräys, jonka mukaan ilman vesioikeuden lupaa on kielletty sellainen maa-aineksen ottaminen tai maaleikkauksen tekeminen, joka ulottuu kaksi metriä lähemmäksi pohjaveden ylintä pintaa. Itä-Suomen vesioikeuden päätöksestä nro 14/Ym 1/84 käy ilmi, että määräyksellä turvataan pohjaveden muuttamiskiellon, so. kumotun vesilain (264/1961 kum.) 1. luvun 18 §:n vastaisten seurausten aiheutuminen, kun pohjavedenpinnan yläpuolelle jätetään vähintään kahden metrin vahvuinen, häiriintymätön suojakerros.

Hankealueella tehtyjen maaperätutkimusten mukaan rakentamiskohteiden pintamaakerroksissa (< 1 metrin syvyydellä) esiintyy paikoittain maaperän pilaantumisen- ja puhdistamistarpeen arvioinnista annetussa Valtioneuvoston asetuksessa (VnA 214/2007) asetettua alempaa ohjearvoa korkeampia

pitoisuuksia PCDD/F-yhdisteitä ja paikoittain (syvyydellä 0–2 metriä) kyseisen asetuksen PCDD/F-yhdisteille annettua kynnysarvoa korkeampia pitoisuuksia. Hankealueen maaperätutkimuksissa ei todettu kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia kloorifenoleja, öljyhiilivetyjä C₁₀–C₄₀, bensiinijakeita C₅–C₁₀, PAH-yhdisteitä, haihtuvia orgaanisia VOC-yhdisteitä tai metalleja. Taasaamo-toimistorakennuksen pohjoisosan putkikaivannon, rakennuksen lattiasyvennyksen ja rakennuksen eteläosan putkikaivannon leikkauspinnoilta kokoomanäytteinä otetuissa jäännöspitoisuusnäytteissä ei havaittu kohonneita haitta-aineiden pitoisuuksia. Hankealueelta vuonna 2024 otetuista pohjavesinäytteistä ei havaittu PCDD/F-yhdisteitä, PCB-yhdisteitä tai kloorifenoleita. Tutkimustulosten perusteella hankealueella ei esiinny eikä sieltä kulkeudu ympäröiville alueille haitta-ainepitoista pohjavettä.

Hankealueen maaperä on pääasiassa hyvin vettä johtavaa hiekkaa ja soraa, jonka luontainen rakenne on häiriintynyt alueen pitkän teollisuuskäytön aikana. Tämä voi nopeuttaa mahdollisten vesiliukoisten haitta-aineiden kulkeutumista vajoveden mukana pohjaveteen. Hankkeessa toteutetut maaleikkaukset eli kaivannot ovat olleet pienialaisia, pinta-alaltaan yhteensä 390–490 neliömetriä, muodostaen korkeintaan noin 0,03 % vedenottamoiden kaukosuojavyöhykkeen kokonaispinta-alasta. Kaivannot ovat olleet avoimina vain lyhyen aikaa keväällä 2024 ja ne on täytetty puhtailla, tarkoitukseen sopivilla maa-aineksilla. Tällöin riski alueelta havaittujen haitta-aineiden kulkeutumisesta pohjaveteen on erittäin vähäinen.

Hankealueella esiintyneet PCDD/F-yhdisteet ovat maaperässä erittäin heikosti kulkeutuvia ja pysyviä, käytännössä veteen liukenemattomia ja haihtumattomia. PCDD/F-yhdisteet sitoutuvat tiukasti maa-ainekseen eikä niiden kulkeutumista ympäristössä tapahdu ilman kontaminoituneen kiintoaineen kulkeutumista. Tällöin niiden kulkeutuminen pohjaveteen on erittäin epätodennäköistä muutoin kuin maa-ainepartikkeleiden mukana. Hankkeesta vastaava on toimittanut maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia sisältävät maamassat asianmukaiseen paikkaan käsiteltäviksi. Hankealueella esiintyneiden, hyödyntämiskelpoisten maa-ainesten sijoittaminen rakennuksen alle, asfaltoidun alueen perustukseen tai vähintään metrin paksuisen puhtaan maa-ainekerroksen alle suojaa maa-ainesta eroosiolta ja siten ehkäisee PCDD/F yhdisteiden kulkeutumista pohjaveteen tai muualle ympäristöön. Vaikkakin suojakerros on häiriintynyt maa-aineksia vaihdettaessa pohjavedenpinnan yläpuolella kohdissa, joissa kaivu on ulottunut lähemmäs kuin kaksi metriä pohjavedenpinnasta, on pohjaveden suojelun taso parantunut hankealueella. Siten poikkeaminen Kyllikinrannan ja Peltosalmen ottamoiden yhteistä kaukosuoja-aluetta koskevasta määräyksestä 3 h) ei vaaranna Itä-Suomen vesioikeuden suoja-aluepäätöksellä turvattavaa vedenottamoilta otettavan pohjaveden ja sitä

lisäävän tekopohjaveden puhtauden säilyttämistä. Edellytykset poikkeamisen myöntämiselle ovat olemassa.

6 Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin

Valvontaviranomaisten tarkkailua koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto viittaa siihen, mitä poikkeamisen myöntämisen edellytyksistä on edellä perusteluissa sanottu. Sen lisäksi tarkkailun tarve tullaan ratkaisemaan PIMA-päätöksen määräyksen 15 mukaisen loppuraportin käsittelyn yhteydessä valvontaviranomaisen toimesta. Muutoin aluehallintovirasto on ottanut Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen, Iisalmen kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen ja Iisalmen Vesi -liikelaitoksen vaatimukset huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

7 Sovelletut säännökset

Vesilain (587/2011) 19 luvun 4 §

Vesilain (264/1961 kum.) 9 luvun 19 ja 20 §:t

8 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 3 100 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2024 annetun Valtioneuvoston asetuksen (1171/2023) liitteen (20.6.2024/391) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.3 taulukon mukaan muuta pohjavettä koskevaa asiaa koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 3 100 euroa.

9 Tiedottaminen

9.1 Päätös

Iisalmen Sahat Oy
Iisalmen kaupunki
Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Iisalmen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Iisalmen kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Iisalmen Vesi -liikelaitos
Suomen ympäristökeskus

9.2 Päätöksestä tiedottaminen

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi).

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Iisalmen kaupungin verkkosivuilla.

10 Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

11 Liitteet

Liite 1 Kaivupiiirustukset SE 1381 05-07

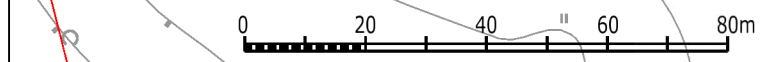
Liite 2 Tutkimuskartat SE 1381 03-04

Liite 3 Valitusosoitus

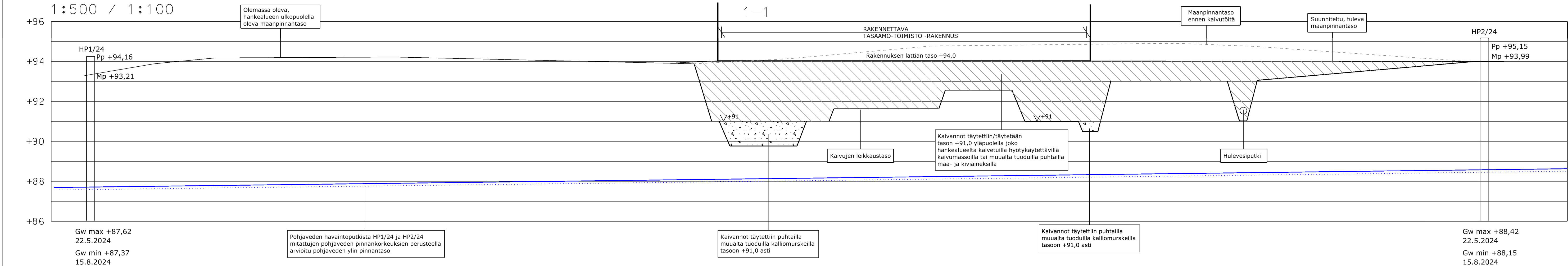
12 Asian käsittelijät

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Johanna Ahonen ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Ilona Kellokoski.

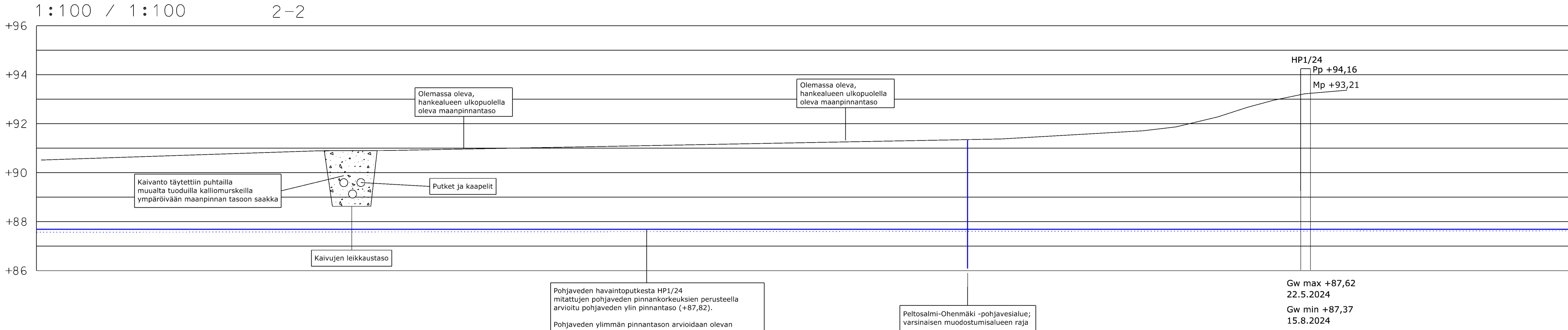
Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.



REV	PVM	TEKIJÄ	ERITTELY
Kohde Iisalmen Sahat Oy Sahatie 6, Iisalmi Kiinteistö 140-10-60-16			Piirustuksen sisältö Kaivupiiirustus -leikkaustasot, hankekokonaisuuden 1. vaihe
			
Sipti Environment Oy Itkonniemenkatu 29e, 70500 Kuopio +358 44 975 9057			
Päiväys Suunn. Hyv.	22.8.2024 	Suunnitteluala, projektinnumero, piirustusnumero YMP SE1381 05	



Tasokoordinaatisto/ Plankoordinaatistijärjestelmä		ETRS-GK27	
Korkeusjärjestelmä		N2000	
REV	PVM	TEKIJÄ	ERITTELY
Kohde		Piirustuksen sisältö	
Iisalmen Sahat Oy Sahatie 6, Iisalmi Kiinteistö 140-10-60-16		Kaivupiirustus, leikkaus 1-1 -leikkaustasot, hankekokonaisuuden 1. vaihe	
1:500 / 1:100			
sipti environment			
Sipti Environment Oy Itkonniemenkatu 29e, 70500 Kuopio +358 44 975 9057			
Päiväys Suunn. Hyv.		Suunnitteluala, projektinumero, piirustusnumero YMP SE1381 06	
23.8.2024			



		Tasokoordinaatisto/ Plankoordinaatistojärjestelmä		ETRS-GK27
		Korkeusjärjestelmä		N2000
REV	PVM	TEKIJÄ	ERITTELY	
Kohde			Piirustuksen sisältö	
Iisalmen Sahat Oy Sahatie 6, Iisalmi Kiinteistö 140-10-60-16			Kaivupiirustus, leikkaus 2-2 -leikkaustasot, hankekokonaisuuden 1. vaihe	
1:100 / 1:100				
sipti environment				
Sipti Environment Oy Itkonniemenkatu 29e, 70500 Kuopio +358 44 975 9057				
Päiväys 23.8.2024 Suunn. XXXXXXXXXX Hyv. XXXXXXXXXX			Suunnitteluala, projektinumero, piirustusnumero YMP SE1381 07	

Tasaamo-toimisto -rakennuksen
kaivualueen pohjoisosa,
näytealueelta otettu kokoomanäytteet
kerroksittain eri syvyyksiltä

Tasaamo-toimisto -rakennuksen
kaivualueen eteläosa,
näytealueelta otettu kokoomanäytteet
kerroksittain eri syvyyksiltä

Kokoomanäyte pintamaista
tasaamo-toimisto -rakennuksen
kaivualueen pohjoisosasta

Kokoomanäyte pintamaista
tasaamo-toimisto -rakennuksen
kaivualueen länsi-/luoteisosasta

Piha-alue tasaamo-toimisto -rakennuksen
eteläpuolella,
näytealueelta otettu kokoomanäytteet
kerroksittain eri syvyyksiltä

Piha-alue tasaamo-toimisto -rakennuksen
eteläpuolella,
näytealueelta otettu kokoomänäytteet
kerroksittain eri syvyyksiltä

Kokoomanäytteet putkikaivannon kaivumassoista
tasaamo-toimisto -rakennuksen pohjoispuolelta

Piha-alue tasaamo-toimisto -rakennuksen
eteläpuolella,
näytealueelta otettu kokoomanäytteet
kerroksittain eri svvvyksiltä



Perspektiivi

1:54

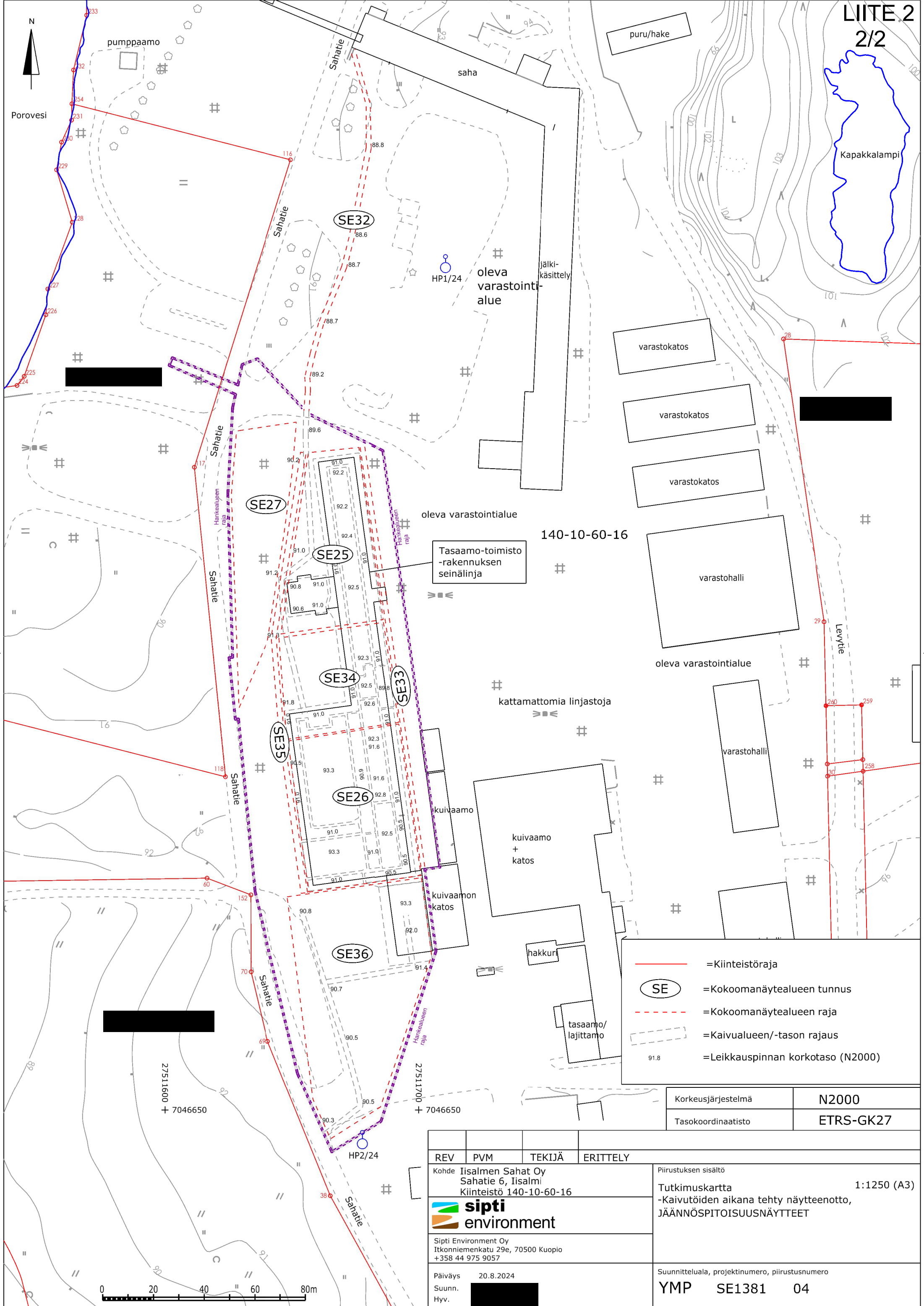
(SE) = Kokoomanäytealueen tunnus

Pohjakartta ja 3D-mallinnus:
Insinööri-toimisto Savolainen Oy
Kaivupiiustus (RAK 203165 G101, 26.3.2024)
Toteutuneet kaivut poikkisivat jonkin verran ennen
kaivutöitä tehdystä kaivusuunnitelmasta

Korkeusjärjestelmä

N2000

REV	PVM	TEIKIJÄ	ERITTELY
Kohde IPO Wood - Iisalmen Sahat Oy Sahatie 6, Iisalmi Tasaamo-toimisto -rakennus		Piirustuksen sisältö Tutkimuskartta -Kaivutöiden aikana tehty näytteenotto, SEURANTANÄYTTEET	
 sipti environment			
Sipti Environment Oy Itkonniemenkatu 29e, 70500 Kuopio +358 44 975 9057			
Päiväys Suunn. Hyv.	22.8.2024 	Suunnitteluala, projektinumero, piirustusnumero YMP SE1381 03	



=Kiinteistöraja

SE

=Kokoomanäytealueen tunnus

=Kokoomanäytealueen raja

=Kaivualueen/-tason rajaus

=Leikkauspinnan korkotaso (N2000)

Korkeusjärjestelmä	N2000
Tasokoordinaatisto	ETRS-GK27

REV	PVM	TEKIJÄ	ERITTELY
Kohde Iisalmen Sahat Oy Sahatie 6, Iisalmi Kiinteistö 140-10-60-16			Piirustuksen sisältö
 sipti environment			Tutkimuskartta -Kaivutöiden aikana tehty näytteenotto, JÄÄNNÖSPITOISUUSNÄYTTEET
Sipti Environment Oy Itkonniemenkatu 29e, 70500 Kuopio +358 44 975 9057			Suunnitteluala, projektinumero, piirustusnumero
Päiväys	20.8.2024		
Suunn.			YMP SE1381 04
Hyv.			

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 (1122/2021) säädetään. Maksun suuruus on 270 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 päättyy **17.2.2025**.

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 määräaikaa 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

puhelinvaihe: 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 lähtetin 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>

Tämä asiakirja ISAVI/8100/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ISAVI/8100/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kellokoski Ilona 08.01.2025 10:28

Ratkaisija Ahonen Johanna 08.01.2025 10:44