VAASAN HALLINTO-OIKEUS **PÄÄTÖS** 1490/2025

03.12.2025 Finlex

Dnrot
1424/03.04.04.04.20/2023
1459/03.04.04.04.20/2023
1471/03.04.04.04.20/2023
1481/03.04.04.04.20/2023
1482/03.04.04.04.20/2023
1491/03.04.04.04.20/2023
1492/03.04.04.04.20/2023
1495/03.04.04.04.20/2023
1496/03.04.04.04.20/2023
1500/03.04.04.04.20/2023
1501/03.04.04.04.20/2023
1502/03.04.04.04.20/2023
1503/03.04.04.04.20/2023

Asia Valitukset vesitalousasiassa

Sisällysluettelo

Asia 1
Valittajat....5
Luvan hakija 5
Päätös, josta on valitettu 5
Käsittelyratkaisut....6
Lähteiden vaarantamiskiellosta poikkeaminen 7
Vesitalousluparatkaisu 7
Käyttöoikeutta koskevat ratkaisut 8
Valmistelulupa 9
Lupamääräykset 11
Muut korvausratkaisut....21
Ohjaus ennakoimattoman vahingon varalta 22
Muu ohjaus....22
Päätöksen voimassaolo....22
Lupamääräysten määräaikainen tarkistaminen 23
Vaatimukset hallinto-oikeudessa 23
1. [redacted] asiakumppaneineen valitus 23
Perustelut 24
2. [redacted] valitus 25
Perustelut 25
3. Pudasjärven kaupungin valitus....26
Perusteet 26
4. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristönsuojeluyksikön valitus 28
Perustelut 29
5. Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry:n asiakumppaneineen valitus 29
Perustelut 29
6. Utajärven kunnan valitus....31
Perustelut 31
7. Pudasjärven paliskunnan valitus 35
Perustelut 35
8. [redacted] valitus 37
Perustelut 37
9. [redacted] valitus 38

Perustelut 38
10. Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen valitus 40
Perustelut 41
11. Viinivaaran vesiosuuskunnan valitus 42
Perustelut 42
12. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valitus 42
Perustelut 43
13. Metsähallituksen valitus 45
Perustelut 46
Asian käsittely ja selvittäminen hallinto-oikeudessa 53
Valituksista tiedottaminen ja kuuleminen 53
Lupaviranomaisen lausunto 53
Asianosaisten ja viranomaisten vastineet 54
Luvan hakijan vastine 55
Vastaselitykset 71
Merkintä 84
Hallinto-oikeuden ratkaisu 84
Perustelut 89
Sovellettavia oikeusohjeita 89
Asiassa saatu selvitys 93
Aikaisempia päätöksiä 93
Ympäristövaikutusten arviointi 93
Kuulutuksen jälkeiset täydennykset 95
Nykytilanne ja hankkeen tarkoitus 99
Hankealue 100
Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueet 101
Hankkeen vaikutukset pohjavesiin ja kaivoihin 104
Vesistöt 106
Vesienhoito 107
Tiivistelmä vesienhoitoviranomaisen 28.6.2019 antamasta lausunnosta 109
Pintavesien vedenlaatu ja hankkeen arvioidut vaikutukset 110
Lähteet ja lähdepurot 114
Hallinto-oikeuteen toimitettu lisäselvitys lähteistä 121
Olvassuon Natura 2000 -alue 122
Kiiminkijoen Natura 2000 -alue 124
Oikeudellinen arviointi 125

1) Lausunnon antamisen raukeaminen osasta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen valituksesta 125
2) Asian ratkaiseminen ilman lisäkuulemisia 126
3) Tarkastusvaatimuksen hylkääminen 126
4-8) Pääasiaratkaisu 127
Kysymyksenasettelu 127
Ympäristövaikutusten arviointimenettely ja vaihtoehdot hankkeelle 127
Kuulutuksen jälkeiset täydennykset 128
Poronhoitolain mukainen neuvotteluvelvollisuus ja paliskunnan kuuleminen 129
Selvityksen riittävyys ja luotettavuus 129
Hankkeen vaikutukset Natura-alueisiin ja valtioneuvoston poikkeamisluvan tarve 131
Vesiluontotyyppien suojelu ja siitä poikkeaminen 134
Vesilain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset Viinivaaran osalta 136
Muutokset lupamääräykseen 13 138
Muut muutokset lupamääräyksiin 139
Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamo ja Viinivaara-Kälväsvaara-alueen yksityiset talousvesikaivot 139
Käyttöoikeudet ja korvaukset 139
Luvan voimassaolo 141
Yhteenveto 142
9) Oikeudenkäyntikulut 142
Muut sovelletut oikeusohjeet 142
Julkinen kuulutus 142
Päätöksestä ilmoittaminen 142
Velvollisuus ilmoittaa päätöksestä 142
Muutoksenhaku 143
Hallinto-oikeuden kokoonpano 143
Jakelu 144

Valittajat

1) [redacted], [redacted] ja [redacted]

2) [redacted]

3) Pudasjärven kaupunki

4) Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

5) Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry ja Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry

6) Utajärven kunta

7) Pudasjärven paliskunta

8) [redacted]

9) [redacted]

10) Kiiminkijoen kalatalousalue (aikaisemmin Kiiminkijoen kalastusalue), Ylikiimingin kalastuskunta, Kiiminkijoki ry, Pro Kiiminkijoen vesistöalue ry, Kiiminkien luonnonsuojeluyhdistys, Hetejärven kalastuskunnan osakaskunta, Juorkunan kalastuskunta, Särkijärven kalastuskunta, Kiimingin osakaskunta, [redacted] kuolinpesän osakkaina, [redacted].

11) Viinivaaran Vesiosuuskunta

12) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

13) Metsähallitus

Luvan hakija

Oulun Vesi liikelaitos

Päätös, josta on valitettu

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto 21.11.2023 nro 166/2023

Käsittelyratkaisut

1. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta hakemuksesta annetuissa muistutuksissa esitetyt vaatimukset uuden ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ennen kuin asia voidaan ratkaista.

2. Aluehallintovirasto on hylännyt lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyt vaatimukset hakemuksen hylkäämisestä sillä perusteella, että Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on tehty puutteellisesti.

3. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta Oulun Vesi liikelaitoksen pyynnön myöntää oikeus moottorikäyttöisellä kulkuneuvolla kulkemiseen toisen alueella, rakentamista, ylläpitoa ja huoltotehtäviä sekä tarkkailun toteuttamista varten tämän päätöksen saatua lainvoiman.

4. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta Oulun Vesi liikelaitoksen pyynnön myöntää käyttö- tai muu oikeus rakentaa huolto- ja liikennereittejä vedenottamoalueille kulkemista varten sekä tukkia ojia lähteiden Isohete (ID4), Hanganvaara N (ID5) ja Hanganvaara (ID8) lähialueella.

5. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta vaatimukset ja väitteet, jotka koskevat Oulun kaupungin toimielinten päätöksenteon laillisuutta Viinivaara-hankkeessa.

6. Metsähallituksen 27.4.2018 aluehallintovirastoon toimittama lausunto on otettu huomioon julkisessa hallintotehtävässä annettuna lausuntona vain luonnonsuojelulain 65 §:n 2 momentin osalta annettuna lausuntona. Muutoin lausunto on otettu huomion asianosaisen muistutukseen verrattavana muistutuksena vesilain mukaisessa hakemusasiassa, ja niin, että kohtaa ”4.1 Vaikutukset vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden toteutuminen” arvioidaan ottaen huomioon lausunnon antamiseen osallistuneen henkilön osallistuminen myös mielipiteen esittämiseen yhdistyksen edustajana.

7. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta [redacted] vaatimuksen, ovatko [redacted], [redacted] ja muut valmistelevia raportteja (etenkin Pöyry ja FCG) tehneet olleet esteellisiä toimittamaan puolueettomia ja objektiivisia asiantuntijaraportteja tai lausuntoja, joiden perusteella Viinivaara–Kälväsvaara-alueen hanke on päätetty tehdä ja joiden perusteella valmistelulupaa haetaan.

8. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta korvausvaatimukset, jotka koskevat tie- ja sähkölinjoja sekä vedenottamoalueiden ulkopuolisia putkilinjoja.

9. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta korvausvaatimukset koskien pohjaveden käyttämistä hakemuksesta poikkeavaan tarkoitukseen.

10. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta korvausvaatimukset koskien soran myynnin estymisestä maanomistajien kiinteistöillä.

11. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta Metsähallituksen vaatimuksen luvan saajan määräämisestä sopimaan käyttöoikeudesta ja siihen liittyvistä luovutuslain mukaisista käyvän tason korvauksista vapaaehtoisesti Metsähallituksen kanssa.

12. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta vaatimukset määrätä korvaus pohjavesiesiintymästä otettavasta vedestä.

13. Aluehallintovirasto on jättänyt tutkimatta vaatimukset kieltää vakiintuneiden yleiskielen sanojen, kuten pohjavesi, käyttö hankkeessa tai siihen liittyvässä toiminnassa.

Lähteiden vaarantamiskiellosta poikkeaminen

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt Oulun Vesi -liikelaitokselle vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaisen luvan poiketa lähteiden Isohete (ID 4), Hanganvaara N (ID 5), Hanganvaara (ID 8), Viinivaara E (ID 10) ja Viinilän lähde (ID 11) osalta kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontila. Näistä lähteistä purkautuvan veden virtaama (lähteen antoisuus) ei kuitenkaan saa laskea lupamääräyksessä 10 määrättyä vähimmäisvirtaamaa pienemmäksi.

Vesitalousluparatkaisu

Aluehallintovirasto on myöntänyt Oulun Vesi liikelaitokselle luvan rakentaa hakemuksen ja alla olevan taulukon mukaiset 11 pohjavedenottamoa ja kunkin vedenottamoalueen sisäiset putkilinjat (johtolinjat) Pudasjärven kaupungin ja Utajärven kunnan alueilla sijaitseville Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueille. Samalla aluehallintovirasto on myöntänyt Oulun Vesi liikelaitokselle luvan ottaa näistä pohjavedenottamoista pohjavettä hakemuksesta poiketen yhteensä enintään 9 000 m³/vrk kuukausikeskiarvona laskettuna käytettäväksi yhdyskunnan vesihuollon tarpeisiin Oulun kaupungin vedenjakelualueilla jäljempänä lupamääräyksistä ilmenevästi. Tämä lupa on voimassa toistaiseksi.

Vedenottamo	**Tilan nimi**	**Tilan RN:o**	**Kunta/kaupunki**
Katosharju K7	[redacted]	[redacted]	Pudasjärvi
	[redacted]	[redacted]	Pudasjärvi
Viinivaara AK7	[redacted]	[redacted]	Pudasjärvi
Viinivaara MV9	[redacted]	[redacted]	Pudasjärvi
Viinivaara MV9/3	[redacted]	[redacted]	Utajärvi

Viinivaara 8/1	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Viinivaara Por 73	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Viinivaara Por 11/5	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Viinivaara V4	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Hanganvaara Por49	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Kälväsvaara 5/3	[redacted]	[redacted]	Utajärvi
Kälväsvaara Por 25	[redacted]	[redacted]	Utajärvi

Vesitaloushankkeesta kalakannoille ja kalastukselle aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi määrätään kalatalousmaksu.

Lisäksi määrätään maksu, joka on käytettävä vesitaloushankkeesta luonnon monimuotoisuudelle aiheutuvien haittojen estämiseen ja lieventämiseen sekä pintavesien tilan parantamiseen pohjavedenoton vaikutusalueella.

Vesitaloushankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu muuta korvattavaa tai toimenpitein hyvitettävää edunmenetystä. Ennakoimattoman edunmenetyksen varalta annetaan jäljempänä ilmenevä ohjaus.

Luvan saajan on noudatettava tällä päätöksellä annettavia lupamääräyksiä.

Lupamääräykset on jäljempänä kohdassa ”Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen” velvoitettu tarkistettavaksi viimeistään 6 vuoden kuluessa pohjavedenoton aloittamisesta aluehallintovirastossa vireille saatettavana hakemusasiana.

Käyttöoikeutta koskevat ratkaisut

Aluehallintovirasto on myöntänyt Oulun Vesi liikelaitokselle pysyvän käyttöoikeuden hakemuksen mukaisiin lupamääräyksessä 1 tarkoitettuihin pohjavedenottamoalueisiin seuraavassa taulukossa esitettyjen rekisteriyksiköiden alueilla Pudasjärven kaupungissa ja Utajärven kunnassa.

Vedenottamo	Rekisteriyksikön nimi	Tilan RN:o	Pinta-ala (ha)
Katosharju K7	[redacted]	[redacted]	0,32
	[redacted]	[redacted]	0,47
Viinivaara AK7	[redacted]	[redacted]	0,80
Viinivaara MV9	[redacted]	[redacted]	1,00
Viinivaara MV9/3	[redacted]	[redacted]	1,20
Viinivaara 8/1	[redacted]	[redacted]	2,25
Viinivaara Por 73	[redacted]	[redacted]	0,96
Viinivaara Por 11/5	[redacted]	[redacted]	1,00
Viinivaara V4	[redacted]	[redacted]	1,20
Hanganvaara Por49	[redacted]	[redacted]	1,50
Kälväsvaara 5/3	[redacted]	[redacted]	1,00
Kälväsvaara Por 25	[redacted]	[redacted]	1,50

Käyttöoikeusalueella on sallittua vain pohjavedenottoon liittyvä toiminta.

Aluehallintovirasto on myöntänyt Oulun Vesi liikelaitokselle oikeuden pohjavesitarkkailun edellyttämien pohjavesiputkien asentamiseen ja tarkkailussa tarvittavien muiden tarkkailurakenteiden rakentamiseen sekä lupamääräyksen 23 mukaisen sääaseman sijoittamiseen vedenottamon käyttöoikeusalueelle.

Aluehallintovirasto on määrännyt Oulun Vesi liikelaitoksen maksamaan käyttöoikeuksista lupamääräyksessä 26 määrätyt korvaukset.

Valmistelulupa

Aluehallintovirasto on oikeuttanut Oulun Vesi liikelaitoksen ryhtymään jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemista hakemuksen ja päätöksen

mukaiseen ennakkotarkkailuun, vedenottamoalueille tehtäviin maasto- ja maaperätutkimuksiin, tarkentaviin koepumppauksiin ja kerrospumppauksiin sekä muihin vedenoton yksityiskohtaista suunnittelua palveleviin tutkimuksiin (kaivonpaikkatutkimuksiin).

Aluehallintovirasto on vielä oikeuttanut Oulun Vesi liikelaitoksen liikkumaan maastossa moottorikäyttöisellä ajoneuvolla, ei kuitenkaan Olvassuon luonnonpuiston alueella, valmisteluluvan nojalla tehtäviä toimenpiteitä varten seuraavin ehdoin:

a) Luvan saajan on vahinkojen ja haittojen estämiseksi on ensisijaisesti käytettävä jo olemassa olevia kulkureittejä, kuten poronhoitotöissä ja Metsähallituksen huolto-, kunnostus- ja valvontatöissä käytettäviä moottorikelkka- ja mönkijäuria. Muutoin luvan saajan on pyrittävä sopimaan moottorikelkkareiteistä kunkin kiinteistönomistajan kanssa ja mahdollisuuksien mukaan käytettävä kiinteistönomistajien osoittamia kulkureittejä,

b) Kulku moottorikäyttöisellä ajoneuvolla on etukäteen suunniteltava niin, että ajokertoja maastossa on mahdollisimman vähän,

c) Kulkureitit on hyvissä etukäteen saatettava tiedoksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle,

d) Moottorikäyttöisellä ajoneuvolla kulkemiseen kulloinkin käytetty reitti on tallennettava sähköisesti esimerkiksi GPS-laitteella. Sanotut tiedot sekä kulloinkin käytetyn moottorikelkan tunnistetiedot ja kuljettaja on liitettävä jäljempänä mainittuun tarkkailukirjaan. Lisäksi kulkemiseen kulloinkin käytetty reitti on toimitettava luettavassa muodossa tulostettuna asianomaisille kiinteistöjen omistajille tai haltijoille. Luvan saajan on pidettävä kirjaa tarkkailusta ja toimenpiteistä vedenottamoalueilla sekä tarkkailu- ja vedenottamoalueille kulkemisesta ja niiden ajankohdista sekä mahdollisesti aiheutuneista edunmenetyksistä ja toimenpiteitä kohtaan tehdyistä huomautuksista,

e) Valmisteluvan nojalla tehtävien toimenpiteiden ja alueille kulkemisen aloittamisesta on hyvissä ajoin ennakolta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelle, Oulun ja Pudasjärven kaupunkien sekä Utajärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä niille kiinteistöjen omistajille tai haltijoille, joiden kiinteistöillä toimenpiteitä tehdään tai joiden kautta kohteisiin kuljetaan,

f) Valmisteluluvan mukaisia toimenpiteisiin liittyvä kulkeminen erityiseen käyttöön otetuilla alueilla tai niiden läheisyydessä on kielletty, ellei asiasta toisin sovita, kello 20–08 välisenä aikana,

g) Valmisteluluvan mukaiset toimenpiteet on suoritettava niin, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueiden omistajille ja alueiden käytölle. Valmisteluluvan mukaisista toimenpiteistä ei saa aiheutua

vältettävissä olevaa edunmenetystä. Luvan saajan on viipymättä korvattava valmisteluluvan mukaisista toimenpiteistä mahdollisesti aiheutuva edunmenetys edunmenetyksen kärsijälle,

h) Luvan saajan on ilmoitettava etukäteen niille maa- ja vesialueiden omistajille ja haltijoille, joiden alueilla toimenpiteitä tehdään ja kuljetaan, valmisteluluvan mukaisista toimenpiteistä vastuullinen henkilö, jolle voi tehdä ilmoituksen mahdollisesti aiheutuneista vahingoista,

i) Luvan saajan on pantava Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa vireille hakemus edunmenetyksistä johtuvien korvausten määräämiseksi siltä osin kuin korvauksista ei sovita. Hakemukseen on liitettävä korvausten määräämiseksi tarpeellinen selvitys. Hakemus on pantava vireille vuosittain kesäkuun loppuun mennessä. Siltä osin kuin kysymys ennakoimattomasta edunmenetyksestä aluehallintovirasto viittaa lisäksi päätöksen kohtaan Ohjaus ennakoimattoman edunmenetyksen varalta ja

j) Luvan saajan on pidettävä kirjaa (tarkkailukirja) valmisteluluvan mukaista toimenpiteistä ja niiden ajankohdista sekä mahdollisesti aiheutuneista edunmenetyksistä ja toimintaa kohtaan tehdyistä huomautuksista.

Edellä sanottu ei kuitenkaan koske liikkumista Olvassuon luonnonpuistossa, jossa kaikenlaista liikkumista on voimakkaasti rajoitettu.

Valmisteluluvan mukaisten toimenpiteiden suorittamisesta ei ole määrätty vakuutta.

Lupamääräykset

Vedenottamoalueet ja -rakenteet sekä niiden kunnossapito

1. Pohjavedenottamot on rakennettava seuraavien 11.12.2017 toimitetun päivitetyn hakemuksen liitteenä olevien piirustusten mukaisesti ja niiden osoittamaan paikkaan:

Viinivaara – Kälväsvaaran alueen vedenottamot, Kartta, 22.2.2017,
MK 1:60 000

Vedenottamo Katosharju K7, Asemapiirustus, 22.2.2017,
MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara MV9, Asemapiirustus, 22.2.2017,
MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara MV9/3, 22.2.2017, Asemapiirustus,
MK 1:1 000,

Vedenottamo Viinivaara 8/1 ja 8/1 lisäkaivo, Asemapiirustus, 22.2.2017,
MK 1:2 500,

Vedenottamo Viinivaara Por 73, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara 11/5, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 000,

Vedenottamo Viinivaara V4, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 500,

Vedenottamo Hanganvaara Por 49, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:2 000,

Vedenottamo, Kälväsvaara 5/3, Asemapiirustus, 20.10.2017, MK 1:1 000 ja

Vedenottamo Kälväsvaara Por 25, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 000

2. Vedenottamoalueilla on maan pintakerros säilytettävä mahdollisimman ehjänä. Rakennustöissä on huolehdittava, ettei alueen puustoa ja muuta kasvillisuutta tarpeettomasti vahingoiteta.

Rakennusalueilta poistettavat maa-aineskerrokset tulee rakennustöiden ajaksi eritellä omiin kasoihinsa orgaanisen pintakerroksen ja kaivettavan kivennäismaan osalta. Rakennustöiden valmistuttua ottamoalue on siistittävä ja maisemoitava käyttämällä ensisijaisesti rakennusalueelta poistettuja maita.

Vedenottoalueet on aidattava määräyksessä 1 mainittujen asemapiirustusten mukaisesti.

Vedenottamon rakentaminen ja käyttö on toteutettava siten, ettei laitetilaan pääse valumavesiä.

3. Luvan saajan on pidettävä pohjavedenottamoon, toiminnan tarkkailuun ja vedenottamoalueeseen kuuluvat rakenteet ja laitteet kunnossa. Kaikki pohjavedenottoa varten tarpeelliset aineet ja laitteet on sijoitettava ja varastoitava niin, etteivät ne aiheuta maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

4. Luvan saajan on noudatettava hankkeen vaikutusalueella sijaitsevaa kaksiosaista yksityistä luonnonsuojelualuetta (YSA208035) koskevaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen 26.3.2014 antamaa perustamispäätöstä POPELY/18/07.01/2014.

Aloittamis- ja valmistusilmoitus sekä hankkeen toteuttaminen

5. Rakennustöiden aloittamisesta on 30 päivää etukäteen ja valmistumisesta 60 päivän kuluessa ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Utajärven kunnan ja Pudasjärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille ja sekä asianomaisille maanomistajille.

6. Pohjaveden oton aloittamisesta on 30 päivää etukäteen ilmoitettava Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Utajärven kunnan ja Pudasjärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.

7. Vedenottamoiden rakentamiseen on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja rakentaminen on saatettava päätökseen olennaisilta osin 10 vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa ja myönnetty käyttöoikeus raukeavat, jollei määräaikaa pidennetä vesilain 3 luvun 8 §:n 3 momentin mukaisesti.

Pohjavedenottomääräykset

8. Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueille sijoitettavista lupamääräyksen 1 mukaisista pohjavedenottokaivoista saadaan ottaa pohjavettä kuukausikeskiarvona laskettuna enintään seuraavasti:

Vedenottamo	**Pohjavedenotto (m^3/vrk kuukausikeskiarvona enintään)**
Katosharju K7	300
Viinivaara AK7	1 100
Viinivaara MV9	400
Viinivaara MV9/3	400
Viinivaara 8/1	1200
Viinivaara Por 73	400
Viinivaara Por 11/5	1300
Viinivaara V4	800
Hanganvaara Por49	500
Kälväsvaara 5/3	1 300
Kälväsvaara Por 25	1 300
Yhteensä	**9 000**

Tarkennettu suunnitelma vedenottokaivoihin asennettavasta virtausmittausjärjestelmästä ja sen mittaustarkkuudesta (pohjaveden ottomäärien mittaussuunnitelma) on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-

keskuksen hyväksyttäväksi ennen pohjaveden ottamoiden rakentamisen aloittamista.

9. Varsinainen pohjavedenotto vedenottamoilla Viinivaara AK7 ja Hanganvaara Por 49 on keskeytettävä, kun Nuorittajoen virtaama mittausasemalla nro 600200 (Perttunen) pienempi kuin 1,0 m^3/s. Putkiston tarkoituksen mukaisen toiminna kannalta välttämätön vähäinen ylläpitovirtaama on kuitenkin sallittu.

Lupamääräyksen 8 mukainen pohjavedenotto voidaan käynnistää uudelleen mainituilla pohjavedenottamoilla, kun Nuorittajoen virtaama on jälleen vähintään 1,0 m^3/s.

Lähteille aiheutuvien vaikutusten rajoittaminen

10. Pohjavedenotto on toteutettava siten, että seuraavassa taulukossa mainituista lähteistä purkautuvan veden virtaama on kaikissa olosuhteissa vähintään seuraava:

Lähde	**Hakemuksen mukainen lähdetunnus (ID)**	**Virtaama vähintään (m^3/vrk)**
Isohete	4	1 650
Hanganvaara N	5	370
Hanganvaara	8	1 100
Viinivaara E	10	330
Viinilän lähde	11	370
Sarvisuo	15	370
Kälväsvaara W	12	550

Luvan saajan on ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin pohjaveden oton vähentämiseksi ja tarvittaessa lopettamiseksi, jos edellä mainittujen lähteiden purkauma (virtaama, antoisuus) uhkaa laskea tai laskee taulukossa mainittua vähimmäisvirtaamaa pienemmäksi.

Tilanteista ja toimenpiteistä on ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle.

Suunnitelma tässä määräyksessä tarkoitetuista lähteistä purkautuvan veden virtaaman mittaamisesta on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi ennen ennakkotarkkailun aloittamista.

Määräys veden saannin mahdollisen estymisen varalta

11. Jos vedenottamoiden rakentamisesta tai käyttämisestä on seurauksena Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamon ja Viinivaara–Kälväsvaara-alueen yksityisten talousvesikaivojen veden saannin estyminen tai huomattava vaikeutuminen, luvan saajan on, viipymättä korvattava aiheuttamansa vahinko vesilain 13 luvun 9 §:n 3 momentin mukaisesti, jollei asiasta ole sovittu. Vaihtoehtoisesti luvan saajan on korvaukseen oikeutetun alueen omistajan tai muun erityisen oikeuden nojalla vettä ottavan niin vaatiessa hyvitettävä vahinko vesilain 13 luvun 15 §:ssä säädetyin toimenpitein. Jos korvauksista tai toimenpiteistä ei sovita, asianosaiset voivat saattaa asian aluehallintoviraston ratkaistavaksi jäljempänä olevan kohdan ”Ohjaus ennakoimattoman vahingon varalta” mukaisesti.

Luvan saajan on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle kolme kuukautta ennen pohjavedenoton aloittamista suunnitelma siitä, miten vesiosuuskunnan ja edellisessä kappaleessa tarkoitettujen yksityistalouksien vedensaanti turvataan, jos veden saanti vaikeutuu pohjavedenoton seurauksena.

Haittojen ja vahinkojen lieventäminen

12. Luvan saajan on maksettava Lapin ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselle 20 000 euron suuruinen vuotuinen kalatalousmaksu pohjavedenoton aloittamisvuodesta alkaen. Kalatalousmaksu on suoritettava kalatalousviranomaiselle sen määräämänä ajankohtana.

Kalatalousmaksu on käytettävä pohjaveden ottohankkeesta kalakannoille ja kalastukselle aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi hankkeen vaikutusalueella. Maksua voidaan käyttää kalanpoikasten, pyyntikokoisten kalojen ja jokiravun istutuksiin, vaelluskalojen ja muiden kalojen, nahkiaisen ja ravun lisääntymistä edistäviin toimenpiteisiin, kalojen, ravun ja nahkiaisen elinympäristöjen kunnostuksiin, hoitokalastuksiin, kalastusta ja kalastusmatkailua edistäviin toimenpiteisiin sekä muihin tarkoituksenmukaisiin hankkeen vaikutusalueen kalakantoja, kalantuotantoa, kalastusta, saaliin arvoa ja saaliin hyödyntämistä vahvistaviin ja edistäviin toimenpiteisiin. Lisäksi maksua voidaan käyttää näiden toimenpiteiden suunnitteluun ja tuloksellisuuden seurantaan.

13. Luvan saajan on maksettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle vuosittain 100 000 euron suuruinen maksu, joka on käytettävä pohjaveden otosta luonnon monimuotoisuudelle aiheutuvien haittojen estämiseen ja lieventämiseen sekä pintavesien tilan parantamiseen pohjavedenoton vaikutusalueella. Maksu on suoritettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ensimmäisen kerran kuukauden kuluessa pohjaveden oton käynnistämisestä sekä sen jälkeen 12 kuukauden välein.

Määrätty maksu on käytettävä Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueilla sekä Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueilla luonnontilaltaan heikentyneiden lähteiden, niistä lähtevien norojen ja lähdesoiden

kunnostuksiin, ojitettujen suoalueiden ennallistamiseen, valuma-alueiden kunnostamiseen sekä mainittujen Natura-alueiden suojeluperusteena olevien luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien kunnostamiseen ja vesitalouden muuttumista estäviin toimenpiteisiin sekä näillä Natura-alueilla esiintyvien luontodirektiivin liitteen II ja IV eliölajien ja lintudirektiivin liitteen I lintulajien suojelutyöhön. Pääosa maksusta on kohdennettava Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueille, Olvassuon Natura-alueelle sekä Kiiminkijoen Natura-alueella Nuorittajoen, Sorsuanojan, Iso Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven valuma-alueilla toteutettaviin toimenpiteisiin.

Luvan saajan on toimitettava yleissuunnitelma määrätyn maksun käytöstä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi ensimmäisen kerran sinä vuonna, kun tämän päätöksen mukainen pohjavedenotto aloitetaan. Suunnitelmaan tulee sisällyttää yksityiskohtaiset toteutussuunnitelmat toimenpiteistä ja hankkeista, jotka on tarkoitus rahoittaa kolmen ensimmäisen vuoden maksuilla. Yleissuunnitelmaa on päivitettävä ELY-keskuksen määräämänä ajankohtana. Päivitettyyn yleissuunnitelmaan on liitettävä tarvittavat yksityiskohtaiset suunnitelmat toteutettaviksi esitetyistä toimenpiteistä. Suunnitelmista on oltava yhteydessä Varsinais-Suomen ELY-keskukseen ja Metsähallitukseen ja alueen muihin maanomistajiin. Lisäksi suunnitelmasta on oltava yhteydessä muuhunkin ELY-keskukseen, jos kyseisen ELY-keskuksen alueelle suunnitellaan toimenpiteitä.

14. Jos tarkkailutulokset osoittavat Iso Olvasjärven ja/tai Iso-Timosen talviaikaisen happitilanteen selvästi heikentyneen pohjavedenoton seurauksena, luvan saajan on viipymättä ryhdyttävä toimenpiteisiin happitilanteen parantamiseksi. Tätä koskeva toimenpidesuunnitelma toteuttamisaikatauluineen on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi kuuden kuukauden kuluttua happitilanteen heikkenemisen havaitsemisesta.

15. Pohjavedenottamoiden rakentaminen on ajoitettava sitten, ettei rakentamisesta aiheudu tarpeetonta häiriötä porotaloudelle.

Ottamoiden ympärysaidat on tarvittaessa merkittävä heijastimilla tai muulla tarkoitukseen soveltuvalla tavalla näkyvyyden parantamiseksi.

Ottamoiden rakentamisajankohdista ja ympärysaitojen merkitsemisestä on oltava yhteydessä Pudasjärven paliskunnan poroisäntään.

Muinaismuistolain mukaiset kohteet

16. Hankealueella olevia muinaisjäännöskohteita tai arvokkaita kulttuuriympäristökohteita ei saa vahingoittaa.

Luvan saajan on ennen valmisteluluvan mukaisiin toimenpiteisiin ryhtymistä selvitettävä yhteistyössä Museoviraston kanssa mahdolliset muinaisjäännöskohteet riittävän laajalla alueella toiminta ja sen edellyttämien tarkkailujen toteutus huomioon ottaen. Muinaisjäännöskohteiden ja rakennetun kulttuuriympäristön säilyttämisessä on noudatettava Museoviraston ohjeita.

Kohteet tulee antaa tiedoksi sekä valmisteluluvan että vesitalousluvan mukaisia toimenpiteitä maastossa tekeville. Havaitut kohteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

Veden käsittely- ja tarkkailumääräykset sekä raportointi

17. Tässä päätöksessä tarkoitetuista pohjavedenottamoista otettava talousvesikäyttöön toimitettava vesi on tarvittaessa käsiteltävä niin, että se täyttää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 mukaiset laatuvaatimukset.

Jos vedenotto joudutaan joillakin vedenottamoilla keskeyttämään, tulee luvan saajan vedenoton uudelleen käynnistyttyä varmistua riittävällä näytteenotolla ja muilla toimenpiteillä siitä, että talousvesikäyttöön toimitettava vesi täyttää kaikilta osin edellä mainitun asetuksen laatuvaatimukset.

18. Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu on tehtävä niin monipuolisesti ja laaja-alaisesti, että toiminnan ympäristövaikutuksista ja vaikutusalueen laajuudesta saadaan kattava ja luotettava tieto.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailuja on tarvittaessa täydennettävä, laajennettava ja muutettava viipymättä toiminnasta ja sen vaikutuksista sekä niiden muutoksista saatavan tiedon lisäämiseksi ja parantamiseksi. Tarkkailuja kehitettäessä on otettava huomioon muun ohella hakemuksesta annetuissa lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt tarkkailuja koskevat vaatimukset ja näkökohdat.

Vaikutustarkkailu on toteutettava myös siten, että tarkkailun tietoja voidaan käyttää vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisessa seurannassa ja vesienhoitosuunnitelman laadinnassa.

Vaikutustarkkailut tulee tehdä riippumattomien tahojen toimesta. Poikkeustapauksissa luvan saaja voi osallistua vaikutustarkkailun näytteiden ottamiseen ja muuhun kenttätoimintaan, mikäli Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää menettelyä perusteltuna.

19. Hakemuksen mukaista, 28.9.2018 päivättyä ”Viinivaaran pohjavesihankkeen tarkkailusuunnitelmaa”, mukaan lukien ennakkotarkkailusuunnitelma, on täydennettävä vähintään seuraavasti:

- Pohjavedenpinnan korkeusasema (tarkkailusuunnitelman kohta 8.2.2): Kälväsvaaran pohjavesiesiintymään, vedenottamon Kälväsvaara Por 25 vaikutusalueelle on asennettava vähintään 3 kpl pohjavedenpinnan tarkkailuputkia Pieni Leväniemen ja Iso Levä-niemen alueiden pohjavesipintojen tarkkailua varten.

- Pohjavedenpinnan korkeusasema (tarkkailusuunnitelman kohta 8.2.2): Kälväsvaaran pohjavesiesiintymään, vedenottamon Kälväsvaara 5/3 etelä- ja pohjoispuolelle on asennettava vähintään 3 kpl pohjavedenpinnan tarkkailuputkia ottamoalueen pohjavesipintojen ja tarkkailua varten.

- Pohjavedenpinnan korkeusasema (tarkkailusuunnitelman kohta 8.2.2): Viinivaaran pohjavesiesiintymän eteläpuolelle on asennettava vähintään 5 kpl pohjavedenpinnan tarkkailuputkia pohjavesipintojen tarkkailua varten seuraavasti:

  - vedenottamoiden Viinivaara V4 ja Viinivaara Por 11/5 väliselle alueelle Viinivaaran harjun Kiiskisuon puoleiselle reuna-alueelle,
  - vedenottamoiden Viinivaara Por 11/5 ja Viinivaara Por 73 väliselle alueelle olemassa olevan pohjavesiputken Por 65 kaakkoispuolelle,
  - vedenottamoiden Viinivaara Por 73 ja Viinivaara 8/1 väliselle alueelle olemassa olevan pohjavesiputken Por 9 eteläpuolelle,
  - vedenottamoiden Viinivaara 8/1 ja Viinivaara Por 49 väliselle alueelle olemassa olevan pohjavesiputken Por 42 lounaispuolelle ja
  - vedenottamoiden Viinivaara Por 49 ja Viinivaara MV 9/3 väliselle alueelle olemassa olevan pohjavesiputken Por 45 luoteispuolelle,

- Pohjavedenpinnan korkeusasema (tarkkailusuunnitelman kohta 8.2.2): Viinivaaran pohjavesiesiintymän pohjoispuolelle, alueelle Ukonsuo-Leppisuo-Pirttisuo, on asennettava vähintään 2 kpl pohjavedenpinnan tarkkailuputkia pohjavesipintojen tarkkailua varten seuraavasti:

  - Katosharjun alueelle, olemassa olevan pohjavesiputken TVL koillispuolelle ja
  - Lakkaniemen alueelle, olemassa olevan pohjavesiputken K57 itäpuolelle,

- Pohjavedenpinnan tarkkailu pohjavesiesiintymässä vedenoton vaikutusalueella (tarkkailusuunnitelman kohta 8.2.2)

  - Pohjaveden pinnan tason mittauksia on tehtävä luvan mukaisen pohjavedenoton aikana 12 kertaa vuodessa eli kerran kuukaudessa vähintään kahden vuoden ajan pohjavedenoton käynnistymisestä. Mittausväliä voidaan sen jälkeen tarvittaessa harventaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla.

- Pintavesien järvet ja lammet -tarkkailukohteisiin (tarkkailusuunnitelman kohta 8.4.1–8.4.3) on lisättävä:

  - Kuikkalampi,
  - Iso Lempilampi,
  - Pieni Kirkaslampi,
  - Lummelampi,
  - Kärkkäänjärvi,
  - Paskolampi,
  - Marttisjärvi,

- Iso-Timonen ja
- Tuomilampi

- Pintavesien virtavedet-tarkkailukohteisiin (tarkkailusuunnitelman kohta 8.4.1–8.4.3) on lisättävä:

- Mesioja
- Leväojan yläosa

- Järvistä tehtäviin näytteenottoihin ja analyyseihin (tarkkailusuunnitelman kohta 8.4.3) järviin Iso Olvasjärvi, Iso-Timonen ja Marttisjärvi on lisättävä koko järvialueen veden happipitoisuuden, sähkönjohtavuuden ja lämpötilan kattava luotaus talven aikana ainakin tammikuussa ja maaliskuussa. Luotaus on tehtävä vähintään kahtena talvena ennen pohjavedenoton aloittamista ja kolmena talvena aloittamisen jälkeen. Luotausten tulokset on raportoitava vuosittain osana pintavesien tarkkailuraportointia. Lisäksi luotausten tuloksista on laadittava yhteenvetoraportti kolmen kuukauden kuluessa pohjavedenoton aloittamisen jälkeisen kolmannen talven luotausten päättymisestä.

- Tarkennettu perusteltu ja tarvittaessa uusi esitys pintavesien (järvet ja virtavedet) näytteenottoajankohdiksi (tarkkailusuunnitelman kohta 8.4.3).

- Lähteiden ja lähdepurojen virtaamamittauskohteisiin (tarkkailusuunnitelman kohta 8.4.5) on lisättävä ainakin:

- Kälväsvaara W (ID 12),
- Sarvisuo (ID 15),
- Leväoja N (ID 29),
- Leililampi E (ID 34) ja
- Hetesuo E (ID 35)

- Tarkennettu selvitys ja sen perusteella esitys Sorsuaojan pohjaeläintarkkailun (tarkkailusuunnitelman kohta 8.5) kohdealueiden mahdollisesta täydentämisestä sekä pohjaeläintarkkailun mahdollisesta laajentamisesta.

- Olvassuon Natura-alue kasvillisuusseurantaan (tarkkailusuunnitelman kohta 8.6) on lisättävä:

- kasvillisuusseuranta luontotyypeillä puustoiset suot, pienet joet ja purot sekä lähteet ja lähdesuot:
  - lähde nro 35 (Hetesuo E)

- Lähdeseurantaan eli lähteiden sammallajiston kehittymisen tarkkailuun (tarkkailusuunnitelman kohta 8.8) on lisättävä:

- Kälväsvaara W (ID 12),
- Sarvisuo (ID 15),
- Leväoja N (ID 29),
- Leililampi E (ID 34) ja
- Hetesuo E (ID 35)

- Sammallajiston kehittymisen tarkkailun yhteydessä on havainnoitava ja dokumentoitava myös kyseisten lähteiden ympäristön putkilokasvilajiston mahdolliset muutokset

- Kalataloustarkkailuun on lisättävä tarkkailusuunnitelman kohdassa 8.9 esitettyjen koekalastusten kohdealueiden lisäksi tarvittavat koekalastukset, kalastustiedustelut tai muut selvitykset Iso Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven kalaston ja kalastuksen sekä niiden kehittymisen tarkkailemiseksi. Kalataloustarkkailuun on lisättävä myös ne muut kalataloustarkkailut ja kohdealueet, joita kalatalousviranomainen pitää tarpeellisena. Yksityiskohtaisessa kalataloustarkkailusuunnitelmassa on muun muassa esitettävä perustelut sähkökoekalastuspaikkojen valinnalle

- Tarkkailusuunnitelman kohta 9: tarkkailuraportit tulee toimittaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lisäksi Varsinais-Suomen ELY-keskukselle, Utajärven kunnan ja Pudasjärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille sekä Metsähallitukselle.

20. Yksityiskohtainen päivitetty toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailusuunnitelma ennakkotarkkailusuunnitelmineen on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi kolme kuukautta ennen ennakkotarkkailun aloittamista.

Ennakkotarkkailusuunnitelman laatiminen on aloitettava välittömästi tämän päätöksen antamisen jälkeen, jotta ennakkotarkkailu voidaan aloittaa ja toteuttaa määräyksen 22 mukaisesti.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus voi tarvittaessa myöhemmin muuttaa tarkkailusuunnitelmaa vesilain 3 luvun 11 §:n 3 momentin ja 12 §:n (505/2019) mukaisesti.

21. Yksityiskohtainen päivitetty kalataloustarkkailusuunnitelma ennakkotarkkailusuunnitelmineen on toimitettava Lapin ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen (Pohjois-Suomen kalatalouspalvelut) hyväksyttäväksi kolme (3) kuukautta ennen ennakkotarkkailun aloittamista.

Ennakkotarkkailusuunnitelman laatiminen on aloitettava välittömästi tämän päätöksen antamisen jälkeen, jotta ennakkotarkkailu voidaan aloittaa ja toteuttaa määräyksen 22 mukaisesti.

Kalatalousviranomainen voi tarvittaessa myöhemmin muuttaa tarkkailusuunnitelmaa vesilain 3 luvun 11 §:n 3 momentin ja 12 §:n (505/2019) mukaisesti.

22. Ennakkotarkkailu on aloitettava vähintään kaksi vuotta ennen luvan mukaisen pohjavedenoton aloittamista.

23. Luvan saajan on rakennettava hankealueelle sääasema, joka täyttää Ilmatieteen laitoksen sääasemalle asettamat vaatimukset. Sääasemalla on mitattava ainakin sademäärä, lumensyvyys, ilman lämpötila ja kosteus sekä tuulen suunta ja nopeus.

Sääasemaa koskeva suunnitelma on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi niin, että sääasema on käyttöönotettavissa viipymättä tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulon jälkeen.

Mittaustulokset on liitettävä vuosittaiseen tarkkailuraporttiin.

24. Luvan saajan on jatkuvasti ylläpidettävä ja kehitettävä Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesimallinnusta sadanta-, pohjaveden pinnankorkeus-, lähteiden virtaama- sekä muiden tietojen perusteella.

Sadantatietoina tulee käyttää ensiksi Ilmatieteen laitoksen Viinivaaran alueelle hilaan interpoloituja kuukausisadantoja. Lupamääräyksessä 23 tarkoitetun sääaseman valmistumisen jälkeen sadantatietoina tulee käyttää hilaan interpoloitujen sadantatietojen ohella sääasemalla mitattuja kuukausisadantatietoja.

Korvaukset

25. Pohjaveden ottamoiden rakennus- ja huoltotöiden sekä tämän päätöksen mukaisten tarkkailujen toteuttamisesta mahdollisesti aiheutuva, välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.

26. Pohjavedenottamoalueille myönnetyistä käyttöoikeuksista on maksettava korvaukset aluehallintoviraston päätöksen liitteen 2 mukaisesti.

Pohjaveden tarkkailua varten asennettavista pohjavesiputkista on maksettava kiinteistönomistajille kertakaikkisena korvauksena 200 euroa/tarkkailuputki. Korvaus on maksettava kiinteistönomistajalle 30 päivän kuluessa tarkkailuputken asentamisesta (eräpäivä). Korvauksille on maksettava viivästyskorkoa eräpäivästä lukien. Viivästyskoron määrä on kulloinkin voimassa oleva korkolain mukainen viitekorko lisättynä seitsemällä prosenttiyksiköllä. Jos pohjaveden havaintoputki on tarpeen sijoittaa erityiseen käyttöön otetulle alueelle havaintoputken sijoittamisesta ja siitä suoritettavasta korvauksesta, tulee sopia kiinteistön omistajan kanssa tai saattaa asia aluehallintoviraston ratkaistavaksi.

Muut korvausratkaisut

1. Aluehallintovirasto on hylännyt Metsähallituksen vaatimuksen valtion kiinteän maaomaisuuden luovuttamisesta annetun lain (973/2002) soveltamisesta korvauksia määrättäessä.

2. Aluehallintovirasto on hylännyt vaatimukset määrätä korvauksista käyttöoikeusaluetta laajemmalta alueelta.

3. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat liike- ja matkailuarvon sekä liiketoiminnan menetyksiä.

4. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat puuntuoton menetyksiä muualla kuin vedenottamoalueilla.

5. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat luonnontilaisten lähteiden luontoarvojen menetyksiä maanomistajien kiinteistöillä.

6. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat luonnonsuojelualueen tuhoutumista.

7. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat kiinteistön arvon alenemista.

8. Aluehallintovirasto on hylännyt korvausvaatimukset, jotka koskevat Pudasjärven paliskunnan porotaloudelle hankkeesta aiheutuvia menetyksiä ja haittoja.

Ohjaus ennakoimattoman vahingon varalta

Edunmenetyksen kärsijä voi vesilain 13 luvun 8 §:n 1 momentin perusteella aluehallintovirastolle tehtävällä hakemuksella vaatia luvan saajalta korvausta edunmenetyksestä, jota vesitalouslupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu. Hakemus tulee tehdä aluehallintovirastolle 10 vuodessa valmistumisilmoituksen saapumisesta tai sitä jäljemmästä rakennustöiden valmistumisesta. Kuitenkin rakennelman sortumisesta tai muusta arvaamattomasta syystä aiheutuvasta vahingosta korvausta voi hakea 10 vuoden määräajan jälkeenkin.

Muu ohjaus

Lupaviranomainen voi vesilain 3 luvun 21 §:ssä säädetyin edellytyksin hakemuksesta tarkistaa lupamääräyksiä ja antaa uusia määräyksiä muun muassa, jos hankkeen toteuttamisesta lupamääräysten mukaisesti aiheutuu haitallisia vaikutuksia, joita lupamääräyksiä annettaessa ei ole ennakoitu ja joita ei muutoin voida riittävästi vähentää.

Lupaviranomainen voi vesilain 4 luvun 10 §:n mukaisesti hakemuksesta velvoittaa vedenottamon omistajan määräajaksi rajoittamaan ottamosta otettavan veden määrää tavanomaista kiinteistökohtaista käyttöä tai yhdyskunnan vesihuoltoa varten tarvittavan vedenoton turvaamiseksi, jos pitkäaikainen kuivuus tai muu siihen verrattava syy aiheuttaa veden saannin huomattavan vähentymisen.

Päätöksen voimassaolo

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Lupamääräysten määräaikainen tarkistaminen

Luvan saajan on viimeistään kuuden vuoden kuluttua pohjavedenoton aloittamisesta saatettava aluehallintovirastossa vireille lupamääräysten 8, 9, 10, 12, 13, 14 sekä tarkkailuja koskevien määräysten (17–24) tarkistamista koskeva hakemusasia.

Hakemusasiaan on liitettävä muun muassa seuraavat yksityiskohtaiset selvitykset

- Selvitys luvan mukaisen hankkeen vaikutuksista Viinivaaran (11615506 ja 11889052) ja Kälväsvaaran (11889017) pohjavesialueisiin sekä mainittujen pohjavesimuodostumien määrälliseen ja kemialliseen tilaan,
- Selvitys luvan mukaisen pohjavedenoton vaikutuksista hakemuksen vireille tuloaikana voimassa olevaan Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin, vesimuodostumakohtaisiin tilatavoitteisiin ja niiden saavuttamiseen,
- Selvitys luvan mukaisen pohjavedenoton vaikutuksista Kiiminkijoen Natura 2000 -alueen (FI1101202) suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin sekä alueen eheyteen,
- Selvitys luvan mukaisen pohjavedenoton vaikutuksista Olvassuon Natura 2000 -alueen (FI1103829) suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin sekä alueen eheyteen,
- Selvitys luvan mukaisen pohjavedenoton vaikutuksesta luonnontilaisiin lähteisiin ja muihin vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitettuihin vesiluontotyyppeihin ja niiden suojelutavoitteisiin,
- Päivitetty pohjavesimalli, jonka laadinnassa on muun muassa hyödynnetty tämän päätöksen mukaisten tarkkailujen tuottamaa mittausaineistoa,
- Selvitys lupamääräysten 12 ja 13 mukaisten maksujen käytöstä ja maksuilla toteutettujen toimenpiteiden toimivuudesta ja tuloksellisuudesta ja
- Perusteltu esitys tarkistetuiksi lupamääräyksiksi 8, 9, 10, 12, 13 ja 14 ja muiksi lupamääräyksiksi sekä uudeksi tarkkailusuunnitelmaksi ja tarkkailuja koskeviksi määräyksiksi (17–24).

Vaatimukset hallinto-oikeudessa

1. [redacted] asiakumppaneineen valitus

Valittajat ovat vaatineet, että aluehallintoviraston myöntämä lupa poiketa luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantamista koskevasta kiellosta kumotaan lähteiden Viinivaara E (ID 10) ja Viinilän lähde (ID 11) osalta. Vesitalouslupa vedenottamoiden rakentamiselle on kumottava vedenottamoiden Viinivara Por 11/5, Viinivaara Por73 ja Viinivaara V4 osalta.

Perustelut

Iso-Timonen on Kiiminkijoen Natura-alueeseen kuuluva järvi, joka on Kivijoen vesistön yksi latvavesistö. Järvi on yhteydessä Viinivaaran eteläreunan Kiiskiojan lähteeseen (Viinivaara E) Kiiskiojan kautta. Kiiskiojan lähde on yksi Viinivaaran itäisen osan, Ahvenlamminharjun, ja koko Viinivaaran harjujakson edustavimmista lähteistä.

Iso-Timonen on Natura-alueen "humuspitoiset lammet ja järvet" -luontotyyppiin kuuluva vesistö. Järvi on luokiteltu välttävään ekologiseen tilaan, ja se on tyypiltään matala runsashumuksinen järvi. Järveen tulevalla Viinivaaran pohjavedellä on huomattava vaikutus sen ekologiseen tilaan.

Kiiskiojan lähteen yläpuolisesta ottamosta suunnitellaan edelleen otettavan pohjavettä keskimäärin 1 300 m^3 vuorokaudessa. Suunniteltu vedenotto olisi kaivokohtaisesti mittavinta koko Viinivaaran hakualueella, eikä se ole merkittävästi pienentynyt koko hankkeen aikana tunnustetuista haitallisista luontovaikutuksista huolimatta. Virtaaman pienenemisellä olisi merkittäviä haitallisia vaikutuksia muun muassa Kiiskiojan ja Viinilän lähteisiin. Juuri näitä lähteitä edustavuudeltaan korvaavia lähteitä ei voi hakea hankealueen ulkopuolelta. Aluehallintoviraston päätöksen mukaisella pohjavedenotolla Kiiskiojan lähteen purkauma pienisi noin 50 % ja Viinilän lähteen purkauma noin 35 %. Siten näiden lähteiden ominaispiirteet todennäköisesti muuttuvat ja muun muassa niiden pinta-alojen voidaan arvioida pienenevän selvästi. Vastaavat vaikutukset kohdistuisivat lähteistä lähteviin puroihin.

Aluehallintoviraston päätöksen mukaisella pohjavedenotolla Iso-Timoseen päätyvä pohjavesivirtaaman vähenemä on noin 37 %. Pohjaveden suhteellinen osuus kokonaistulovirtaamasta on tällöin noin 6,5 %. Järveen tulevan pohjaveden määrän väheneminen nostaa samalla veden kokonaisfosfori- ja kokonaistyppipitoisuuksia ja mahdollisesti myös järven perustuotantoa.

Suunnitellun vedenottamon Viinivaara Por 11/5 alueella on suoritettu lähes neljä kuukautta kestänyt koepumppaus vuodenvaihteessa 2000 - 2001. Kiiskiojanlähde sijaitsee koepisteestä muutamia satoja metrejä kaakkoon. Pumpattavat vedet pyrittiin johtamaan pois alueelta. Talviolosuhteissa vuotokohdista koepumppausvettä valui kuitenkin myös pohjaveden muodostumisalueelle, jolloin ei voitane sulkea pois mahdollisuutta, että osa pumpattavasta vedestä on päätynyt imeytymänä takaisin myös jopa lähdevirtaaman.

Kiiskiojan lähteen purkautumisreittiä on aluehallintoviraston päätöksessä kuvailtu virheellisesti. Lähteestä purkautuvat pohjavedet virtaavat Kiiskiojaan Ahvensuon kautta. Suolle on muodostunut läpi talven osittain sulana pysyvä suoalue. Virtaus muodostaa ennen Kiiskiojaa kasvustoltaan vaihtelevan kosteikkoalueen, joka on keväisin myös linnustolle mieluisa alue. Vedet kulkeutuvat Kiiskiojaan pohjavesivirtauksena noin 700 m ennen Iso-Timosen rantaa.

Jos luvan hakija saa vedenottoluvan, tulee vedenotto mahdollisesti lisääntymään päätöksen mukaisista ottomääristä. Tarkkailuvalvonnan ja muun seurannankin tulisi olla mahdollisimman riippumattomalla taholla. Suunniteltu vedenotto heikentäisi merkittävästi Kiiminkijoen Natura-alueen luontoarvoja.

2. [redacted] valitus

Valittaja on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja Oulun Vesi liikelaitoksen hakemus hylätään. Lisäksi valittaja on vaatinut päätöksen täytäntöönpanon kieltämistä.

Perustelut

Vedenottolupa on myönnetty hakijan ilmoittamien liian suurten sadanta- ja imeytymiskerroinarvojen perusteella. Valittaja on toimittanut aluehallintovirastoon Ilmatieteenlaitoksen Viinivaaralle interpoloidun sadannan sekä SYKE:n Suomussalmen Pesiön haihdunnan mittausasemalta saadut tulokset siltä ajalta, kuin tietoja oli saatavilla. Näitä tuloksia on verrattu Särkijärven havaintoaseman tuloksiin, jotka olivat hyvin lähellä interpoloituja sadantatuloksia. Hakemuksessa on käytetty liian korkeita arvoja eikä kaikkia vaikuttavia tekijöitä ole huomioitu. Näin ollen hakemuksessa esitetyt pohjaveden muodostumismäärät on yliarvioitu.

Hakemuksessa on esitetty, että sadanta on viime vuosina lisääntynyt ja tulee tulevaisuudessakin lisääntymään. Vastaavasti haihdunta lisääntyy, mutta sitä ei ole huomioitu. Sadantatilastoissa ei ole nähtävissä tällaista kehitystä.

Valittajan aluehallintovirastoon toimittamia tietoja ei ole huomioitu päätöksenteossa. Hakemuksessa on esitetty virheellisiä tietoja sadantatietojen saatavuudesta ja pohjavesitiedoista.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on viranomaislausuntoa antaessaan kiinnittänyt huomiota Ahvenlammenharjun eteläpuolella olevan lähteen (Viinivaara por73) virtaukseen, jota ei ole huomioitu hakijan tutkimuksissa lainkaan. Lähteen vesi on 1950-luvulla ohjattu kaivettuun ojaan, joka virtaa Heiniahon tilan läpi Iso-Timosen järven Heiniselkään. Ensimmäisiä koepumppauksia alueella tehdessä talvella 1999 - 2000 pumppausvedet johdettiin suolle, ei puroon. Lähdeveden menetys johti suureen kalakuolemaan Iso-Timosessa.

Myönnetyn vedenottoluvan vaikutusta alueen Natura-arvoihin nyt myönnetyllä pienemmällä vesimäärällä ei ole arvioitu eikä valvova viranomainen ole saanut lausua asiaan mitään. Myöskään Metsähallitukselta ei ole vaikutusarviota. Näin ollen viranomaislausunnot puuttuvat muutetun vesimäärän vaikutuksista.

Valittajan alueelle on annettu lupa kahden lähteen luonnontilan heikentämiseen, mitä valittaja ei hyväksy. Molempien lähteiden läheisyydessä on rengaskaivot, joiden veden valittaja omistaa. Kaikkiaan viiden

luonnontilaisen lähteen muuttaminen ja luonnontilan heikentäminen vaikuttaa merkittävästi ja laajalti Viinivaarassa sekä Katosharjussa eikä ole mitenkään perusteltua. Kyseisten lähteiden kasvisto ja eliöstö ovat Viinivaaran alueella kaikkein harvinaisimmat, joiden perusteella lähteet on otettu suojeluun. Vuonna 2023 suojelukohteeksi otetun Tuomilammen osalta tutkimuksia ei juurikaan ole tehty.

Vedenottolupaan liittyy paljon epävarmuuksia. Myönnetty ottomäärä 9 000 m^3 vuorokaudessa ei ole riittävä parantamaan varmuusluokitusta.

3. Pudasjärven kaupungin valitus

Valittaja on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös siihen liittyvine valmistelulupineen kumotaan ja asia palautetaan uudelleen valmisteltavaksi siten, että hanke sijoitetaan sellaisille alueille, joissa Oulun kaupungin varavedenottojärjestelmän toteuttamismahdollisuudet ovat lainmukaisia sekä luontoarvojen että paikallisten asukkaiden näkökulmasta kestäviä ja hyväksyttäviä.

Perusteet

Pohjavedenoton todelliset ja pysyvät vaikutukset tulevat tosiasiallisesti näkyviin vasta useiden vuosien tai vuosikymmenten kuluttua pohjavedenoton aloittamisesta. Tällöin merkittävältä osin luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset ovat peruuttamattomia.

Yhteysviranomaisena toimiva Varsinais-Suomen ELY-keskus on antanut lausunnon Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueita koskevista Natura-arvioinneista. Lausunnon mukaan vedenottamoille ei voida myöntää lupaa ennen luonnonsuojelulain 66 §:n mukaista valtioneuvoston käsittelyä, koska hanke merkittävästi heikentää niitä luontotyyppejä ja lajeja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Jotta lupa voitaisiin myöntää, tulisi varmistaa, ettei pohjaveden riittävyys ja laatu vaarannu pohjavesialueella jo olemassa olevan vesilaitoksen ja muiden käyttäjien näkökulmasta. Luvan myötä alueen nykyisten käyttäjien toimintamahdollisuudet voivat heikentyä oleellisesti. Lisäksi esimerkiksi tarvittavat rakenteet ja muutokset pohjaveden määrissä pitkällä aikavälillä voivat vaikuttaa pohjavesialueen ympäristön luonteeseen, ja siten vaikuttaa haitallisesti esimerkiksi alueen virkistyskäyttöön, porotalouteen ja matkailuelinkeinoon.

Moottorikäyttöisten ajoneuvojen lisääntyvä käyttö alueella rikkoo luonnontilaisen erämaa-alueen rauhaa, jota retkeilijät alueelta hakevat. Luontoretkeilykohteiden tuhoutumista voi aiheutua myös putkisto- ja sähkölinjojen sekä tiestön rakentamisella. Paikallisten asukkaiden mielipiteet on myös otettava huomioon. Vanhoille marjastus-, kalastus- ja metsästysalueille ei saa aiheutua pysyviä haitallisia vaikutuksia. Niitä on

paikallisten asukkaiden ja luontomatkailuelinkeinon pystyttävä edelleen hyödyntämään.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan yhtynyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunnoissa ja myös monien muiden tahojen lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitettyyn johtopääkseen, joka mukaan hakemuksen mukainen pohjavedenotto yhteensä 11 000 m^3 vuorokaudessa kuukausikeskiarvona laskettuna saattaa pitkän ajan kuluessa vaikuttaa Olvassuon Natura-alueen luontoarvoihin niin haitallisesti, että kyse on varovaisuusperiaate huomioon ottaen luonnonsuojelulain 64 a §:ssä tarkoitetusta Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevien luonnonarvojen merkittävästä heikentämisestä. Aluehallintovirasto on luparatkaisussaan päätynyt siihen, että lupa voidaan myöntää yhteensä enintään 9 000 m^3 pohjavedenottoon vuorokaudessa.

Suunnitellun pohjavedenoton vaikutusalueen ympärillä oleva suurelta osin suojeltu ja merkittäviä luontoarvoja omaava pohjoispohjalainen suoluonto harjualueineen on ainutlaatuinen pohjavesimuodostuma, jonka sadanta-olosuhteiden, haihdunnan ja pohjavesien kertymisen arviointi on tehtyjen selvityksienkin mukaan haasteellista ja suunniteltu vedenotto joka tapauksessa vaikutuksiltaan epävarmaa. Pohjavedenoton todelliset ja pysyvät vaikutukset tulevat näkyviin vasta useiden vuosien tai jopa vuosikymmenten kuluttua pohjavedenoton aloittamisesta. Tällöin merkittävältä osin luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset ovat jo peruuttamattomia, eikä jälkikäteen tapahtuva vedenottomäärien laskeminen enää palauta menetettyjä luontoarvoja.

Aluehallintoviraston luparatkaisussa suhtaudutaan pienennetyn vedenottomäärän luontoarvoja heikentävän vaikutuksen vähenemisen arviointiin liian epämääräisesti. Lisäksi luvassa on määrätty, että luvanhakijan on toimitettava aluehallintoviraston ratkaistavaksi lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus kuuden vuoden kuluttua pohjavedenoton käynnistymisestä. Lyhyen toiminta-ajan jälkeen tehtävä lupaehtojen tarkastelu ja hyvinkin todennäköinen ottomäärien kasvattaminen nostaa merkittävästi riskiä, että hankkeella on alueen luontoarvoihin pysyviä ja pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia. Jo selvästi kuutta vuotta lyhyempi voimakas vedenotto voi vaikuttaa pysyväisluonteisesti esimerkiksi lähteiden ja purojen tilaan.

Hakemuksessa tehtyjä mittauksia ja luontoarvioinneissa tehtyjä eri viranomaisten arviointeja voidaan näin ainutlaatuisen luontokohteen kohdalla pitää kaikkia vain suuntaa antavina. Sadanta, haihdunta, pohjavedenmuodostumismäärät, virtaussuunnat sekä luontoekosysteemissä olevien kasvi-, eliö- ja eläinlajien keskinäisriippuvuus ja riippuvuus alueen vesiekologiasta, ovat kaikki tekijöitä, joiden vuoksi nyt luparatkaisussa esitetyn suuruinen vedenotto voi heikentää alueen luontoarvoja merkittävästi tai heikennystä ei voida ainakaan poissulkea.

[redacted] toimesta on hankittu Ilmatieteen laitoksen interpoloima tilasto Viinivaaran sadannasta vuosina 1961–2018, jonka mukaan alueen keskisadannan on todettu olleen 579,5 mm vuodessa eli noin 50 mm vähemmän kuin lupahakemuksessa käytetty sadanta. Kaikki hankkeen

vaikutusarviot on tehty liian korkean sadanta-arvon perusteella. Myös veden imeytyminen maaperään on arvioitu liian korkeaksi, sillä hakija käyttää arvoa 65 prosenttia sadannasta.

Hanke edellyttää tässäkin muodossa valtioneuvoston päätöksen siitä, että hanke voidaan toteuttaa ja lupa myöntää. Hakemuksen mukainen pohjavedenotto vaarantaa huomattavasti vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteita. Tällöin yksittäisten lähteiden luonnontilan vaarantamiselle ei voida myöntää poikkeuslupaa eikä siten liioin vesilain mukaista lupaa hakemuksen mukaiseen pohjaveden ottoon.

Oulun kaupungilla ei ole riittävän laadukasta ja varmaa vedenhankintaa. Viinivaaraa paremman ratkaisun etsimiseksi Pudasjärven kaupunki omatoimisesti tilasi asiantuntijatyönä selvityksen kaupungin alueella mahdollisesti hyödynnettävissä olevista pohjavesivarannoista. Selvityksen perusteella luvassa myönnetyn luontoarvoja merkittävästi heikentävän hankkeen sijaan on olemassa toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja.

4. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristönsuojeluyksikön valitus

Valittaja on vaatinut, että lupamääräystä 13 muutetaan siten, että ennallistamiseen ja kompensaatioon määrättyä 100 000 euron vuotuista summaa ei osoiteta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, vaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus hyväksyy Oulun Vesi liikelaitoksen suunnitelmat ja valvoo niiden toteuttamista.

Oulun Vesi liikelaitoksen on käytettävä vuosittain 100 000 euroa pohjaveden otosta luonnon monimuotoisuudelle aiheutuvien haittojen estämiseen ja lieventämiseen sekä pintavesien tilan parantamiseen pohjaveden oton vaikutusalueella. Summa on käytettävä lupamääräyksen 13 toisessa kappaleessa kirjattuihin kunnostuksiin, ennallistamisiin, estäviin toimenpiteisiin ja suojelutyöhön. Summaan on määrättävä tehtäväksi vuosittain rahan arvon muutosta vastaava tarkistus esimerkiksi maarakennuskustannusindeksillä.

Lupamääräystä 13 on myös muutettava siten, että määräyksen kolmannessa kappaleessa oleva viittaus Varsinais-Suomen ELY-keskukseen korvataan viittauksella Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen. Oulun Vesi liikelaitoksen on toimitettava vuosittain Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle selvitys edellisvuoden 100 000 euron käytöstä seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä ja myös toimitettava seurantoja koskevat tiedot ja tulokset Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että päätöksessä määrätään yksityiskohtaisemmin, missä määrin Oulun Vesi liikelaitos voidaan velvoittaa kunnostuksiin tai ennallistamiseen yksityisillä maa-alueilla, joilla on toteutettu esimerkiksi ojituksia hyväksyttyjen menettelyjen kautta. Mikäli maanomistajien kanssa ei päästä neuvotteluteitse sopimuksiin, ei vaadittaviin

ennallistamistoimenpiteisiin ole välttämättä lupamääräyksen velvoittamana mahdollista ryhtyä.

Perustelut

Vesihuoltopalveluiden kriittisyys osana yhteiskunnan perustoimintoja ja sitä myötä vesihuoltolaitosten varautuminen tarkastellaan nykyisessä maailmantilanteessa aiempaa poikkeavista ja kriittisemmistä lähtökohdista. Tilanteen vaikeus korostuu laitoksilla, joilla vedenhankinnan varmuus jo normaaliolojen häiriötilanteissa on heikko. Luvan mukaisella pohjavedenottoon perustuvalla vedenhankinnan varmistamisella parannetaan merkittävästi Oulun alueen vesihuoltopalveluiden turvaamista normaaliolojen häiriötilanteissa, mutta myös poikkeusoloissa.

Valittajan kautta on perusteetonta kierrättää 100 000 euron summaa, koska se aiheuttaisi työtä ja kustannuksia. Luvassa määrättyjen ehtojen mukaisen toiminnan valvominen tulee työllistämään merkittävästi valittajaa. On perusteltua, että Oulun Vesi liikelaitos lieventämis- ja kompensointivelvoitteensa täyttämiseksi vastaa varsinaisten kunnostus-, ennallistamis- ja suojelutöiden rahoittamisen lisäksi myös kaikkiin niihin kuuluvista käytännön konkreettisista toteuttamistehtävistä ja kustannuksista. Määrätyssä 100 000 euron summassa ei ole otettu huomioon rahan arvossa tapahtuvia muutoksia.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimivalta lupavaiheessa ja valitusasiassa perustuu ympäristöministeriön erillisiin päätöksiin koskien luonnonsuojelulain Natura-säännöksiä, jolloin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimivalta asiassa päättyy, kun lupa-asia on lainvoimaisesti ratkaistu.

5. Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry:n asiakumppaneineen valitus

Valittajat ovat vaatineet, että lupa pohjaveden ottoon ja poikkeuslupa joidenkin lähteiden tilan heikentämiseen on kumottava.

Perustelut

Lupaa on haettu enintään 11 000 m^3 vuorokausittaiselle ottomäärälle kuukausikeskiarvona laskettuna. Aluehallintovirasto on myöntänyt luvan 9 000 m^3 vuorokausittaiselle ottomäärälle. Aluehallintoviraston mukaan myönnetty haettua pienempi vuorokautinen vesimäärä on ratkaisevasti vähentänyt hankkeen haitallisia vaikutuksia niin, että lupa on tullut myöntää. Lupamääräyksillä on lisätty luvan myöntämisedellytyksiä. Tarkkailulla odotetaan saatavan riittävä varmuus tarvittaessa vedenoton porrastamiseen haittojen lieventämiseksi. Tällä menettelyllä kuitenkin heikennetään myös merkittävästi hankkeen alkuperäistä tarkoitusta − veden turvaamista poikkeustilanteessa oululaisille. Oulun Vesi liikelaitoksen painottama etu

riittävästä seossuhteesta ja kriisivalmiudesta vähentää uskottavuutta tarkkailun toimivuudesta ja sen tulosten vaikuttavuudesta.

Tarve kehittää vesihuoltoa on kiistaton, mutta lukkiutuminen selvästi luonnon monimuotoisuutta ja vesiensuojelua heikentävään vaihtoehtoon on johtanut tilanteeseen, jossa lupa on katsottu pakolliseksi myöntää, mutta ehdoin, jotka eivät kuitenkaan ratkaise varsinaista vesihuollon ongelmaa, mutta aiheuttavat merkittäviä menetyksiä suojelluille luontoarvoille. Viinivaaran-Kälväsvaaran pohjavesien hyödyntämistä rinnakkaisvesilähteenä ei voi pitää sellaisena yleisenä tärkeänä yhteiskunnallisena etuna, jolle ei ole vaihtoehtoa ja jolle lupa olisi myönnettävä, vaikka hyödyntäminen todistetusti aiheuttaisi huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (4.9.2018) ja Metsähallituksen (27.4.2018, 30.11.2018 ja 19.6.2019) lausunnot Natura-arvioinnista, jotka koskivat 11 000 m^3 vuorokausiottomääriä, ovat hyvin kriittisiä. Niissä todetaan yksiselitteisesti, ettei luvan myöntäminen ole mahdollista luonnonsuojelulain 66 §:n nojalla.

On olennaista säilyttää jo suojeltuja luontoarvoja, joita muun muassa Natura 2000 -verkoston kohteet pitävät sisällään. Hankealueen lähteet ja lähdepurot -luontotyypin edustavuus on poikkeuksellista. Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä vuodelta 2012 todetaan, että harkinta riittävästä suojelun laajuudesta on tehty Natura-verkoston perustamisvaiheessa. Kun alue on luontoarvojensa takia sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, rajatun alueen sisällä olevat luontotyypin tai lajin esiintymät ovat suojeltuja ja niiden merkittävä heikentäminen on kielletty. Hallinto-oikeus arvioi myös, että direktiivin tavoitteiden ja Unionin tuomioistuimen oikeuskäytännön perusteella on katsottava, että myös Natura-alueella esiintyvän luontotyypin esiintymisalueen osittainen merkittävä heikentäminen on suojelun tavoitteiden vastaista.

Komission ohjeiden mukaan hanke tai suunnitelma ei saa uhata alueen koskemattomuutta eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena. Myös niiden luontotyyppien ja lajien kantojen täytyy säilyä elinvoimaisina, joiden vuoksi alue on valittu Natura-verkostoon.

Sekä Olvassuon Natura-arvioinnista että Metsähallituksen lausunnoista voi päätellä, että esimerkiksi pohjavesivaikutus aapasuo-luontotyyppiin vaikuttaa laajalla alueella (läpivirtaus). Muutokset pohjavesien virtauksessa ja tasoissa vaikuttavat kasvuolosuhteisiin ja sitä kautta lajistoon. Aapasuoyhdistymä on suotyyppien mosaiikki, jonka monimuotoisuutta lisäävät ravinteisuuden ja kosteuden vaihtelut. Jos niihin vaikutetaan ulkopuolelta, suojelualue ei ole koskematon enää eivätkä sen eheys ja omalakinen kehitys häiriintymättömiä.

Lettoja on Olvassuon suojelualueella pienialaisina laikkuina. Hanke vaikuttaisi arvioiden mukaan yhteen neljäsosaan letoista. Vesitasealueella 1 sijaitsee laajin Mustakorven lettokuvio, joka on kasvillisuudeltaan erityisen arvokas ja poikkeava. Hakijan arvio vaikutuksista on vähättelevä. Aluehallintovirasto

puolestaan arvioi, että Mustakorven alueen lettojen luonnonarvot saattaisivat pitkällä aikavälillä heikentyä merkittävästi hakemuksen mukaisella ottomäärällä. Riittävä ratkaisu merkittävän haitan välttämiseksi on päätöksen mukaan vähentää pohjaveden ottoa vesitasealueelle 1 purkautuvasta pohjaveden määrästä 12 prosentista 10 prosenttiin. Pohjaveden ja pintavesien suhteelliset määrät ja liikkeet kuitenkin muuttuvat. Oletus lapinsirppisammaleen ja kiiltosirppisammaleen sekä muiden letoille tunnusomaisten sammal- ja kasvilajien esiintymien säilymisestä edelleen elinvoimaisina myös Mustakorven alueella sisältää merkittävän epävarmuuden ja on varovaisuusperiaatteen vastainen. Tosiasiassa pohjavedenoton virtauksen väheneminen heikentäisi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokasta Olvassuon osaa ja vaikuttaisi selkeästi Natura-alueen aapasoiden eheyteen.

Ilmastonmuutos tulee muuttamaan sadantaa ja haihduntaa sekä veden kierron dynamiikkaa kasvavasti. Näin ollen yhteisvaikutus vedenoton kanssa luontotyyppeihin ja lajistoon voi olla merkittävästi heikentävä.

Pohjavedenoton selvimmät haitalliset vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueella kohdistuvat pikkujoet ja purot -luontotyypin osalta Sorsuanojaan. Lisäksi luontotyyppiin humuspitoiset järvet ja lammet kuuluvien Ison Olvasjärven ja Iso-Timosen tila on vaarassa heikentyä pohjavedenoton seurauksena ilman happitilanteen säilymistä turvaavia toimenpiteitä.

6. Utajärven kunnan valitus

Valittaja on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja hakemus hylätään.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että Oulun Vesi liikelaitos velvoitetaan korvaamaan valittajan arvonlisäverottomat oikeudenkäyntikulut 11 250 euroa korkolain 4 §:n 1 momentin mukaisine korkoineen siitä lähtien, kun kuukausi on kulunut hallinto-oikeuden päätöksen antamisesta.

Valmistelulupaa ei tule myöntää. Hanke tulisi keskeyttää ja lupahakemus vetää pois viranomaisen käsittelystä.

Perustelut

Aluehallintovirasto on poikkeusluvan edellytyksiä koskevassa tarkastelussaan keskittynyt lupamääräyksien merkitykseen eikä niinkään siihen, vaarantuvatko luontotyypin suojelutavoitteet huomattavasti. Lupamääräykset osoittavat osaltaan suojelutavoitteiden vaarantumiseen liittyvää epävarmuutta, jonka olisi tullut johtaa luvan hylkäämiseen. Nyt kysymyksessä oleva vedenotto vaikuttaisi hakemuksessa esitetyn perusteella huomattavasti, jopa yli 30 prosentin verran lähteisiin suuntautuvan pohjaveden määrään. Näin huomattava vähennys yhdessä esimerkiksi vähäsateisuuden tai muun pohjaveden tasoa alentavan olosuhteen yhteisvaikutuksena vaarantaisi lähteiden luonnontilaisuuden huomattavalla tavalla siten, että suojelutavoitteet

vaarantuvat huomattavasti. Vedenotosta aiheutuva lähdevaikutteisen alueen supistuminen ja kuivuminen voi merkittävästi heikentää ja hävittää kosteasta ympäristöstä ja purkautuvasta pohjavedestä riippuvaisia lajeja.

Hanke todennäköisesti merkittävästi heikentäisi niitä luontotyyppejä ja lajeja, joiden suojelemiseksi Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-alueet on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Natura-alueella esiintyvän luontotyypin esiintymisalueen osittainen merkittävä heikentäminen on suojelun tavoitteiden vastaista. Oikeuskäytännön mukaan luontotyyppi heikentyy alueella, kun kyseisellä alueella oleva luontotyypin kattama ala supistuu tai tälle luontotyypille luonteenomaisten lajien tai niiden suotuisan suojelun tason säilyttämiseksi pitkällä aikavälillä tarpeellinen erityinen rakenne ja erityiset toiminnot supistuvat alkuperäiseen tasoonsa verrattuna. Vaikutusten merkittävyys on määritettävä suhteessa suunnitelman tai hankkeen kohteena olevan suojeltavan alueen erityispiirteisiin ja luonnonolosuhteisiin ottaen erityisesti huomioon alueen suojelutavoitteet.

Merkittävyyden arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota heikentävien vaikutusten merkittävyyteen suhteessa kunkin Natura-kohteen erityispiirteisiin ja ympäristöoloihin. Luontotyypit ja lajit, joiden perusteella Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-alueet on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon ovat hyvin herkkiä pohjaveteen kohdistuville muutoksille. Natura-arviointien ja niiden täydennysten perusteella vedenotolla on monipuolisia vaikutuksia alueen hydrologisiin olosuhteisiin ja luonnontilaan. Natura-arvioinnin perusteella muutokset pohjaveden luontaisiin virtaamiin ovat monien kohteiden osalta niin merkittäviä, että ne merkitsevät todennäköisesti merkittävää heikentymistä. Puutteita ei ole mahdollista poistaa tai vähentää niiden merkitystä lupamääräyksillä.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausunnoissaan esittämien näkemysten perusteella aluehallintoviraston päätös tulee kumota. Metsähallituksen lausunto tulee ottaa kokonaisuudessaan huomioon julkisessa hallintotehtävässä annettuna viranomaisen lausuntoon rinnastettavana lausuntona.

Viranomaiset voivat hyväksyä suunnitelman tai hankkeen vain, jos on riittävästi arvioitu, että hanke ei joko erikseen tai yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa vaikuta merkittävästi Natura-alueen luontoarvoihin. Jos riittävä arviointi puuttuu, lupaa ei voida varovaisuusperiaatteen mukaan myöntää.

Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Metsähallitus ovat nostaneet lausunnoissaan esiin useita puutteita hakijan Natura-arviointien lähtöoletuksissa ja johtopäätöksissä. Lausuntojen perusteella hakija on valinnut käyttää selvityksessään lupahakemuksen kannalta edullisia arvoja ja jättänyt huomioimatta arvoihin liittyvät epävarmuustekijät. Se, että luvanhakija on kyennyt esittämään selvityksen, jonka perusteella ei ole varmaa, että merkittäviä haittoja aiheutuisi, ei riitä kumoamaan keskeisten lausunnon antajien näkemystä hankkeen luvan myöntämisen esteistä. Tulkinta, jonka mukaan hankkeelle voidaan myöntää lupa sen perusteella, että hanke ei

varmuudella merkittävästi heikennä luonnonarvoja, on oikeudellisesti kestämätön ja luonnonsuojelulain 66 §:n 1 momentissa lausutun vastainen.

Aluehallintovirasto on tulkinnut Vaasan hallinto-oikeuden katsoneen aiempaa hakemusta esitettyä pienemmän pohjavedenoton mahdolliseksi ja osittain hyläten nyt kysymyksessä olevan hakemuksen myöntänyt luvan haettua (11 000 m^3/vrk) pienemmälle ottomäärälle (9 000 m^3/vrk). Pohjavedenotto on tästä pienennyksestä huolimatta edelleen runsasta eikä vähennystä voida pitää riittävänä merkittävän heikentymisen välttämiseksi. Aluehallintovirasto ei ole onnistunut riittävästi ja vakuuttavasti perustelemaan sitä, millä tavoin hakija on selvityksissään pystynyt hälventämään kaikenlaisen perustellun tieteellisen epäilyksen asianomaisella erityissuojelualueella suunniteltujen töiden vaikutuksista. Lupahakemuksen tueksi ei ole esitetty sellaista selvitystä, jonka perusteella hakemuksen mukainen lupa olisi mahdollista myöntää.

Viinivaaran veden jatkuvaan käyttöön pintaveden lisäksi ei ole olemassa mitään ehdotonta tarvetta. Hankkeelle on olemassa muita vaihtoehtoja poikkeusolot huomioiden. Viinivaara ei ole ainoa vaihtoehto Oulun kaupungin vedenhankinnan turvaamiseksi eikä valmistelu ole huomioinut muita vaihtoehtoja tasavertaisesti. Hakemuksessa ei ole selvitetty sitä, kuinka suuri Oulun kaupungin välttämätön vedenkulutus poikkeustilanteessa on. Viinivaaran pohjaveden käyttöä ei voida pitää riskien hallitsemiseksi välttämättömänä. Huomioon on otettava myös se, että Viinivaara ei sijaitse osaksikaan Oulun kaupungin alueella. Vieraalta alueelta vastoin kyseisen kunnan ja maanomistajien kantaa tapahtuvan vedenoton sallimiselle on asetettava vielä tiukemmat luvanmyöntämiskynnys ja lupamääräykset kuin jos kyse olisi hakijan oman kunnan alueella tapahtuvasta vedenotosta. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan (3. vaihemaakuntakaavan ehdotuksen) suunnittelumääräyksien noudattaminen ja alueen luontoarvojen turvaaminen vedenotosta huolimatta on käytännössä mahdotonta.

Vesipuitedirektiiviä koskevassa oikeuskäytännössä on katsottu, että mikäli hanke ei täytä poikkeamisen edellytyksiä, jäsenvaltioilla on velvollisuus evätä lupa tietyltä hankkeelta, jos se voi aiheuttaa pintavesimuodostuman tilan huononemisen tai jos se vaarantaa pintavesien hyvän tilan taikka pintavesien hyvän ekologisen potentiaalin ja hyvän kemiallisen tilan saavuttamisen vesipolitiikan puitedirektiivissä säädettynä ajankohtana. Viranomainen ei saa myöntää lupaa toimenpiteelle, jonka seurauksena pintavesimuodostuman jonkun laadullisen tekijän tilaluokka heikkenisi.

Suurin osa hankkeen vaikutusalueella olevista pintavesistä on laatutekijältään tyydyttäviä tai välttäviä. Lisäksi sinänsä erinomaiseksi luokitellun Kiiminkijoen yläjuoksun tilan on arvioitu olevan vaarassa heikentyä. Vedenottohanke lisää vesistöjen kuormitusta ja mahdollistaa pintavesien luokituksen heikentymisen tai ainakin sen, että suunnitelmissa asetettuja tilaa koskevia tavoitteita ei voida saavuttaa.

Hanke ei edistä kestävää kehitystä mutta se voi edistää ihmisten terveyttä tai turvallisuutta. Nuo terveyttä ja turvallisuutta edistävät vaikutukset liittyvät

kuitenkin pelkästään poikkeusoloihin eivätkä ne siten välttämättä toteudu koskaan, joten nekään eivät ole siten merkittäviä.

Vesienhoidon järjestämisestä annetun lain 23 §:n mukaan lain tavoitteista ei voida tässä tapauksessa poiketa. Alueen pohjavesimuodostumien tilan on siis säilyttävä vähintään hyvänä, jotta hankkeelle voitaisiin myöntää lupa. Alueella sijaitsevat viisi merkittävää lähdettä eivät kuitenkaan aluehallintoviraston päätöksenkään mukaan säily hyvänä.

Lupahakemus on kuulutettu 5.3.2018–4.4.2018. Lupahakemusta on kuuluttamisen jälkeen täydennetty tai hakija on antanut selityksen 28.9.2018, 15.10.2018, 22.10.2019, 1.3.2021, 11.10.2022, 24.11.2022, 4.4.2023 ja 1.6.2023. Ainoastaan 28.9.2018 annetusta hakemuksen täydennyksestä ja selityksestä on tiedotettu lupaviranomaisen verkkosivustolla. Päätöksestä ei käy ilmi, onko asiakirjoista tiedotettu hankealueen sanomalehdissä. Muiden lupapäätöksessä yksilöityjen täydennysten asiakirjoja ei ole julkaistu lupaviranomaisen verkkosivustolla.

Aluehallintoviraston päätöksessä on viitattu hakemuksen täydennyksiin 1.3.2021, 11.10.2022 ja 1.6.2023 lähteille aiheutuvien vaikutusten rajoittamista koskevassa lupamääräyksessä 10. Aluehallintovirasto on viitannut myös hakemuksen täydennykseen 24.11.2022. Viittausten perusteella kyseisiä täydennyksiä ja lisäselvityksiä on pidettävä olennaisina lupaharkinnan kannalta. Aiemmin tiedoksiannetusta hakemuksesta ei ole sen vuoksi ollut mahdollista muodostaa riittävän tarkkaa käsitystä toiminnan sisällöstä ja sen ympäristövaikutusten suuruudesta ja laajuudesta, joten päätöstä rasittaa olennainen menettelyvirhe.

Lupahakemus on tullut vireille Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa 3.3.2017 ennen uuden ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-lain) voimaantuloa. Hakija on korvannut alkuperäisen lupahakemuksensa kokonaisuudessaan 12.12.2017 aluehallintovirastoon saapuneella hakemuksella, jota on myöhemmin täydennetty. On selvää, että hakemuskokonaisuus on muuttunut olennaisesti siitä, millaisena se saatettiin vireille ennen uuden YVA-lain voimaantuloa. Uuden YVA-lain soveltamista ei ole tällaisessa tilanteessa mahdollista ohittaa suoraan hakemuksen vireilletuloajankohdan perusteella. Lupahakemuksen lukuisten muutosten ja täydennysten perusteella hankkeen on katsottava kuuluvan YVA-lain soveltamisalaan.

Hakija ja aluehallintovirasto ovat katsoneet, että luvan myöntämishetkeen nähden yli 20 vuotta sitten toteutettu ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on ollut riittävä selvitys luvan myöntämiseen. Aluehallintovirasto on YVA-kysymystä koskevassa tarkastelussaan todennut, ettei uudelle YVA:lle ole perusteita ottaen huomioon hankkeiden samankaltaisuus ja pienentynyt vedenottomäärä. Lisäksi aluehallintovirasto on katsonut, että uusi YVA-menettely tai päivitetty tai uusi YVA-selostus eivät toisi olennaista lisäselvitystä asian ratkaisemiseksi.

Aluehallintoviraston käsitys YVA:n ajantasaisuudesta on virheellinen. Velvollisuus uuden YVA:n toteuttamiseen ei riipu yksinomaan nyt kysymyksessä olevan hankkeen ja YVA:n suorittamisajankohdan mukaisen hankkeen ominaisuuksien samankaltaisuudesta. Alkuperäisen YVA-menettelyn ja luvan myöntämishetken välillä kuluneen ajan perusteella on myös mahdollista, että toiminta-alueen olosuhteet ovat voineet muuttua siinä määrin, että laajempi tarkastelu olisi ollut perusteltua.

Mikäli hallinto-oikeus päätöksellään kumoaa tai muuttaa aluehallintoviraston päätöstä taikka palauttaa asian aluehallintovirastoon, olisi kohtuutonta, että Utajärven kunta joutuisi vastaamaan itse oikeudenkäyntikuluistaan.

7. Pudasjärven paliskunnan valitus

Valittaja on ensisijaisesti vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja hakemus hylätään ja toissijaisesti, että lupaa muutetaan siten, että porotalouden estymisestä ja vaikeutumisesta aiheutuvat haitat määrätään korvattaviksi täysimääräisesti.

Valittaja on myös vaatinut, että hankkeesta laaditaan uusi YVA, jossa hankeen vaikutuksia poronhoidolle arvioidaan riittävästi.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että vastapuoli velvoitetaan korvaamaan valittajalle aiheutuneet oikeudenkäynti- ja asianosaiskulut tässä asiassa korkolain 4 § mukaisesti viivästyskorkoineen kuukauden kuluttua hallinto-oikeuden päätöksestä.

Perustelut

Hankkeen vedenottamot rakenteineen sijoittuvat kokonaisuudessaan Pudasjärven paliskunnan alueelle. Paliskunnan suurin sallittu eloporoluku on 2 200 ja poronomistajia oli 60 poronhoitovuonna 2021 - 2022. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumien käyttöön ja porojen vapaaseen laiduntamiseen niiden luontaisilla laidunalueilla. Hanke sijoittuu osittain valtion maille.

Pudasjärven paliskunnalta ei ole pyydetty lausuntoa hankkeesta, eikä aluehallintovirasto tai Metsähallitus ole neuvotellut hankkeesta paliskunnan kanssa poronhoitolain 53 §:n edellyttämällä tavalla. Minkäänlaista vuoropuhelua ei ole toteutettu paliskunnan kanssa myöskään Oulun Vesi liikelaitoksen taholta. Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan poronhoitoaluetta koskeva suunnittelumääräys edellyttää, että alueiden käytön suunnittelussa on turvattava porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset. Näin ei toimita, mikäli vuoropuhelua paliskunnan kanssa ei toteuteta ja paliskunnan toimintaa oteta suunnittelussa huomioon.

Vapaana laiduntavat porot voivat hakeutua hankkeen vedenottamoalueille esimerkiksi keskikesällä räkkäaikaan hakiessaan räkkäsuojaa, mikäli alueille muodostuu avoimia sorapintoja. Poronhoitolain vahinkojen estämistä ja

korvaamista koskevat säädökset eivät koske tämän hankkeen kaltaista vedenottamotoimintaa. Hanketoimijan tulee itse estää porojen meneminen ei-toivotuille alueille.

Hankkeessa suunnitellaan yhteensä 11 vedenottamoa Viinivaaran ja Kälväsvaaran alueelle. Vedenottohanke vaatii tiestön, sähköistyksen, putkistot ja pumppaamoalueet, jotka aiotaan aidata. Kaikki nämä aiheuttavat suoria laidunmenetyksiä paliskunnalle. Alueelle kohdistuu ylimääräistä häiriötä, mikä voi vaikuttaa porojen laiduntamiseen ja aiheuttaa näin epäsuoria laidunten menetyksiä. Porot ovat erityisen herkkiä häiriölle vasoma-aikana ja pienten vasojen kanssa liikkuessaan. Lukuisten tutkimusten ja poronhoitajien kokemusten mukaan ne silloin välttävät ihmistoiminnan alueita.

Viinivaara ja Kälväsvaara ovat porojen tärkeitä syys- ja talvilaidunalueita, missä laiduntaa 75 - 80 % paliskunnan poroista, tämä tarkoittaa ennen teurastuskautta yli 2 000 poroa. Alue on myös porojen rykimäaluetta, eli lisääntymisaluetta. Olvassuon luonnonpuisto on paliskunnan tärkein kesälaidunalue. Siellä laiduntaa noin puolet paliskunnan poroista. Nämä porot myös vasovat Olvassuolla. Poroja vasoo ja laiduntaa myös Leväsuolla, Kälväsvaaran eteläpuolella. Hankkeen aiheuttamalla häiriöllä voi olla vaikutuksia porojen vasoma-alueiden käyttöön niin, että ne siirtyvät muille alueille. Tämä vaikuttaa edelleen heikentävästi porojen ravintotilanteeseen ja kuntoon. Hanke aiheuttaisi vaikutuksia ympäröivien suoalueiden vesitalouteen ja muuttaisi sitä kautta näiden paliskunnan tärkeimpien laidunalueiden kasvillisuutta.

Yhteensä 75 - 80 % paliskunnan poroista käsitellään Viinivaaran ja Kälväsvaaran erotusaidoissa. Viinivaaran ja Kälväsvaaran kämpät on rakennettu 1940-luvulla. Itse aidat on kuitenkin rakennettu jo kauan ennen tuota ja ne ovat paliskunnan vanhimpia aitapaikkoja. Niillä on siten paliskunnalle suuri kulttuurinen merkitys.

Porot ovat kuljetustilanteessa erityisen herkkiä häiriöille. Pienikin liike tai vieras haju kuljetettavan tokan edessä voi aiheuttaa tokan hajoamisen. Tällaisia tilanteita voi tulla esimerkiksi hankkeen rakentamisaikana tai toiminnan aikaisessa huollon tai tarkkailun yhteydessä. Mikäli aitapaikkoja joudutaan siirtämään, voi uuden paikan löytäminen olla vaikeaa, sillä poroja ei saada tokkana kuljetettua mihin tahansa.

Mikäli tiestöä pidetään talvella auki, se houkuttaa poroja liikkumaan teitä pitkin niin, että ne voivat kulkea ei-toivottuihin paikkoihin ja päätyä suuremmille teille. Tämä yhdessä hankealueella lisääntyneen liikenteen kanssa voi lisätä poroille aiheutuvia liikennevahinkoja. Ylimääräinen liikenne aiheuttaa myös häiriötä alueelle. Myös porovarkaudet voivat lisääntyä, kun ylimääräisiä liikkujia kulkee alueella. Hankkeesta voi aiheutua paliskunnalle myös muita ennalta arvaamattomia haittoja.

Hanke aiheuttaisi merkittäviä vaikutuksia Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura 2000 -alueiden luontoarvoihin. Hankkeelle on aiemmin sen vaiheissa esitetty olevan vaihtoehtoja. Näin ollen hanke ei ole toteuttamiskelpoinen.

Poronhoidolle aiheutuvaa haittaa ei voida estää lupamääräyksissä 15 ja 16 mainituin toimin. Haittaa aiheutuu rakentamisen ohella myös toiminta-aikana. Lupamääräykset eivät estä porotalouden estymisestä ja vaikeutumisesta aiheutuvia haittoja. Haitta on laaja-alaisempi kuin suoraan toiminnan alle jäävien alueiden pinta-ala.

Hankkeen vedenottamo MV9/3 sijaitsee paliskunnan perinteisellä Viinivaaran erotusaitapaikalla. Ensisijaisesti ottamo tulee poistaa suunnitelmasta sen poronhoidon toiminnalle aiheuttaman todennäköisen haitan vuoksi. Kaikki haitat ja menetykset tulee korvata paliskunnalle täysimääräisinä.

Hankehakemuksessa ei millään tavalla otettu huomioon Pudasjärven paliskunnan poronhoidolle aiheutuvia vaikutuksia. Hankkeen vaikutusten arviointi on siten puutteellinen. Vaikutusten arviointi on myös vanhentunut.

8. [redacted] valitus

Valittaja on ensisijaisesti vaatinut, että aluehallintoviraston lupapäätös ja valmistelulupa kumotaan ja hakemus hylätään.

Toissijaisesti valittaja on vaatinut, että lupa myönnetään määräaikaisena siten, että sen voimassaoloaika on mahdollisimman lyhyt. Lupaa on myös muutettava siten, että tarkkailuvelvoitteeseen sisällytetään kaikki vaikutusalueen kaivot sekä veden määrän että laadun osalta. Tarkkailutulokset tulee välittömästi antaa tiedoksi kaivon omistajille. Mikäli kaivoveden laatu heikkenee, tulee hakija velvoittaa omalla kustannuksellaan toimittamaan juoma- ja talousvesikelpoista vettä kaivon omistajille. Lisäksi hakija on velvoitettava viipymättä rakentamaan omalla kustannuksellaan kaivon omistajille vesi- ja jätevesijärjestelmät huoltoineen sekä veden koko hankkeen ajan. Putkien tulee olla kooltaan sellaisia, jotta suunniteltu vedenottomäärä ei voi millään tavoin ylittyä. Asianosaisilla oltava pääsy tarkkailutuloksiin.

Perustelut

Oulun Vesi liikelaitos voi niin halutessaan järjestää erittäin harvinaisten poikkeustilanteiden varalle varavesilähteen lähempää Oulun kaupunkia. Erittäin harvinaisten poikkeustilanteiden varalle on hajautettu vedenotto turvallisempaa kuin yhden vesiputken malli.

Varovaisuusperiaate edellyttää määräaikaista lupaa. Koepumppauksissa kaivojen vedenpinnan lasku ja siten vesimäärän väheneminen on ollut huomattavan suuri. Veden virtaussuunnissa on ollut epäselvyyksiä ja ne perustuvat mallinnuksiin. Osaa vedenhankinta-alueen vaikutuspiirissä olevista kiinteistöistä käytetään lähes ympärivuotisesti.

Hankkeella olisi kielteisiä vaikutuksia hankealueen linnuston lisääntymis- ja levähdyspaikkoina toimiviin vesistöihin. Samoin usean suojellun eläin- ja kasvilajin selviytymismahdollisuudet heikkenisivät. Lähteikköihin kohdistuisi huomattavia veden pinta-alan tai veden määrän laskua.

Suunniteltuun vedenottomäärään nähden putkien koko on suuresti ylimitoitettu. Vedenottamon AK7 tarkka sijainti on jäänyt epäselväksi. Vaikutusalueella toimivien henkilöiden ja kiinteistönomistajien havaintoja esimerkiksi vedenpinnan muutoksissa vesistöissä ja lähteiköissä sekä kaivoissa ja niissä olevan veden laadussa on kyettävä nopeasti vertaamaan tarkkailutuloksiin.

Alueen kiinteistön omistajat ja alueen vapaa-ajan käyttäjät ovat lähes poikkeuksetta alusta saakka olleet ja edelleen ovat ehdottomasti pohjavedenottohanketta vastaan.

9. [redacted] valitus

Valittaja on ensisijaisesti vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja hakemus hylätään. Valmisteluluvan täytäntöönpano on kiellettävä.

Toissijaisesti valittaja on vaatinut, että lupamääräyksiä muutetaan siten, että ulkopuolinen taho määrätään valvomaan lupamääräysten mukaista tarkkailua, seurantaa ja raportointia. Määräaikaisten tarkastusten tulee alkaa ennen pumppaamista, ja niitä tulee tehdä neljä kertaa vuodessa niin kauan kuin lähde- ja pohjavettä pumpataan.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että mikäli aluehallintoviraston päätöstä ei kumota, hänen osaksi omistamansa kiinteistön omistajille määrätään suoritettavaksi korvauksia omistusosuuksien suhteessa seuraavasti: pysyvästä käyttöoikeuden menetyksestä sekä pysyvästä haitasta 285 000 euroa, puuston menetyksestä 5 000 euroa, kasvun menetyksestä 19 500 euroa, lähdeveden menetyksestä vähintään 1 216 545 euroa vuodessa, luontoarvojen menetyksestä 1 000 000 euroa ja soran myyntitulon menetyksestä 11 400 000 euroa. Mikäli Oulun Vesi liikelaitos tulevaisuudessa harjoittaa otettavalla vedellä liiketoimintaa, on valittajalle suoritettava korvauksena kulloisestakin vuotuisesta veden verottomasta myyntihinnasta 40 % osuuden, kuitenkin vähintään 3 euroa/m^3 sekä kertakorvauksena 1 000 000 euroa, mikäli kaupallisessa toiminnassa tai markkinoinnissa käytetään termejä ”pohjavesi” tai ”lähdevesi”. Valittaja on myös pidättänyt itselleen oikeuden vaatia korvausta tie-, putki- ja sähkölinjojen rakentamisesta aiheutuvista menetyksistä.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että hallinto-oikeus velvoittaa Oulun kaupungin Oulun Vesi liikelaitoksen korvaamaan valittajan oikeudenkäyntikulut, arvonlisäveroineen 2 500 euroa.

Perustelut

Aluehallintovirasto ei ole intressivertailussa huomioinut ja painottanut hankkeesta koituvia vahinkoja riittävässä määrin. Luonnonsuojelulakia ei ole otettu huomioon päätöstä tehdessä. Varovaisuusperiaatetta ei ole otettu riittävästi huomioon, ja luonnon monimuotoisuus tulee kärsimään.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on lausunnossaan 4.9.2018 esittänyt, että hanke merkittävästi heikentää niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Tilanne ei ole muuttunut.

Oulun kaupungin varavesijärjestelmän toteuttamiselle on useita vaihtoehtoisia ratkaisuja, joten nyt kysymyksessä oleva hanke ei ole perusteltu. Luvan myöntäminen edellyttää valtioneuvoston päätöstä.

Lähteissä tapahtuvat muutokset ja purkautuvan pohjaveden määrän vähenemisen vaikutukset näkyvät mahdollisesti vasta pitkän ajan kuluessa. Pohjaveden otto voi pitkän ajan kuluessa vaikuttaa Olvassuon Natura-alueen luontoarvoihin niin haitallisesti, että kyse on Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevien luonnonarvojen merkittävästä heikentämisestä. Viinivaaran lähde- ja pohjavesialue sijaitsee Pudasjärven ja Utajärven välisellä erämaa-alueella. Alueen välittömässä läheisyydessä ovat Olvassuon luonnonsuojelualue ja Kiiminkijoen vesistö.

Aikana ennen sähkökäyttöisiä kylmälaitteita Viinivaaran lähteitä on käytetty ruoan säilytyspaikkoina. Nämä historialliset ruoansäilytyspaikat häviäisivät. Luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö tuhoutuu. Aluehallintoviraston päätös ei tue kestävää kehitystä. Viinivaara-Kälväsvaaran pohjaveden käyttäminen varavesijärjestelmänä ei ole erittäin tärkeä yleinen etu. Vesipuitedirektiiviä ei ole huomioitu. Hanke tuhoaisi Viinivaaran ja Kälväsvaaran valtakunnallisesti arvokkaan tuuli- ja rantakerrostuman ja vaarantaisi luonnon monimuotoisuuden.

Koepumppaukset alueella tehtiin eri aikoihin usean vuoden aikana, joten luotettavaa tietoa koepumppauksen vaikutuksista luontoon ei ole saatavilla. Koepumppaukset olisi pitänyt suorittaa kaikissa pumppaamoissa samaan aikaan laadullisesti luotettavan lopputuloksen saamiseksi. Koepumppauksien tuloksena osa luonnontilaisista lähteistä on jo kadonnut. Luontokato Viinivaaran ja Kälväsvaaran tulee olemaan alueella raju, ja haittojen ennallistaminen on mahdotonta.

Hakemuksessa esitettyjä mittauksia ja luontoarvioinneissa tehtyjä eri viranomaisten arviointeja voidaan herkän luontokohteen kohdalla pitää ainoastaan suuntaa antavina ja mittauksissa on paljon epävarmuustekijöitä. Osa mittauksista on tehty 80-luvulla, ja tulosten dokumentointi on ollut puutteellista. Mittaustulokset ovat erittäin epämääräisiä eikä niiden luotettavuutta voida todentaa. Hankkeen vaikutusarviot on tehty liian korkean sadanta-arvon perusteella. Veden imeytyminen maaperään on arvioitu aivan liian korkeaksi pohjavesimallissa, koska Viinivaaran maaperä on tiivistä.

Hakijalle ei voida myöntää käyttöoikeutta toiselle kuuluvaan alueeseen, koska siitä aiheutuu huomattavaa haittaa.

Viinivaara ja Kälväsvaara -vaihtoehtoa on pidetty kokonaistaloudellisesti edullisimpana ratkaisuna, jolla kyetään varmimmin vedenhankinnan turvaamiseen pintaveden rinnalla. Muiden mahdollisten varajärjestelmien kustannuksia ei todellisuudessa ole selvitetty. Kaikki Suomen suurimmat

kaupungit perustavat vedenhuoltonsa joko kokonaan tai suurelta osin pintaveteen. Oulun läheisyydessä on useita pohjavesialueita. Ei ole mitään pakottavaa tarvetta rakentaa 11 pohjavedenottamoa ja putkilinjoja ja pumpata näistä lähde- ja pohjavedenottamoista lähde- ja pohjavettä oululaisten tarpeisiin yli sadan kilometrin päästä.

Vesilaissa säädetään siitä, miten erilaiset vedenottamistarpeet tulee sovittaa yhteen. Ensimmäinen sija vedenkäytön etusijajärjestyksessä kuuluu veden tavanomaiseen lähikäyttöön. Toisella sijalla on veden ottaminen paikkakunnan yhdyskunnan vesihuoltoa varten. Vasta kolmannella sijalla voidaan myöntää lupa ottaa vettä muuhun käyttöön paikkakunnalla, esimerkiksi paikallista teollisuutta varten, sekä lupa yhdyskuntien vesihuoltoon paikkakunnan ulkopuolisilla alueilla.

Hankkeen haitallisia vaikutuksia pohjavedelle ei ole mahdollista korvata tai ehkäistä lupamääräyksin. Kalatalousmaksujen suuruus on merkittävästi alimitoitettu. Hankkeesta saatava hyöty ei ole huomattava hankkeesta yksityisille tai yleisille eduille koituviin menetyksiin verrattuna. Viinivaara-Kälväsvaara -alueen lähde- ja pohjavesivarannot tulee varata tilanteisiin, joissa puhdasta pohjavettä oikeasti tarvitaan, ja tilanteisiin, joissa puhdasta juomavettä ei enää ole muualta saatavilla. Ilmastonmuutos pitkällä aikavälillä tuo epävarmuutta lähde- ja pohjaveden muodostumiselle.

Päätös on omaisuudensuojan vastainen. Aluehallintovirasto on osittain hylännyt korvausvaatimukset ja määrätytkin korvaukset ovat liian pienet eivätkä huomioi rakennettavia tiestöjä ja putkilinoja.

Putkiston koko antaa viitteitä siitä, että hankkeen vedenottomäärä tulevaisuudessa voi huomattavasti kasvaa. Mikäli näin tapahtuu, kasvavan vedenoton vaikutukset alueen luonnolle tulevat olemaan katastrofaaliset. Ei ole myöskään suljettu pois Oulun Vesi liikelaitoksen mahdollisuutta päivittää hakemus koskemaan veden hyödyntämistä kaupallisesti.

10. Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen valitus

Valittajat ovat ensisijaisesti vaatineet, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja lupahakemus hylätään.

Toissijaisesti valittajat ovat vaatineet, että hankkeelle on saatava valtioneuvoston ja EU:n komission lupa. Vedenottamoita, joiden vaikutus ulottuu Iso Olvasjärveen, ei saa rakentaa.

Lisäksi valittajat ovat vaatineet, että päätöksen täytäntöönpano on kiellettävä. Hallinto-oikeuden on pyydettävä Varsinais-Suomen ELY-keskukselta ja Metsähallitukselta lausunnot lupapäätöksestä ja myönnetystä vesimäärästä.

Valittajat ovat myös vaatineet, että Oulun Vesi liikelaitos velvoitetaan korvaamaan valittajien oikeudenkäyntikulut, yhteensä 15 360 euroa.

Perustelut

Lupaharkinnassa on käytetty liian suuria sadannan, imeytymisen ja muodostuvan pohjaveden arvoja. Esimerkiksi Kälväsvaaran koko pinta-ala on otettu pohjaveden muodostumisalueeksi, vaikka vedenotto kohdistuu ainoastaan Kälväsvaaran länsiosaan. Kälväsvaaran itäosasta pohjavesi ei voi virrata Viinivaaran suuntaan, koska vedenjakaja sijaitsee Kirkkaanlammen harjulla. Kirkaslampi on suojeltu, joten sen vedenpinta ei saa alentua vedenoton seurauksena. Haihdunta, pintavalunta, maaperän rakenne ja routiminen on jätetty huomiotta muodostuvan pohjaveden määrää arvioitaessa. Varaveden saannin luotettavuus on heikko, koska muodostuva pohjaveden määrä on laskettu epärealistisen korkeilla sadanta- ja imeytymiskertoimilla.

Nuorittajoen veden laatuluokitus on tällä hetkellä välttävän ja huonon rajalla. Pohjaveden poistuminen Sorsuanojaan liittymisen jälkeisellä osalla huonontaa Nuorittajoen veden laatua entisestään. Luvan mukaisessa jatkuvassa vedenottotilanteessa pohjaveden määrä tulee varmuudella vähenemään entisestään Nuorittajoessa, koska pohjavesimuodostuman vesimäärä pienenee ja akviferin painetaso laskee.

Sorsuanojaan purkautuu luontaisesti merkittävä osa Viinivaaran pohjavesistä, ja pikkujoki on siten luontaisesti hyvin voimakkaasti pohjavesivaikutteinen. Sorsuanoja on arvioitu arvokkaimmaksi Natura -kohteeksi ”pikkujoet ja -purot” Kiiminkijoen Natura 2000 -kohteessa. Vaikka vedenottomäärää on pienennetty, se ei poista Sorsuanojaan kohdistuvia merkittäviä heikennyksiä.

Vedenottoalueen humuspitoiset lammet ja järvet kuuluvat merkittävänä osana Kiiminkijoen Natura-alueeseen. Iso Olvasjärven G-indeksi (pohjaveden osuus järven vesimäärässä) on tarkastelujen mukaan 98 %. Iso Olvasjärven tila on välttävä ja ainoa keino parantaa järven tilaa on, että sen alueelle ei tule ollenkaan pohjavedenottoa. Iso-Timoseen tuleva pohjavesivirtaama olisi vedenoton yhteydessä vain 55,5 % aikaisemmasta pohjavesivirtaamasta.

Kiiminkijoen Natura-alueeseen kuuluu myös eutrofinen Marttisjärvi, josta ympäristöhallinnon 1990-luvun mittausten mukaan lähtee enemmän vettä kuin siihen tulee, mikä voi kertoa pohjavesivaikutuksesta. Oulun Yliopiston maantieteen tutkimusyksikön opiskelija sai pro gradu -tutkimuksissaan tuloksen, että ainakin Iso-Timosessa ja Iso Olvasjärvessä on useita pohjavesipurkaumia. Tutkimus on toimitettu liitteenä aluehallintovirastoon, mutta sitä ei ole otettu huomioon päätöksenteossa.

Aluehallintoviraston arvioima jopa kahden metrin vedenpinnan alenema vedenottamoiden läheisyydessä aiheuttaa akviferissä painetason laskua, mikä vastaavasti alentaa järviin tulevia pohjavesipurkaumia. Sitä kautta vedenotto heikentää merkittävästi järvien veden laatua. Weser-tuomiota tulee soveltaa hankkeeseen.

Kalastoselvitykset ovat erittäin heikkotasoisia.

Vedenotto tulee muuttamaan kaikkien Viinivaara-Kälväsvaara luonnontilaisten lähteiden luonnontilaa ja niiden virtaamaa. Päätöksellä heikennetään perustuslain takaamaa omaisuuden suojaa. Kokonaisuutena alue on harvinainen laajuudeltaan ja kasvillisuudeltaan juuri pohjavesivaikutteisuutensa vuoksi. Lisäksi on huomioitava suurella painoarvolla se, että Oulun kaupungin omalla alueella on useita vaihtoehtoisia ratkaisuja saada varma ja toimiva varavesijärjestelmä rakennettua. Lupapäätös uhkaa myös vesittää Nuorittajoen kunnostushankkeen.

Pohjaveden koepumppaukset on tehty usean vuoden aikana. Yhtäaikaista, useasta pisteestä tehtyä pumppausta ei ole, joten akviferin määritelmää ei ole kyetty tekemään vaan se on oletusarvojen varassa.

11. Viinivaaran vesiosuuskunnan valitus

Valittaja on ensisijaisesti vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja lupahakemus hylätään. Toissijaisesti valittaja on vaatinut, että Oulun Vesi liikelaitos velvoitetaan turvaamaan omalla kustannuksellaan Viinivaaran vesiosuuskunnan toiminta, mikäli pohjaveden pinta putoaa tasoon +109,17 m.

Lisäksi valittaja on vaatinut, että päätöksen täytäntöönpano keskeytetään.

Perustelut

Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto on 19.3.2001 antamallaan päätöksellä nro 15/01/1 myöntänyt Viinivaaran vesiosuuskunnalle luvan pohjavedenottoon Pudasjärven kaupungin Viinivaaran Katosharjun alueella tilalla Neitikangas RN:o 48:9 (615-401-48-9) olevasta pohjavedenottamosta. Pohjavettä saadaan ottaa enintään 400 m^3 vuorokaudessa. Lisäksi ympäristölupavirasto on myöntänyt poikkeuksen luonnontilaisten lähteiden luonnontilan vaarantumista koskevaan kieltoon.

Vesiosuuskunta tuottaa puhtaan veden 150:lle osakkaana olevalle taloudelle. Vedenotto vaarantuu, jos pohjaveden pinta putoaa tasoon +109,17 m meren pinnasta. Pohjaveden pinta oli 26.11.2023 tasolla +110,31 m.

Vesitasealueen muodostumiskäyrän 2 500 mm alenema-alue yltää Viinivaaran Vesiosuuskunnan viereen, jopa sen sisälle. Koska alenema on näin suuri, on olemassa vaara, että kaivosta loppuu vesi.

12. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valitus

Valittaja on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja lupahakemus hylätään.

Jos hankkeelle ei ole vaihtoehtoista ratkaisua, voi valtioneuvosto päättää, että hanke on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä. Valtioneuvoston on edellä mainitussa päätöksessä määrättävä Natura

-verkoston yhtenäisyydelle ja luonnonarvoille aiheutuvien heikennysten korvaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä.

Perustelut

Varsinais-Suomen ELY-keskus on lausunut 4.11.2018 hankkeen Natura-arviosta, että hakemuksen mukainen pohjavedenotto yhteensä 11 000 m^3 vuorokaudessa kuukausikeskiarvona laskettuna saattaa pitkän ajan kuluessa vaikuttaa Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueiden luontoarvoihin niin haitallisesti, että kyse on varovaisuusperiaate huomioon ottaen luonnonsuojelulaissa tarkoitetusta Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevien luonnonarvojen merkittävästä heikentämisestä. Myös monet muut lausunnonantajat ovat päätyneet samaan johtopäätökseen. Aluehallintovirasto on päätöksessään yhtynyt tähän näkemykseen.

Aluehallintoviraston päätöksessä Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueilta pohjavedenoton kokonaismäärää on pienennetty 18 % hakemuksessa esitetystä. Päätöksen perustelujen mukaan lupapäätöksen mukaisesti toimien merkittävää haittaa ei syntyisi, jos vedenottoa vähennetään ja tehdään riittävästi lupamääräysten mukaisia kompensaatio- ja lieventämistoimenpiteitä. Luvan mukaisista ottomääristä ei ole Natura-arviota tai arvioista annettua lausuntoa.

Kun Natura-arvio on tehty eri ottomääriin perustuen kuin mille lupa on lopulta myönnetty, Natura-arvio- ja -lausuntomenettely ei vastaa riittävästi aluehallintoviraston päätöksen mukaista toimintaa. Ottomäärää on pienennetty, eikä muutetun hankkeen Natura-alueeseen kohdistuviin vaikutuksiin oteta perustellusti päätöksessä kantaa. Päätöksestä ei näin ollen selviä, miksi osoitettu ottomäärän vähennys on aluehallintoviraston mielestä riittävä ja mihin perustuu aluehallintoviraston arvio siitä, ettei merkittäviä heikennyksiä osoitetulla ottomäärän pienentämisellä aiheudu, mikä kuitenkin on luonnonsuojelulain mukaan luvan myöntämisen edellytys.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan ohittanut Euroopan unionin luontodirektiivin ja kansallisen luonnonsuojelulain Natura-sääntelyn tulkintaan vakiintuneen varovaisuusperiaatteen. Jos ei ole objektiivisesti arvioituna osoitettu, että merkittävää haittaa ei aiheudu, niin lupaa ei voida myöntää. Aluehallintovirasto on varovaisuusperiaatteen vastaisesti tulkinnut, että jos merkittävän haitan aiheutuminen ei ole täysin varmaa, lupa voitaisiin myöntää. Myös komission tiedonannossa (2018) todetaan, että viranomainen voi hyväksyä hankkeen tai suunnitelman vasta sitten, kun viranomainen on saanut varmuuden siitä, ettei hanke tai suunnitelma vaikuta haitallisesti Natura-alueen koskemattomuuteen.

Päätöksen Natura-vaikutuksiin liittyvää epävarmuutta on osin pyritty lieventämään asettamalla seurantavelvoitteita. Seurannan ja mahdollisten korjaavien toimien avulla ei voida kuitenkaan ohittaa sitä velvollisuutta, että merkittävät heikentävät vaikutukset pitää päätöksen antohetkellä olla poissuljettavissa. Siinä vaiheessa, kun seurannan avulla todettaisiin alueiden

kuivumista ja happipitoisuuden, pinnantason tai virtaaman vähentyneen ja todetaan tämän aiheutuneen pohjavedenotosta, muutokset voivat olla jo ekologisesti palautumattomia. Ilmastonmuutos ja vanhat ojitukset vaikuttavat heikentävästi tilaan yhdessä vedenoton kanssa.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan arvioinut, että lupapäätöksen mukainen vedenotto heikentäisi merkittävästi Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueiden suojeluperusteena olevia luontoarvoja, koska on katsonut kompensoivien toimien määräämisen välttämättömäksi. Luonnonsuojelulain mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa, jos Natura-vaikutusten arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa, että hanke tai suunnitelma yksin tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa merkittävästi heikentäisi Natura-alueen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja. Lupaviranomainen ei voi sivuuttaa merkittävän heikentymisen kieltoa osoittamalla merkittävää heikentymistä korvaavia tai kompensoivia toimenpiteitä. Merkittävän heikentämisen kiellosta poikkeaminen ja korvaavien toimien osoittaminen kuuluu valtioneuvoston toimivaltaan.

Sen lisäksi että kompensoivia toimia on osoittanut taho, jolla niiden osoittamiseen ei ole lain mukaan toimivaltaa, kompensoivien toimien osoittamiseen ei liity asiallista tarkastelua, ovatko luvitetulla vedenotolla aiheutettavat heikennykset kompensoitavissa ennallistavilla toimenpiteillä. Myöskään ei ole selvää onko toimenpiteiden toteuttaminen mahdollista, jos ekologisesti toimivia ennallistamiskeinoja löydettäisiin, sillä kuten päätöksestä ilmenee, tiedossa ei ole, saataisiinko maanomistajilta suostumukset ennallistamistoimiin eikä maanomistajia voisi ennallistamistoimiin pakottaa. Lisäksi ei ole tarkasteltu, saataisiinko lupaehdossa 13 esitetyllä summalla katettua tarvittavien ennallistamistoimien kustannukset ja onko ELY-keskuksella, jonka vastuulle toimien toteuttaminen on osoitettu, mahdollisuuksia ennallistamistoimien organisointiin.

Vedenoton aiheuttamat haitat eivät ole päätöksellä kuvatuilla ojien tukkimistoimilla kompensoitavissa. Viinivaaran pohjavesialueella ympäristöön purkautuvan pohjaveden määrä vähenisi pohjavedenoton seurauksena päätöksessä esitetyn mukaisesti toimittaessa keskimäärin noin 27 %. Vastaavasti Kälväsvaaran pohjavesialueelta ympäristöön purkautuvan pohjaveden määrä vähenisi keskimäärin noin 17 %, joskin mallinnuksiin liittyy epävarmuuksia. Lieventämis- tai kompensaatiotoimet eivät voisi olla riittäviä estämään aiheutuvaa pohjaveden vähenemistä. Järvien osalta pohjavesipurkauma vähenisi välttävässä ja tyydyttävässä tilassa oleviin järviin huomattavasti. Myös aapasuon lajistolle tärkeä perkolaatioilmiö heikkenisi ja sitä ei voi ennallistamistoimilla palauttaa, kun ainoa perkolaatioilmiötä palauttava ennallistamistoimi olisi pohjavedenoton vähentäminen. Ojien tukkiminen ei korvaa menetettyä pohjavettä. Pohjavesien määrä pikkujokiin ja puroon vähenisi, millä olisi suuri merkitys alivirtaamakausina. Vesien pumppaaminen putkista puroon ei hyödytä luonnontilaisissa tihkupinnoissa elävää lähdelajistoa, sillä puroihin pumpattava pohjavesi ei päätyisi tihkupinnoille. Arvokkaimpien lähteiden osalta pohjavedenoton vaikutukset johtaisivat merkittävään lähteiden luonnontilan heikkenemiseen.

Olvassuon osalta hanke voi merkittävästi heikentää Olvassuon Natura-alueen luontotyyppeihin "pikkujoet ja purot", "lähteet ja lähdesuot", "letot", "kirkasvetiset järvet" ja "aapasuot". Lisäksi hankkeella voi olla Natura-arvioinnissa annetussa lausunnossa todetusti olla merkittävästi haitallisia vaikutuksia luontodirektiivin lajeista lapinsirppisammaleeseen, lettorikkoon ja kiiltosirppisammaleeseen, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Lisäksi hanke voi heikentää Kiiminkijoen suojelun perusteena olevaan "pikkujoet ja purot" -luontotyyppiä ja "humuspitoiset järvet ja lammet" -luontotyyppiä.

Aapasuot ovat Olvassuon Natura-alueen keskeinen suojeluperuste. Kälväsvaaran saumamuodostuman pohjavesi ruokkii soita muodostuman molemmin puolin, mikä ilmenee vaateliaampana kasvillisuutena. Tällaista kasvillisuutta on vain pohjaveden vaikutuspiirissä. Muualla Olvassuon Natura-alueella lähdevaikutteista aapasuota on vain niukasti, mitä ei Natura-arvioinnissa riittävästi korostettu. Pohjavesivaikutteisen aapasuon vesitalous poikkeaa muista aapasoista ja voi helposti häiriytyä vedenotosta merkittävästi. On mahdollista, että Natura-alueiden laajimman ja edustavimman aapasuon keskeiset märät rimmet kuivahtavat vedenoton seurauksena. Se, että alueella on jo suojeluperusteita heikentäviä tekijöitä, ei ole peruste luvan myöntämiselle.

Epävarmuus lettoluontotyypille ja sillä esiintyville direktiivilajeille (lapinsirppisammal, kiiltosirppisammal) aiheutuvasta kokonaisuudessaan merkittävästä haitasta on edelleen olemassa vedenoton vähenemisestä huolimatta. Ei ole myöskään selvää, millä perusteilla aluehallintoviraston johtopäätöksissä on päädytty lajien elinvoiman säilymiseen.

Yhteenvetona aluehallintovirasto on todennut, että suojeluperusteina olevat luontoarvoja heikentävät vaikutukset ovat lieviä, vähäisiä tai kohtalaisia. Aluehallintovirasto ei kuitenkaan ole perustellut, millä perusteella se ei pidä lievää, vähäistä tai kohtalaista heikkenemistä suojeluperusteena olevan luontoarvon merkittävänä heikkenemisenä. Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että vähäinenkin heikkeneminen voi olla suojeluperusteiden säilymisen näkökulmasta merkittävää. Aluehallintoviraston myöntämä vedenottomäärä on edelleen merkittävän suuri ja voisi vaikuttaa merkittävästi heikentävästi Natura-alueen luontotyyppeihin.

13. Metsähallituksen valitus

Valittaja on ensisijaisesti vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja lupahakemus hylätään. Toissijaisesti valittaja on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan ja asia palautetaan aluehallintovirastolle uudelleen ratkaistavaksi.

Perustelut

Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-suojeluperusteisiin kohdistuvien merkittävästi heikentävien vaikutusten syntymistä luvan mukaisen pohjaveden oton seurauksena ei ole voitu sulkea pois.

Hakija on esittänyt, että hakemuksen kohteena oleva alue on ainoa vedenhankinnan varmistamiseen soveltuva yhtenäinen pohjavesialue kohtuullisella etäisyydellä Oulusta. Viinivaaran-Kälväsvaaran alue ei kuitenkaan ole ainoa soveltuva alue, eikä aluetta voida pitää yhtenäisenä pohjavesialueena alueen koostuessa kolmesta erillisestä pohjavesialueesta.

Viinivaaran-Kälväsvaaran etäisyys Oulun keskustasta on noin 60 - 80 km. Vastaavalla etäisyydellä Oulusta on runsaasti vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita, joita hakemuksessa ei ole käsitelty. Lupamenettelyssä olisi tullut arvioida vedenhankinnan järjestämisen erilaisia vaihtoehtoja vesilain 4 luvun mukaisesti. Vesihuoltolaki ei tee eroa pintaveden ja pohjaveden välillä, joten periaatteessa myös toisesta pintavesilähteestä saatava raakavesi parantaisi vesihuoltovarmuutta.

Yhtenäinen, käyttökelpoinen pohjavesialue, joka kuuluu lähes kokonaisuudessaan Oulun kaupungin alueeseen, löytyy myös Yli-Iin suunnalta noin 30-70 km:n päässä Oulun keskustasta. On todennäköistä, että vastaava vesimäärä olisi mahdollista saada näistä muodostumista pienemmin haitoin kuin Viinivaaran suunnalta.

Aluehallintovirasto on arvioinut, että hakemuksen mukainen 11 000 m^3/vrk pohjavedenotto saattaa pitkän ajan kuluessa vaikuttaa Olvassuon Natura-alueen luontoarvoihin niin haitallisesti, että kyse on varovaisuusperiaate huomioon ottaen luonnonsuojelulain tarkoittamasta Natura-verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevien luonnonarvojen merkittävästä heikentämisestä. Valituksenalaisessa päätöksessä on päädytty myöntämään pohjavedenotto-oikeus 9 000 m^3/ vrk ottomäärälle. Päätöksestä ei kuitenkaan ilmene, millä perusteella vesilaissa säädetyt luvan myöntämisedellytykset ovat täyttyneet vähemmällä ottomäärällä. Aluehallintovirasto ei ole pystynyt perustelemaan sitä, ettei alennettu ottomäärä vaikuttaisi merkittävästi Olvassuon tai Kiiminkijoen Natura-alueiden luontoarvoihin. Kyseistä ottomäärää ja sen vaikutuksia eivät ole hakija, yhteysviranomainen, eivätkä muutkaan lausujat arvioineet lainkaan. Aluehallintoviraston olisi tullut hylätä hakemus, jolloin hakija olisi voinut halutessaan tehdä uuden hakemuksen pienemmällä ottomäärällä.

Hakija on arvioinut toimintansa vaikutukset haetulle määrälle. Lausunnonantajien rooli ei ole lausua muusta kuin hakijan hakemuksesta ja siinä esitetyistä suunnitelmista. Lausunnonantajan rooliin ei myöskään kuulu arvioida hanketoimijoiden toiminnan kestävää tasoa.

Kiiminkijoen humuspitoisten järvien tilan heikkenemisvaaran takia Ahvenlamminharjun kaksi vedenottamoa tulisi jättää toteuttamatta, tai vedenotolle ei voida myöntää lupaa. Mahdolliset voimakkaammat muutokset

ja niiden vaikutukset voivat aiheuttaa merkittäviä ja olennaisia ongelmia tulevaisuudessa. Jos hanke on jo rakennettu ja/tai toiminnassa, sen oleellinen muuttaminen on vaikeaa ja muutokset voisivat aiheuttaa myös mittavia ylimääräisiä kustannuksia.

Lähteiden luonnontilan vaarantamiskiellosta poikkeamisen osalta vaikutusarviointi on tehty osittain puutteellisesti. Pohjavesimallinnuksen mukainen simulaatio kuvaa vain pohjaveden virtauksen yleispiirteitä ja näin ollen yksittäisten lähteiden kohdalla sen antamat arvot vähenemisestä ovat aina epävarmoja. Merkittäviä heikennyksiä voi tulla sellaisillekin lähteille, joissa mallin antama vähenemä jää pienemmäksi. Lisäksi monissa paikoissa ei ole kyse yksittäisistä erillisistä lähteistä vaan useamman erityyppisen pohjavedenpurkauman ryhmästä.

Lähteitä Isohete, Hanganvaara N ja Hanganvaara voidaan pitää huomattavina nähtävyyksinä ja niiden tilan heikkeneminen heikentäisi mahdollisuuksia kehittää esimerkiksi alueen matkailu- ja virkistyskäyttöä.

Lähteisiin Viinivaara E ja Viinilä kohdistuisi voimakas muutos, joka uhkaisi näissä lähteissä tavattavaa merkittävää lajistoa, kuten pohjanleinikkiä Viinilän lähteessä. Viinilän lähde ja sen alapuolinen lähdepuro ovat osa valtakunnallisesti merkittävää soidensuojelukohdetta ja ne ovat myös maisemallisesti merkittävä nähtävyys, jonka muuttuminen heikentäisi mahdollisuuksia kehittää aluetta.

Lähdekartoituksessa esitettyjen kriteerien nojalla toiminnan vaikutuksen merkittävyys lähteelle Viinivaara NW olisi pitänyt kiistattomasti merkitä luokkaan ”suuri”. Lähteen vedenotto edellyttää poikkeuslupaa.

Lähteen Katosharju W osalta aluehallintovirasto on perustellut lähteen jättämistä poikkeusluvan ulkopuolelle sen verrattain kaukaisella sijainnilla vedenottamosta. Kyseisellä alueella on moniosainen, keskeisiltä osiltaan varsin luonnontilainen ja edustava lähteikköalue, johon kuuluu melko voimakkaita avolähteitä kankaan reunassa, ja saarekemainen lähteikkö suolla. Erikoisuutena on lähdevaikutteisen leton ja lettonevan esiintyminen ja tähän liittyen alueellisesti uhanalaisen lajiston esiintyminen. Muutos tulisi todennäköisesti olemaan merkittävä. Lähderyhmälle aiheutuisi hyvin todennäköisesti voimakasta muutosta ja ainakin jonkin osan suoranaista kuivumista voi pitää mahdollisena. Vaikuttaa siltä, että luvanhakijan toimittama pohjavesimallinnus ei ole pystynyt ottamaan huomioon sitä, että kyseessä ei ole yksittäinen lähde, vaan moniosainen lähdejoukko.

Lähde Hetesuo E on päätöksessä jätetty poikkeamisluvan ulkopuolelle siksi, että se on lähdetarkastelussa arvioitu muuttuneeksi. Kyseessä ei ole yksi muuttunut lähde vaan useiden lähekkäisten, meso-eutrofisten lähteiden ryhmä. Lähteistä osa on kankaan reunalla, osa keskemmällä ja osa niistä on läheisistä ojista huolimatta varsin luonnontilaisia. Alueella on merkittävää lajistoa ja luontotyyppejä, muun muassa tervaleppiä ja lettonevaa, jolla on uhanalaisia sammalia, kuten lähteiköissä särmälähdesammalta. Lähteikkö on runsasvetinen. Lähteiköt sijaitsevat aivan Kälväsvaaralle suunnitellun

luoteisemman pumppaamon vieressä ja tulisivat käytännössä kuivumaan. Mallinnus arvioi kyseisen lähteen virtaaman paljon todellista pienemmäksi.

Myös muualla Kälväsvaaran lounaisreunalla sijaitsee valtion mailla lähteitä, joita ei kuitenkaan ole merkitty hakijan karttaan. Suurin on meso-eutrofinen, suhteellisen laaja lähteikköalue, joka on ollut ojitusten muuttama, mutta viime vuosina alueella on tehty ojien tukkimista siten, että alueen lähteiden ja lähdepurojen luonnontila on merkittävästi parantunut. Tämä lähteikkö ja lähdepuro sijaitsevat aivan pumppaamon Por 25 vieressä ja ne tulisivat käytännössä kuivumaan täysin.

Alueella on lähteitä enemmän kuin mitä hakijan esityksessä on mainittu. Erityisesti Kälväsvaaran länsiosassa on hakijan tiedoissa selviä puutteita. Viinivaaran-Kälväsvaaran alueella valittajalla tiedossa on 37 luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista lähdettä ja lisäksi parikymmentä ojitusten selvästi muuttamaa pohjavedenpurkaumaa. Mainitut lähteet voivat koostua useammasta lähekkäisestä pohjaveden purkautumispaikasta. Luonnontilaisiksi tai luonnontilaisen kaltaisiksi katsottavista lähteistä 18 on sellaisia, joihin hanke ei todennäköisesti vaikuta heikentävästi, näistä 13 ovat Olvassuon Natura-alueella. Hiukan yli puolet hankealueen luonnontilaisista tai luonnontilaisen kaltaisista lähteistä voidaan katsoa hyvin todennäköisesti heikkenevän pumppausten takia, näistä kaksi sijaitsee Olvassuon Natura-alueella. Hankkeen myötä todennäköisimmin muuttuvat lähteet ovat alueen suurimpia ja lajistoltaan monimuotoisimmiksi tiedettyjä.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään 12/0363/1 todennut aiemmasta Oulun veden samalle alueella kohdistuneesta hankkeesta seuraavaa: ”Maakunnallisesti merkittävän harjujakson lähteiden laajamittainen muuttaminen ei ole vesilain (264/1961) 1 luvun 17a §:n suojelutavoitteen mukaista eikä sitä voida perustella myöskään sillä, että muualla maakunnassa on riittävästi lähteitä”. Viinivaaran-Kälväsvaaran alueen lähdeluonto on monipuolisempaa ja edustavampaa kuin muualla alueella. Merkittävää on, että täällä hyvin erilaiset lähteet sijaitsevat lähellä toisiaan ja muodostavat toisiinsa kytkeytyneen kokonaisuuden. Jos lähteet heikkenevät alueella siten, kuin hankkeen vaikutusarvioinnissa on oletettu, tapahtuu koko alueen lähteiden edustavuudessa merkittävää heikkenemistä. Tätä ei mitenkään korvaa se, että vastaavia yksittäisiä lähteitä kuitenkin löytyy vielä jossain paikoissa.

Silloin, kun havaitaan virtaaman alentuneen tietyn rajan alle, on hyvin mahdollisesti jo päässyt tapahtumaan elinympäristön heikkenemistä ja lajiston häviämistä. Lähteiden lajiston edustavuuteen vaikuttaa kaikkein voimakkaimmin niissä virtaavan pohjaveden määrä ja ympärivuotinen tasainen purkautuminen. Usein ojitus pohjavedenpintaa alentaessaan voi lisätä pohjaveden tuloa tiettyyn kohtaan ja tämä voi lisätä lähteisyyttä suosivaa lajistoa juuri ojituksen vaikuttamilla paikoilla. Samalla ojista kauempana oleva, samasta pohjavesivarastosta riippuvainen lähde saattaa heikentyä pohjaveden virtauksen vähentyessä. Tutkimuksissa onkin havaittu, että metsäojitettujen alueiden lähteissä ei luonnontilaisuuden ja lähdelajiston koostumuksen välillä ole selvää yhteyttä. Tästä voi päätellä, että pohjaveden virtausmäärät vaikuttavat lähteiden lajistolliseen edustavuuteen paljon

voimakkaammin kuin läheisen ojituksen perusteella tehty luonnontilaisuusarvio antaa ymmärtää. Tästä syystä ojitusalueiden lähteiden ennallistamiset voivat olla turhia, mikäli pohjaveden antoisuutta samalla alennetaan pumppauksilla.

Viinilän lähteen alapuolisessa lähdepurossa lähteen vesi virtaa luontaisessa uomassa yli 300 m matkalla. Viereiset metsäojat eivät vaikuta puron virtaukseen ennen kuin pohjoispuolisen penkkatien kohdalla. Valtion maalla vanhoja ojia on tukittu. Hankkeen vuoksi mahdollisesti merkittävästi heikentyvinä ja sitten mahdollisesti poikkeuslupaa edellyttävinä noroina olisi arvioitava myös Katosharjun lähteikköjen, Viinivaara NW lähteikön sekä Kälväsvaaran lounaisreunan (Hetesuo) lähteikköjen alapuolisten norojen tilanne.

Aluehallintovirasto on päätöksessään kuvaillut Iso Olvasjärveä, Iso-Timosta ja Marttisjärveä todennäköisesti sisäkuormitteisiksi ja arvioinut järven rehevyyden johtuvan osaksi maaperän vivianiitista. Tarkasteltaessa tällaisen voimakkaasti sisäisesti kuormittuneen, pohjavesivaikutteisen järven tilaa, tulee keskittyä vain pohjaveden määriin, koska niiden avulla voidaan arvioida pohjavedenoton vaikutuksia kriittisillä alivirtaamakausilla. Näin ollen päätöksessä ei ole voitu arvioida vaikutuksen olevan Iso-Timosessa vähäisempi sillä perusteella, että pohjaveden osuus koko vesimäärästä on pienempi.

Iso Olvasjärvessä voi olla jo näkyvissä pohjaveden tulon vähenemisestä johtuvia merkkejä. Mikäli lappopumppauksen toimiessa Iso-Olvasjärveen on tullut pohjavettä normaalitilannetta enemmän, tämä on voinut lykätä sitä heikkenevää kehitystä, mikä järvessä on lisääntyvän ravinnekuormituksen vuoksi tapahtunut. Viimeisten vuosien aikana järven tilassa onkin tapahtunut selvä käänne huonompaan, esimerkiksi sinileväkukinnat ovat tulleet säännöllisemmiksi ja runsaammiksi. Tämä liittyy todennäköisesti sisäisen kuormituksen voimistumiseen, mikä voi olla seurausta happitilanteen heikkenemisestä alivirtaamakausina pohjaveden tulon vähennyttyä.

Kesäkaudella järviin purkaantuva viileä pohjavesi laskeutuu pintavettä raskaampana alusvesikerrokseen, pitäen alusveden viileänä ja samalla hidastaen eloperäisen aineksen hajotusprosesseja. Kesäaikaisen pohjaveden määrän väheneminen voi johtaa merkittävään alusveden lämpenemiseen, jota seuraa kiihtyneen aerobisen hajotustoiminnan kautta lisääntynyt alusveden hapen kuluminen. Tämä kehityskulku voi johtaa kesäkerrostuneisuuskauden aikaiseen alusveden hapettomuuteen, joka osaltaan voimistaa järven sisäistä kuormitusta ja voi johtaa tarkasteltavien järvien äkilliseen rehevöitymiskehitykseen.

Vivianiitti on rauta- ja fosforipitoista, hyvin niukkaliukoista saostumaa, jota voi saostua niukkahappisista pohjavesistä rehevien koivulettomaisten soiden turvekerroksiin. Vivianiitin esiintyminen ei välttämättä merkitse sitä, että järvi olisi ollut luontaisesti rehevä. Vivianiitin aiheuttama kuormitus ei poikkea merkittävästi muusta ojitettujen soiden aiheuttamasta fosforikuormituksesta muuten kuin siten, että määrät voivat nousta suuremmiksi.

Metsäojitetuilta vivianiittipitoisilta koivuletoilta, samoin kuin muiltakin metsäojitetuilta turvemailta tulevia fosforipäästöjä voidaan vähentää ohjaamalla vettä ojista ojittamattomille soille pintavalutuksen tapaan. Tällaiseen toimintaan on periaatteessa mahdollisuuksia sekä Iso Olvasjärven, Iso-Timosen että Marttisjärven valuma-alueella, mutta ne vaatisivat esimerkiksi laajoja maanhankintoja yksityismailta.

Valituksenalaisen päätöksen perusteluiden mukaan Pikku Leppilampea ei ole tarkemmin tarkasteltu, koska sen pohjaveden osuus kokonaisvesitaseesta on pieni. Pikku Leppilammen valuma-alue on suhteellisen laaja. Sinne tulee pohjavettä Viinivaaran suunnasta, etenkin lähteestä Viinivaara NW, jonka virtaaman on arvioitu pienevän merkittävästi, sekä pienempiä määriä Vaanaharju-Kiviharju-pohjavesialueen kaakkoisnurkasta. Tämänkin järven tilan kehittymistä olisi pitänyt tarkastella ja siten lupaharkinta on tältäkin osin ollut puutteellista.

Myös muita vesistöjä koskee vesipuitedirektiivi ja siinä säädetty hyvään tilaan saattamisen vaatimus. Eräiden järvien tila Kiiminkijoen Natura-alueella on jo välttävä ja niiden osalta vesipuitedirektiivin tavoitteita ei olla saavuttamassa. Valituksen kohteena oleva lupa ehkäisee tavoitetilan toteuttamisen.

Vesilain mukaisilla korvauksilla ei voida ohittaa luonnonsuojelulaissa säädettyjä lupaedellytyksiä eikä kompensoida mahdollisia Natura-alueille kohdistuvia kiellettyä vaikutuksia. Korvausmäärä 100 000 euroa on riittämätön huomioiden monimuotoisuuden ja sekä pintavesien parantamisen edellyttämien toimenpiteiden laajuus. Kaiken kaikkiaan on etukäteen vaikea arvioida, minkä verran tuloksia todellisuudessa ennallistamisella saataisiin aikaan, koska toiminta tapahtuisi pääosin yksityismailla ja edellyttäisi maanomistajien myönteistä suhtautumista toimiin. Päätöksessä on osin epärealistinen käsitys ennallistamis- ja hoitotoimien toimivuudesta ja mahdollisuuksista. Kyseisten järvien yhteenlaskettu valuma-alueen pinta-ala on karkeasti arvioiden noin 80 km^2, mistä ojitettujen soiden osuus on arviolta noin 30 km^2. Soiden ennallistamisen realistisena kustannuksena suunnitteluineen voidaan pitää noin 1 000 euroa/ha. Siten kymmenen vuoden korvausrahoilla voitaisiin saada ennallistettua noin 10 km^2 sellaista ojitettua suota, joka olisi hankittu suojeluun. Ollakseen tuloksellista, ennallistamisen pitäisi kohdistua juuri oikeisiin paikkoihin ja kattaa laajoja vesitaloudellisia kokonaisuuksia. Tämä merkitsisi suuria maanhankintatarpeita yksityismailta ennen kuin ennallistamisia voitaisiin alkaa suunnittelemaan. Maanhankinnat nostaisivat hintaa moninkertaiseksi ja voisivat viivästyttää tai estää merkittävien kohteiden toteuttamisen. Ennallistaminen on aivan liian hidas vaikutuskeino ollakseen tosiasiallisesti tehokas.

Päätöksen mukaan ravinteikkaan pohjaveden suhteellisen osuuden ja virtauksen pienentyminen saattaa aiheuttaa Olvassuon eteläosan aapasoilla eli Mustakorvella välipintaisen suon karuuntumista ja rimpiosien pinta-alojen pienentymistä. Koska alue on Olvassuon Natura-alueen keskeisen suojeluperusteen (aapasuot) tärkeimmän sekä lajistoltaan (muun muassa direktiivilajit lapinsirppisammal sekä kiiltosirppisammal) ja luontotyypeiltään monimuotoisimman osan keskellä, heikentäisivät nämä vaikutukset

toteutuessaan Olvassuon Natura-alueen aapasoiden tilaa merkittävästi. Natura-alueen aapasoihin kohdistuvaa vaikutusta ei muuta se, että Olvassuolla on pohjavesivaikutteisia alueita Kälväsvaaran lisäksi myös muiden pohjavesialueiden läheisyydessä. Kälväsvaaralta Olvassuon Natura-alueelle tuleva pohjavesivaikutus on huomattavasti laajempaa ja voimakkaampaa kuin muilta pohjavesialueilta.

Olvassuon Natura-alueen aapasoihin kuuluvaa Kiiskikaiston aluetta on myös pidettävä edustavana aapasuona, johon liittyy lähdevaikutteisia lettoja. Pohjaveden pinnan aleneminen ja purkautumisen väheneminen saattavat vaikuttaa sen keskiosien pieniin lähteikköihin ja lettokuvioihin voimakkaasti. Alueen luonnontilaa ja edustavuutta voi nykyisin pitää hyvänä. Länsipuolen ojitukset sijaitsevat tätä aapasuon osaa alempana kangasmaiden takana, eivätkä ne ole merkittävästi vaikuttaneet pohjavedenpintoihin.

Valituksenalisessa päätöksessä esitetty väite Kiiskikaiston ja Mustakorven ennallistetulla suoalueella nykyisin tapahtuvasta pohjaveden purkautumisesta ojiin ja sen aiheuttamasta Olvassuolle suuntautuvan perkolaation heikkenemisestä, on perusteeton, koska Olvassuon syvemmältä tulevien pohjavesien vaikuttama niin sanottu perkolaatiosuo sijaitsee vasta ennallistamisalueen pohjoispuolella.

Olvassuon Natura-alueella lettojen luontotyyppiä on merkittävästi myös Leväsuon puolella, missä Ison Leväniemen lähellä sijaitsee lähdevaikutteisia lettokuvioita Leväsuon aapasuon reunalla. Täällä on mallinnuksessa ennustettu virtaaman pienenevän noin 13 %. Kyseiset lettokuviot ovat lajistoltaan erittäin edustavia ja niiden tilaa on parannettu tukkimalla läheisillä alueilla ojia ja aloittamalla niittotoimintaa. Pohjaveden tulon väheneminen tekisi nämä toimet tyhjiksi.

Kälväsvaara W on Olvassuon Natura-alueen suurin ja merkittävin yksittäinen lähde, johon kohdistuvat muutokset vaikuttavat suoraan koko Natura-alueen lähteiden ja lähdesoiden edustavuuteen. Valituksenalaisessa päätöksessä mainittu lappopumppaus on aikanaan tehty tarkoituksena osoittaa vääräksi virtausmallin ennustama oletus virtaaman vähenemisestä kyseisessä lähteessä. Lähde ei missään vaiheessa ole kuivunut, vaan se on pysynyt koko ajan suurena ja virtaavana. Virtauksen pieneneminen on kuitenkin supistanut lähdettä siten, että juuri lajistoltaan arvokkaimmat sammaleiset pinnat sen reunoilla ovat supistuneet ja menettäneet lajistoa.

On virheellistä arvioida hankkeen pumppausten vaikutusten olevan vaikutuksiltaan vähäisiä sillä perusteella, että samaan hankkeeseen liittyvä aiempi, luvattomasti toteutettu pumppaus on mahdollisesti ollut vaikutuksiltaan suurempi ja jo heikentänyt lähdettä. Hakemuksessa ja myös aluehallintoviraston päätöksessä mainittu tuntemattomien tekijöiden sammalten repiminen lähteestä, on katsottava hyvin vähäiseksi väliaikaiseksi häiriöksi, joka ei estä vertaamasta lähteen tilaa luonnontilaan. Lupamääräyksessä nro 10 asetettu virtauksen alaraja (550 m^3/vrk) on aivan liian pieni, jotta vasta silloin toimimalla voitaisiin estää lähteen

heikkeneminen. Jo lappopumppauksen aikainen virtaama (658 m^3/vrk) on aiheuttanut lähteikölle selviä ja mahdollisesti peruuttamattomia muutoksia.

Myös Ison Leväniemen eteläreunalla sijaitseva lähdesuo voi muuttua merkittävästi pumppausten vuoksi. Valituksenalaisessa päätöksessä on arvioitu pohjavedenotolla olevan vain vähäinen merkitys sillä perusteella, että kyseinen tihkupinta rajautuu eteläpuolelta ojitettuun suoalueeseen, jolla on todennäköisesti jo ollut heikentävä vaikutus lähdesuon luonnontilaisuuteen. Kyseinen ojitettu suoalue on ennallistettu muutamia vuosia sitten ja kyseisen lähteen vesitalous tältä osin palautunut. Lähdelajistoa on säilynyt paikalla, koska pohjaveden purkautuminen on päässyt jatkumaan ojituksista huolimatta. Veden tulon väheneminen merkitsisi luonnontilaisuuden heikentymistä.

Isoon Kirkaslampeen purkautuu pohjavesiä etelästä, missä mitatut pohjaveden korkeudet ovat ylempänä kuin lammessa. Lammesta vedet poistuvat pohjoiseen suuntaan, ilmeisesti pääosin suotautumalla maa-ainesten läpi Olvassuon suuntaan. Pohjavesimallinnuksen mukaan hakemuksen mukainen pohjavedenotto Kälväsvaaralta alentaisi pohjaveden painetasoa Ison Kirkaslammen kohdalla noin 0,5–0,75 m ja näin ollen ei voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että vedenotolla olisi merkittäviä vaikutuksia lampeen. Seurannassa ei välttämättä pystyttäisi alenemaa huomaamaan. Kuitenkin veden vaihtuvuuden väheneminen saattaisi merkittävästi heikentää järven tilaa siinäkin tapauksessa, että alenema jäisi pieneksi.

Sarvisuon-Pirttisuon alue on mainittu soidensuojelun täydennystyöryhmän esityksessä valtakunnallisesti merkittävänä kohteena. Se sisältää Viinivaaran pohjoisreunan lähteet sekä Viinilän lähteen ja ulottuu Ahvenlammen rantaan asti Viinivaaralla. Mukana on myös Sarvivaaran pohjoispuolen Naamasuo. Kohde on nimetty valtakunnallisesti merkittäväksi luonnontilaisuuden, monipuolisten luontotyyppien ja erittäin edustavan lajiston vuoksi. Alueen arvoon merkittävimmin vaikuttava tekijä on pohjavesitalouden luonnontilaisuus ja monipuolisuus.

Leppisuo on jäänyt maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävien soiden kategoriaan lähinnä siksi, että huomattavaa osaa siitä ei maakuntakaavaa laadittaessa ole voitu pitää luonnontilaisena. Tämän jälkeen ja Helmi-ohjelman myötä alueesta pääosa on kuitenkin siirtynyt suojelualueeksi. Nykyinen suojelualue on noin 485 ha suuruinen ulottuen Viinivaaran luoteisreunalta aina Ison ja Pikku Leppilammen rannalle asti ja sillä on tehty hyvin laajoja luonnontilan palautustöitä. Edellä mainituin perustein Leppisuon voidaan perustellusti nykyisin katsoa kuuluvan yhteen samaan erittäin merkittävien soiden kokonaisuuteen viereisen Sarvisuon-Pirttisuon alueen kanssa.

Iso Särkisuolla on suojelualueeksi tullut valtion maista noin 850 ha laajuinen aapasuo. Suo on keskeisiltä osiltaan rehevä ja rimpinen ja sinne purkautuu Tuomilammen kautta Viinivaaran pohjavesiä merkittäviä määriä. Varsinaisia lähteitä sieltä ei tunneta. Tämänkin kohteen luonnontila on parantunut merkittävästi viime vuosina. Alueen suojelu perustuu siihen, että se on soidensuojelun täydennystyöryhmässä todettu valtakunnallisesti merkittäväksi kohteeksi.

Lupamääräys 14 ei estä mahdollista happitilanteen heikkenemistä, koska toimenpiteisiin ryhdytään vasta sitten, kun haitallinen vaikutus on jo syntynyt. Lupamääräyksellä ei ole voitu varmistua vedenoton toteutuvan vesilaissa säädetyn edellytysten mukaisesti. Lieventämismääräysten epäkohtana on se, että jos vasta siinä vaiheessa, kun todetaan mittauksilla esimerkiksi happipitoisuuden, pinnantason tai virtaaman vähentyneen ja todetaan tämän aiheutuneen pohjavedenotosta, on jo varsin todennäköisesti myöhäistä tehdä mitään korjaustoimia, koska tila voi olla siinä vaiheessa jo liiaksi muuttunut.

Muuttuva ilmasto johtaa runsas- ja vähäsateisten jaksojen äärevöitymisiin, jotka johtavat paitsi runsaisiin ja epäennustettaviin tulviin, myös pohjoisille alueille epätyypillisiin kuivuusjaksoihin. Kuivuusjaksojen aikaan saamaa vesiluonnon tilaa heikentävää vaikutusta vahvistaa samanaikaisesti kiihtyvä vesien lämpeneminen, tummuminen ja ravinnekuormitus. Tämä voi olla jo valmiiksi ihmisen toimien vuoksi heikentyneille vesiekosysteemeille kohtalokasta. Pohjavesivaikutus alueen järvissä ja virtavesissä puskuroi merkittävissä määrin edellä mainittujen haitallisten muutosten vaikutuksia vesiluonnon monimuotoisuuteen ja keskeisiin ekosysteemin toimintoihin.

Asian käsittely ja selvittäminen hallinto-oikeudessa

Valituksista tiedottaminen ja kuuleminen

Hallinto-oikeus on tiedottanut valituksista julkisella kuulutuksella. Tieto kuulutuksesta on julkaistu Oulun ja Pudasjärven kaupungeissa sekä Utajärven ja Puolangan kunnissa.

Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta on pyydetty lausunto valituksesta. Asianosaisille, joita asia erityisesti koskee, sekä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Oulun kaupungille, Oulun kaupungin ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaisille, Pudasjärven kaupungille, Pudasjärven kaupungin ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaisille, Utajärven kunnalle, Utajärven kunnan ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaisille, Puolangan kunnalle, Puolangan kunnan ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaisille, Museovirastolle, Pohjois-Pohjanmaan museolle ja Metsähallitukselle on varattu tilaisuus vastineen antamiseen valituksista.

Lupaviranomaisen lausunto

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on lausuntonaan viitannut käsittelyratkaisuihin, lähteiden luonnontilan poikkeamista koskevaan ratkaisuun, vesitalousluparatkaisuun, käyttöoikeutta koskeviin ratkaisuihin, lupamääräyksiin ja muihin korvausratkaisuihin sekä niiden perusteluihin ja

todennut, että valituksissa ei ole esitetty sellaisia uusia seikkoja, jotka antaisivat aihetta päätöksen kumoamiseen, muuttamiseen tai palauttamiseen uudelleen käsiteltäväksi.

Lisäksi aluehallintoviraston on esittänyt muun muassa, että hankkeen edellyttämien putki-, sähkö- ja siirtolinjojen rakentaminen ratkaistaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa menettelyssä.

Lupahakemus velvoittaa luvan saajaa kaikissa tilanteissa, silloinkin, vaikka asiasta ei olisi vesitalousluparatkaisussa, lupamääräyksissä tai niiden perusteluissa erikseen määrätty. Luvan saaja on hakemuksessaan todennut, että hakemuksen mukainen toiminta ei muuta olemassa olevaa kasvillisuutta eivätkä lähteet kuivu. Hakemussuunnitelma on laadittu ottaen huomioon, että hanke ei merkittävästi heikennä Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura 2000 -alueiden niitä suojeluperusteita, joiden perusteella ne on liitetty Natura 2000 -verkostoon eikä se ole Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuosille 2022–2027 vastainen.

Hakemuksen kohdassa 3.1 on esitetty vedenottamokohtainen vaihteluväli, jonka puitteissa vedenottoa on tarkoitus säätää vallitsevan pohjaveden pinnan korkeuden mukaan. Vaihteluvälin alimpien arvojen yhteenlaskettu summa on 9 000 m³/vrk. Tässä mielessä sallittu vedenottomäärä on hakemuksen mukainen. Ratkaisut ja lupamääräykset sekä niiden perustelut yhdessä mahdollistavat sen, että vesilain 3 luvun 4 §:n mukaiset luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.

Hakemusta on täydennetty lukuisia kertoja sen kuuluttamisajankohdan jälkeen. Täydennykset ovat olleet asiakokonaisuuksien teknisluonteisia tarkennuksia eikä niissä ole esitetty sellaisia uusia tietoja tai muutettu hakemusta siten, että se poikkeaisi kuulutetusta hakemuksesta.

Lupaviranomainen käsittelee ja ratkaisee vesitalouslupahakemuksen vain hakemuksessa esitetyiltä osin. Muutoksenhaun alainen päätös koskee pohjavedenottamista ainoastaan Viinivaara-Kälväsvaara-alueelta.

Asianosaisten ja viranomaisten vastineet

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on vastineenaan muun muassa esittänyt, että myönnetty vedenottolupa perustuu täysin lupahakemuksen arvioihin ja oletuksiin. Maastossa tehdyt tutkimukset ovat minimaalisia. Korkein hallinto-oikeus on 22.3.2024 antanut päätöksen 2024:47 niin sanotusta Tavasen pohjavesihankkeesta. Tavasessa Natura-arvoihin kohdistuneet heikennykset estivät suunnitellun vedenoton, vaikka monipuolisten ja pitkäkestoisten tutkimusten mukaan niin ei pitänyt käydä.

Lupa on myönnetty puutteellisten selvitysten perusteella. Vastineen antajien toimesta on 1.5.2024 mitattu Olvasjärven, Marttisjärven ja Iso-Timosen happipitoisuutta ja happamuutta. Olvasjärven happipitoisuus oli 0,24 ml/l, Marttisjärven 0,19 ml/l ja Iso-Timosen 0,13 ml/l. pH oli kaikissa järvissä 7,14.

Tulokset osoittavat, että jääpeitteisen ajan happipitoisuus on todella kriittinen näissä järvissä.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja sitä edeltävät organisaatiot ovat olleet koko Viinivaara-hankkeen alullepanijoina ja voimakkaana vireillä pitäjinä. Vastineen antajien näkemys on, että Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on ollut tässä asiassa enemmän Oulun veden asiamies kuin puolueeton valtion viranomainen. Jos vedenottohanke saa ottoluvan, viranomaisvalvontaan täytyy määrätä sellainen organisaatio, joka on täysin puolueeton ja johon myös maa- ja vesialueiden omistajat voivat luottaa.

Asiassa on otettava huomioon olemassa oleva kokonaiskuormitus. Alue ei kestä lisäkuormitusta.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Museovirasto, Pohjois-Pohjanmaan museo, Oulun kaupunki, Oulun kaupungin ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaiset, Pudasjärven kapupungin ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaiset, Utajärven kunnan ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaiset, Puolangan kunta sekä *Puolangan kunnan ympäristönsuojelu-, kaavoitus- ja terveydensuojeluviranomaiset* eivät ole antaneet vastineita.

Utajärven kunta, *Pudasjärven kaupunki* ja *Metsähallitus* ovat ilmoittaneet, etteivät ne anna vastineita.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on antanut vastineen.

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on antanut vastineen.

Luvan hakijan vastine

Oulun Vesi liikelaitos (jäljempänä hakija) on vastineessaan vaatinut, että valitukset ja oikeudenkäyntikuluvaatimukset hylätään. Valmistelulupa tulee pysyttää.

Perusteluinaan hakija on muun muassa esittänyt, että se on hakenut aiemmin lupaa merkittävästi suuremmalle vedenottomäärälle samalla hankealueella. Vaasan hallinto-oikeus palautti asian Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle uudelleen käsiteltäväksi. Hakija ei ole edennyt tämän hakemusasian osalta, vaan on selvittänyt asiaa kokonaisuudessaan uudelleen ja laatinut uuden lupahakemuksen, josta tässä asiassa on kyse.

Alueelle aiemmin suunniteltu kokonaisottomäärä oli 27 000 m^3/vrk. Vedenottohanketta on kehitetty luontovaikutusten vähentämiseksi pienentämällä vedenottoa merkittävästi. Vedenottoratkaisun suunnittelun keskeisimpänä lähtökohtana on ollut luontovaikutusten minimointi. Vedenottoratkaisun suunnittelussa on huomioitu erityisesti vaikutukset muun

muassa Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueisiin, lähteisiin sekä vesistöihin.

Oulun kantakaupungin vedenhankinta tulee perustumaan jatkossa pintaveden hyödyntämiseen ja vedenhankintaa tullaan varmistamaan pintaveden rinnalla Viinivaaran ja Kälväsvaaran alueelta hyödynnettävällä pohjavedellä. Vedenhankinnan vaihtoehtoselvityksen ja monitavoitearvioinnin perusteella Oulun kaupunginvaltuusto teki päätöksen Viinivaara-vaihtoehdosta, jolla kyetään parhaimmin ja varmimmin turvaamaan kantakaupungin vedenhankintaa.

Hakija on esittänyt jo lupahakemusvaiheessa, että vedenottamoiden Viinivaara AK7 ja Hanganvaara Por49 vedenotto keskeytetään, kun Nuorittajoessa on poikkeuksellinen alivirtaamatilanne. Lupamääräyksellä 9 varmistetaan, ettei vedenotosta aiheudu Sorsuanojaan eikä Nuorittajokeen kiellettyjä haitallisia vaikutuksia poikkeuksellisissakaan alivirtaamatilanteissa.

Lupapäätöksen mukainen tarkkailu on poikkeuksellisen monipuolista, laaja-alaista sekä tiivistä, joten tulosten perusteella pystytään havaitsemaan pienetkin muutokset vaikutuksissa nopeasti. Vedenoton vaikutukset ovat suoraan riippuvaisia pohjavedenpinnan tason muutoksista. Lupapäätöksen mukaisesti pohjavedenpinnan tason mittauksia tehdään pohjavedenoton aikana kerran kuussa vähintään kahden vuoden ajan, joten tiiviillä pohjavesipintojen seurannalla heti vedenoton käynnistymisvaiheessa saadaan täsmällistä tietoa, miten vedenotto vaikuttaa pohjavesipinnan muutoksiin esimerkiksi eri vuodenaikoina. Lupamääräyksillä ja tarkkailuilla pystytään varmistamaan, ettei ennakoimattomia vaikutuksia kohdistu Olvassuon ja Kiiminkijoen Natura-alueiden luontotyypeille eikä lähteisiin.

Aluehallintovirastolla on ollut riittävän kattavat selvitykset ja tiedot asian ratkaisemiseksi. Luvan myöntämisedellytykset on harkittu ja lupamääräykset asetettu päätöksessä niin, että hanke ei vaaranna huomattavasti lähteiden suojelutavoitteita eikä hankkeesta aiheudu luonnonsuojelulain 64 a §:ssä tarkoitettuja seurauksia. Valituksissa ei ole esitetty myöskään sellaisia asioita, joita ei ole lupaharkinnassa otettu huomioon.

Tämän lupa-asian käsittelyn yhteydessä ei tule arvioida muita mahdollisia vedenhankinnan varmistamisvaihtoehtoja. Vaihtoehtoiset ratkaisut eivät ole osa käsiteltävänä olevan asian lupaharkintaa.

Pohjavesimallinnus on paras käytettävissä oleva menetelmä pohjavedenoton vaikutusten arviointiin, ja se on vakiintunut ja luotettava tapa arvioida vedenottohankkeiden vaikutuksia. Hankealueella tehdyt tutkimukset ja selvitykset antavat kattavat ja riittävät lähtötiedot mallille. Mallinnuksessa käytetty vuosisadanta 630 mm on realistinen ja perustuu pitkän ajanjakson vuosisadantatietoon. Esimerkiksi laaja-alaisen tihkumalla tapahtuvan pohjaveden purkautumisen mittaaminen on käytännössä mahdotonta, mutta pohjaveden virtausmallin avulla tämä voidaan luotettavasti laskennallisesti arvioida.

Lupamääräyksen 13 mukaisella maksulla pystytään varmistamaan, että pohjavedenotosta ei aiheudu luonnon monimuotoisuudelle haittoja. Maksu on vesilain mukainen maksu ja aluehallintovirasto on voinut asettaa tällaisen maksun. Maksussa ei ole kyse haittojen kompensaatiosta eikä vesilain tarkoittamasta korvauksesta edunmenetyksestä. Maksu on rinnastettavissa kalatalousmaksuun.

Maksulla suoritettavilla toimenpiteillä on kyse nimenomaisesti pohjavedenoton vaikutusten lieventämisestä ja sen varmistamisesta, että hankkeen vaikutukset voidaan minimoida sekä lisävarmistaa, että kiellettyjä vaikutuksia suojelluille luontotyypeille ei aiheudu. Luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät ilman maksulla suoritettavia toimenpiteitäkin. Maksu on määrältään riittävä. Maksettavaan rahamäärään ei tule tehdä indeksitarkistusta, koska aluehallintovirasto on määrittänyt maksun siten, että siinä on korvausta määritettäessä huomioitu rahan arvon heikkeneminen. Lisäksi hakijan on jätettävä lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus viimeistään 6 vuoden kuluessa pohjavedenoton aloittamisesta. Tarkistamisen yhteydessä tulevat arvioitavaksi myös maksun perusteet ja sen suuruus.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tehtävä Natura-arvioiden lausunnonantajana perustuu ympäristöministeriön erilliseen päätökseen eikä ulotu lupaprosessia laajemmalle esimerkiksi luvan valvontaan tai luvan perusteella tehtävien toimenpiteiden toteuttamisen valvontaan. Lupapäätöksen muuttaminen siten, että hakija on velvollinen toimittamaan vuosittain Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvityksen edellisen vuoden 100 000 euron käytöstä seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä, ei ole tarpeen. Jos hallinto-oikeus katsoo tarpeelliseksi täsmentää asiaa, voisi määräystä muuttaa siten, että kunkin vuoden toimenpiteiden osalta selvitys on esitettävä seuraavan vuoden loppuun mennessä. Estettä ei ole sille, että maksu maksetaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Ennallistamistoimenpiteiden suorittamiseen ei ole mahdollista ryhtyä, jos maanomistajan kanssa ei päästä neuvotteluteitse sopimuksiin. Lieventämistoimien toteutusta ei ole mahdollista yksilöidä tässä vaiheessa, koska se vaatii tarkempaa suunnittelua.

Sekä Olvassuon että Kiiminkijoen Natura-arviointien vaikutusarviot perustuvat keskeisellä tavalla pohjavesimalliin, joka on laadittu 3D-mallina. Pohjavesimallilla pystytään kokonaisvaltaisesti tarkastelemaan vedenoton aiheuttamia muutoksia vesitaseessa. Pohjavesimallin avulla pystytään luotettavasti määrittämään, miten vedenoton seurauksena tapahtuva pohjaveden purkautumisen vähentyminen jakaantuu alueittain.

Olvassuon Natura-arvioinnissa on käytetty pohjavesimallin lähtötietoina Metsähallituksen luontotyyppien inventointitietoja sekä suojeluperusteena olevien Natura-luontotyyppien paikkatietoja. Arvioinnin on tehnyt asiantuntijaryhmä, jolla on asiantuntemus suojeluperusteena olevien luontotyyppien levinneisyydestä, ekologiasta ja käyttäytymisestä.

Natura-arvioinnin yhteydessä on tehty maastokäynti Kälväsvaaran alueelle sekä luontoarvojen kannalta kaikkein keskeisimmälle vaikutusalueelle Mustankorven ympäristöön. Lisäksi lupahakemuksen valmistelun yhteydessä on tehty alueella maastotöitä lähteiden inventointiin liittyen. Arvioinnissa on otettu huomioon Natura-alueen ja vedenoton vaikutusalueen ympäristön luonnonolosuhteet kokonaisuutena. Vaikutukset on arvioitu kullekin luontotyypille vedenoton vaikutusmekanismi ja luontoarvojen ominaispiirteet huomioiden parhaalla menetelmällä.

Olvassuon Natura-alueen keskeisten soiden vesipinnantasoista ei ole olemassa mitattua tietoa. Soille kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu purkautuvan pohjaveden määrän muutoksen kautta sekä painetason muutoksen kautta. Vedenoton vaikutuksia pohjavesialuetta ympäröivillä suoalueilla ei ole mahdollista perustaa maastokäynnin havaintoihin, vaan pohjavesimalli on ainoa luotettava menetelmä arvioitaessa esim. aapasuon vesitaseessa tapahtuvia muutoksia. Pohjavesialuetta ympäröiville soille pohjavettä purkautuu erittäin laajalle alueelle, eikä purkautumista ole pääosalla aluetta mahdollista silmämääräisesti havaita tai mitata.

Kiiminkijoen Natura-arvioinnissa keskeisenä aineistona on Natura-tietolomake sekä hakijan teettämät selvitykset. Natura-arvioinnin pohjana olevaan selvitykseen vedenoton vaikutuksesta vesistöjen vesimääriin ja vedenlaatuun sisältyi alueen vesistöjen kattava vesinäytteenotto. Lisäksi tätä lupavalmistelua varten tehtiin alueen vesistöissä koekalastuksia sekä vesikasviselvityksiä. Tehtyjä selvityksiä on pidettävä kattavina ja luotettavina hankkeen vaikutusten arvioimiseksi. Hakemussuunnitelmasta esitetyissä lausunnoissa tai muistutuksissa ei ole esitetty muita toimenpiteitä, joita hakijan olisi tullut tehdä hankkeen vaikutusten selvittämiseksi ja arvioimiseksi.

Jos aluehallintovirasto olisi katsonut, että Natura-vaikutukset olisivat Natura-arvioinneista poiketen merkittävät, olisi aluehallintoviraston tullut pyytää hakijaa täydentämään hakemusta valtioneuvoston päätöksellä tai muuttamaan hanketta siten, että keskeisiä vaikutuksia ei aiheudu. Tällaista hakemuksen täydennyskehotusta ei ole annettu.

Kiiminkijoen Natura-alueella pohjavedenoton vaikutukset liittyvät pohjaveden määrällisiin muutoksiin vesistöissä. Vaikutus ilmenee pohjavesiosuuden pienentymisen seurauksena tapahtuvana pitoisuuksien kasvuna lähinnä alivirtaamakautena. Hanke ei heikennä suojeltavien luontotyyppien levinneisyyttä.

Kälväsvaaran vedenottamoiden sijoittumisesta muodostumisalueen lounaisreunalle johtuen vaikutukset painottuvat pohjavesialueen lounaispuolelle, joka ei ole Olvassuon Natura-aluetta. Olvassuon Natura-alueelle kohdistuvat muutokset aiheutuvat pohjavesialueen pohjavesipinnan aleneman seurauksena ympäristössä tapahtuvista pohjaveden virtaaman sekä suoympäristössä tapahtuvasta pohjaveden painetason muutoksesta.

Vedenotolla ei siten ole sellaisia ennalta-arvaamattomia vaikutuksia, joita ei olisi pystytty ottamaan huomioon Natura-arviointien vaikutusarvioinneissa.

Natura-arvioinnit kuten muutkin vaikutusarvioinnit on laadituissa selvityksissä avattu niin yksityiskohtaisesti, että lupaviranomaisen on ollut mahdollista vedenottamokohtaisten muuttuneiden vesimäärien perusteella luotettavasti ja kattavasti arvioida vaikutukset pienemmillä vedenoton määrillä.

Natura-arvioinneissa on huomioitu varovaisuusperiaate. Myös aluehallintoviraston päätöksen perusteluista käy ilmi, että se on ottanut varoivaisuusperiaatteen lupaharkinnassaan huomioon.

Olvassuon Natura-alue on hyvin laaja. Sen kokonaispinta-ala on 27 073 ha. Olvassuon Natura-arvioinnin täydennyksessä on tarkasteltu alueen luonnonolosuhteita laaja-alaisesti ja monipuolisesti. Natura-alueen erityisarvot on arvioinnissa huomioitu. Vaikutusarviointi perustuu pohjavesimalliin.

Olvassuon Natura-arvioinnin kannalta kaikkein keskeisin vaikutusalue on Olvassuolla sijaitseva Mustankorven alue (vesitasealue 1). Vesitasealueelle 1 sijoittuu aapasuot ja letot luontotyyppiä. Lisäksi vesitasealueelle 1 sijoittuu luontodirektiivin liitteen II lajeista lapinsirppisammaleen ja kiiltosirppisammaleen esiintymiä.

Aapasoiden märempien rimpien kuivuminen ei ole mahdollista, koska vedenoton vaikutukset suon kokonaisvesitaseeseen jäävät hyvin vähäisiksi. Vedenoton aiheuttamat vähäiset suovedenpinnantason muutokset kohdistuvat noin 1 %:iin Natura-alueen aapasuot luontotyypin pinta-alasta. Vedenoton seurauksena luontotyypin pinta-ala ei kavennu.

Vaikutukset aapasuot -luontotyypille ilmenevät Olvassuon länsiosassa Kälväsvaaran vedenottamoiden pohjois- ja koillispuolella Mustankorven ja Lamminsuon välisellä alueella (vesitasealue 1) sekä etelä- ja kaakkoispuolella Leväsuon alueella (vesitasealueet 5 ja 6). Vesitasealue 1 on lähimmillään 2,6 km etäisyydellä vedenottamosta. Pohjavesimallin mukaan lupahakemuksen mukaisella Kälväsvaaran vedenotolla 3 000 m^3/vrk vesitasealueella 1 pohjaveden purkautuman muutos on noin 12 %. Keskimääräinen muutos vesitasealueen vesimäärään on noin 3 % ja kuivina kausina vesimäärä alenee 7 %:lla. Natura-arvioinnin mukaan suovedenpinnantasoon tällä on hyvin vähäinen vaikutus. Suovedenpinnantason arvioidaan alenevan muutamia millimetrejä vesitasealueella 1. Tämä vaikutus on hyvin vähäinen verrattuna luontaiseen vaihteluun, jota joka tapauksessa esiintyy.

Leväsuolla pohjavesivaikutus ilmenee Leväojan pohjoispuolella ja Leväojan eteläpuolella Saunasaaren itäpuolella. Leväojan eteläpuolelle pohjavedet purkautuvat pääasiassa Kälväsvaaran kaakkoisosasta, joka on vedenoton vaikutusalueen ulkopuolella. Vaikutuksia ei muodostu Leväojan eteläpuoliselle suoalueelle. Pohjavesimallinnus osoittaa, että vesitasealueella 5, joka sijoittuu Leväojan pohjoispuolelle, pohjaveden purkautuma vähenee vedenoton vaikutuksesta ainoastaan 19 m^3/vrk, mikä on vain 0,6 % hakemuksen mukaisesta vesimäärästä. Vedenoton aiheuttama vähenemä alueen kokonaisvesitaseeseen hyvin vähäinen alle 1 %.

Aluehallintoviraston päätöksen mukainen vedenottomäärä vedenottamoilta Kälväsvaara 5/3 ja Kälväsvaara Por 25 on yhteensä 2 600 m³/vrk kuukausikeskiarvona. Koska luvan mukainen vedenottomäärä on pienempi kuin hakemuksessa esitetty, jäävät vaikutukset Olvassuon aapasuo -luontotyypille pienemmiksi, mitä Natura-arvioinnissa on esitetty. Hakemuksen mukaisesta vedenotosta tehty Natura-arvio osoitti, että vaikutukset luontotyypille aapasuot ovat lievät. Valituksissa ei ole esitetty seikkoja, joiden perusteella voitaisiin osoittaa, että arvio olisi tehty väärin tai se olisi puutteellisesti laadittu.

Olvassuon erityispiirteenä on läpivirtaus eli perkolaatioilmiö, joka on huomioitu Natura-arvioinnissa. Perkolaatioilmiötä tapahtuu vesitasealueella 1 (Olvassuo) sekä vesitasealueella 5 (Leväsuo). Ennallistetulla suoalueella tapahtuva pohjaveden purkautuminen ojiin ei vaikuta perkolaatioilmiöön Olvassuolla. Olvassuo on läpivirtaussuo, jossa pohjavesi purkautuu ennallistamisalueen ja Mustakorven pohjoispuolisella suoalueella, jossa kasvillisuus on rehevää ja rimpi-jännerakenne puuttuu. Vedenoton vaikutukset perkolaatioilmiöön eivät tule olemaan merkittäviä. Lisäksi vedenottomäärä on pienentynyt vielä siitä vesimäärästä, millä vaikutusarviointi on tehty.

Aapasuot ottavat vastaan sulamisvesiä, jolloin kevättulvavedet virtaavat suon kautta vesistöihin tai jäävät suolle. Vedenpinnan laskiessa kesäisen haihtumisen seurauksena suon pinta voi tiivistyä ja seurata vedenkorkeuden muutosta. Aapasuo säilyttää näin kosteutensa ja rahkoittuminen estyy. Tämän ominaisuuden vuoksi aapasuo on rimpi- ja välipintaisena sopeutunut vedenkorkeuden vaihteluun, ja pieni vedenpinnantason ja virtaaman muutos mahdollisesti tiivistää suota, eikä aiheuta mätäspinnan lisääntymistä. Vedenoton seurauksena Natura-alueiden laajimman ja edustavimman aapasuon keskeiset märät rimmet eivät kuivu.

Aapasuon edustavimmilla osilla ei tapahdu havaittavaa kuivumista vedenoton seurauksena.

Mustankorven lettokuvio on Natura-arvioinnin mukaan pinta-alaltaan suurin ja kasvilajistoltaan monipuolisin Olvassuon Naura-alueen letoista. Muut lettokuviot ovat niin kaukana vedenottamoista (3,5 - 6 km etäisyydellä), ettei niihin kohdistu muutosvaikutuksia.

Lupahakemuksen mukaisella ottomäärällä Mustankorven eteläpuolella, joka on lähimpänä vedenottamoita (vesitasealue 1), pohjaveden paineen tason alenema on 0,25-0,50 metriä. Keskimääräinen muutos vesitasealueen vesimäärään on 3 %. Muutos alueen suovesipinnan tasoon jää näin ollen hyvin vähäiseksi. Vedenoton vaikutus lettojen vesipinnan tasoon jää vähäisemmäksi kuin aapasoille, koska letot sijoittuvat etäämmälle vedenottamoista. Luvan mukaisella pohjaveden otolla painetason alenemat ovat Natura-arvioinnissa esitettyjä vähäisempiä. Hydrogeologisen arvion mukaan suovedenpinnan taso muuttuu Mustankorven eteläpuolella vain muutamia millimetrejä. Aluehallintoviraston päätöksen mukaisella vedenotolla vesitasealueelle 1 purkautuvan pohjaveden määrä vähenee pohjavedenoton seurauksena noin 10 %:lla.

Vesitasealueen 9 kohdalla Lehtosuon itäpuolella on aapasuot luontotyyppiä, jossa sijaitsee myös luontotyyppiä letto. Luontotyyppiä letto on täällä alueella vain vähän. Vesitasealueella 9 vedenoton vaikutus kokonaisvesitaseeseen on hyvin vähäinen alle 2 %. Itäpuolen ojitusalueella toteutetut ennallistamistoimet eivät aiheuta muutoksia Natura-arvioinnin vaikutusarviointiin.

Kokonaisuutena tälle alueelle kohdistuvat vaikutukset jäävät hyvin vähäisiksi. Kälväsvaara W lähteen lähellä noin 120 metrin etäisyydellä pisteessä Por 102 oli vuosina 2002–2017 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toteuttama lappopumppaus arvioidulla tuotolla 1 200 m^3/vrk. Ennen lappopumppausta lähteen alivirtaama oli 660 m^3/vrk Lappopumppauksen aikana lähteestä purkautuva vesimäärä oli keskimäärin 658 m^3/vrk ja alivirtaama arviolta 560 m^3/vrk.

Lähin vedenottamo tulee sijoittumaan noin 1,1 kilomerin etäisyydelle lähteestä. Lupapäätöksen mukainen vedenotto on Kälväsvaaran alueella haettua vesimäärää 13 %:ia pienempi. Lupahakemuksen mukaisella vedenottomäärällä lähteestä purkautuva vesimäärä on arviolta luokkaa 560 m^3/vrk.

Kälväsvaara W lähteelle tehtiin Oulun Veden toimesta yksityiskohtainen inventointi 16.9.2019 ja 12.10.2019. Tulosten perusteella lajit eivät ole hävinneet, eikä inventoinnin tulosten perusteella ole havaittavissa lappopumppauksen vaikutusta lajistoon. Kälväsvaara W lähteen nykyinen luonnontila on hyvä 27.8.2024 tehdyn maastokäynnin havaintojen perusteella. Inventointitietojen perusteella Kälväsvaara W lähteen osalta ei ole mahdollista tehdä sellaisia päätelmiä, että lappopumppaus olisi heikentänyt lähteen tilaa. Lappopumppaus on todennäköisesti vaikuttanut Kälväsvaara W lähteeseen voimakkaammin kuin päätöksen mukainen vedenotto tulee vaikuttamaan.

Iso Leväniemen eteläreunalla sijaitseva lähdesuo on vesitasealueella 6. Tihkupinta rajautuu eteläpuolella ojitettuun suoalueeseen, jolla on todennäköisesti ollut heikentävä vaikutus lähdesuon luonnontilaisuuteen. Luvan mukaisessa tilanteessa vesitasealueelle 6 pohjaveden virtaaman vähentyminen jää arviolta noin 11 %:iin. Mallinnuksen mukainen painetason alenema tällä alueella on 0,5-0,75 m. Luvan mukaisella vedenotolla vaikutus jää Natura-arviointia vähäisemmäksi. Lähdesuo sijaitsee noin 2 km etäisyydellä lähimmästä vedenottamosta, joten vedenoton vaikutus kohteeseen on hyvin vähäinen. Suon vesipinnantasossa muutos on vain muutamia millimetrejä, joten merkittävä muutos ei ole lähdesuokohteen osalta mahdollinen.

Vedenottomääriä on aluehallintoviraston päätöksen perusteella rajoitettu verrattuna hakemuksen mukaiseen määrään. Näin on varmistettu luontotyypin lähteet ja lähdesuot riittävä pohjavesivirtaama ja estetään haitallisten vaikutusten muodostuminen. Lisäksi lupamääräyksellä 10 varmistetaan lähteen Kälväsvaara W riittävä virtaama ja estetään merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.

Valittajat ovat tulkinneet pohjavesimallia Kirkaslammen osalta virheellisesti. Maaperätietojen, koepumppausten ja virtausmallinnusten perusteella hanke ei vaikuta Kirkaslampeen, koska lammen ja hyödynnettävän pohjavesiesiintymän välillä ei ole merkittävää virtausyhteyttä. Kirkaslammen vedenpinnan taso on noin 9 - 10 m ylempänä kuin pohjavedenpinnan tasot Kirkaslammen länsipuolisella alueella, johon vedenottamot sijoittuvat. Kirkaslammen ja Kälväsvaaran vedenottamoiden välillä on rajoittunut virtausyhteys. Kokonaisuutena vedenoton vaikutukset luontotyyppiin karut kirkasvetiset järvet luontotyyppiin jäävät lieviksi.

Lettorikon kasvupaikkojen ei arvioida heikentyvän. Lapinsirppisammalen kasvupaikat sijaitsevat Mustakorven pohjoispuolella. Vuonna 2016 laaditun pohjavesimallinnuksen (Pöyry Finland Oy 2016) mukaan painetason 0,5 m alenemakäyrä ei ulotu Mustakorven alueelle asti, vaan sijoittuu sen eteläpuolelle orsivesialueelle. Lapinsirppisammalen nykylevinneisyys ei heikkene merkittävästi hankkeen takia.

Kiiminkijoen Natura-alueella hankkeen vaikutukset kohdistuvat pikkujoet ja purot -luontotyypin Sorsuanojan kohteeseen sekä humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyyppiin. Sorsuanojaan kohdistuva vaikutus on korkeintaan kohtalainen ja vaikutus humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyyppiin on vähäinen.

Pohjavedenotto ei heikennä merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Kiiminkijoen Natura-alue on liitetty Natura 2000-verkostoon. Päätöksen mukainen toiminta ei estä tai vaikeuta Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa pintavesimuodostumille asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamista.

Iso Olvasjärven valuma-alueella on runsaasti metsäojitusalueita, joilta tulee järveen ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Oulujoen-Iijoen vesienhoitosuunnitelman vuosille 2022 - 2027 mukaan valuma-alueen maaperässä on ilmeisesti vivianiittia, joka sisältää fosforia. Siten on hyvin todennäköistä, että järvi on luontaisesti rehevä.

Iso Olvasjärvessä ei ole tehty säännöllistä tarkkailua, joten vesistön tilan kehityksestä viime vuosina ei ole tarkkaa tietoa olemassa. Uusimpien tulosten perusteella ei ole mahdollista sanoa, että järven rehevyystasossa tai ekologisessa tilassa olisi tapahtunut viime vuosina muutosta. A-klorofyllin tuloksissa on suurta vaihtelua, eikä tulosten perusteella voida todeta tapahtuneen muutosta jakson aikana eikä lappopumppauksen päättymisen jälkeen. Leväkukinnoissa ei havaintojen perusteella voida todeta tapahtuneen selvää muutosta.

Metsähallituksen väitteelle, että järven tilan tarkastelussa huomioitaisiin yksinomaan pohjavesipurkautumissa tapahtuvat muutokset, ei ole perusteita. Vedenotto Ahvenlamminharjun alueella voidaan toteuttaa lupapäätöksen mukaisesti ilman, että hanke merkittävästi heikentää humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyyppiä.

Iso Olvasjärvi on hyvin matala järvi. Syvyyskartoituksen perusteella syvin kohta on 4,2 metriä. Valtaosassa järveä sen syvyys on alle 3 metriä. Iso Olvasjärven vesipinta-ala on noin 4,6 km^2 ja se muodostuu yhtenäisestä avoimesta vesialueesta. Avovesikaudella pitkäaikainen kerrostuminen on hyvin epätodennäköistä järven mataluuden ja tuulen sekoittavan vaikutuksen takia.

Talviaikaista kerrostumista ja happikatoa järvessä todennäköisesti tapahtuu, mikä on luonnollinen ilmiö ja riippuu muun muassa järven jäätymisajankohdasta ja talven kerrostuneisuuskauden pituudesta. Talviaikainen kerrostuminen ei ole riippuvainen järveen purkautuvasta pohjavedestä. Vedenotto ei siten vaikuta kerrostumiseen. Pohjavedentulon vähenemisellä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta pohjan läheisen veden lämpötilaan kesäaikana, eikä vedenotto näin ollen juurikaan vaikuta aerobiseen hajotustoimintaan.

Iso Olvasjärvestä on vedenlaaturekisterin tietojen mukaan otettu kattavammin näytteitä eri syvyyksiltä ainoastaan 24.3.2003 havaintokerralla. Järvi on ollut tuolloin selkeästi lämpötilakerrostunut ja happi on kulunut loppuun pohjan lähellä ja myös pinnassa happea on enää vähän. Kyseessä on luonnollinen ilmiö, mitä vähäinen pohjavesivirtaaman vähentyminen ei olennaisesti muuta.

Pikku Leppilammen valuma-alueen pinta-ala (625,1 ha) on suuri ja näin ollen pintavesien osuus lampeen tulevasta virtaamasta on merkittävä. Pikku Leppilampi sijaitsee lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä Viinivaaran luokitellun pohjavesialueen pohjoisrajasta. Pohjavesimallinnuksen perusteella pohjavesipinnan alenema ei ulotu Pikku Leppilammen alueelle. Vedenottohankkeen vaikutukset lampeen jäävät siten vähäisiksi.

Pikku Leppilammen tilaan vaikuttavat pääasiassa lammen valuma-alueelta tulevat pintavedet sekä Vaanaharju-Kiviharjun pohjavesialueelta suotautuvat pohjavedet sekä Viinivaara NW lähteestä tulevat pohjavedet. Viinivaara NW lähteestä purkautuvat pohjavedet virtaavat ojitetun suon kautta 4,3 km Pikku Leppilampeen. Hankkeen toteutuminen ei heikennä Pikku Leppilammen hyvää ekologista tilaa yhdenkään biologisen luokittelutekijän osalta.

Pohjavedenoton vaikutus järvien kokonaisvesitilanteeseen on sen verran vähäinen, ettei happitilanteessa ole ennakoitavissa huomattavaa yhtäkkistä muutosta, joten tarkkailu on toimiva menetelmä järvien happitilanteen seurantaan. Tarkkailulla ja lupamääräyksillä pystytään varmistamaan, ettei Iso Olvasjärvessä eikä Iso-Timosessa happitilanne heikkene pohjavedenoton seurauksena.

Sorsuanojassa vaikutukset painottuvat alajuoksulle. Sorsuanojaan alivirtaamakautena kohdistuvia vaikutuksia pystytään tehokkaasti lieventämään lupamääräyksin.

Sorsuanojan valuma-alueella on paljon suoalueita. Alaosan pinta-alasta on noin 60 % ojitettu.

Sorsuanojan pääuoma on todennäköisesti monin paikoin muuttunut runsaiden ojitusten seurauksena. Ojitusalueilta tulee myös kiintoaine-, humus- ja ravinnekuormitusta, mikä on heikentänyt pääuoman veden laatua. Pohjavedenotosta huolimatta Sorsuanojaan tulee edelleen suhteellisen paljon pohjavettä. Vedenoton vaikutukset Sorsuanojaan ovat sekä suuruudeltaan että merkittävyydeltään kohtalaiset.

Lupahakemuksen valmisteluvaiheessa on inventoitu lupahakemuksen yhteensä 119 lähteikköä ja tihkupintaa. Viinivaara-Kälväsvaaran alueelta inventoitiin 28 aiemmin paikannettua tai aineistojen perusteella esiin tullutta lähdettä. Kahta kohdetta ei löydetty. Lähdeselvityksen maastotyöt on tehty 2016 ja raportti valmistunut alkuvuodesta 2017. Lisäksi vuonna 2017 Viinivaaran ja Kälväsvaaran alueella suoritettiin lisäinventointi 31 kohteella.

Vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteet eivät kokonaisuutena tarkasteltuna vaarannu vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentissa tarkoitetulla tavalla huomattavasti lupapäätöksen mukaisella vedenotolla. Näin ollen on ollut perusteltua myöntää lupa viiden lähteen osalta vesilain mukaiseen luonnontilan vaarantamiseen.

Vaikutusten arvioinnin perusteena on riittävät tiedot lähteiden virtaamista. Mittauksia on tehty pitkän jakson aikana sekä eri vuodenaikoina. Pääosassa Viinivaaran lähteistä mittaukset on aloitettu jo vuonna 1992.

Väitteelle, että virtaaman alentuessa tietyn rajan alle on hyvin mahdollisesti jo päässyt tapahtumaan elinympäristön heikkenemistä ja lajiston häviämistä, ei ole perusteita. Lupamääräyksen 10 mukaiset lähteiden vähimmäisvirtaamat on määritetty siten, ettei lähdelajiston heikkenemistä tai lajiston häviämistä tapahdu virtaamien ollessa päätöksen mukaisia arvoja suuremmat. Vedenotosta lähteille aiheutuvat vaikutukset ovat kokonaisuutena sellaiset, ettei luontotyypin suojelutaso vaarannu seudullisesti eikä paikallisesti. Vedenottolupa on 82 % vesimäärästä, jolla lähdevaikutukset on arvioitu. Lähdeselvityksessä esitetyt vaikutukset yliarvioivat siten vaikutukset lupapäätöksen mukaiseen vedenottoon verrattuna.

Lähteen Viinivaara E purkauma on ollut 452 - 924 m^3/vrk (mediaani 628 m^3/vrk). Hakemuksen mukaisella vedenotolla virtaaman vähenemäksi oli arvioitu 63 %. Luvan mukaisella pohjavedenotolla lähteen Viinivaara E purkauman muutos jää jonkin verran lievemmäksi kuin lupahakemuksessa arvioitu.

Lupamääräyksen 10 mukainen vähimmäisvirtaama Viinivaara E lähteelle on 330 m^3/vrk. Lupamääräyksellä varmistetaan kaikissa tilanteissa lähteen riittävä virtaama ja varmistetaan, ettei merkittäviä haitallisia vaikutuksia muodostu. Vedenoton seurauksena Viinivaara E lähteen vesi- ja hetepintojen pinta-alassa ja lajistossa tulee tapahtumaan kohtalaisia muutoksia. Muutokset ilmenevät ensi sijassa lähdelajien peittävyyksissä. Sammalten lajimäärissä voi myös tapahtua muutoksia.

Vedenotosta huolimatta Viinivaara E lähde tulee säilymään luontoarvoiltaan monipuolisena ja virtaamaltaan keskikokoisena lähteenä. Avin päätöksen mukaisesti lähteen poikkeamislupa ei heikennä vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteita kokonaisuutena tarkasteltuna.

Viinilän lähteen purkautuma on ollut 505 - 924 m^3/vrk (mediaani 628 m^3/vrk). Hakemuksen mukaisella vedenotolla virtaaman vähenemä oli arvioitu olevan 44 %. Luvan mukaisella pohjavedenotolla lähteen Viinilä purkauman muutos jää jonkin verran lievemmäksi kuin lupahakemuksessa on arvioitu.

Lupamääräyksen 10 mukainen vähimmäisvirtaama Viinilän lähteelle on 370 m^3/vrk. Lupamääräyksellä varmistetaan kaikissa tilanteissa lähteen riittävä virtaama ja varmistetaan, ettei merkittäviä haitallisia vaikutuksia muodostu.

Vedenoton vaikutus Viinilän lähteikköön on määritetty suureksi, mutta lähde ei ole erityisen herkkä muutoksille. Lähteiköllä kasvaa alueellisesti uhanalainen ja kansallisesti elinvoimainen pohjanleinikki, joka on vaateliaampi lähdelaji. Pohjaveden otto vähentää esisijaisesti lähteikön avovesi- ja hetepinnan pinta-aloja, jolloin lajistovaikutus ilmenee etupäässä sammallajistossa. Putkikasvit säilyvät juuriston takia, mutta niiden runsaudessa ilmenee todennäköisesti muutoksia. Ruohokasvina pohjanleinikki ei tule häviämään lähteiköltä.

Viinilän lähteen lähdepuron on todettu olevan alkuosaltaan luonnontilainen. Lähdepuro yhdistyy kaivettuun ojaan noin 35 metrin päässä ja vesi virtaa ojassa noin 20 m ja sen jälkeen se muuttuu jälleen luonnontilaiseksi uomaksi. Luonnontilaisena se on noin 340 m ja sen jälkeen se muuttuu taas ojaksi. Luonnontilainen puro virtaa ojitetun alueen keskellä. Vedenotosta alapuoliseen puroon aiheutuvat vaikutukset avi on ottanut lupaharkinnassaan huomioon.

Vedenotosta huolimatta Viinilän lähde tulee säilymään luontoarvoiltaan monipuolisena ja virtaamaltaan keskikokoisena lähteenä. Avin päätöksen mukaisesti lähteen poikkeamislupa ei heikennä vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteita kokonaisuutena tarkasteltuna.

Viinivaara NW lähdeympäristöä on ennallistettu. Lupahakemuksen mukaisella pohjavedenotolla virtaaman vähenemä on pohjavesimallin mukaan 34 %, jolloin lähdepuron avovesipinta-ala vähenee tai lähes häviää. Avovesipinta muuttuu sammalpeitteiseksi. Luonnontilaluokka mahdollisesti alenee luokkaan lähes luonnontilainen. Lähde ei vedenoton seurauksena häviä. Vaikutukset jäävät sellaisiksi, ettei poikkeamisluvalle ole perusteita.

Hetesuon laiteelle tehtiin hakijan toimeksiannosta maastokäynti 29.8.2024. Maastokäynnin perusteella havaittiin, että Hetesuon laiteella suunnitellusta ottamosta Kälväsvaara 5/3 noin 360 metrin päässä on viiden lähteikön ryhmä kangasmaan reunassa. Lähteet ovat luonnontilaisia avolähteitä tai tihku- ja hetepintaisia. Yhdestä lähteestä lähtee noro.

Hetesuon itälaiteella, lähteen Hetesuo E kaakkoispuolella, on kaksi lähteikköä ojitetulla suon osalla ja kangasmaan lähellä. Lähteet ovat varsin luonnontilaisia. Pohjavettä purkautuu myös metsäojiin useista kohtaa ja metsäojien välissä on kuivia lähdepintoja. Nämä kuivuneet lähdepainautumat ovat seurausta ojituksista. Ojitus on katkaisut pohjavesiyhteydet.

Hetesuon laiteella olevat lähteet sijaitsevat vesitasealueella 7. Päätöksen mukaisella vedenotolla vesitasealueella 7 pohjaveden määrä vähenee arviolta 15 %. Painetason alenema Hetesuon laiteella on luokkaa 1,75 m ja Hetesuon itälaiteella noin 1,5 m. Vähäinen alle 10 % antoisuusmuutos ei vaikuta tämäntyyppisten lähteiden ominaispiirteisiin.

Alueen lähteiköissä purkauman arvioidaan vähenevän 10-30 %. Hetesuon laiteella ja Hetesuon itälaiteella olevissa lähteissä tapahtuu vedenoton seurauksena muutoksia. Hetesuon laiteella olevissa lähteissä pohjaveden oton vaikutukset ilmenevät lajien runsaussuhteissa ja lähteisten lajien vähenemisenä. Muutokset lajien määrissä tapahtuvat vasta pidemmän ajanjakson hydrologisten muutosten myötä. Tihkupinnat muuttuvat kuivemmiksi ja heinäisiksi lähdepainautumapinnoiksi, joissa on niukasti pohjavettä indikoivia sammalia. Ojiin purkautuvista kohteista osa tulee todennäköisesti kuivumaan.

Hetesuon itälaiteella olevat lähteiköt muuttuvat siten, että avovesipinnat häviävät, mutta lähteet tulevat säilymään. Vaikutuksen merkittävyys ei tule olemaan suuri, joten näiden kohteiden osalta hankkeen toteuttaminen ei edellytä vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaista poikkeamislupaa.

Kälväsvaaran lounaisreunan lähteitä on inventoitu alueelle Oulun Veden toimeksiannosta 27.8.2024 tehdyn maastokäynnin yhteydessä.

Vedenottamon Kälväsvaara Por 25 länsipuolella noin 380 metrin etäisyydellä vedenottamosta sijaitsee yksi lähteikkö ja lähdesuo (ruohokorpi). Lähteellä on avoimen vesipinnan lisäksi hetepintaa. Lähteestä lähtee lyhyt noro ojaan, jossa on lähdekasvillisuutta. Pohjavesi purkautuu suolle myöhemmin norona, jossa on kaksi uomaa.

Lähteen vieressä sen itäpuolella on myös lähdeallas ojassa. Se on syntynyt, kun lasku-uoma on tukittu. Pohjavettä purkautuu myös vedenottamon Kälväsvaara Por 25 kohdalla metsäojaan.

Kälväsvaaran lounaisreunan lähteet sijoittuvat vesitasealueelle 6. Pohjavesimallinnuksen mukaan luvan mukaisella vedenotolla vesitasealueella 6 pohjaveden määrä vähenisi arviolta 11 %. Pohjaveden paineenalenema Kälväsvaaran lounaisreunan lähteiden osalta tulee olemaan noin 1,5 m.

Pohjaveden oton seurauksena Por 25 länsipuolella oleva lähteikkö tulee muuttumaan siten, että lähteikön avovesipinnat häviävät, mutta lähde säilyy. Laskunoro muuttuu kosteaksi ruoho- ja heinäjuotiksi ja vesipinnat häviävät. Ojan lähdepurkauman allas pienenee ja hetepintaa syntyisi reunalle. Näihin lähdekohteisiin vedenoton muutokset jäävät sen verran vähäisiksi, että

hankkeen toteuttaminen ei edellytä vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaista poikkeamislupaa.

Vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteet eivät kokonaisuutena tarkasteltuna vaarannu siinäkään tapauksessa, että huomioidaan tämän alueen lähteisiin kohdistuvat vaikutukset.

Metsähallitus esittää valituksessaan, että hankkeen vuoksi mahdollisesti heikentyvinä ja siten mahdollisesti poikkeusluvan edellyttäminä noroina on arvioitava Katosharjun lähteikköjen, Viinivaara NW lähteikön sekä Kälväsvaaran lounaisreunan (Hetesuo) lähteikköjen alapuolisten norojen tilanne. Näiden kolmen kohteen tilanne on arvioitu maastossa 29.8.2024 biologin toimesta.

Katosharju W lähde purkaa vetensä useisiin laskupuroihin, jotka ovat alkuosaltaan luonnontilaisia. Hyvin lyhyen matkan päässä lähteen alapuolella on metsäojat, joihin vesi virtaa. Uomissa on jatkuva virtaus ja kalankulu olisi mahdollista. Koska purot ovat vain hyvin lyhyeltä matkaa luonnontilaisia, kyse ei ole noroista.

Luvan mukaisella vedenotolla Katosharju W lähteen antoisuus alenee arviolta noin 9 %. Painetason alenema lähteen alueella on luokkaa 0,25 m. Uomassa vesimäärä ei olennaisesti vähene ja niiden luonne ei heikkene merkittävästi. Koska vedenoton vaikutus jää vähäiseksi eikä kohteessa ole kyse vesilain mukaisesta norosta tämän kohteen osalta hankkeen toteuttaminen ei edellytä vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaista poikkeamislupaa.

Viinivaara NW lähteen alapuolisessa uomassa vesi virtaa puromaisena uomana. Uomassa on virtausta jatkuvasti. Lähteen alapuolelle vesi virtaa avouomassa, joka alempana muuttuu piilouomaksi. Mittapadon padotuksen takia alkuosa uomasta on puromainen.

Lähteen alapuolinen uoma on tulkittu noroksi, koska se on puroa pienempi virtavesi eikä kalankulku ole siinä mahdollista. Noroksi luokiteltava osuus on arviolta 30 metriä. Viinivaara NW lähteen osalta luvan mukaisella vedenotolla antoisuus alenisi arviolta noin 31 %. Painetason alenema Viinivaara NW lähteen alueella on luokkaa 0,25 - 0,5 m. Vedenoton vaikutus lähteen vesipintaan jää kuitenkin suhteellisen vähäiseksi. Ympäristössä suoritetut ennallistamistoimet tulevat parantamaan lähteen luonnontilaa. Noron luonne ei olennaisesti muutu, vesi tulee virtaamaan edelleen norossa ja lähteiköllä, joten tämän kohteen osalta hankkeen toteuttaminen ei edellytä vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaista poikkeamislupaa.

Hetesuon lähteiköistä lähtevät norot eivät häviä. Niissä tapahtuu kasvillisuusmuutoksia ja osalla avovesiosat muuttuvat kosteaksi pinnaksi. Vaikutukset jäävät sen verran vähäisiksi, että tämän kohteen osalta hankkeen toteuttaminen ei edellytä vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaista poikkeamislupaa.

Soidensuojelun täydennysohjelman kohteiden suojeluarvot ja erityispiirteet on huomioitu lupa-asian käsittelyssä. Vedenoton vaikutukset on lupahakemusvaiheessa arvioitu Pirttisuolle, Leppisuolle, Iso-Särkisuolle ja Sarvisuolle. Pohjavedenoton vaikutukset eivät heikennä soiden luonnetta eivätkä kohteiden suojelutavoitteet vaarannu. Soiden ekologiset ominaispiirteet eivät muutu vedenoton seurauksena. Vedenottomäärän pienentyessä vaikutukset näihin kohteisiin jäävät vielä hakemusvaiheessa arvioitujakin pienemmiksi. Päätöksen mukaisella vedenotolla on vähäinen vaikutus näiden soiden vesitaseeseen.

Tuomilampea lähin vedenottamo 8/1 on lammen pohjoispuolella 820 metrin päässä. Tuomilampeen purkautuu pohjavesiä lähinnä vesitasealueilta 6 ja 15. Iso Särkisuon suuntaan purkautuu nykyisin pohjavettä Viinivaarasta noin 750 m^3/vrk ja näistä enintään 375 m^3/vrk purkautuu lopulta Tuomilampeen. Pohjaveden paineentason alenema ei ulotu lammen alueelle.

Tuomilampi on matala humusjärvi, joka sijaitsee Iso Särkisuon pohjoisosassa kokonaan Viinivaaran pohjavesialueen ulkopuolella. Se sijoittuu Sorsuanojan valuma-alueelle (60.068), joka saa alkunsa Särkilammesta ja laskee ojitettujen alueiden halki Särkiojan, Kivi-Sorsuan ja Yliojan kautta Saari-Sorsuaan ja edelleen Sorsuanojaa pitkin Nuorittajokeen. Vesienhoidon 3. kauden ekologisessa luokittelussa Tuomilampi on luokiteltu luokkaan erinomainen.

Tuomilammen pohjois- ja koillisosissa on tehty metsäojituksia, joista osa laskee ilmakuvien perusteella suoraan lampeen. Lammen valuma-alue ei ole kokonaisuudessaan luonnontilainen. Vedenlaatutietojen perusteella lammen vesi on ruskehtavaa ja humuspitoista, mikä ilmentää soilta tulevien vesien vaikutusta.

Pohjavesivaikutuksen pienentyessä Tuomilammen ravinnepitoisuudet hieman nousevat. Biologisten luokittelutekijöiden sekä fysikaalis-kemiallisten tekijöiden muutokset jäävät ennalta arvioiden suuruudeltaan ja merkittävyydeltään lieviksi. Hankkeen toteutuminen ei vaaranna Tuomilammen erinomaisen ekologisen tilan säilymistä. Vaikutusarviointien perusteella vedenottohanke ei heikennä tilaluokittelua tai estä tai merkittävästi hankaloita vesienhoitosuunnitelman mukaisten tilatavoitteiden saavuttamista.

Vedenotto ei heikennä hankkeen vaikutusalueen vesistöjen tilaluokittelua tai vaikuta vesienhoitosuunnitelman mukaisten tilatavoitteiden saavuttamiseen, koska hankkeella ei ole vesistökuormitusta lisäävää vaikutusta ja sen aiheuttamat virtaamamuutokset ovat vähäiset. Hanke ei heikennä Iso Olvasjärven, Nuorittajoen, Iso-Ruohosen, Iso-Timosen, Marttisjärven, Kivijoki-Kokkojoki-Marttisjoki-Timo-Ojan tai Kivijärven tilaluokittelua eikä estä tai merkittävästi hankaloita vesienhoitosuunnitelman mukaisten tilatavoitteiden saavuttamista.

Sadannan arvioidaan lisääntyvän Suomessa ilmastonmuutoksen seurauksena. Myös sään ääri-ilmiöiden, kuten pitkään jatkuvien kuivien jaksojen ja hyvin runsassateisten jaksojen ennustetaan lisääntyvän. Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesimuodostumien pohjavesivarannot ovat hyvin suuret, joten

vesitilavuus ei merkittävästi pienene vielä yhden vähäsateisen vuoden aikana. Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-arvioinneissa ilmastonmuutoksen vaikutus on riittävästi otettu huomioon

Sään ääri-ilmiöihin, kuten poikkeuksellisen runsassateisiin jaksoihin ja pitkään jatkuviin kuiviin jaksoihin pystytään reagoimaan lupapäätöksen mukaisella tarkkailulla, jonka perusteella saadaan riittävän ajoissa tietoa vedenoton vaikutuksista. Tarkkailu mahdollistaa nopean reagoinnin esimerkiksi poikkeuksellisen vähäsateisen jakson aikana.

Hakija tulee lupamääräyksen 24 mukaisesti jatkuvasti ylläpitämään ja kehittämään Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesimallinnusta. Lupamääräyksen 23 mukaisesti hakija rakentaa hankealueelle sääaseman. Sääasema lisää merkittävästi pohjavesivarannon kehittymisen ennustamisen ja pohjavedenoton vaikutusten arvioinnin luotettavuutta. Tarkalla paikallisella sadantatiedolla sekä ajantasaisella ja kehittyvällä pohjavesimallilla hakija pystyy hallitsemaan ja ennakoimaan vedenoton vaikutuksia myös muuttuneissa ilmasto-olosuhteissa.

Lupapäätöksen mukainen vedenotto ei vaaranna Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottoa. Lähinnä Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamoa sijaitsee Katosharju K7 vedenottamo, joka sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä. Lupahakemuksessa vedenoton vaikutusten arvioinnin perusteena on ollut Katosharju 7 vedenotto 400 m^3/vrk. Lupapäätöksen mukainen vedenottomäärä on 300 m^3/vrk eli 25 % pienempi kuin vaikutusten arvioinnin pohjana ollut määrä.

Pohjavesimallinnuksen alenemakäyrät eivät ulotu vesiosuuskunnan vedenottamon kohdalla ollenkaan Katosharjua pitkin kulkevan tien pohjoispuolelle. Pienin pohjavedentason alenemakäyrä pohjavesimallinnuksessa kuvaa 0,25 m muutosta vesipinnan tasossa. Päätöksen mukaisen vedenottohankkeen vaikutukset eivät siten ulotu vesiosuuskunnan vedenottamon alueelle.

Lupapäätöksen mukainen vedenotto ei vaaranna Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamon toimintaa, eikä sillä ole vaikutusta vedenottamolta otettavan veden määrään tai laatuun.

Lupamääräyksiin ei ole tarpeen kirjata Viinivaaran vesiosuuskunnan esittämää hakijan vastuuta vedenoton turvaamisessa, jos pohjaveden pinta putoaa tietylle tasolle. Vesiosuuskunnan valituksessa ei ole kerrottu, missä korkeusjärjestelmässä esitetty vesipinnan korkeustaso on. Vedenottokaivossa vedenpinta saattaa vaihdella useamman metrin sen mukaan, kuinka paljon kaivosta hetkellisesti vettä pumpataan. Vesipinnan korkeutta ei ole perusteltua sitoa vedenottokaivon vesipinnan tasoon.

Viinivaaran vesiosuuskunnan oikeus vedenottoon on turvattu. Lupapäätöksen lupamääräykseen 11 kirjattu menettely on riittävä niiden tilanteiden varalta, jos vesiosuuskunnan veden saanti kuitenkin ennakoimattomasta syystä estyisi tai huomattavasti vaikeutuisi vedenottohankkeen seurauksena.

Vedenottamoiden ja niihin liittyvän muun muassa tiestön ja putkilinjojen aiheuttamat suorat laidunmenetykset ovat hyvin vähäiset. Hankkeen aiheuttama liikenteen lisääntyminen ei rakennusaikaa lukuun ottamatta kasva merkittävästi nykyisiin liikennemääriin verrattuna. Talvella vedenottamoille johtavat tiet pidetään aurattuina, millä voi olla vaikutusta porojen liikkumiseen.

Lupamääräyksessä 15 on esitetty toimenpiteitä, joilla vähennetään tehokkaasti hankkeesta porotaloudelle aiheutuvia haittoja. Näillä toimenpiteillä pystytään ennaltaehkäisemään porotaloudelle aiheutuvia vaikutuksia tehokkaasti.

Viinivaara MV9/3 vedenottamon toteuttaminen erotusaidan läheisyyteen ei haittaa merkittävästi poronhoidon järjestämistä alueella.

Pohjavedenoton vaikutukset porotaloudelle rajoittuvat sille alueelle, jossa vedenottamot sijaitsevat. Alue on suhteellisen pieni poronhoidon näkökulmasta. Poronhoidolle aiheutuva haitta on siten vähäinen.

Lupamääräysten tarkistaminen ei aiheuta riskiä ennakoimattomiin luontovaikutuksiin. Kattavalla ja monipuolisella tarkkailulla on saatu tällöin kuuden vuoden ajalta luotettavaa tietoa vedenoton vaikutuksista alueen luontoarvoihin. Lupamääräysten tarkistamisella pystytään varmistamaan, ettei millekään yksittäiselle luontotyypille aiheudu pitkälläkään ajanjaksolla vedenotoista ennakoimattomia vaikutuksia.

Hanke ei ole ristiriidassa YVA-menettelyssä käsiteltyjen hankevaihtoehtojen kanssa. Vedenottotoiminta tulee sijoittumaan samalle alueelle ja toiminta tulee olemaan samanlaista kuin YVA:ssa on tarkasteltu. Täydentävä tai uusi YVA-menettely tai päivitetty tai uusi YVA-selostus eivät toisi olennaista lisäselvitystä asian ratkaisemiseksi.

Hakemuksen mukaisella vedenottomäärällä Nuorittajoessa Sorsuanojan kohdalla vedenoton aiheuttama virtaaman vähenemä on keskivirtaamatilanteessa vain 0,7 % ja päätöksen mukaisella vedenotolla jää tätäkin pienemmäksi. Aluehallintovirasto on päätöksen perusteluissa todennut pohjavedenoton huomattavan pienentämisen varmistavan sen, että hankkeen vaikutukset luontotyyppiin Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit, joihin Nuorittajoki kuuluu, jäävän vähäisiksi. Vedenotto ei heikennä kunnostushankkeen toteuttamisedellytyksiä.

Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueiden pinta-ala on suuri ja pohjaveden purkautumista ympäristöön tapahtuu ensisijaisesti muiden kuin sellaisten purkupaikkojen (lähteet) kautta, joista pohjaveden virtaama on mitattavissa. Näin ollen koepumppaus, vaikka se toteutettaisiin yhtäaikaisena, ei menetelmänä sovellu Viinivaaran tai Kälväsvaaran pohjavesialueilta vedenottotilanteessa ympäristöön purkautuvan pohjaveden virtaaman vähentymisen arvioimiseen.

On riittävää, että tarkkailuraportit toimitetaan päätöksen mukaisesti elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille, alueen kunnille,

ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Metsähallitukselle. Viranomaiset tekevät hankkeen kokonaisvaltaista valvontaa.

Hallintomenettelyssä on käytäntönä, että asianosaiset vastaavat itse omista kuluistaan. Tässä hankkeessa tai lupamenettelyssä ei ole sellaisia erityisiä syitä, että hakijan tulisi korvata kulut.

Vastaselitykset

[redacted] *asiakumppaneineen* on antanut vastaselityksen.

[redacted] on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

Pudasjärven kaupunki on ilmoittanut, ettei se anna vastaselitystä.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on vastaselityksessään ilmoittanut luopuvansa valituksessaan esitetystä vaatimuksesta liittyen määrättyyn maksuun tehtävään vuosittaiseen rahan arvon muutosta vastaavaan tarkistukseen.

Lisäksi vastaselityksen antaja on muun muassa esittänyt, että lupamääräyksessä 13 tarkoitettu maksu eroaa kalatalousmaksusta siinä, että kalatalousmaksusta ja sen toimeenpanosta säädetään lain tasolla. Määräämällä nyt kysymyksessä olevasta maksusta, on lupaviranomainen samalla määrännyt tosiasiassa vesilain mukaiselle valvontaviranomaiselle uuden vuosittaisen tehtävän, jota koskevaa normistoa ei ole, ja josta ei ole aikaisempaa käytäntöä. Jos määräys maksusta hyväksyttäisiin, se olisi ennakkotapaus, joka mahdollistaisi uuden käytännön muuallakin saman kaltaisissa tapauksissa ilman, että menettelystä säädettäisiin vesilaissa.

Koska nyt määrättyä maksua koskevaa sääntelyä ei ole olemassa, määräyksen tulisi olla hyvin tarkka ja yksiselitteinen. Lupamääräys on jäänyt epäselväksi suunnitelman hyväksymismenettelyn osalta ja siltä osin, toteutuuko hyväksymismenettelyssä asianosaisten oikeusturva riittävässä määrin. Epäselväksi on jäänyt, hyväksytäänkö suunnitelma valituskelpoisella päätöksellä hallintolakia noudattaen vai valvontaviranomaisen lausunnolla. Epäselvää on myös, mitä tarkoitetaan sillä, että suunnitelmasta on oltava yhteydessä eri tahoihin. Määräyksestä ei myöskään käy ilmi, miten oikeus toimenpiteiden toteuttamiseen toisen maa-alueella saadaan tai mihin se perustuu. Mikäli toimenpiteiden toteuttaminen edellyttää maanomistajan suostumusta, tämä tulisi kirjoittaa sisälle määräykseen. Mikäli maanomistajien kanssa ei päästä sopimuksiin, ei lupamääräyksen velvoittamiin ennallistamistoimenpiteisiin ole mahdollista ryhtyä.

Selvityksen toimittamiseen liittyvää määräaikaa voidaan pidentää, mutta selvitys tulee esittää viimeistään seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä.

Vastaselityksen antaja edeltäjävirastoineen on ollut 1980-luvulta lähtien selvittämässä mahdollisuutta ottaa muun muassa Viinivaaran alueelta pohjavettä Oulun kaupungin tarpeisiin. Selvitykset ovat alun perin käynnistyneet talousveden laatuvaihteluiden seurauksena. Pintavesilaitosten saneerausten myötä ja talousveden laatuongelmien vähennyttyä pohjaveden käyttöä on selvitetty ensi sijassa pintavesilähteeseen kohdistuvien riskien takia ja vedenhankinnan turvaamiseksi häiriö- ja poikkeustilanteissa.

Käytetyt tutkimustiedot yhdistettyinä pohjavesimallinnukseen ovat olleet riittäviä asian ratkaisemiseksi.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry:lle asiakumppaneineen on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

Utajärven kunnalle on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

Pudasjärven paliskunnalle on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

[redacted] on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

[redacted] on ilmoittanut, ettei hän anna vastaselitystä.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on vastaselityksenään muun muassa esittänyt, että valituksissa ja vastineissa on tuotu esiin paljon asioita, jotka olisi ehdottomasti pitänyt huomioida päätöstä tehdessä. Korkein hallinto-oikeus katsoi päätöksessään KHO:2024:47 niin sanotussa Tavasen asiassa, että pohjavesimallinnus olisi pitänyt tehdä samaan aikaan koepumppausten kanssa. Lupa on myönnetty virheellisten tietojen perusteella.

Pelkästään epäily Naturaan kohdistuvista heikennyksistä estää luvan myöntämisen. Lähes kaikille hankealueella ja sen läheisyydessä oleville arvokkaille luontoarvoille kohdentuu heikennyksiä.

Viinivaaran vesiosuuskunnalle on varattu tilaisuus antaa vastaselitys. Vastaselitystä ei ole annettu.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on vastaselityksenään muun muassa esittänyt, että lupamääräyksen 13 mukaiset maksut voisivat olla hyvinkin toimivia jossain toisissa vesilain mukaisissa hankkeissa ja tilanteissa. Tässä kyseessä on herkät pohjavesivaikutteiset Natura-luontotyypit ja -lajit, jolloin kyseinen menettely ei sovellu ja se on myös luonnonsuojelulain vastainen.

Lieventäviä toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on estää vaikutukset tai vähentää niitä taikka ehkäistä jo alkujaan niiden syntyminen, ei pidä sekoittaa korvaaviin toimenpiteisiin, joiden tarkoituksena on korvata mahdolliset hankkeen aiheuttamat vahingot. Korvaavia toimenpiteitä voidaan harkita

luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun neuvoston direktiivin 92/43/ETY (luontodirektiivi) 6 artiklan 4 kohdan nojalla ainoastaan siinä tapauksessa, että suunnitelma tai hanke on hyväksytty erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavista syistä eikä vaihtoehtoja ole. Euroopan Unionin tuomioistuin on vahvistanut tämän ratkaisussaan asiassa C-521/12 *Briels ym.*

Korkein hallinto-oikeus on antanut lieventävien ja korvaavien toimien eroa tarkentavan vuosikirjapäätöksen KHO:2024:11, jossa se on soveltanut Euroopan komission tiedonantoa 21.11.2018. Ohjeessa todetaan, että lieventävät toimet ovat kiinteä osa hankkeen suunnitelmaa ja korvaavat toimenpiteet ovat hankkeesta riippumattomia. Korvaavien toimien tarkoituksena on olla vastapainona suunnitelman tai hankkeen jäljelle jääville kielteisille vaikutuksille. Päätöksessä myös todetaan Euroopan Unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntöön nojaten, että lieventävinä toimina pidetään toimenpiteitä, joilla pyritään välttämään tai vähentämään suunnitellun hankkeen haitallisia vaikutuksia asianomaiseen alueeseen. Korkein hallinto-oikeus on ratkaisemassaan tapauksessa katsonut, että siinä kyseessä on lieventävät toimet, sillä ne liittyvät hankkeeseen ja toimet kohdistuvat samoille alueille, jolle hankkeesta aiheutuvat muutokset luonnonolosuhteissakin kohdistuvat. Tapauksen lieventävät toimenpiteet paikkaavat tarkasti niitä vaikutuksia, joita hankkeen toteuttamisesta on arvioitu aiheutuvan.

Vastaava ei toteudu valituksenalaisessa päätöksessä. Valituksenalaisessa hankkeessa toimenpiteistä ei ole määrätty vesitalousluvassa yksityiskohtaisesti ja toimenpiteitä ei ole kohdistettu niille alueille, joilla muutoksetkin tapahtuvat.

Ratkaisussaan korkein hallinto-oikeus piti oleellisena tekijänä lieventävien ja korvaavien toimenpiteiden erottamisessa myös sitä, että lieventävissä toimissa ei pyritty luomaan uusia luontotyyppiesiintymiä vaan ylläpidettiin/parannettiin niiden luontotyyppiesiintymien edustavuutta, jotka olivat heikentävien vaikutusten kohteena. Toisin kuin korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisemassa tapauksessa, valituksenalaisen päätöksen toimenpiteillä tuotettaisiin myös uutta luontotyyppipinta-alaa ja toimenpiteet kohdistuisivat ainakin osittain eri kohteille kuin joilla heikentymistä erityisesti on tunnistettu tapahtuvan. Lisäksi ennallistamistoimilla hankkeesta aiheutuvien vaikutuksien pienentäminen ei riittävästi olisi toteutettavissa lupaehdon 13 mukaisilla toimilla, sillä keskeinen heikentävä tekijä on pohjavesivaikutteisuuden vähentäminen, jota vaikutusta lievennettäisiin ottomäärää pienentämällä, mikä edelleen korostaa, ettei toimia voi tulkita lieventämiseksi.

Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksessä todetaan, että toimenpiteiden tehokkuuden tulee olla ennalta tiedossa ja niiden toteuttamisesta tulee olla varmuus. Nämä ehdot eivät täyty lupaehdon 13 mukaisten toimenpiteiden osalta. Päätöksessä tuodaan myös esiin, että Euroopan Unionin tuomioistuin on tarkentanut, että ottamalla huomioon Natura-arvioinnissa ”lieventäviksi” kutsuttuja toimenpiteitä, jotka todellisuudessa vastaavat korvaavia toimenpiteitä, ei voida kiertää 6 artiklan 4 kohdassa tarkoitettua poikkeamismenettelyä.

Jotta toimivaltainen viranomainen ylipäänsä kykenisi päättämään, ovatko lieventävät toimenpiteet riittäviä poistamaan suunnitelman tai hankkeen mahdolliset haitalliset vaikutukset alueeseen, jokainen lieventävä toimenpide on kuvattava yksityiskohtaisesti ja on esitettävä tieteelliseen näyttöön perustuva selostus siitä, miten toimenpiteellä poistetaan havaitut haitalliset vaikutukset tai vähennetään niitä. Tämän lisäksi olisi ilmoitettava, miten ja milloin toimenpiteet toteutetaan ja kuka ne toteuttaa ja millaisia järjestelyjä otetaan käyttöön toimenpiteiden vaikuttavuuden seuraamiseksi ja tarvittavien korjaavien toimenpiteiden toteuttamiseksi.

Natura-arviointi on puutteellinen myös luontotyyppejä ja lajeja koskevan tiedon ajantasaisuuden takia. Alueen arvokkaimpien luontotyyppien rajausten selvittäminen (lähteet, norot, letot, aapasuon pohjavesivaikutteiset osat) on toteutettu puutteellisesti. Myöskään kaikkia pienialaisia direktiivilajien potentiaalisia esiintymäpaikkoja ei ole voitu paikallistaa vaan lähinnä on tarkasteltu aiemmin havaittujen esiintymispaikkojen tilaa. Tilannetta on lettojen ja aapasoiden lähdevaikutteisten osalta vaikeuttanut märkien rimpipintojen ja lähdevaikutteisten suojuottien pehmeys, mikä tekee kokonaistarkastelun hankalaksi.

Lapinsirppisammalta tavataan Keski-Lapin ravinteisilla soilta; etelästä laji on häviämässä tai hyvin harvinainen. Yhteensä lajilla on ollut Suomessa noin 80 esiintymää, joista nykyisiä on vain parikymmentä. Hankkeen vaikutusalueella Leväsuolla oli lapinsirppisammalta aikaisemmin 2000-luvun vaihteessa yksittäin usean aarin alueella ja laajempi yhtenäinen alue usean neliömetrin alueella. Nyt olosuhteet ovat muuttuneet ja rahkasammal levittäytynyt alueen yli ja esiintymä taantunut nopeasti. Rahkasammalen nopean levittäytymisen syystä ei ole varmaa tietoa, mutta myös koepumppausta valuma-alueella pidettiin yhtenä mahdollisena muutosta kiihdyttävänä tekijänä.

Lähdejuottien kuivahtaminen johtaa palautumattomiin luontotyyppi- ja lajimuutoksiin painumisen kautta, koska lähdevesi ei ole kasvupaikoilla enää kasvien saatavilla. Lapinsirppisammal on asiantuntijoiden mukaan myös erityisen herkkä ilmasto-olosuhteissa tapahtuville muutoksille. Suon tiivistyminen voi johtaa siihen, että pohjaveden virtausreitit suolla muuttuvat ja lähdevedestä riippuvaiset lajit, kuten lapinsirppisammal, jäävät pohjaveden ulottumattomiin. Oleellista ei niinkään ole pienet muutokset vesitaseessa kuin pohjaveden suhteellisessa määrässä. Suhteelliset erot pohjaveden määrässä ovat moninkertaisia arvioituihin vesitasemuutoksiin verrattuna.

Merkittävimmät vaikutukset aapasoilla ja letoilla kohdistuvat Kiiskikaiston aapasuoalueen lettorämekuvioon. Tässä laajimmassa lettokuviossa ovat direktiivilajit korpihohtosammal ja kiiltosirppisammal. Aluehallintovirasto on arvioinut vaikutukset merkittäväksi ja päätöksessään todennut hakemuksen mukaisen vedenoton vaikutuksen aiheuttavan merkittävää uhkaa kyseisille esiintymille. Aluehallintoviraston päätöksen mukaisella vedenottomäärällä kyseisten lettojen suuntaan vesitasealueelle 1 purkautuvan pohjaveden määrä alenee noin 10 %.

Ei ole täyttä varmuutta, että aluehallintoviraston päätöksen mukaisella vedenotolla ei aiheutuisi merkittävää heikentämistä suojelun perusteena olevalle lettoluontotyypille ja sillä elävälle direktiivilajistolle. Päinvastoin on varsin varmaa, että vedenotto yhdessä muiden heikentävien tekijöiden kanssa heikentäisi merkittävästi pieniä ja pirstoutuneita lapinsirppisammalen esiintymiä Olvassuon Natura-alueella ja laji todennäköisesti häviäisi vedenoton seurauksena merkittävimmiltä tunnetuilta esiintymispaikoiltaan keskipitkällä aikavälillä. Olvassuon Natura-alue on suojelusuunnitelman mukaan valtakunnallisesti tärkeimpiä lajin esiintymiä, jossa on ollut useita elinvoimaiselta vaikuttavia, mutta pieniä esiintymiä lähekkäin. Lajin taantuminen täällä merkitsisi lajin tilanteen merkittävää heikkenemistä Suomessa.

Samoja vaikutuksia syntyy myös kiiltosirppisammaleeseen, joka hyötyy vielä lapinsirppisammalta enemmän lähteisyydestä. Lajin nykytilanne Olvassuolla on epäselvä ja heikko ja vaatisi merkittäviä lisäselvityksiä.

Lettoluontotyypin ja direktiivikasvilajien osalta Natura-arviointia ei voida pitää tietopohjaltaan validina, koska ei ole riittävästi arvioitu miten luontotyypit ovat merkittävästi muuttuneet jo hankkeen vireilläoloaikana ja ei ole myöskään tarkkaan tiedossa missä lajien esiintymiä laajan aapasuopinnan ja lettojen eri osissa on. Myöskään lähteistä ei ole ollut riittävää tietopohjaa.

Hankkeen aiheuttamalla pohjavesivaikutuksen vähenemisellä ja siitä seuraavilla ravinnemuutoksilla voi niin ikään olla yhdessä ojitusten ja muiden valuma-alueen toimien kanssa pitemmällä aikavälillä merkittäviä vaikutuksia humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyypin luonnontilan rakenteeseen ja toimintaan sekä ekologiseen tilaan. Erityisesti luontotyypin esiintymisalueen osittainen heikentäminen koskee Iso-Olvasjärveä, Iso-Timonen -järveä ja Marttisjärveä eli Ahvenlamminharjun läheisiä alueita. Järvet ovat merkittävästi pohjavesiriippuvaisia ja niiden tila on välttävä/tyydyttävä joten niitä heikentäviä toimia ei tulisi toteuttaa.

Seurannan toteuttaminen mahdollisen luvan yhteydessä on kokonaisuudessasan erittäin hankalaa, koska herkkiä luontotyyppejä ja tihkupinnoista muutoksia havaittaessa ne voivat olla jo merkittäviä ja ihmistoimin palauttamattomia. Hetkellä, jolloin annetaan lupa hankkeen toteuttamiselle, ei saa olla mitään tieteelliseltä kannalta perusteltua epäilyä siitä, että kyseessä olevan alueen koskemattomuuden kannalta haitallisia vaikutuksia ei aiheudu. Monessa vaiheessa toteutettava seuranta ei voi myöskään riittää takaamaan sitä, että luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdassa säädettyä velvollisuutta noudatetaan. Kun jo tarvittavien lähtötietojen kokoon saamisessa Natura-arvioinnin laatimista varten on ollut vaikeuksia muun muassa suokohteiden vaikeakulkuisuuden vuoksi, jää suuria epävarmuuksia sen suhteen, miten kattava ja oikein kohdistettu seuranta saataisiin toteutettua.

Kaikkien pumppaamojen vaikutusalueilla on kriittisiä kohtia, joita tulisi tarkkaan seurata. Perusteita aluehallintoviraston päätöksen mukaisesta 9 000 m^3/vrk vedenoton vaikutusten vähemmästä merkittävyydestä Natura-alueen suojeluperusteille ei ole. Päätöksessä on haluttu löytää kompromissi vedenoton

kannattavuuden ja luontovaikutusten välillä, mikä ei ole Natura-alueella peruste luvan myöntämiseen.

Metsähallituksen esiin tuomat tarpeet Kälväsvaaran lähdetihkupintojen lisätarkastelusta on otettava huomioon ja lähteet inventoitava ja otettava huomioon Natura-arvioinnissa. Osaa Olvassuon Natura-alueen suojeluperusteena olevia lähteitä uhkaa kuivuminen päätöksen mukaisen vedenoton seurauksena.

Vastineissa ei ole esitetty mitään sellaista, jonka perusteella vastaselityksen antajan valitusta ei tulisi hyväksyä.

Vastaselityksen liitteenä on lapinsirppisammaleen suojelusuunnitelma.

Metsähallitus on vastaselityksenään esittänyt muun muassa, että aluehallintoviraston päätöksen perusteluista ilmenee selkeästi, ettei aluehallintovirastolla ole ollut päätöstä tehtäessä riittäviä tietoja käytettävissään. Aluehallintovirasto on perustellut päätöstään toteamalla hakijan esittämän vedenottoratkaisun olevan ”ainoa vedenhankinnan varmistamiseen soveltuva yhtenäinen pohjavesialue kohtuullisella etäisyydellä Oulusta”. Oulun kaupungin vedenoton varmistamiseen on olemassa realistisia vaihtoehtoja muualla, ja näitä vaihtoehtoja on tieteellisin perustein tehdyissä arvioinneissa pidetty parempina kuin hakijan esittämää.

Aluehallintovirasto on myös pitänyt perusteluissaan valitettavana puutteena sitä, että kukaan ei ole ottanut kantaa siihen, kuinka paljon pohjavettä voitaisiin Viinivaara-Kälväsvaaran alueelta ottaa ilman, että siitä aiheutuu vesitalousluvan myöntämisen esteenä olevia vaikutuksia. Myös tämä osoittaa, että aluehallintovirastolla ei ole ollut riittävää tietoa tästä kysymyksestä.

Lähteiden inventointituloksista puuttuu useita sellaisia lähdepaikkoja, jotka valitusten jälkeen tehdyissä tarkistuksissa ovat osoittautuneet merkittäviksi vesilain tarkoittamiksi lähteiksi, ja joiden tilaa vedenotto todennäköisesti merkittävästi heikentäisi. Siten myös lähteiden luonnontilan vaarantamista koskevan vesilain 11 §:n 2 momentin mukaisen poikkeusluvan osalta päätös perustuu puutteellisiin tietoihin.

Edellä esiin tuodut seikat olisi lupaharkinnassa pitänyt ottaa huomioon, minkä vuoksi asian palauttaminen uudelleen käsittelyyn on perusteltua.

Aluehallintovirasto on todennut hakemuksen mukaisen pohjavedenoton vaikutusten olevan mahdollisesti merkittävät. Mikäli Natura-alueen luontoarvojen merkittävää heikentymistä ei voida poissulkea, olisi asiassa tullut soveltaa luonnonsuojelulain (1096/1996) 66 §:n mukaista menettelyä. Luvan mukainen vedenottomäärä ei perustu mihinkään tutkittuun tietoon siitä, minkä suuruinen ottomäärä voisi olla mahdollinen ilman, että sillä olisi merkittäviä vaikutuksia. Lupamääräyksissä asetetut rajat sille, milloin vedenottoa pitää vähentää haittojen estämiseksi, eivät myöskään perustu mihinkään tutkittuun tietoon kunkin ympäristön kestokyvystä. Lieventävien toimenpiteiden määrääminen kertoo siitä, että aluehallintovirasto on katsonut

merkittäviä vaikutuksia voivan syntyä myös päätöksen mukaisen pienemmän vesimäärän ottamisen seurauksena.

Arvioinnissa käytetty pohjavesimallinnuksen mukainen simulaatio kuvaa vain pohjaveden virtauksen yleispiirteitä, joten yksittäisten lähteiden kohdalla sen antamat arvot pohjaveden virtauksen vähenemisestä ovat aina epävarmoja. Merkittäviä heikennyksiä voi tulla niillekin lähteille, joissa mallin antama vähenemä jää pienemmäksi.

Iso Olvasjärven tila on tällä hetkellä hyvin kriittinen ja pienikin pohjaveden määrän aleneminen voi merkittävästi heikentää järven tilaa nykyisestä. Talvikaudella järvi on useita kuukausia tilanteessa, jossa pohjavedet ovat ainoa tekijä, joka saa aikaan järven veden vaihtumista ja pystyy tuomaan happea järveen. Ongelmien paheneminen avovesikaudellakaan ei ole mahdotonta.

Lupamääräykset 9 ja 20 eivät ole riittäviä ehkäisemään haitallisia muutoksia ympäristössä.

Lapinsirppisammaleen ja kiiltosirppisammaleen esiintyminen on riippuvaista alueen lettojen tilasta, joka taas on suoraan riippuvainen pohjaveden tulosta suolle. Kyseisten sammallajien esiintymät Olvassuon Natura-alueella ja myös muualla Keski-Lapin eteläpuolella ovat tällä hetkellä äärimmäisen niukkoja ja kohtalainenkin vaikutus pohjavesien virtauksiin voi johtaa niiden häviämiseen hyvin nopeasti. Erityisesti Iso Olvasjärven, Iso-Timosen sekä Marttisjärven kohdalla on suuri vaara, että pohjavedenotto heikentää järvien tilaa nykyisestään siten, että niiden osalta ei voida saavuttaa tavoitteen mukaista hyvää tilaa edes päätöksen mukaisten korvausten avulla.

Käytännössä lähes kaikki suunnitellut pumppaamot sijaitsevat siten, että niiden vaikutusalueella on kriittisiä kohteita, joiden heikentyminen voi nopeasti aiheuttaa pumppaamoiden sulkemisen. Poikkeuksellisina jaksoina on täysin mahdollista, että pohjavedenotto estyy kokonaan.

Vaihtoehtoiset ratkaisut vedenottoon muualta kuin Viinivaara-Kälväsvaaran alueelta ovat tässä tapauksessa olennainen osa lupaharkintaa, koska hakemuksen mukaisella alueella on mahdollista aiheutua Natura-alueille merkittävää haittaa. Suuren asutuskeskuksen vesihuollon parantaminen ja turvaaminen mahdollisimman nopeasti ja toimintavarmasti on tärkeää. Hakijan esittämä Viinivaara-Kälväsvaaran alue ei kuitenkaan ole ainoa vedenottoon soveltuva kohde. Vaihtoehtoisista ratkaisuista on myös löydettävissä ympäristön kannalta huomattavasti haitattomampia kohteita.

Pohjavesimalleihin liittyy aina epätarkkuuksia, jotka on voitava ottaa huomioon niiden antamia arvoja käytettäessä. Pohjavesimalli pystyy arvioimaan suhteellisen karkeasti sitä, miten muodostuvan pohjavesimäärän purkautuminen jakautuu eri suuntien kesken. Metsähallituksen arvion mukaan käytettyyn pohjavesimallinnukseen liittyy sellainen systemaattisen virheen mahdollisuus, että se arvioisi pohjavedenoton vaikutuksia liian pieniksi. Koska Natura-alueisiin kohdistuvissa vaikutusarvioinneissa pitäisi päästä

varmuuteen, että merkittäviä vaikutuksia ei synny, tulisi pohjavesimallinnuksen antamiin arvoihin tässä tapauksessa suhtautua minimiarvioina.

Mikään geologinen tekijä ei selitä sitä, että Viinivaaran muodostuman suotautumiskerroin on oletettu selvästi korkeammaksi kuin Kälväsvaaran. Läpäisevämmät ja heikommin läpäisevät kerrokset niissä pienentävät suotautumisen osuutta ja aiheuttavat epävarmuuksia pohjavesimallin käytölle.

Sadanta-arvo, joka on laskettu vuosien 2000 - 2012 tiedoista, ei perustu riittävän pitkän ajanjakson vuosisadantatietoon. Sadannan kasvua viime vuosikymmeninä ei voi käyttää perusteena sellaiselle arviolle, että suunnitellun vedenoton vaikutukset jäävät todellisuudessa vähäisemmiksi kuin on arvioitu.

Viinivaara-Kälväsvaaran aluetta voi pitää huomattavan haastavana kohteena pohjavesimallinnukselle, koska muodostumat ovat rakenteeltaan hyvin monimutkaisia ja koska vain pieni osa alueilta purkautuvista pohjavesistä purkautuu siten, että sen määrää voisi mitata. Tästä syystä myös mallin oletuksina olevia arvioita muodostuvan pohjaveden määrästä on hankala saada kalibroinnissa arvioitua.

Lähteiden ja soiden ennallistaminen voisi vaikuttaa positiivisesti vasta pitkien aikojen kuluttua ja niihin liittyy lyhyen ajan negatiivinen vaikutus. Näin lupamääräyksessä 13 tarkoitettua maksua ei voi pitää keinona, jolla voitaisiin estää haittavaikutusten syntyminen, vaan kyseessä olisi vain aiheutettujen haittojen rahallinen korvaaminen. Esityksiä soiden ja lähteiden ennallistamisesta ei voi pitää realistisina lieventämistoimenpiteinä, koska tietoa maanomistajien suhtautumisesta toimenpiteisiin ei ole, ja toimenpiteiden suunnittelu ja toteutus voisivat toteutua vasta vuosien päästä maksun suorittamisesta. Maanomistusolot ja hyvin erityyppiset kohteet aiheuttaisivat sen, että toimenpiteiden suunnittelu olisi väistämättä vaikeaa ja hidasta, joten on täysin mahdollista, että haittoja ei näillä keinoin saataisi lievennettyä.

Vuoden 1999 lähdeinventointi oli osa hyvin laajaa kartoitusta, jossa käytiin nopeasti läpi koko Kälväsvaaran ympäristön kaikki mahdollisesti pohjavesivaikutteiset ympäristöt. Tuolloin lähtötiedot olivat hyvin puutteelliset ja tarkoituksena oli nopeasti saada käsitys siitä, missä päin aluetta sijaitsi merkittäviä pohjaveden purkautumispaikkoja. Kälväsvaara W lähteellä on tuolloin inventoitu lajistoa viidestä pisteestä varsinaiseen avolähteen reunoilta. Lajistosta on merkitty vain tiettyjen lähdelajeiksi katsottujen lajien esiintymät, muuta lajistoa ei ole merkitty.

Hakijan konsultti on seurannut tämän lähteen tilan kehitystä. Inventointeja on tehty lappopumppauksen aikana vuosina 2009 ja 2016 sekä lisäksi vuonna 2017 lokakuun lopussa yli kuukausi lappopumppauksen lopettamisen jälkeen. Näitä voi pitää laajempaan kartoitukseen liittyvinä lyhyinä inventointeina, joten ne sikäli ovat vertailtavissa vuoden 1999 inventointiin.

Vuonna 2019 konsultti teki tälle lähteelle erillisen inventoinnin. Tällöin on inventoitu laajasti lähteen lisäksi alapuolista lähdepuroa, keskitytty etsimään tiettyjä lajeja koko alueelta ja tehty lisäksi pysyviä seuranta-aloja. Lajimääriä tämän ja aikaisempien inventointien välillä ei näin ollen ole mahdollista vertailla ja myös yksittäisten lähdelajien runsauden vertaaminen on epävarmaa. Tässä inventoinnissa on havaittu arvokkaiden lähdelajien palautuneen ainakin osalle aluetta. Tämä viittaa siihen, että lajisto ei ole ehtinyt vielä lappopumppauksen seurauksena hävitä ja on pystynyt virtauksen palauduttua palautumaan ainakin paikoin. On kuitenkin mahdollista, että runsaussuhteissa on tapahtunut merkittäviäkin muutoksia.

Pohjavesimallinnus osoittaa Iso Leväniemen lähteen kohdalla merkittävää alenemaa (noin 0,5 - 0,75 m). Tällaisissa lähdepaikoissa on mahdollista, että pohjavedenpinnan painetason muutos aiheuttaa lähes vastaavan suuruisen aleneman vedenpinnassa. Näin ollen tässä kohdassa lähteen merkittävä muuttuminen on mahdollista.

Luvan mukaisessa pohjavedenotossa raja, jonka kohdalla pumppaus tulisi lopettaa, on pienempi kuin lappopumppauksen aikainen virtaama Kälväsvaara W lähteessä. Tämä merkitsee sitä, että pitkään jatkuessaan lähteen tila voisi heiketä luvan mukaisessakin pumppauksessa.

Se, että Iso Kirkaslammen pinta on 9 - 10 m ylempänä kuin pohjavedenpinnan tasot alueella, johon pohjaveden suunnitellut pumppaamot sijoittuvat, ei sulje pois sitä mahdollisuutta, että pitkällä aikavälillä vedenotto voisi vaikuttaa lammen tilaan. Pohjavedenpinnan suhteellisen jyrkkä gradientti merkitsee sitä, että todennäköisesti vedenjohtavuus välissä on melko heikko, mutta selviä esteitä ei ole tiedossa. Pohjavedenkorkeushavaintojen mukaan Iso Kirkaslampeen tulee pohjavettä siltä suunnalta, missä vedenottoa on suunniteltu tapahtuvaksi. Tällä suunnalla olevat vedenottamot alentavat pohjavedenpintaa ympärillään. Pohjavesimallin mukaiset simulaatiot viittaavat siihen, että vedenpinnan aleneminen täällä voi supistaa sitä aluetta, miltä pohjavettä lampeen tulee. Pitkällä aikavälillä tämä voi vaikuttaa lammen tilaan epäedullisesti.

Lapinsirppisammalen ja kiiltosirppisammalen tilanne Olvassuolla ja laajemminkin Keski-Lapin eteläpuolella on tällä hetkellä niin kriittinen, että kohtalainenkin muutos lajien kannalta erittäin tärkeässä pohjaveden virtauksessa voi johtaa esiintymien lopulliseen häviämiseen.

Mikäli Iso Olvasjärvi on luontaisestikin ollut rehevämpi kuin useimmat Kiiminkijoen valuma-alueen humuspitoiset järvet, rehevyyden syynä on ollut nimenomaan pohjaveden tulo järveen. Mainittu vivianiitti on pohjaveden virtauksesta tulevaa fosforipitoista saostumaa, jota luonnonoloissa voi kertyä turvekerrostumiin. Ojitetuissa turvemaissa siitä voi lähteä fosforia liikkeelle. Sen esiintymisen voi katsoa osoittavan sitä, että järven suuntaan tulevasta pohjavedestä osa on luontaisesti niukkahappista tai hapetonta. Näin tähän järveen tulevasta pohjavesimäärästä vain osa on happitoista ja kykenee näin parantamaan järven happitilannetta. Pohjavedenotto kohdistuisi juuri parhaaseen, happipitoiseen pohjaveteen, ja näin vedenoton vaikutus järveen

voisi olla suurempi kuin mitä sen osuus järveen tulevasta koko pohjavesimäärästä laskennallisesti olisi. Tämä sama koskee myös muita lähijärviä, joiden rehevyyden elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on epäillyt osin johtuvan vivianiitista. Talvikautiset happikadot tällaisessa voimakkaasti pohjavesivaikutteisessa isossa järvessä eivät ole luonnollinen ilmiö, vaan seurausta ihmisen toimesta järveen tulleesta ravinteikkaasta orgaanisesta sedimentistä ja siitä aiheutuvasta järven sisäisestä kuormituksesta. Se, että yksittäisessä mittauksessa on havaittu pohjalla happikatoa, ei merkitse sitä, etteikö järveen tulevalla hapellisella pohjavedellä olisi vaikutusta siihen, että ylempänä vesikerroksessa happea on kuitenkin ollut.

Hakijan esittämät Iso Olvasjärveä koskevat tiedot eivät anna riittävää kuvaa järven tilan kehittymisestä viime vuosina. Tiedot ravinteista ja happikyllästyksestä eivät ole järjestelmällisesti otettuja, ja viime vuosien tietoja ei ole esitetty. Levien esiintymisestä ei hakija ole esittänyt mitään tietoja viime vuosilta. Satelliittikuva-aineistosta pystyy näkemään Iso Olvasjärven leväkukintoja viime vuosilta. Niiden mukaan ainakin vuoden 2019 jälkeen samentumisena näkyvät runsaat levien massaesiintymät ovat olleet jokavuotisia. Niitä on ollut aikaisemminkin ainakin 2000-luvulla. Tarkkaa kuvaa tilanteen muutoksesta ei ole, mutta järvellä pitkään liikkuneiden mukaan leväkukinnot ovat pahentuneet viime vuosina. Niiden voi katsoa osoittavan järven tilan heikkenemistä. Näillä tiedoilla ei voi poissulkea sitä mahdollisuutta, että pohjavesivirtauksen muutokset lappopumppauksen aikana ja jälkeen olisivat vaikuttaneet järven tilaan.

On käytännössä mahdoton sanoa, onko jonain yksittäisenä hetkenä havaittu tilanne seurausta vedenotosta (jolloin hakija on velvoitettu ryhtymään toimenpiteisiin) vai johtuuko se muusta syystä (jolloin hakijalla ei tätä velvollisuutta olisi). Mahdollinen pohjavedenoton vaikutus voisi tulla esiin pitempien aikojen kuluessa siten, että todennäköisyydet heikentyneelle happitilanteelle tulisivat suuremmiksi. Lyhytaikaisella ilmastamisella tuskin saataisiin järvien heikkenevää kehitystä vakaaksi, vaan toimenpide voisi muodostua pysyväisluonteiseksi.

Aluehallintoviraston päätöksessä on arvioitu, että silloin, kun pintavesiä tulee vain vähän, virtaaman muutos Sorsuanojassa olisi 35 - 45 % ilman lupamääräysten mukaista pohjavedenoton rajoittamista. On epävarmaa, että tällaisissa tilanteissa pohjavedenoton lopettaminen kahdessa lähimmässä ottamossa voisi riittävän nopeasti vaikuttaa tilanteeseen joessa.

Lupamääräysten mukaiset alarajat on määrätty alimpien havaittujen virtaamien perusteella. Raja-arvo on 27 % tai 17 % alle pienimpien havaittujen virtaama-arvojen. Näin ollen on mahdollista, että alivirtaamat asettuvat pitemmäksi ajaksi tasolle, joka on selvästi pienempi kuin luontaisen vaihtelun alin taso. Tämä voi johtaa muuttumiseen ja lajiston häviämiseen pitempien aikojen kuluessa. Kun virtaaman pienennyttyä lopetetaan pumppaaminen jossain ottamossa, menee aikaa siihen, että tämä vaikuttaa lähteen tilanteeseen. Vedenottamon ympäristössä pohjavedenpinta on painunut syvälle ja sieltä pääsee pohjavettä lähteelle päin vasta pintojen noustua riittävästi. Varsinkin

poikkeuksellisen kuivina jaksoina tämä voi olla hidasta. Lisäksi mittaamiseen liittyy monia käytännön epävarmuuksia.

Valitusprosessin aikana on tietoon tullut suuri joukko merkittäviä lähteitä, jotka tulevat todennäköisesti muuttumaan, mutta joiden osalta aluehallintovirasto ei ole ottanut tarkasteluun poikkeusluvan tarvetta tai arvioinut, heikkeneekö lähteiden suojelutilanne. Näissä päätöksen jälkeen tietoon tulleissa lähteissä on myös sellaisia, joiden kohdalla hyvin merkittävätkin muutokset, jopa kuivuminen, ovat mahdollisia.

Ojitusalueiden lähteiden ennallistamiset ovat turhia, mikäli läheisellä pumppauksella pohjaveden tuloa samalla alennetaan. Lähteiden edustavuuteen vaikuttaa kaikkein voimakkaimmin niissä virtaavan pohjaveden määrä. Metsäojitukset ovat lähteiden luonnontilaan laajimmin vaikuttava tekijä, koska niitä on niin laajasti tehty. Niiden vaikutus lajistoon vaihtelee tapauksen mukaan hyvin paljon. Tutkimuksissa onkin havaittu, että metsäojitusalueiden lähteissä ei luonnontilaisuuden ja kasvilajikoostumuksen välillä ole selvää yhteyttä.

Lupamääräyksillä pyritään pitämään lähteen Viinivaara E virtaama vähintään tasolla, joka vastaa noin puolta nykyisestä keskitasosta. Talvella ja pitkäaikaisina kuivuusjaksoina lähteen virtaama voi useinkin laskea tälle tasolle, koska lähelle on suunniteltu suurta vedenottamoa. Pitkäaikaisesti jatkuessaan tämä voi merkitä selviä muutoksia lähteelle ja sen lajistolle.

Lupamääräysten mukaisella vedenotolla Viinilän lähteen virtaama pyritään pitämään vähintään tasolla, joka vastaa vähän yli puolta sen nykyisestä keskimääräisestä tasosta. Ei ole perusteita pitää tätä lähdettä sellaisena, joka ei olisi herkkä muutoksille. Lähteessä on edustavaa ja vaateliasta lähdelajistoa ja kun virtaus jatkuu pitkiä aikoja heikentyneenä, vaatelias lähdelajisto joutuu väistymään. Pohjanleinikki on tunturialueen eteläpuolella selvä lähdelaji.

Lupahakemuksen mukaisella pohjavedenotolla on arvioitu Viinivaara NW lähteen virtaaman vähenemäksi 34 %, jolloin avovesiala vähenee tai lähes häviää. Muutos merkitsee todennäköisesti pitemmän ajan kuluessa suuria muutoksia tällä lähteellä.

Hetesuon lähteet ovat merkittäviä ja ne tulee ottaa huomioon tarkasteltaessa hankkeen kokonaisvaikutuksia lähteiden suojelutilanteeseen. Kyseiset lähteet sijoittuvat aivan suunniteltujen pohjavedenottamoiden lähelle siten, että vedenotto väistämättä vaikuttaisi niihin voimakkaasti. Pohjavesimalli ei pysty tarkasti ennustamaan lähteiden virtaamia, mutta vaikutus olisi joka tapauksessa paljon merkittävämpi kuin hakijan mainitsema alle 10 %. Hakijan kuvailemat muutokset näissä lähteissä merkitsisivät ainakin joidenkin lähteiden tosiasiallista kuivumista. Tiedot näiden lähteiden tämän hetken virtaamista ovat hyvin puutteelliset, joten ei pystytä arvioimaan sitä, kuinka suuri olisi vaikutus virtaamiin. Koska nämä lähteet sijaitsevat siinä osassa Kälväsvaaran muodostumaa, johon pumppaus on keskitetty, muodostuisivat vaikutukset lähteille väistämättä suuriksi.

Hetesuon itäreunalta on mainittu viisi lähteikköä, joista neljä on luonnontilaisia. Niiltä ei ole mainittu kasvillisuustietoja. Vanhojen tietojen mukaan niissäkin on edustavaa ja alueellisesti uhanalaista lajistoa. Ne ovat kahden pumppaamon puolivälissä, pohjavesimallin ennustama pohjaveden painetason alenema on täälläkin luokkaa 1,5 m.

Kälväsvaaran lounaisreunalla on laaja, moniosainen, luonnontilainen lähteikkö vain reilun sadan metrin päässä lähimmästä suunnitellusta pumppaamosta. Hakija ei ole esittänyt lähteikön kasvillisuustietoja, vanhojen tietojen perusteella lähde on meso-eutrofinen ja runsasvetinen. Tälläkin kohdalla pohjavesimalli ennustaa painetason alenevan noin 1,5 - 1,75 m, mikä voi merkitä tämän lähteen kuivumista.

Hetesuon reunan lähteiden vesi virtaa osin piilopuroja, osin avoimia lähdepuroja pitkin ainakin kahta reittiä etelään kohti Marttisjärveä. Osin ojitukset ovat niitä muuttaneet, mutta ojittamattomalla Hetesuolla ne ovat luonnontilaisia. Tiedot virtaamista ovat hyvin puutteelliset, mutta niissä virtaa jatkuvasti merkittäviä määriä pohjavettä. Viereen suunnitellun voimakkaan pohjavedenoton takia ei ole perusteltua pitää vedenoton vaikutuksia lähdepuroille vähäisinä. Niitä voi pitää ainakin osin pikkujoet ja purot -luontotyyppiin kuuluvina.

Pirttisuo on katsottu valtakunnallisesti merkittäväksi kohteeksi, jossa on runsaasti alueellisesti uhanalaista lajistoa ja hyvin monipuolisesti erilaisia luontotyyppejä. Siihen liittyy laajoja pohjaveden muodostumisalueiden ohutturpeisia rimpisoita ja arokosteikkoja ja toisaalta myös lähteitä. Pirttisuon suojelualue ulottuu Iso Ahvenlammen rantaan, ja vedet tästä lammesta laskevat suon kautta koilliseen päin. Näin Ahvenlammen vedenpinnan tason aleneminen tulisi vaikuttamaan hyvin merkittävästi tähän suohon.

Leppisuolla on tehty laajoja ennallistamistöitä ja saatu laajan ojitusalueen ojia tukittua ja samalla lähteen Viinivaara NW vedet ohjattua alkuperäiseen suuntaan suojellulle, reunaojien kuivattamalle aapasuolle. Pohjavesihankkeen on arvioitu heikentävän tätä lähdettä merkittävästi, minkä voi katsoa merkitsevän sitä, että laajan ennallistamistyön merkittävyys heikkenee.

Oulujoen-Iijoen vesienhoidon toimenpidesuunnitelman mukaan Iso Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven osalta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus arvioi hyvän ekologisen tilan saavuttamisen olevan mahdollista 2027 jälkeen, mikäli kaikki esitetyt toimenpiteet, erityisesti metsätalouden hajakuormituksen vähentäminen, saadaan tehtyä hoitokauden aikana. Mainittujen järvien osalta on todettu myös tarve selvittää rehevyyden syitä tarkemmin.

Oulun Vesi liikelaitos on 11.11.2024 toimittanut hallinto-oikeuteen korjatun vastineen. Vastinetta on korjattu siten, että vastineen sivulla 5 olevan luettelon viimeisen kohdan ensimmäistä virkettä on muutettu. Alkuperäismuodossaan virke kuuluu ”Päätöksen mukaisesti toteutettava pohjavedenotto heikennä merkittävästi Iso Olvasjärvessä, Iso-Timosessa tai Marttisjärvessä tai muissakaan Viinivaaran-Kälväsvaaran pohjavesialueiden lähialueiden

luontotyyppiin humuspitoiset järvet ja lammet kuuluvissa järvissä tai lammissa niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi Kiiminkijoen Natura-alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon”. Korjatussa versiossa virkkeeseen on lisätty sana ”ei” siten, että virkkeen alkuosa kuuluu ” Päätöksen mukaisesti toteutettava pohjavedenotto ei heikennä…”.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 22.4.2025 toimittanut lisäselvitystä, joka on annettu hakijalle tiedoksi 13.5.2025.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 17.6.2025 täydentänyt vastaselitystään.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 26.6.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään vaatinut, että hallinto-oikeuden tulee tehdä Viinivaaran lähteiden ylivirtaamista tarkat reaaliaikaiset mittaukset maastossa, koska ylivirtaamat ovat tällä hetkellä erittäin pienet. Hallinto-oikeus katsoo valittajien tarkoittaneen vaatia, että hallinto-oikeus tekee tarkastuksen lähteiden virtaamien selvittämiseksi.

Lisäksi valittajat ovat vaatineet, että Kälväsvaaran ottamot tulee poistaa suunnitelmasta kokonaan.

Perusteluinaan valittajat ovat muun muassa esittäneet, että Oulun veden uusi johtaja on kaupunginvaltuuston kokouksessa todennut, että ruvetaan tutkimaan muita päätöksentekohetkellä esillä olleita vaihtoehtoja. Näin ollen kyse ei ole luonnonsuojelulain (1096/1996) 66 §:ssä tarkoitetusta tilanteesta, jossa vaihtoehtoja ei ole.

Aluehallintoviraston päätöksen tekemisen jälkeen on löytynyt uusia lähteikköjä, joita ei ollut huomioitu Natura-arvioinnissa. Biologin arvion mukaan Kälväsvaarassa olevan lähteikön numero 35 virtaama tulee vähenemään 70 % vedenoton vaikutuksesta. Tämä on merkittävä vähenemä Natura-vesistössä.

Viinivaaran alueen lähteiden virtaamat ovat viimeisen vuoden aikana olleet erittäin pienet. Tästä syystä virtaamat tulee luotettavan mittaustuloksen saamiseksi mitata maastossa mahdollisimman pian muun kuin hakijan toimesta.

Valittajat ovat mitanneet virtaamat 20.8.2024 ja 30.5.2025. Mittausten perusteella ottamoiden AK7, MV9, MV9/3, Viinivaara 8/1 ja POR 11/5 ottomääriä ei voida toteuttaa ilman lähteiden ID4, ID5 ja ID10 sekä Härköhete kuivumista. ELY-keskus on suunnitellut, että lähteelle Härköhete toteutettaisiin ottamon Viinivaara 8/1 lisäksi toinen ottamo. Molempien ottamoiden ottomäärä olisi 1 200 m^3/vrk. Härköheteen lähteen suurin virtaama on vuonna 2018 ollut 172 m^3/vrk.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 21.8.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään muun muassa esittänyt, että Nuorittajoen virtaamaa seurataan SYKE:n mittauspisteestä Iso-Kallionkoskessa.

Alivirtaamatilanteissa mittaustulokset poikkeavat Ympäristö.fi/Vesi.fi -sivustoilta ilmenevistä mittaustuloksista. Tulokset poikkeavat myös Nuorittajoen todellisesta tilanteesta. Eroavuuksien ja epätarkkuuksien vuoksi täyttä varmuutta ei voida saada siitä, että vedenoton seuraamukset eivät heikennä Natura-vesistöä. Mittarin tulisi olla Sorsuanojan suussa, jotta saataisiin tieto Viinivaarasta tulevan veden määrän muutoksista, ei 16 km alempana.

Hämyhete on kesällä 2025 ollut täysin kuiva, mikä osoittaa sen, että lähteet eivät palaudu entiselleen vedenoton loputtua.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 26.8.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään täydentänyt 21.8.2025 saapunutta kirjelmäänsä. Muutoksenhakijat ovat ilmaisseet huolensa hankkeen vaikutuksista Sorsuanojaan.

Oulun Vesi liikelaitos on 5.9.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään muun muassa esittänyt, että maastokäynneillä elokuussa ja syyskuun alussa 2025 ei havaittu viitteitä Hämyheteen kuivumisesta.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 11.9.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään muun muassa esittänyt, että hakija on hakemuksessaan ilmoittanut, että Nuorittajoen virtaamamittari on Isossa Kalliokoskessa. Virtausmittauksen paikka on 3,8 km ylävirtaan, koodeilla 6000200 ja 6000202.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 25.9.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään muun muassa esittänyt, että hakijalle on myönnetty Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) rahoitusta Oulun alueen pohjavesien tutkimiseen. Tutkimuksen myötä hakija toimii kuten Oulun kaupunginhallitus on päättänyt vuonna 2014.

Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on 10.10.2025 hallinto-oikeuteen saapuneella kirjelmällään esittänyt, että tutkimukset on aloitettu 1.10.2025.

Merkintä

Hallinto-oikeus on välipäätöksellään 30.4.2024 numero 585/2024 hylännyt vaatimukset aluehallintoviraston päätöksen täytäntöönpanon kieltämisestä.

Hallinto-oikeuden ratkaisu

1) Lausunnon antaminen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen valituksen osalta raukeaa siltä osin kuin valittaja on vaatinut, että lupamääräyksessä 13 tarkoitettuun summaan määrätään tehtäväksi vuosittain rahan arvon muutosta vastaava tarkistus.

2) Hallinto-oikeus on ratkaissut asian varaamatta muutoksenhakijoille tilaisuutta lausua Oulun Vesi liikelaitoksen hallinto-oikeudelle 5.9.2025 toimittamaa lisäkirjelmää sekä antamatta Oulun Vesi liikelaitokselle tilaisuutta lausua Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen hallinto-oikeudelle 5.9.2025 jälkeen toimittamista lisäkirjelmistä.

3) Hallinto-oikeus hylkää Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen 26.6.2025 esittämän vaatimuksen tarkastuksesta.

4) Hallinto-oikeus kumoaa aluehallintoviraston päätöksen siltä osin kuin päätöksellä on myönnetty lupa vedenottamoille Kälväsvaara 5/3 ja Kälväsvaara Por 25 sekä käyttöoikeudet kiinteistöjen [redacted] ja [redacted] alueisiin ja hylkää Oulun Vesi liikelaitoksen hakemuksen näiltä osin. Tämän vuoksi myös aluehallintoviraston päätöksen liite 2 kumotaan siltä osin kuin siinä on määrätty korvauksia kiinteistöihin [redacted] ja [redacted] kohdistuvista käyttöoikeuksista.

Lisäksi hallinto-oikeus kumoaa tarkkailusuunnitelman ja lupamääräyksen 19 vedenottamoiden Kälväsvaara 5/3 ja Kälväsvaara Por 25 vaikutusten tarkkailua koskevilta osin.

5) Hallinto-oikeus myöntää Oulun Vesi liikelaitokselle vesilain 2 luvun 11 §:n 2 momentin mukaisen luvan poiketa lähteen Viinivaara NW (ID 14) osalta kiellosta vaarantaa lähteen luonnontilaa. Tästä lähteestä purkautuvan veden virtaama (lähteen antoisuus) ei kuitenkaan saa laskea lupamääräyksessä 10 määrättyä vähimmäisvirtaamaa pienemmäksi.

6) Hallinto-oikeus täydentää lupamääräystä 19 siten, että tarkkailusuunnitelman kohtiin 8.4.5 ja 8.8 lisätään lähde Katosharju W (ID2).

7) Hallinto-oikeus muuttaa lupamääräyksiä 1, 8, 10, 13, 14, 24 ja 26. Muutetut lupamääräykset kuuluvat kokonaisuudessaan seuraavasti *(muutokset kursiivilla)*:

1. Pohjavedenottamot on rakennettava seuraavien 11.12.2017 toimitetun päivitetyn hakemuksen liitteenä olevien piirustusten mukaisesti ja niiden osoittamaan paikkaan:

Viinivaara – Kälväsvaaran alueen vedenottamot, Kartta, 22.2.2017,
MK 1:60 000*, Kälväsvaaran vedenottamoita lukuun ottamatta*

Vedenottamo Katosharju K7, Asemapiirustus, 22.2.2017,
MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara MV9, Asemapiirustus, 22.2.2017,
MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara MV9/3, 22.2.2017, Asemapiirustus,
MK 1:1 000,

Vedenottamo Viinivaara 8/1 ja 8/1 lisäkaivo, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:2 500,

Vedenottamo Viinivaara Por 73, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 500,

Vedenottamo Viinivaara 11/5, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 000,

Vedenottamo Viinivaara V4, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:1 500 *ja*,

Vedenottamo Hanganvaara Por 49, Asemapiirustus, 22.2.2017, MK 1:2 000,

(Poistettu tekstiä)

8. Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueille sijoitettavista lupamääräyksen 1 mukaisista pohjavedenottokaivoista saadaan ottaa pohjavettä kuukausikeskiarvona laskettuna enintään seuraavasti:

Vedenottamo	**Pohjavedenotto (m^3/vrk kuukausikeskiarvona enintään)**
Katosharju K7	300
Viinivaara AK7	1 100
Viinivaara MV9	400
Viinivaara MV9/3	400
Viinivaara 8/1	1 200
Viinivaara Por 73	400
Viinivaara Por 11/5	1 300
Viinivaara V4	800
Hanganvaara Por49	500
(Poistettu tekstiä)	*(Poistettu tekstiä)*
(Poistettu tekstiä)	*(Poistettu tekstiä)*
Yhteensä	***6 400***

Tarkennettu suunnitelma vedenottokaivoihin asennettavasta virtausmittausjärjestelmästä ja sen mittaustarkkuudesta (pohjaveden ottomäärien mittaussuunnitelma) on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-

keskuksen hyväksyttäväksi ennen pohjaveden ottamoiden rakentamisen aloittamista.

10. Pohjavedenotto on toteutettava siten, että seuraavassa taulukossa mainituista lähteistä purkautuvan veden virtaama on kaikissa olosuhteissa vähintään seuraava:

Lähde	**Hakemuksen mukainen lähdetunnus (ID)**	**Virtaama vähintään (m^3/vrk)**
Isohete	4	1 650
Hanganvaara N	5	370
Hanganvaara	8	1 100
Viinivaara E	10	330
Viinilän lähde	11	370
Sarvisuo	15	370
Viinivaara NW	*14*	*250*

Luvan saajan on ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin pohjaveden oton vähentämiseksi ja tarvittaessa lopettamiseksi, jos edellä mainittujen lähteiden purkauma (virtaama, antoisuus) uhkaa laskea tai laskee taulukossa mainittua vähimmäisvirtaamaa pienemmäksi.

Tilanteista ja toimenpiteistä on ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle.

Suunnitelma tässä määräyksessä tarkoitetuista lähteistä purkautuvan veden virtaaman mittaamisesta on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi ennen ennakkotarkkailun aloittamista.

13. *Luvanhaltijan on lievennettävä Viinivaaran pohjavedestä riippuvaisten, vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitettujen vesiluontotyyppien tilaan hankkeesta aiheutuvia haitallisia vaikutuksia lupaviranomaisen hyväksymän toimenpidesuunnitelman mukaisesti. Lupaviranomaisen on toimenpidesuunnitelman hyväksymisen yhteydessä annettava tarpeelliset määräykset suunnitelman toteuttamiseksi.*

Esitys toimenpidesuunnitelmaksi on toimitettava lupaviranomaiselle luvan tarkistamista koskevan hakemuksen yhteydessä. Esityksen tulee perustua lupamääräyksessä 19 määrättyyn tarkkailuun ja siihen tulee sisältyä kohdekohtaiset selvitykset vesiluontotyypeistä ja niiden ominaispiirteistä sekä esitys niiden ylläpitämiseksi tehtävistä toimenpiteistä ja toimenpiteiden

vaikuttavuuden tarkkailusta. Esitykseen tulee myös liitää muut esityksen käsittelemisen kannalta tarpeelliset selvitykset.

Esitykseen on lisäksi liitettävä maanomistajien kanssa tehdyt sopimukset toimenpiteisiin tarvittavien alueiden käytöstä tai hakemus tarvittavien käyttöoikeuksien myöntämiseksi.

Suoritetuista toimenpiteistä ja niiden tuloksellisuudesta on raportoitava lupaviranomaisen määräämällä tavalla. Esitys raportoinnin toteutustavasta on liitettävä esitykseen toimenpidesuunnitelmaksi.

14. Jos tarkkailutulokset osoittavat Iso Olvasjärven ja/tai Iso-Timosen talviaikaisen happitilanteen selvästi heikentyneen pohjavedenoton seurauksena, luvan saajan on viipymättä ryhdyttävä toimenpiteisiin happitilanteen parantamiseksi. Tätä koskeva toimenpidesuunnitelma *(poistettu tekstiä)* on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi *ennen toiminnan aloittamista*.

24. Luvan saajan on jatkuvasti ylläpidettävä ja kehitettävä Viinivaaran *(poistettu tekstiä)* pohjavesimallinnusta sadanta-, pohjaveden pinnankorkeus-, lähteiden virtaama- sekä muiden tietojen perusteella.

Sadantatietoina tulee käyttää ensiksi Ilmatieteen laitoksen Viinivaaran alueelle hilaan interpoloituja kuukausisadantoja. Lupamääräyksessä 23 tarkoitetun sääaseman valmistumisen jälkeen sadantatietoina tulee käyttää hilaan interpoloitujen sadantatietojen ohella sääasemalla mitattuja kuukausisadantatietoja.

26. Pohjavedenottamoalueille myönnetyistä käyttöoikeuksista on maksettava korvaukset aluehallintoviraston päätöksen liitteen 2 mukaisesti *kuitenkin siten, että korvauksia ei makseta kiinteistöjen* [redacted] *ja* [redacted] *omistajille*.

Pohjaveden tarkkailua varten asennettavista pohjavesiputkista on maksettava kiinteistönomistajille kertakaikkisena korvauksena 200 euroa/tarkkailuputki. Korvaus on maksettava kiinteistönomistajalle 30 päivän kuluessa tarkkailuputken asentamisesta (eräpäivä). Korvauksille on maksettava viivästyskorkoa eräpäivästä lukien. Viivästyskoron määrä on kulloinkin voimassa oleva korkolain mukainen viitekorko lisättynä seitsemällä prosenttiyksiköllä. Jos pohjaveden havaintoputki on tarpeen sijoittaa erityiseen käyttöön otetulle alueelle havaintoputken sijoittamisesta ja siitä suoritettavasta korvauksesta, tulee sopia kiinteistön omistajan kanssa tai saattaa asia aluehallintoviraston ratkaistavaksi.

8) Hallinto-oikeus hylkää valitukset muilta osin.

9) Hallinto-oikeus hylkää Utajärven kunnan, Pudasjärven paliskunnan, [redacted] ja Kiiminkijoen kalastusalueen asiakumppaneineen vaatimukset oikeudenkäyntikulujen korvaamisesta.

Perustelut

Sovellettavia oikeusohjeita

Vesilain 2 luvun 7 §:n mukaan vesitaloushanke on toteutettava sekä vesivaroja ja vesialueita muutoin käytettävä siten, ettei siitä aiheudu vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta, jos hankkeen tai käytön tarkoitus voidaan saavuttaa ilman kustannusten kohtuutonta lisääntymistä kokonaiskustannuksiin ja aiheutettavaan vahingolliseen seuraukseen verrattuna.

Vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin mukaan luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Saman pykälän 2 momentin mukaan lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentin kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Jos 1 momentissa tarkoitettu seuraus aiheutuisi hankkeesta, johon on haettu tämän lain mukaista lupaa, lupa-asian yhteydessä on viran puolesta tutkittava kysymys poikkeuksen myöntämisestä. Poikkeuksesta on soveltuvin osin voimassa, mitä lupaviranomaisen luvasta säädetään.

Vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan lupa vesitaloushankkeelle myönnetään, jos hankkeesta yleisille tai yksityisille eduille saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Saman pykälän 2 momentin mukaan lupaa ei kuitenkaan saa myöntää, jos vesitaloushanke vaarantaa yleistä terveydentilaa tai turvallisuutta, aiheuttaa huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa taikka suuresti huonontaa paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja.

Vesilain 3 luvun 6 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa vesitaloushankkeesta yleiselle edulle aiheutuvia hyötyjä ja menetyksiä arvioidaan yleiseltä kannalta. Arvioinnissa voidaan käyttää raha-arvoa, jos hyödyn tai menetyksen suuruus voidaan määrittää rahassa.

Saman pykälän 2 momentin mukaan arvioinnissa on otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa ja merenhoitosuunnitelmassa on esitetty hankkeen vaikutusalueen vesien tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista.

Vesilain 3 luvun 7 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa vesitaloushankkeesta saatavana yksityisenä hyötynä otetaan huomioon maa- tai vesialueen tai muun omaisuuden tuottavuuden tai

käytettävyyden parantumisesta aiheutuva omaisuuden käyttöarvon lisääntyminen sekä hankkeen toteuttamisesta välittömästi saatava muu etu.

Saman pykälän 2 momentin mukaan hankkeesta aiheutuvana yksityisenä menetyksenä otetaan huomioon: 1) hakijalle myönnettävät käyttö- tai lunastusoikeudet; 2) kustannukset sellaisista vahingoista ja käyttöoikeuksista, joista hakija on hankkeen toteuttamiseksi erikseen sopinut asianosaisen kanssa, ja vastaavassa tarkoituksessa hakijalle vapaaehtoisesti luovutettujen alueiden hankkimiskustannukset; sekä 3) muut hankkeeseen osallistumattomalle taholle ja tässä laissa tarkoitetulle ojituksen passiiviosakkaalle aiheutuvat menetykset.

Vesilain 3 luvun 8 §:n 1 momentin mukaan lupa myönnetään toistaiseksi tai erityisistä syistä määräajaksi.

Vesilain 3 luvun 10 §:n 1 momentin mukaan lupapäätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset: 1) hankkeesta ja sen toteuttamisesta aiheutuvien haittojen välttämisestä siten kuin 2 luvun 7 ja 8 §:ssä säädetään; 2) maisemoinnista ja muusta työn jälkien poistamisesta; sekä 3) vesistön ja pohjavesiesiintymän tilan säilyttämistä varten tarpeellisista toimenpiteistä ja laitteista.

Vesilain 4 luvun 6 §:n 1 momentin mukaan veden ottamista koskevassa päätöksessä on määrättävä veden ottamisen tarkoitus, ottamispaikka ja veden ottamisen enimmäismäärä.

Saman pykälän 2 momentin mukaan sen lisäksi, mitä 3 luvussa säädetään lupamääräyksistä, päätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset veden johtamiseksi tarpeellisten rakenteiden tai ottamon sijoituspaikasta, vedenottomäärien seuraamisesta ja vesihuollon turvaamiseksi vedenhankinnan erityistilanteissa sallituista toimenpiteistä.

Vesilain 11 luvun 3 §:n 1 momentin mukaan lupahakemuksessa on esitettävä: 1) asian ratkaisemisen kannalta riittävä selvitys hankkeen tarkoituksesta ja hankkeen vaikutuksista yleisiin etuihin, yksityisiin etuihin ja ympäristöön; 2) suunnitelma hankkeen toteuttamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä; 3) arvio hankkeen tuottamista hyödyistä ja edunmenetyksistä maa- ja vesialueen rekisteriyksiköille ja niiden omistajille sekä muille asianosaisille; 4) selvitys toiminnan vaikutusten tarkkailusta.

Vesilain 13 luvun 1 §:n (587/2011) mukaan hankkeesta vastaava on velvollinen korvamaan tämän lain tai siihen perustuvan luvan nojalla suoritetusta tai suoritettavasta toimenpiteestä aiheutuvan edunmenetyksen siten kuin tässä luvussa säädetään, jos edunmenetys aiheutuu: 1) luvan mukaisesta vesitaloushankkeesta; 2) oikeudesta käyttää tai lunastaa toiselle kuuluvaa omaisuutta; 3) toimenpiteestä, joka 3 luvun 2 §:n mukaan on luvanvarainen, mutta johon lupaa ei ole haettu sen vuoksi, ettei siitä ole voitu otaksua aiheutuvan sanotussa lainkohdassa tarkoitettuja seurauksia; ja 4) 2 luvun 5 ja 6 §:ssä, 5 luvun 9 §:ssä, 10 luvun 9 §:ssä ja 18 luvun 5 §:ssä

tarkoitetusta toimenpiteestä sekä 9 luvun 8 §:n 1 momentissa tarkoitetusta tapahtumasta.

Vesilain 13 luvun 9 §:n 1 momentin 1, 2 ja 7 kohtien mukaan jollei muualla tässä laissa toisin säädetä, 1 §:ssä tarkoitettuna edunmenetyksenä korvataan: 1) edunmenetys, joka aiheutuu tämän lain nojalla myönnetystä käyttöoikeudesta tai oikeudesta lunastaa omaksi kiinteää tai irtainta omaisuutta; 2) kiinteän tai irtaimen omaisuuden tai sen osan muusta kuin 1 kohdassa mainitusta syystä aiheutuva menettäminen, vahingoittuminen tai huononeminen, omaisuuden käytön estyminen tai vaikeutuminen, sen tuoton vähentyminen, edellä mainituista seikoista aiheutuva arvon aleneminen sekä omistusoikeuteen perustuvan muunkin varallisuusarvoisen edun menettäminen mukaan lukien omaisuuden siirtämisestä ja toisenlaiseksi muuttamisesta koituvat kustannukset; 7) porotalouden tai ammattimaisen kalastuksen estyminen tai vaikeutuminen muissakin kuin edellä tarkoitetuissa tapauksissa.

Saman pykälän 3 momentin mukaan alueen omistajalla ei ole oikeutta saada korvausta alueelta otettavasta vedestä. Korvattavana edunmenetyksenä pidetään kuitenkin veden ottamisesta omistajalle tai muun erityisen oikeuden nojalla pohjavettä käyttävälle aiheutuvaa veden saannin huonontumista, jos se ei ole vähäinen. Käyttöoikeudesta suoritettavaa korvausta määrättäessä on otettava huomioon myös pohjaveden ottomahdollisuuteen perustuva maan lisäarvo.

Luonnonsuojelulain (9/2023) 136 §:n 1 momentin mukaan tämä laki tulee voimaan 1 päivänä kesäkuuta 2023.

Saman pykälän 2 momentin mukaan tällä lailla kumotaan luonnonsuojelulaki (1096/1996).

Luonnonsuojelulain (9/2023) 143 §:n 1 momentin mukaan hallintoviranomaisessa tai tuomioistuimessa tämän lain voimaan tullessa vireillä olevaan asiaan sovelletaan tämän lain voimaan tullessa voimassa olleita säännöksiä.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 64 a §:n mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n 1 momentin mukaan jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Saman pykälän 2 momentin mukaan luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on valvottava, että 1 momentissa tarkoitettu arviointi tehdään. Viranomaisen on pyydettävä arvioinnista lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 66 §:n 1 momentin mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 65 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Saman pykälän 2 momentin mukaan sen estämättä mitä 1 momentissa säädetään, saadaan lupa kuitenkin myöntää taikka suunnitelma hyväksyä tai vahvistaa, jos valtioneuvosto yleisistunnossa päättää, että hanke tai suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 39 §:n 1 momentin mukaan tämä laki tulee voimaan 16 päivänä toukokuuta 2017.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 40 §:n 2 momentin mukaan tämän lain voimaan tullessa voimassa olevia säännöksiä sovelletaan hankkeeseen tai hankkeen muutokseen, jonka ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta on ennen tämän lain voimaantuloa tiedotettu kuuluttamalla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) 12 §:n mukaan yhteysviranomainen antaa lausuntonsa arviointiselostuksesta ja sen riittävyydestä. Lausunto on annettava hankkeesta vastaavalle kahden kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä. Lausunnossa on esitettävä yhteenveto muista lausunnoista ja mielipiteistä. Arviointimenettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa sekä muut lausunnot ja mielipiteet hankkeesta vastaavalle. Lausunto on samalla toimitettava tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, hankkeen vaikutusalueen kunnille sekä tarvittaessa maakuntien liitoille ja muille asianomaisille viranomaisille.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) 13 §:n 1 momentin mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) 13 §:n 2 momentin mukaan hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai siihen rinnastettavasta muusta päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 28 §:n 1 momentin mukaan valtion ja kuntien viranomaisten sekä viranomaistehtäviä hoitavien muiden elinten on otettava soveltuvin osin toiminnassaan huomioon valtioneuvoston 17 §:n mukaisesti hyväksymät vesienhoitosuunnitelmat.

Asiassa saatu selvitys

Aikaisempia päätöksiä

Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto on 19.3.2001 antamallaan päätöksellä nro 15/01/1 myöntänyt Viinivaaran vesiosuuskunnalle luvan pohjavedenottoon Pudasjärven kaupungin Viinivaaran Katosharjun alueella tilalla Neitikangas RN:o 48:9 olevasta pohjavedenottamosta. Pohjavettä saadaan ottaa enintään 400 m^3/vrk.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on 25.8.2010 antamallaan päätöksellä nro 57/10/2 myöntänyt Oulun kaupungille luvan pohjavedenottamoiden rakentamiseen Pudasjärven kaupungissa, Oulun kaupungissa ja Utajärven kunnassa sijaitseville tiloille. Pohjaveden ottomäärä oli yhteensä 32 500 m^3/vrk. Vaasan hallinto-oikeus 12.12.2012 antamallaan päätöksellä nro 12/0363/1 kumosi aluehallintoviraston päätöksen ja palautti asian uudelleen käsiteltäväksi. Korkein hallinto-oikeus 14.2.2014 antamallaan päätöksellä, taltionumero 428, osittain jätti tutkimatta ja muutoin hylkäsi Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä tehdyt valitukset.

Palautuksen jälkeen hakija peruutti alkuperäisen lupahakemuksensa ja pani vireille uuden hakemuksen 3.3.2017. Hakemusta on myöhemmin täydennetty ja korvattu. Aluehallintovirasto on tästä hakemuksesta antanut nyt hallinto-oikeuden käsiteltävänä olevan päätöksen kuitenkin siten, että sallittu enimmäisottomäärä on keskimäärin 9 000 m^3/vrk haetun 11 000 m^3/vrk sijasta.

Ympäristövaikutusten arviointi

Hakemusasiakirjoihin on liitetty Viinivaaran pohjavesihankkeen ympäristövaikutusten arvioitiselostus 16.4.2002. Selostuksessa on arvioitu neljää vaihtoehtoa (VE1 – VE4). Viinivaaran osalta ottomäärä on kaikissa vaihtoehdoissa 17 000 m^3/vrk. Kälväsvaaran osalta ottomäärä on 12 000 m^3/vrk vaihtoehdossa VE1, 7 000 m^3/vrk vaihtoehdossa VE2 ja 4 000 m^3/vrk vaihtoehdossa VE3. Vaihtoehdossa VE4 Kälväsvaarasta ei oteta pohjavettä. Vaihtoehtoa VE4 ei kuitenkaan ole pidetty toteuttamiskelpoisena.

Viinivaaran-Kälväsvaaran alueen osalta selostuksessa on esitetty, että pumppaamoilla tai vedensiirtolinjoilla ei ole vaikutuksia alueen asutukseen yhdyskuntarakenteellisesti. Hanke kuitenkin rajoittaa muuta maankäyttöä pumppaamoalueilla. Vedensiirtolinjoilla ei voida harjoittaa metsätaloutta, vaan ne on pidettävä puuttomina.

Pohjavedenotto vaikuttaa alueen pohjaveden tasoon ja virtaamiin. Katosharjun alueella pohjaveden arvioitu alenema on noin puolen metrin luokkaa ja Ahvenlammen kohdalla alenemaksi on arvioitu noin 2 metriä. Vesistöjen, erityisesti järvien rehevyystason mahdollinen nousu sekä happiolosuhteiden mahdollinen heikkeneminen voivat vaikuttaa alueen viihtyvyyteen. Latvapurojen osittainen kuivuminen sekä lähteiden kuivuminen voi vähentää alueen vetovoimaisuutta retkeilijöille. Vedenotto rajoittaa poronhoitoa lähinnä siten, että pumppaamoalueet aidataan. Suoalueiden mahdollinen paikoittainen kuivuminen voi heikentää niiden käyttöä porojen laidunnusalueina. Hankkeen toteutuessa erotusaitoja joudutaan siirtämään, mutta ne voidaan rakentaa uudelleen vastaaville, erotukseen sopiville alueille Viinivaarassa ja Kälväsvaarassa.

Metsätaloutta joudutaan rajoittamaan vedenottamoilla ja vedensiirtolinjoilla. Kokonaisuudessaan avoimena pidettävä alue on pinta-alaltaan noin 500 - 700 hehtaaria vaihtoehdosta riippuen. Viinivaaran länsipäässä, Katosharjulla on Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamo, jonka tuntumaan on suunniteltu yksi vedenottoalue.

Kälväsvaaran keskeinen harjualue sisältyy Olvassuon Natura 2000 -alueeseen länsiosaa lukuun ottamatta. Kiiminkijoen Natura 2000 -alueeseen sisältyy osa alueen vesistöistä. Purojen ja purouomien rantavyöhykkeiden luonnontilaisuus vaihtelee. Muutamat alueen järvistä ovat karuja, mutta valtaosa on reheviä. Jokireitit ovat pääasiassa reheviä. Pohjavesivirtaamien pieneneminen vaikuttaa vesistöalueiden virtaamiin erityisesti alivirtaamakaudella.

Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesimuodostumat purkavat pohjavettä ympäröiville suoalueille ja järviin laaja-alaisesti useita eri reittejä. Pohjavedenotto alentaa pohjaveden tasoa sekä pienentää pohjavesipurkaumien virtaamia harjualueilla ja niiden lähiympäristössä. Tämä pienentää harjualueita ympäröivien suoalueiden ja järvien pohjavesivaikutteisuutta.

Alue on varsin tasaista ja runsassoista, minkä vuoksi pohjavesien purkautuminen kankaiden juurella oleville soille on tyypillistä. Erityisen monipuolisia purkautumisalueet ovat suurimpien saumamuodostumien, Kälväsvaaran ja Viinivaaran, yhteydessä. Lähdepurot sijoittuvat täällä yleensä soille ja voivat olla osin turpeen alla piilossa. Hyvin yleinen tilanne on, että alapuolinen puro on kaivettu ojaksi tai muuten vesi virtaa alempana kaivettuja ojia myöten. Alueella on runsaasti luonnontilaisia suoalueita, kuten Olvassuo ja Leväsuo. Suoluonto on monipuolista karuista suotyypeistä runsasravinteisiin lettoihin ja lähdesoihin. Lähteiköt ovat ravinteisuustasoltaan mesotrofisia tai meso-eutrofisia. Huurresammallähteitä alueella ei tavata.

Alueellisesti uhanalaisista lähdelajeista on tavattu muun muassa pohjanhorsmaa, hetehorsmaa, pohjantähtimöä, pohjanleinikkiä, lehtopalsamia, hetevarstasammalta sekä pikkuliuskasammalta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävimpiä lähteikköjä ovat Sarvivaaran, Hanganvaaran, Lakkaniemen, Viinilän, Ahvenlammen kaakkoispuolen, Pitääminmaan Hetesuon sekä Kiiskiojan lähteiköt. Kasvillisuudeltaan erityisen monipuolisia ovat lähdevaikutteisilla soilla Kälväsvaaran ja Sarvivaaran juurella tavattavat

koivuletot ja rimpiletot. Valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja ovat lettosara, kiiltosirppisammal sekä lapinsirppisammal.

Kiiskiojan ja pienemmässä määrin myös Mesiojan lähdepurojen reunoilla tervaleppiä on niin paljon, että voidaan puhua tervaleppäkorvista. Yksittäisiä puumaisia tai pensasmaisia tervaleppiä on lisäksi useiden lähteiden reunoilla. Varsinaisten lähteiden ulkopuolella tervaleppiä tavataan voimakkaasti pohjavesivaikutteisen Ison Kirkaslammen rannalla. Harjualueet ovat keskisiltä osiltaan kuivia ja karukkokankaita, joiden valtapuustona on mänty. Alueelle ovat tyypillisiä jäkäliköt, jotka kuitenkin ovat vähentyneet porolaidunnuksen seurauksena. Harjualueilla risteilee lukuisia ajouria ja polkuja. Metsät ovat talousmetsiä. Harjujen reunoilla on reheviä alueita erityisesti paikoissa, joissa pohjavettä purkautuu pintaan. Liepeillä ovat kuusivaltaiset korvet yleisiä ja lähteikköjen ympäristössä on myös lehtipuustoa.

Olvassuon Natura 2000 -alue on linnustollisesti merkittävä. Siellä esiintyy muun muassa 23 lintudirektiivin lajia sekä Suomessa uhanalaisia petolintuja.

Pohjaveden virtaaman pienenemisen ja pohjaveden tason alenemisen seurauksena lähteistä useat kuivuvat ainakin jonkin verran. Vaikutukset kohdistuvat ensi sijassa lähdelajistoon, joka on riippuvaista pohjavedestä. Lähteikköjen ympäristö voi muuttua rahkoittuneeksi ja/tai pensoittua. Vaatelias lähdelajisto hävinnee suurimmaksi osaksi, joskin aivan lähteen vieressä lähdekasvillisuutta voi säilyä, mikäli lähde säilyy avolähteenä. Lähdepurojen vaatelias kasvillisuus taantuu, mikäli virtaama pienenee selvästi tai puro kuivuu kokonaan. Linnustolle vaikutukset ovat melko pieniä.

Kuulutuksen jälkeiset täydennykset

Hakemus on kuulutettu ja hakemusasiakirjat pidetty nähtävillä 5.3. - 4.4.2018. Tämän jälkeen hakemusta on päivitetty 28.9.2018 ja täydennetty 15.10.2018, 22.10.2019, 1.3.2021, 11.10.2022, 24.11.2022, 4.4.2023 ja 1.6.2023. Näitä päivityksiä ja täydennyksiä ei ole kuulutettu.

Alkuperäinen lupahakemus on tullut vireille 3.3.2017, mutta se on kokonaisuudessaan korvattu täydennetyllä lupahakemuksella 11.12.2017, eli ennen hakemuksen kuuluttamista. Kuulutuksen jälkeen hakija on toimittanut aluehallintovirastolle päivitetyn lupahakemuksen, joka poikkeaa aiemmasta hakemuksesta 11.12.2017 seuraavasti:

Päivitetystä hakemuksesta on poistettu kohta, jossa haetaan lupaa tarvittavien huolto- ja liikennereittien rakentamiseen kaivoalueilla ja vedenhankinta-alueilla liikkumiseen, mutta siihen on lisätty kohta, jolla haetaan oikeutta liikkua moottorikelkalla talvisin tarkkailuun liittyvissä tehtävissä ensisijaisesti olemassa olevia ajouria pitkin.

Päivitetystä hakemuksesta on myös poistettu kohta, jossa hakija hakee oikeutta rakentaa, käyttää, ylläpitää, huoltaa ja tarkkailla hakemuksessa mainittuja rakenteita, alueita, linjoja ja reittejä. Vastaavasti päivitetyn hakemuksen

valmistelulupaa koskevasta osiosta on poistettu kohta, jossa hakija hakee oikeutta käyttää ja ylläpitää sekä sijoittaa kaikkia valmistelulupaosiossa mainittujen toimenpiteiden edellyttämiä huolto- ja liikennereittejä, rakenteita ja laitteita.

Päivitetyssä hakemuksessa on myös lisätty valmisteluluvan osalta kohdat, joissa hakija hakee oikeutta moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkumiseen tarkkailutehtäviä suoritettaessa pääasiassa käyttäen olemassa olevia ajouria sekä huolto- ja liikennereittejä sekä moottorikelkalla liikkumiseen talvisin tarkkailuun liittyvissä tehtävissä ensisijaisesti olemassa olevia ajouria pitkin. Lisäksi päivitetyn hakemuksen mukaan valmistelulupaan kuuluisi kaivopaikkatutkimukset sisältäen tarkentavat koepumppaukset ja kerrospumppaukset sekä muut vedenoton yksityiskohtaista suunnittelua palvelevat tutkimukset. Aiemman hakemuksen mukaan kaivopaikkatutkimukset sisälsivät vain tarkentavat koepumppaukset.

Pysyvän käyttöoikeuden tai muun oikeuden osalta päivitettyä hakemusta on rajattu siten, että päivitetyssä hakemuksessa ei haeta oikeutta huolto- ja liikennereittien rakentamiseen vedenottamoalueilla, vedenhankinta-alueella liikkumiselle, moottoriajoneuvolla liikkumiselle siltä osin kun kyse on tutkimus-, rakentamis-, ylläpito- ja huoltotehtävistä, rakentaa, käyttää, ylläpitää, huoltaa ja tarkkailla edellä mainittuja rakenteita, alueita, linjoja ja reittejä eikä lähteiden Isohete ID4, Hanganvaara N ID5 ja Hanganvaara ID8 ennallistamiseen lähteiden lähialueen ojien tukkimisella.

Päivitetyssä hakemuksessa on uutena asiana esitetty, että lupaan sisällytettäisiin lupamääräys, jonka mukaan Sorsuanojan valuma-alueelle keskeisesti vaikuttavilla vedenottamoilla Viinivaara Ak7 ja Hanganvaara Por 49 vedenotto keskeytetään, kun Nuorittajoen mittausasemalla virtaama on 0,7 m^3/s tai pienempi. Edellä mainituilla ottamoilla vedenotto on keskeytyksissä vähintään 10 vuorokautta ja siihen asti, kunnes Nuorittajoen mittausasemalla virtaama on vähintään 1,0 m^3/s.

Päivitetyssä hakemuksessa osioon 27.4 ”Lieventämistoimenpiteet” on lisätty kolme uuttaa kappaletta. Lisätyssä tekstissä on perusteltu hakemuksen muutoksia ojien tukkimisen ja vedenottamoiden Viinivaara Ak7 ja Hanganvaara Por 49 vedenoton keskeyttämisen osalta. Lisäksi päivitetyssä hakemuksessa osion 39.2. jäsentelyä on muutettu siten, että aiemman hakemuksen kohdan 39.2.neljä ensimmäistä kappaletta on eritelty alaosioksi 39.2.1 ”Tarkkailu” ja kaksi viimeistä kappaletta alaosioksi 39.2.3 ”Valmisteluluvan mukaisten toimenpiteiden vaikutukset”. Näiden väliin on lisätty uusi alaosio 39.2.2. ”Tutkimukset”, jossa on esitetty, että tutkimukset voivat käsittää esimerkiksi kairauksia ja koepumppauksia sekä maatutkaluotauksia.

Lopuksi päivitetystä hakemuksesta on poistettu maininnat, että vedenoton vähentämistä ei esitetä muille vedenottamoille kuin Hanganvaara Por49 ja että vedenottoa ei etukäteen arvioiden ole tarpeen rajoittaa tietyissä olosuhteissa.

Päivitettyyn hakemukseen on liitetty hakemuksen täydennykseksi otsikoitu asiakirja, jossa on viitattu Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa 28.2.2023 käytyyn neuvotteluun ja jossa on esitelty päivityksen taustoja.

Hakemuksen päivityksen yhteydessä aluehallintovirastoon on toimitettu päivitetty tarkkailusuunnitelma 28.9.2018, joka on korvannut aiempaan hakemukseen liitetyn aiemman tarkkailusuunnitelman 30.11.2017. Päivitetty tarkkailusuunnitelma poikkeaa aiemmasta tarkkailusuunnitelmasta seuraavasti:

Aiemman tarkkailusuunnitelman mukaan pohjaveden tason mittauksia tehdään viisi kertaa vuodessa ennen vedenoton aloittamista ja kahden ensimmäisen vedenottovuoden aikana ja sen jälkeen neljä kertaa vuodessa. Päivitetyssä tarkkailusuunnitelmassa mittauksia on yhtenäistetty siten, että mittauksia on joka vuonna neljä kertaa vuodessa. Kaivoseurantaan on lisätty kaivot Ka 7 ja Ka 8.

Pintavesiseurannan osalta kohdetunnuksen Pinta3 nimi on päivitetyssä tarkkailusuunnitelmassa korjattu Isoksi Kirkaslammeksi ja kohteiden Pinta1-Pinta3 (Iso-Olvasjärvi, Ahvenlampi ja Iso Kirkaslampi) osalta on lisätty viittaukset Oulun vesi- ja ympäristöpiirin 1990-luvulla suorittamiin luotauksiin. Päivitettyyn suunnitelmaan on myös lisätty tiedot pintaveden laadun seurannan vertailukohteista (Iso-Vuotunki, Valkiaislampi, Ahmaoja ja Sosinoja), jotka sijaitsevat hankkeen vaikutusalueen ulkopuolella. Päivitetyn suunnitelman mukaan pintavesinäytteitä otetaan kolme kertaa vuodessa kolmena vuotena ennen vedenoton alkamista ja kolmena vuotena sen jälkeen, kun aiemman suunnitelman mukaan näyteitä otettiin yhtenä vuotena ennen vedenoton alkamista ja sen jälkeen kahden vuoden jaksoissa. Lisäksi päivetetyssä suunnitelmassa on lisätty kokonaisrautapitoisuus pintavesinäytteistä tehtäviin määrityksiin.

Pohjaeläintarkkailun osalta tarkkailu tehdään päivitetyn tarkkailusuunnitelman mukaan sekä seurantakohteissa että vertailupaikoilla joka kolmas vuosi, kun aiemman tarkkailusuunnitelman mukaan tarkkailua tehtiin vertailupaikoilla vain joka viides vuosi. Lisäksi päivitetystä tarkkailusuunnitelmasta ilmenee, miten tarkkailu toteutetaan ja miten siitä raportoidaan.

Kasvillisuusseurannan osalta päivitetyssä suunnitelmassa on uutena asiana todettu, että lapinsirppisammaleen ja kiiltosirppisammaleen näytteenottoa varten vaaditaan poikkeuslupa lajien rauhoitussäännöksistä.

Päivitetyssä tarkkailusuunnitelmassa sähkökoekalastuksen tutkimuskerrat on yhtenäistetty samalla tavalla kuin pohjaeläintarkkailun osalta. Sadannan osalta päivitetyssä suunnitelmassa käytetään seurantaan Utajärven Särkijärven ja Pudasjärven Jaurakkajärven sadeasemien sadantatietoja aiemassa suunnitelmassa mainitun Pudasjärven lentokentän sääaseman sadantatietojen lisäksi.

Raportoinnin osalta päivitetyssä tarkkailusuunnitelmassa on täsmennetty, mihin rekistereihin tulokset kirjataan ja missä aikataulussa kirjaaminen tapahtuu. Lisäksi on esitetty, että pintavesi- ja kasvillisuusseurannan tiedot

toimitetaan ELY-keskukselle ja että talousvesikaivojen omistajat saavat kaivojen tarkkailun tulokset käyttöönsä. Päivitetyssä tarkkailusuunnitelmassa on myös täsmennetty tarkkailukohteiden koordinaatteja ja todettu, että ne on ilmoitettu ETRS-TM35FIN -koordinaattijärjestelmässä.

Päivitettyyn tarkkailusuunnitelmaan on liitetty päivitetty yhteenvetotaulukko ja karttaliitteet.

Täydennys 15.10.2018 sisältää kaksi karttaa mittakaavassa 1:50 000. Kartat ovat saatekirjeen mukaan virtaussimulaation liitteet 5 ja 8, joihin on lisätty Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-alueiden rajat.

Täydennyksessä 22.10.2019 on todettu, että lupahakemuksessa kasvien uhanalaisuusluokka perustuu Suomen lajien uhanalaisuusluokitukseen vuodelta 2010 ja että päivitetty uhanalaisuusluokitus 2019 on julkaistu hakemuksen vireilletulon jälkeen. Natura-alueiden osalta on erikseen todettu ne lajit, jotka ovat Naturan suojeluperusteena. Lähdeselvitystä ei ole päivitetty vuoden 2019 uhanalaisten lajien luokitustietojen jälkeen. Laaditun selvityksen perusteella on olemassa kattavat tiedot lähdelajistosta hankkeen mahdolliselta vaikutusalueelta.

Täydennykseen 22.10.2019 on liitetty Kälväsvaara W-lähteen (ID 12) lisäinventointi liitteineen. Lisäinventointi on tehty sen jälkeen, kun Metsähallitus toi esille maastokatselmuksessa 4.-5.6.2019, että lappopumppaus on selkeästi muuttanut Kälväsvaara W lähdettä. Metsähallitus oli lisäksi lausunnossaan 26.6.2017 todennut, että lappopumppauksen takia näyttäsi todennäköiseltä, että arvokasta lajistoa on hävinnyt. Lisäinventointiraportissa on esitetty, että inventointiedon perusteella ei ole mahdollista tehdä johtopäätöksiä, miten lappopumppaus on vaikuttanut lajien peittävyyksiin, mutta inventoinnin perusteella voidaan todeta, että vuoden 1999 jälkeen sammallajistossa ei ole hävinnyt yhtään lajia. Putkilokasvisto ei ole myöskään muuttunut.

Täydennykseen 22.10.2019 on myös liitetty Sulaojan alueen inventointi liitteineen. Inventoinnin mukaan Hanganvaaran länsipuolelta on havaittu yhteensä 5 pohjaveden purkautumiskohtaa. Näistä kohteista yksi (Sulaoja 2) täyttää luonnontilaltaan muuttuneen lähteen kriteerit. Lähteen edustavuus lähdeluontotyyppinä on heikko, sillä se purkautuu ojaan. Tämän perusteella pohjaveden oton vaikutus lähteelle on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään vähäiseksi.

Täydennys 1.3.2021 koostuu Excel-taulukosta, jossa on esitetty tiedot, johon hakemuksen liitteessä 25 esitetyt lähteiden virtaamien mediaaniarvot perustuvat.

Täydennyksessä 11.10.2022 on esitetty lähteen ID4 virtaamaa ja havaintoputken Ak7 pohjavesitasoa ajanjaksolla 1.1.2000-26.12.2022.

Täydennys 24.11.2022 on tehty sen jälkeen, kun aluehallintoviraston ja hakijan välillä pidetyssä neuvottelussa on keskusteltu teknisluontoisesta

hakemusasiakirjojen ajantasaistamisesta. Hakija on täydentänyt hakemusta hankeperusteiden osalta viitaten lupahakemuksen jättämisen jälkeen tapahtuneisiin muutoksiin huoltovarmuuden, energiamarkkinoiden ja ilmastonmuutoksen osalta. Täydennyksessä on esitetty, että päivitettyjen sadantatietojen perusteella sadanta Viinivaaran alueella on ollut suurempaa kuin mitä pohjavesimallinnuksessa on arvioitu. Hakija on pitänyt hakemuksessa esitettyjä arvioita ja selvityksiä riittävinä.

Täydennyksessä 24.11.2022 on myös esitetty, että vesienhoidon 3. kauden muutokset verrattuna 2. kauden vesienhoitosuunnitelmaan ovat niin vähäiset, etteivät ne aiheuta muutoksia hakemusaineiston vaikutusarvioihin tai vaikuta luvan myöntämisedellytysten arviointiin verrattuna hakemuksen laatimisvaiheeseen. Myös Nuorittajoen virtaaman muutokset verrattuna lupahakemusaineistoon ovat niin vähäiset, ettei muutoksella ole vaikutusta vedenoton vaikutusarvioihin.

Täydennyksessä 4.4.2023 on esitetty tilakohtaiset korvaukset tarkkailuun kuuluvista pohjavesiputkista.

Täydennys 1.6.2023 sisältää Kälväsvaara W-lähteen korkeus- ja virtaamatietoja.

Lisäksi hakija on 11.7.2019 antanut selityksen katselmuksen jälkeen toimitettuihin lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin. Selitykseen on liitetty muun muassa Iso Olvasjärven syvyyskartoitus, Iso Olvasjärven ja Marttisjärven vedenlaatutiedot vuosilta 2017 ja 2018 sekä Kälväsvaara-Leväoja maatutkaluotauslinja.

Hakija on lisäksi antanut kaksi muuta selitystä 28.9.2018 ja 19.8.2022.

Nykytilanne ja hankkeen tarkoitus

Hakemuksen mukaan Kanta-Oulun alueen vesi tuotetaan valtaosin Oulun Veden kahdella pintavesilaitoksella, jotka ottavat raakaveden Oulujoesta. Verkostoon pumpataan pintavesilaitosten vettä keskimäärin 26 700 m^3/vrk. Lisäksi kanta-Oulun verkostoon johdetaan Hangaskankaan alueelta pumpattua pohjavettä 370 m^3/vrk. Kanta-Oulun alue on ainoa pintavettä käyttävä jakelualue Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueella. Kanta-Oulun keskimääräinen vedenkulutus on yli kymmenkertainen naapurijakelualueisiin verrattuna. Kanta-Oulun asukasluku oli hakemuksen mukaan 152 150 henkeä vuonna 2015 ja sen ennustetaan kasvavan 166 000 henkeen vuonna 2030 ja 185 000 henkeen vuonna 2050.

Poikkeustilanteessa Kanta-Oulun alueelle on mahdollista toimittaa vettä Haukiputaalta, Kiimingistä sekä Kempeleestä. Hangaskankaalta, muilta jakelualueilta ja naapurilaitoksista saatavan talousveden yhteismäärä on noin 3 500 m^3/d.

Kanta-Oulun alueen vedenhankintaa ei ole nykyisellään varmistettu maa- ja metsätalousministeriön ”Vesihuollon erityistilannetyöryhmän loppuraportin”

vaatimusten mukaisesti. Nyt kysymyksessä olevan hankkeen tarkoituksena on poikkeustilanteisiin varautuminen ja vedenhankinnan varmuuden parantaminen. Viinivaara-vaihtoehto on valittu vedenhankinnan varmistamisratkaisuksi, koska sillä kyetään pitkällä aikavälillä parhaiten ja varmimmin turvaamaan vedenhankinta pintaveden rinnalla ja ratkaisu on kokonaistaloudellisesti edullisin.

Viinivaaran pohjavesihankkeesta ei tule Kanta-Oulun päävesijärjestelmää vaan poikkeustilanteessa välttämättömän veden saannin varmistava järjestelmä. Teknis-taloudellisesti sekä käytettävyyden vuoksi on välttämätöntä, että varavesilähde on koko ajan käytössä. Varavesijärjestelmän valmistuttua kanta-Oulussa käytetään vesilähteenä sekä pinta- että pohjavettä.

Hankealue

Hankealue sijaitsee noin 70 kilometriä Oulun keskustasta koilliseen ja noin 31 km Pudasjärven keskustaajamasta lounaaseen Utajärven kunnan ja Pudasjärven kaupungin alueella. Hankealue käsittää Viinivaaran pohjavesialueet ja Kälväsvaaran pohjavesialueen länsiosan. Viinivaara-Kälväsvaara-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen sijoittuvat Kiiminkijoen ja Olvassuon Natura-alueet.

Hankealue kuuluu Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueeseen (VH4). Alue kuuluu Kiiminkijoen valuma-alueeseen (60). Viinivaara kuuluu valtaosin Nuorittajoen alaosan valuma-alueeseen (60.06). Viinivaaran harjualueella välittömästi pohjavesialueen ulkopuolella on Ahvenlampi ja harjun eteläosassa Pikku Ahvenlampi. Kälväsvaaran keskiosassa on Kirkaslampi ja sen lähellä sijaitsee Pieni Kirkaslampi. Iso-Timonen -järvi sijaitsee Viinivaaran pohjavesialueen eteläpuolella. Iso Olvasjärvi sijaitsee Viinivaaran pohjavesialueen itäosan pohjoispuolella ja Kälväsvaaran pohjavesialueen luoteispuolella.

Viinivaara-Kälväsvaara -alueella ei ole oikeusvaikutteista yleis- tai asemakaavaa. Maakuntakaavassa Viinivaaran ja Kälväsvaaran alueet on osoitettu laajoiksi pohjavesialueiksi, jotka soveltuvat pohjaveden ottamiseen maakunnallista tai seudullista tarvetta varten. Katosharjun ja Viinivaaran alueelle on osoitettu maa-ainestenottoalueita (eo). Kälväsvaara kuuluu valtakunnalliseen harjujensuojeluohjelmaan (MY-hs), kuten myös osa Viinivaaran alueesta. Viinivaaran alueen läheisyydessä on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä suoalueita (luo-1). Alueella on Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita sekä luonnonsuojelualue. Katosharjun lounaispuolella on turvetuotantoalueita (EO-tu), joilla on ottotoimintaa ja voimassa oleva ympäristölupa.

Alueen tärkein maankäyttömuoto on metsätalous. Viinivaara-Kälväsvaara -alueen ympäristössä on ojitettu suhteellisen laajojakin suoalueita metsätalouden tarpeisiin. Alueella on tiedossa kaksi ojitushanketta. Viinivaaran keskiosassa on yksi voimassa oleva maa-ainesten ottolupa. Pudasjärven paliskunnalla on erotuspaikat Viinivaaran luoteiskulmassa ja

Kälväsvaaran itäpäässä. Molemmilla erotuspaikoilla on kiinteät erotusaidat ja kämpät.

Kirkaslammella on Metsähallituksen luontokohde, jossa on muun muassa laavu, tulentekopaikka ja laituri. Kirkaslammelta lähtee Olvassuolle suuntautuva luontopolku. Pohjavesialuetta käytetään lisäksi marjastukseen ja metsästykseen.

Pohjavesialueella sijaitsevat noin 13 asuinrakennusta keskittyvät Kuikkaperän ja Katosharjun alueelle. Talot ovat pääosin loma-asuntokäytössä. Kuikkaperässä on kaksi lähes ympärivuotisesti asuttua taloa.

Lomarakennuksia on Ahvenlammen ympäristössä lammen länsi- ja pohjoispuolella 11. Ahvenlammen lähialueella on noin 16 lomarakennusta. Lisäksi vapaa-ajan käytössä olevia asuinrakennuksia on Pikku Ahvenlammen ympäristössä (2) ja Iso Olvasjärven etäpuolella (6). Iso Olvasjärven lounaispuolella sijaitseva Viinilän talo on ympärivuotisesti asuttu ja Iso Olvasjärven eteläpuolella on yksi mahdollisesti ympärivuotisesti asuttu talo. Pohjavesialueiden lähialueella lomarakennuksia on Pienen Leppilammen rannalla.

Viinivaaran Katosharjussa on Viinivaaran vesiosuuskunnan käytössä oleva vedenottamo, josta on lupa ottaa vettä 400 m^3/vrk. Vesiosuuskunnan verkoston piirissä on noin 280 asukasta Pudasjärven ja Oulun kaupunkien alueella. Vedenottamolta vuonna 2016 otettu vesimäärä oli 12 125 m^3. Vedenottamo sijaitsee noin 1 kilometrin etäisyydellä suunnitellun Katosharjun vedenottamon (Katosharju K7) pohjois-koillispuolella.

Hankealueella tai sen läheisyydessä talousvesikaivoja on Kuikkaperän ja Katosharjun alueella, Ahvenlammen ympäristössä, Iso Olvasjärven eteläpuolella sekä Viinilässä yhteensä 24. Talousvesikaivot ovat valtaosin loma-/vapaa-ajan asuntojen kaivoja.

Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueet

Pohjavedenotto sijoittuu Viinivaara-nimisille pohjavesialueille (11889052 ja 11615506) sekä Kälväsvaaran pohjavesialueelle (11889017). Alueet ovat 1E-luokan pohjavesialueita. Alueet sijoittuvat useista reunamuodostumista ja harjuselänteistä muodostuvalle alueelle. Viinivaaran ja Kälväsvaaran lisäksi alueella on useita pienempiä pohjavesialueita. Pohjavesi muodostuu pääsääntöisesti soita korkeammilla harjualueilla ja reunamuodostumilla, joilla on paksulti hyvin vettä johtavaa lajittunutta karkeaa hiekkaa ja soraa.

Viinivaara-Kälväsvaara -alue on valtaosin kangasmaastoa. Pohjavesialueilla sijaitsee harjulampia.

Viinivaara ja Kälväsvaara ovat huomattavan laajoja ja massiivisia reunamuodostumia, jotka koostuvat useista harjanteista ja deltamaisista osista. Alueen lähteet sijoittuvat pääsääntöisesti suurten reunamuodostumien reunoille. Muutamia lähteitä on myös laajempien moreenipeitteisten

kankaiden juurella. Viinivaaralla on tihkupintojen ohella merkittäviä purkautumia yksittäisistä lähteistä. Kälväsvaaralla lähdepurkautumia on vähemmän ja purku tapahtuu laaja-alaisempana.

Viinivaaran pohjavesialue (11615506) sijaitsee valtaosin Pudasjärven kaupungin alueella. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 8,37 km^2. Pohjavesialueen eteläosasta pieni osa kuuluu Utajärven kuntaan. Alueella on yksi vedenottamo. Pohjavesialue on pääosin antikliininen. Alue saa todennäköisesti täydennystä vesivaroihin myös kaakon suunnalta tulevasta valunnasta. Pohjavettä purkautuu yleisesti reuna-alueen soille lähteinä. Pohjaveden päävirtaussuunta on luode.

Viinivaaran pohjavesialue (11889052) sijaitsee pääosin Utajärven kunnan alueella. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 28,23 km^2. Pohjavesialueen pohjoisosa kuuluu Pudasjärven kaupunkiin. Pohjavesialue on antikliininen. Pohjavettä purkautuu runsaasti alueen reunaosissa lukuisina lähteinä. Soraisten osa-alueiden vedenjohtokyky on hyvä ja hydraulinen yhteys laaja.

Kälväsvaaran pohjavesialue (11889017) sijaitsee Utajärven kunnan alueella. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 25,49 km^2. Muodostumasta purkautuu runsaasti pohjavettä ympäristön soille.

Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueilla muodostuvan pohjaveden määrästä on laadittu virtausmalleihin ja malleilla suoritettuihin simulaatioihin perustuva arvio, joka poikkeaa jonkin verran ympäristöhallinnon tietojärjestelmiin tallennetuista tiedoista. Suomen ympäristökeskuksen avoimen tietojärjestelmän mukaan pohjavesialueen Viinivaara (11615506) muodostumisalueen pinta-ala on 3,71 km^2 ja muodostuvan pohjaveden määrä on 3 700 m^3/vrk, pohjavesialueen Viinivaara (11889052) muodostumisalueen pinta-ala on 15,52 km^2 ja muodostuvan pohjaveden määrä on 15 000 m^3/vrk ja pohjavesialueen Kälväsvaara (11889017) muodostumisalueen pinta-ala on 14,47 km^2 ja muodostuvan pohjaveden määrä on 15 000 m^3/vrk. Arvion mukaan vastaavat arvot ovat 4,43 km^2 ja 4 970 m^3/vrk, 17,01 km^2 ja 19 080 m^3/vrk sekä 16,15 km^2 ja 15 330 m^3/vrk. Arvio perustuu siihen, että imeytymisprosentti on 65 Viinivaaran pohjavesialueilla ja 55 Kälväsvaaran pohjavesialueella.

Hakemuksen mukaan Viinivaara-Kälväsvaara -alueen pohjavesipintoja on havainnoitu koepumppausten aikana. Lisäksi mittauksia on tehty vuodesta 2001 lähtien lähes vuosittain. Hakemukseen on liitetty pohjavesimallinnusraportti, joka on päivätty 1.6.2016 ja päivitetty 30.11.2016.

Raportin ja sen liitteiden mukaan pohjaveden pinnan taso Kälväsvaaran havaintoputkissa on vaihdellut noin välillä +121 - +144 (N_{2000}). Pohjaveden pinta sijaitsee Kälväsvaaran pohjavesialueen keskiosassa jopa yli 30 m syvyydellä maanpinnasta ja yleisestikin yli 20 m syvyydellä maanpinnasta. Pohjaveden muodostumisalueen eteläreunalla pohjaveden pinta sijaitsee yleisesti lähellä maanpinnan tasoa.

Kälväsvaaran pohjavesiesiintymä on pääosin antikliininen eli pohjavettä ympäristöönsä purkava. Pohjaveden muodostumisalueen luoteisosassa pohjaveden virtaus suuntautuu kohti Iso Olvasjärveä, jonka läheisyydessä sijaitsevassa havaintopisteessä POR202 on havaittu alin pohjaveden pinnan taso (noin +122). Pohjavesialueen itäosassa alin pohjaveden pinnan taso on havaittu havaintoputkessa 6/7 (noin +131). Pohjaveden virtaus suuntautuu putken 6/7 eteläpuoleiselta alueelta luoteeseen ja putken 6/7 pohjoispuoleiselta alueelta kohti kaakkoa.

Pieni Kirkaslammen vedenpinta sijaitsee tasolla +159,5, toisin sanoen 20 - 30 m ylempänä kuin ympäristössä havaittu pohjaveden pinnan taso. Tämän perusteella Pieni Kirkaslampi ei ole virtausyhteydessä alueella esiintyvään pohjaveteen. Kirkaslammen vedenpinnan taso on +140,1, eli hieman alempana kuin välittömästi Kirkaslammen eteläpuolella sijaitsevasta havaintoputkesta MV6 mitattu pohjaveden pinnan taso +140,68. Tämän perusteella Kirkaslammen välittömästä läheisyydestä pohjaveden virtaus suuntautuu kohti Kirkaslampea ainakin ajoittain. Kirkaslammen vedenpinnan taso on noin 9 - 10 m ylempänä kuin pohjaveden pinnan taso Kirkaslammen länsipuoleisella alueella. Tämän perusteella myöskään Kirkaslammen ja sen länsipuolella sijaitsevan alueen välillä ei ole merkittävää virtausyhteyttä.

Pohjavesialueen itäosassa sijaitsee Ruunalampi, jonka vedenpinnan taso on +133. Pohjaveden pinnan taso Ruunalammen pohjoispuolella sijaitsevassa havaintoputkessa Ak51 on +134,73 ja Ruunalammen eteläpuolella sijaitsevassa havaintoputkessa MV1 +131,3. Tämän perusteella Ruunalammella ja alueen pohjavedellä on virtausyhteys. Ainakin osa Ruunalammen pohjoispuoleisen alueen pohjavedestä virtaa Ruunalammen kautta etelään.

Pohjaveden pinnan tason luontainen vaihtelu on havaintohistorian perusteella noin 1 m luokkaa. Pohjaveden pinnan tason trendi on ollut vuoden 2003 alusta lähtien nouseva.

Viinivaaran pohjavesialueella pohjaveden pinnan taso vaihtelee havaintojen mukaan noin välillä +105 - +141 (N_{2000}). Pohjaveden pinta sijaitsee Viinivaaran pohjavesialueen keskiosassa noin 15 - 20 m syvyydellä maanpinnasta ja muualla yleisesti noin 10 m syvyydellä maanpinnasta. Pohjaveden muodostumisalueen reunoilla pohjaveden pinta sijaitsee lähellä maanpinnan tasoa.

Viinivaaran pohjavesiesiintymä on pääosin antikliininen. Viinivaaran itäosassa, pohjaveden muodostumisalueen sisällä tapahtuva pohjaveden virtaus suuntautuu Ahvenlammen itäpuolella kohti itää. Viinivaaran eteläosassa, Pikku Ahvenlammen länsipuolella pohjaveden virtaus suuntautuu länsi-lounaaseen. Viinivaaran länsiosassa pohjaveden virtaus suuntautuu kohti länsi-luodetta.

Pikku Ahvenlammen vedenpinnan taso on noin +147,1. Pohjaveden pinnan taso Pikku Ahvenlammen pohjoispuolella sijaitsevassa pohjavesiputkessa 42/9 on noin +141. Vastaavasti Pikku Ahvenlammen eteläpuolella sijaitsevassa

pohjavesiputkessa Por9 pohjaveden pinnan taso on noin +132. Näiden tietojen perusteella Pikku Ahvenlampi on varsinaisesta pohjavesiesiintymästä irrallaan oleva niin sanottu orsivesilampi.

Ahvenlammen vedenpinnan taso on noin +136,4. Ahvenlammen länsipuolella pohjaveden pinnan taso on noin +141 (havaintoputki 42/9). Ahvenlammen pohjoispuolella pohjaveden pinnan taso on noin +136,5 (havaintoputki 2) ja eteläpuolella +132,5 (havaintoputket Por10 ja A14). Tämän perusteella Ahvenlammen länsipuolelta noin 1,5 km etäisyydeltä pohjaveden virtaus saattaa osittain suuntautua kohti Ahvenlampea. Lisäksi Ahvenlammen pohjoispuolelta noin 0,5 km etäisyydeltä pohjaveden virtaus saattaa osittain suuntautua kohti Ahvenlampea. Ahvenlammesta ei kuitenkaan ole merkittävää virtausyhteyttä etelään ja varsinaiseen pohjavesiesiintymään.

Viinivaaran alueella pohjaveden pinnan tason luontainen vaihtelu on havaintohistorian perusteella noin 1 m luokkaa ja pohjaveden pinnan tason trendi on ollut vuoden 2003 alusta lähtien nouseva.

Raportin mukaan sadanta Viinivaaran alueella on vuosina 2000 - 2012 vaihdellut välillä 524 mm/v - 735 mm/v, keskiarvon ollessa 630 mm/v, minkä perusteella pohjavettä syntyy Viinivaaran varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella keskimäärin noin 24 000 m^3/vrk ja Kälväsvaaran varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella keskimäärin noin 15 000 m^3/vrk.

Hankkeen vaikutukset pohjavesiin ja kaivoihin

Vedenottosimulaatioiden perusteella Kälväsvaaran pohjavesialueella pohjaveden pinnan taso laskee pohjavedenoton seurauksena ottokaivojen välittömässä läheisyydessä noin 2 - 3 m. Vedenotto ei vaikuta Pieni Kirkaslammen eikä Kirkaslammen vedenpinnan tasoon. Vedenoton seurauksena pohjaveden purkautuminen pohjavesialueen ulkopuolelle vähentyy.

Viinivaaran pohjavesialueella pohjaveden pinnan taso laskee pohjavedenoton seurauksena ottokaivojen välittömässä läheisyydessä maksimissaan noin 3 m. Vedenotto ei vaikuta Ahvenlammen eikä Pikku Ahvenlammen vedenpinnan tasoon. Vedenoton seurauksena pohjaveden purkautuminen pohjavesialueen ulkopuolelle vähentyy.

Virtausmallisimulaatioiden perusteella pohjaveden pinnan taso laskee vedenottotilanteessa ottamon K7 pohjoispuolella noin 500 metrin etäisyydellä 25 cm. Tämän perusteella vedenoton vaikutukset eivät ulotu Viinivaaran vesiosuuskunnan ottamon alueelle eikä vedenotolla ole vaikutusta Viinivaaran vesiosuuskunnan ottamolta saatavan pohjaveden määrään tai laatuun. Talousvesikaivoselvityksen perusteella hankkeella ei ole sellaisia vaikutuksia, että se estäisi tai haittaisi talousvesikaivojen nykyisentyyppistä käyttöä.

Raporttiin sisältyvien vesitaselaskelmien mukainen ottomäärä Kälväsvaaran alueella on yhteensä 3 000 m^3/vrk, jolle määrälle lupaa haettiin. Vedenoton pohjaveden purkautuminen vähentyy prosentuaalisesti eniten lähteestä 35 (82 %). Kyseisen lähteen purkautuma on pieni. Lisäksi lähteen 35 virtaaman mittausaineisto on suppea, mikä aiheuttaa epävarmuutta tarkasteluun. Vuorokausivirtaamana laskettuna eniten pohjaveden purkautuminen vedenoton vaikutuksesta vähentyy vesitasealueelta 7 (531 m^3/vrk), eli Kälväsvaaran lounaispuolella ja vedenottokaivojen läheisyydessä sijaitsevalta alueelta. Lähteestä Kälväsvaara W pohjaveden purkautuminen vedenottotilanteessa hieman lisääntyy johtuen lappopumppauksen lopettamisesta. Vedenoton vaikutus Kälväsvaaran itäosan lähteiden ja vesitasealueiden (vesitasealueet 2 - 5) virtaamiin on hyvin vähäinen, käytännössä olematon.

Ottomäärä Viinivaaran alueella oli hakemuksen mukaan yhteensä 8 000 m^3/vrk. Pohjaveden purkautuminen vähentyy prosentuaalisesti eniten lähteestä Viinivaara E (noin 63 %) ja vuorokausivirtaamana laskettuna eniten vesitasealueelta 3 (730 m^3/vrk) ja Isohetteen lähteestä (729 m^3/vrk). Vedenoton vaikutukset kohdistuvat siis eniten vedenottokaivon Viinivaara Ak7 eteläpuoleiselle alueelle. Vähäisimmät vaikutukset vedenotolla on Viinivaaran pohjoispuolella sijaitseviin alueisiin (vesitasealue 9) ja lähteisiin (lähde 18, vedenotolla ei vaikutusta).

Talousvesikaivoselvityksen 27.1.2017 mukaan Katosharjun länsiosassa sijaitseviin kaivoihin Ka34 ja Ka33 ei ennakoida pohjavesimallinnuksen perusteella kohdistuvan vaikutuksia. Katosharjun lounaisreunalla sijaitsevan kaivon Ka35 kohdalla pohjaveden aleneman arvioidaan olevan noin 0,25 m ja Katosharjun alueella sijaitsevien talousvesikaivojen Ka7, Ka8 ja Ka9 kohdalla noin 0,5 m.

Pohjaveden pinta välittömästi Ahvenlammen eteläpuolella kulkevalla itä-länsisuuntaisella harjun ydinvyöhykkeellä on noin +132,9 (N_{2000}) eli huomattavasti alempana kuin Ahvenlammen vedenpinnan taso tai pohjaveden pinnan taso Ahvenlammen länsi- ja pohjoispuolella. Tämän perusteella hydraulinen yhteys Ahvenlammen alueelta etelään ja vedenottoalueelle on korkeintaan heikko, todennäköisesti virtausyhteyttä ei ole lainkaan. Suunnitellulla vedenotolla ei tämän perusteella ole vaikutusta Ahvenlammen ympäristössä sijaitseviin talousvesikaivoihin.

Iso Olvasjärven eteläpuolen osalta suunnitellulla pohjavedenotolla ei ole vaikutusta talousvesikaivoihin Ka27 ja Ka28. Pohjaveden virtausmallisimulaatioiden perusteella pohjaveden purkautuminen kaivojen Ka24 ja Ka25 lähteistä tulee suunnitellun pohjavedenoton seurauksena vähentymään. Ainoastaan tilanteessa, jossa vedenoton seurauksena pohjaveden purkautuminen lähteistä loppuisi kokonaisuudessaan tai lähes kokonaisuudessaan, tällä olisi vaikutusta talousveden saantiin kaivoista Ka24 ja Ka25. Koska purkautumisen vähentyminen ei kuitenkaan ole merkittävää, ei tällä ole vaikutusta talousveden saantiin kaivoista Ka24 ja Ka25.

Vesistöt

Hankealue sijaitsee Kiiminkijoen valuma-alueella (60). Kiiminkijoki kuuluu Natura-verkostoon ja sen vesistöalue on suojeltu koskiensuojelulailla.

Hakemukseen liitetyn vesistöselvityksen 28.11.2016 mukaan Kiiminkijoki saa alkunsa Puolangan vaara-alueilta ja se laskee noin 170 km alempana Perämereen Haukiputaalla. Kiiminkijoen suurin sivujoki on Nuorittajoki, joka yhtyy pääuomaan 72 km:n päässä jokisuulta. Kiiminkijoen valuma-alueen pinta-ala on 3 814 km^2 ja järvisyys 3,97 %. Nuorittajoen valuma-alueen pinta-ala on 1 136 km^2 ja järvisyys 2,15 %. Vähäisestä järvisyydestä johtuen virtaaman vaihtelut ovat suuret, Nuorittajoessa suuremmat kuin Kiiminkijoen pääuomassa.

Piltuanjoen valuma-alue (60.075) sijaitsee tarkastelun piiriin kuuluvien pohjavesien muodostumisalueiden koillispuolella. Piltuanjoki saa alkunsa Kälväsvaaran pohjavesialueen itäpuolelta Kärkkäänjärvestä ja siihen laskevista ojista ja puroista ja laskee reilut 20 km Kärkkäänjärven alapuolella Nuorittajokeen. Piltuanjoen valuma-alueen pinta-ala on 149,49 km^2 ja järvisyys 1,31 %. Kälväsvaaran-Viinivaaran pohjavesialueella sijaitsevista järvistä myös Pikku Olvasjärvi sekä Iso ja Pikku Kirkaslampi sijaitsevat Piltuanjoen valuma-alueella.

Olvasojan valuma-alueen (60.066) ylä- ja keskiosa sijaitsevat pohjavedenmuodostumisalueiden välissä. Olvasoja saa alkunsa Iso Olvasjärveen laskevasta Kiiskiojasta, jonka vedestä suurin osa on peräisin Kälväsvaaran alueelta purkautuvasta lähteestä ja laskee järven länsilaidalta Nuorittajokeen. Iso Olvasjärvi on tarkastelualueen suurin järvi, 4,5 km^2. Olvasojan valuma-alueen pinta-ala on 52,52 km^2 ja järvisyys 9,48 %. Suunnitellut vedenottamot sijoittuvat Olvasjärven lounaispuolelle Viinivaaraan ja kaakkoispuolelle Kälväsvaaraan. Olvasojan valuma-alueella sijaitsevat muun muassa Ahvenlampi ja Pikku Ahvenlampi.

Leppiojan valuma-alue (60.067) rajoittuu Viinivaaran ja Vaanaharju-Kiviharjun pohjavesialueisiin. Vesistö saa alkunsa Kuikkalammesta, joka laskee Kuikkaojan kautta Iso Leppilampeen ja edelleen Väliojan kautta Pieneen Leppilampeen ja Leppiojaa pitkin Nuorittajokeen. Valuma-alueen pinta-ala on 23,24 km^2 ja järvisyys 5,42 %. Vesistöstä suotautuu vesiä pohjavedeksi.

Sorsuanperän alueen (60.062) vedet laskevat pieniä ojia pitkin Nuorittajokeen. Viinivaaran alueella sijaitseva Sarvilampi laskee Sarviojaa pitkin Nuorittajokeen.

Sorsuanojan valuma-alue (60.068) saa alkunsa Särkilammesta. Sorsuanoja laskee ojitettujen alueiden halki Särkiojan, Kivi-Sorsuan ja Yliojan kautta Saari-Sorsuaan ja edelleen Sorsuanojaa pitkin Nuorittajokeen. Valuma-alue rajoittuu koillisosastaan Viinivaaran pohjavesialueeseen. Viinivaaran harjun tuntumassa sijaitsee Tuomilampi. Valuma-alueen pinta-ala on 83,47 km^2 ja järvisyys 2,23 %.

Nuorittajoen alaosan (60.06) valuma-alue alkaa Piltuanjoen laskukohdan alapuolelta ja päättyy Kiiminkijokeen. Valuma-alueen pinta-ala on 678,25 km^2 ja järvisyys 2,4 % ja koko Nuorittajoen valuma-alueen 1 136 km^2 ja järvisyys 2,15 %.

Kiiminkijokeen laskevan Kivijoen valuma-alue (60.043) sijaitsee Viinivaaran ja Kälvasvaaran pohjavesialueiden etelälounaispuolella. Kivijoen valuma-alueen pinta-ala on 166,99 km^2 ja järvisyys 5,95 %. Valuma-alueen ylä- ja keskiosalla sijaitsee useita järviä ja lampia. Näistä Iso-Timonen ja Paskolampi laskevat Timo-ojaa ja Pasko-ojaa pitkin Marttisjärveen. Marttisjärvestä alkava Marttisjoki päätyy Iso-Ruohoseen, joka on Väliojan kautta yhteydessä Vähä-Ruohoseen. Vähä-Ruohosesta alkunsa saa Kokkojoki, joka laskee Kivijärveen. Pikku-Timonen laskee Pikku Timo-ojaa pitkin Kivijärveen. Kivijärvestä vedet virtaavat Kivijokea pitkin Kiiminkijoen pääuomaan noin 35 - 40 km Nuorittajokisuun yläpuolella.

Hakemukseen liitetystä vesistöselvityksestä ilmenee, että Kiiminkijoen ja Nuorittajoen virtaamia on mitattu vuosina 1990 - 2015. Mittaustulosten perusteella Kiiminkijoen keskivirtaama oli Yli-Kiimingissä Porkkalan sillalla 21,6 m^3/s ja Haukiputaalla 45,0 m^3/s. Nuorittajoen keskivirtaama oli 12,9 m^3/s.

Vesienhoito

Kiiminkijoki on pintavesityypiltään suuri turvemaiden joki (St) ja sen yläosan ekologinen tila on erinomainen ja alaosan tila on hyvä.

Nuorittajoki on pintavesityypiltään suuri turvemaiden joki (St) ja sen ekologinen tila on tyydyttävä.

Kiiminkijoen pääuomaan laskeva Kivijoki on Nuorittajokea selvästi pienempi joki. Se virtaa suoalueen keskellä hitaasti useiden matalien ja rehevien järvien läpi (Iso-Timonen, Marttisjärvi, Vähä- ja Iso Ruohonen, Kivijärvi). Kivijoki-Kokkojoki-Marttisjoki-Timo-oja -vesimuodostuma on pintavesityypiltään keskisuuri turvemaiden joki (Kt) ja sen ekologinen tila on tyydyttävä.

Marttisjärvi ja Iso-Timonen ovat pintavesityypiltään matalia runsashumuksisia järviä (MRh). Kivijärvi, Iso-Ruohonen ja Vähä-Ruohonen ovat pintavesityypiltään hyvin lyhytviipymäisiä järviä (Lv). Iso-Timosen ekologinen tila on heikentynyt tyydyttävästä välttävään ja Kivijärven ekologinen tila on parantunut välttävästä tyydyttävään kolmannella vesienhoitokaudella. Tilamuutokset ovat vesienhoidon luokittelulomakkeen mukaan johtuneet menetelmällisistä muutoksista, uudesta seuranta-aineistosta tai vesimuodostuman tyypin muutoksesta. Marttisjärven, Vähä-Ruohosen ja Iso-Ruohosen ekologinen tila on säilynyt tyydyttävänä.

Piltuanjoki on pintavesityypiltään keskisuuri turvemaan joki ja sen ekologinen tila on hyvä.

Iso Olvasjärvi on pintavesityypiltään matala humusjärvi (Mh) ja sen ekologinen tila on välttävä.

Hankealueen läheisyydessä olevista pienikokoisista järvistä on luokiteltu Tuomilampi (matala humusjärvi Mh), Iso Leppilampi (matala runsashumuksinen järvi MRh), Pieni Leppilampi (matala runsashumuksinen järvi MRh), Pikku-Timonen (matala runsashumuksinen järvi MRh) ja Pikku-Olvasjärvi (matala runsashumuksinen järvi MRh). Pienen Leppilammen, Pikku-Timosen ja Pikku-Olvasjärven ekologinen tila on säilynyt hyvänä, mutta Tuomilammen ja Ison Leppilammen tila on parantunut erinomaiseksi.

Vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan ravinne- ja kiintoainekuormitus on suurin este Kiiminkijoen vesistöalueen hyvää huonommassa ekologisessa tilassa olevien vesimuodostumien hyvän tilan saavuttamiselle. Metsätalous on nimetty muun ohella Nuorittajoen, Ison Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven ekologiseen tilaan vaikuttavaksi merkittäväksi paineeksi. Lisäksi toimenpideohjelmassa on esitetty, että Ison Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven rehevyyden taustalla vaikuttaa olevan luontainen rehevyys (maaperän fosforipitoinen vivianiitti).

Toimenpideohjelman mukaan Nuorittajoen hyvän ekologisen tilatavoitteen saavuttaminen on lykätty vuoteen 2027. Ison Olvasjärven, Iso-Timosen ja Marttisjärven hyvän ekologisen tilatavoitteen saavuttaminen on lykätty vuoden 2027 jälkeen.

Hankealueella ja sen läheisyydessä sijaitsevia vesienhoidossa luokittelemattomia pienvesiä ovat muun ohella Ahvenlammet, Kirkaslammet, Kärkkäänjärvi, Sarvilampi, Paskolampi, Särkilampi ja Sorsuanoja.

Vesistöjen kemiallinen tila kuvaa vesistöissä olevien vaarallisten ja haitallisten aineiden pitoisuuksia. Kemiallisen tilan perusteella vedet luokitellaan hyväksi tai sitä huonommaksi. Tarkastelualueella ei ole sellaista toimintaa, jonka seurauksena vesistöön olisi johdettu vaarallisia tai haitallisia aineita. Kolmannella vesienhoitokaudella kaikkien Suomen vesimuodostumien kemiallinen tila on määritelty hyvää huonommaksi, sillä aiemmin yleisesti palonestoaineena käytettyjen bromattujen difenyylieetterien (PBDE) pitoisuuksien arvioidaan ylittävän vuonna 2015 tiukentuneen laatunormin kaikissa vesimuodostumissa.

Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen voimassaolevan vesienhoitosuunnitelman mukaan hankkeen vedenotto on mitoitettu niin, ettei pohjavesien määrällinen tila muutu. Merkittävimmät pintavesivaikutukset kohdistuvat Sorsuanojaan, joka ei ole vesienhoidossa luokiteltu vesimuodostuma. Kun kaikki lieventävät toimenpiteet toteutetaan, ei pintavesien biologisissa laatutekijöissä ole odotettavissa merkittäviä muutoksia. Lisäksi vesienhoitosuunnitelmassa on arvioitu, että hankkeen toteuttaminen ei aiheuta tarvetta poiketa vesienhoidon tavoitteista ja että hyvän tilan tavoite jää voimaan kaikissa hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumissa.

Tiivistelmä vesienhoitoviranomaisen 28.6.2019 antamasta lausunnosta

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on pintavesien tilaa ja tilatavoitteiden saavuttamista koskevassa lausunnossaan muun ohella esittänyt, että alueen vesimuodostumien tila-arviointiin käytetty aineisto on vähäinen, mikä aiheuttaa epävarmuutta tilaluokituksiin. Osassa vesimuodostumia ei ole käytettävissä aineistoa luokittelujaksolta (2012–2018). Näissä tapauksissa tilaa on arvioitu vanhojen aineistojen, viereisten vesimuodostumien ja muun käytettävissä olevan tiedon avulla. Toisaalta pintavesiin kohdistuvassa kuormituksessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia, joten nykyistä luokittelujaksoa vanhemmatkin aineistot ovat edelleen käyttökelpoisia. Metsätalouden ojitukset ovat vaikuttaneet pinta- ja pohjavesien tilaan alueella jo kymmenien vuosien ajan. Pääosin kuormitus on peräisin vanhoista ojituksista. Muu vesiin kohdistuva ulkoinen kuormitus on vähäistä. Osa Viinivaaran etelä- ja länsipuolella olevista järvistä on luontaisesti reheviä. Rehevyys johtuu suurella todennäköisyydellä vosituhansien kuluessa pohjavesien mukana kulkeutuneista ravinteista ja muista aineista. Ainekset ovat vähitellen saostuneet järvien pohjille rautafosfaattina eli vivianiittina ja vapautuvat veteen tietyissä olosuhteissa. Viinivaaran tietyissä järvissä olosuhteet ovat hyvin samanlaiset. Myös nyt tehdyn kuormitusarvioinnin ja luokittelun tulokset viittaavat varsin vahvasti luontaiseen rehevyyteen. Vesienhoidon luokittelujärjestelmä ei sovellu luontaisesti reheville järville.

Hankkeen toteutuessa Kiiminkijoen yläosan virtaamamuutos tulisi vesienhoitoviranomaisen mukaan olemaan vähäinen niin keski- kuin alivirtaamatilanteessakin. Myöskään pitoisuusmuutokset eivät tulisi olemaan sitä luokkaa, että ne aiheuttaisivat tilan heikentymistä. Erinomaisen tilan säilyttäminen edellyttää ilman hankettakin toimenpiteitä ja valuma-alueelle tullaan esittämään metsätalouden kuormitusta hillitseviä toimenpiteitä.

Vesienhoitoviranomainen on katsonut, että vedenottohankkeella ei hakemuksessa esitettyjen tulosten perusteella ole Nuorittajoen tilan saavuttamiseen ratkaisevaa vaikutusta edellyttäen, että mahdollisessa lupapäätöksessä otetaan huomioon Sorsuanojan valuma-alueelle esitetyt toimenpiteet, joilla vedenoton vaikutuksia vähennetään erityisesti alivirtaamakausina. Isosta Olvasjärvestä purkautuu ravinteikasta vettä Olvasojan kautta Nuorittajokeen, joten sen sisäisen kuormituksen rajoittaminen olisi Nuorittajoen tilan kannalta myönteistä huolimatta siitä toteutuuko hanke vai ei.

Ison Olvasjärven tilaa voidaan vesienhoitoviranomaisen mukaan jossain määrin parantaa siihen nyt kohdistuvaa ulkoista kuormitusta vähentämällä sekä reheviin järviin soveltuvilla kunnostuksilla, mutta vesienhoidon mukaista hyvää ekologista tilaa ei tulla saavuttamaan. Nykytilan säilyttäminen edellyttänee toimenpiteitä riippumatta siitä, toteutuuko vedenottohanke vai ei. Keskeisintä on sisäisen kuormituksen hallinta.

Iso-Timosen tilaa voidaan vesienhoitoviranomaisen mukaan jossain määrin parantaa siihen nyt kohdistuvaa ulkoista kuormitusta vähentämällä sekä reheviin järviin soveltuvilla kunnostuksilla. Vesienhoidon mukaista hyvän

ekologisen tilan tavoitetta ei kuitenkaan tulla saavuttamaan. Tilan säilyttäminen edellyttänee toimenpiteitä riippumatta siitä, toteutuuko vedenottohanke vai ei. Keskeistä on sisäisen kuormituksen hallinta.

Vesienhoitoviranomainen on lausunnossaan arvioinut, että mikäli vedenoton myötä Marttisjärven pinta laskee pysyvästi, vaikuttaisi tämä biologisista laatutekijöistä eniten litoraalin piileviin ja pohjaeläimiin sekä vesikasveihin, mutta vesipinnan muutos ei liene merkittävä. Luokkamuutoksia ei näin ollen odoteta tapahtuvan ja Marttisjärven kokonaistila tulisi pysymään tyydyttävänä. Järven tilaa voidaan jossain määrin parantaa siihen nyt kohdistuvaa ulkoista kuormitusta vähentämällä sekä reheviin järviin soveltuvilla kunnostuksilla. Vesienhoidon mukaista hyvän ekologisen tilan tavoitetta ei kuitenkaan tulla saavuttamaan.

Pintavesien vedenlaatu ja hankkeen arvioidut vaikutukset

Vesistöselvityksen 28.11.2016 mukaan Kärkkäänjärven vesi oli vuosina 1992–2003 ja 2016 keskimäärin lievästi hapanta, ruskehtavaa ja humuspitoista. Kokonaistyppipitoisuudet viittasivat pääosin keskiravinteisuuteen. Kokonaisfosfori- ja klorofylli-a-pitoisuudet olivat lähinnä reheville vesille tyypillistä tasoa. Talviaikaan järven happipitoisuudet olivat usein melko huonoa tasoa, mutta kesällä happitilanne oli hyvä. Ison Kirkaslammen vesi oli lievästi hapanta tai neutraalia, kirkasta ja väritöntä. Ravinteita ja klorofylliä esiintyi vähän. Päällysveden happitilanne oli hyvä–erinomainen ja vedenlaatu oli kokonaisuutena hyvä. Pienen Kirkaslammen vedenlaatu oli hyvin samankaltainen kuin Ison Kirkaslammen vedenlaatu. Pienen Olvasjärven vesi oli vuosina 1992–2003 keskimäärin lievästi hapanta, ruskeaa, humuspitoista ja runsasravinteista.

Ison Olvasjärven happitilanne oli vuosina 1991–2016 tyydyttävä: kesällä hyvä ja talvella välttävä. Veden pH on vaihdellut välillä 5,9–9,1, se on ollut keskimäärin lievästi hapan (pH 6,6). Ravinnepitoisuudet ilmensivät rehevyyttä ja keskimääräinen a-klorofyllipitoisuus oli ylireheville vesille tyypillistä korkeaa tasoa.

Ison ja Pienen Leppilammen vesi oli vuosina 1992–2003 ja 2015–2016 melko hapanta, humuspitoista ja ruskeaa. Ison Leppilammen ravinnepitoisuudet viittasivat lähinnä vähä- tai keskiravinteisuuteen, Pienen Leppilammen pitoisuudet keski- tai runsasravinteisuuteen. Isossa Leppilammessa esiintyi selvästi vähemmän rautaa kuin Pienessä Leppilammessa. Päällysveden happipitoisuudet vaihtelivat huonosta erinomaiseen, pääosin happitilanne oli välttävä. Tuomilammen vesi oli keskimäärin melko hapanta, ruskehtavaa ja humuspitoista. Typpipitoisuudet olivat pieniä, fosforin määrä oli vähä- tai keskiravinteisille vesille tyypillistä tasoa. Yksittäinen klorofyllipitoisuus oli keskiravinteisille vesille tyypillistä tasoa.

Kiiminkijoen vedenlaatua on tarkkailtu lähes vuosittain ottamalla näytteitä Nuorittajoen suun yläpuolelta Ylikiimingin Joki-Kokosta ja Nuorittajoen suun alapuolelta 843-tien sillalta Ylikiimingin keskustasta. Joen vesi oli vuosina

1991–2016 keskimäärin lievästi hapanta, ruskeaa ja humuspitoista. Sähkönjohtavuusarvot olivat pieniä ja alkaliniteetin arvot hyvää tasoa. Happitilanne oli yleensä hyvä. Ravinnepitoisuudet olivat keskimäärin typen ja klorofylli-a:n osalta keskiravinteisille vesille tyypillistä tasoa ja fosforin osalta reheville vesille tyypillistä tasoa. Ylikiimingin keskustassa vesi oli yleensä hieman tummempaa ja rautapitoisempaa kuin Joki-Kokossa, mutta merkittäviä eroja vedenlaadussa ei tarkkailupaikkojen välillä havaittu.

Nuorittajoen happipitoisuus oli vuosina 1990–2016 kesäaikaan hyvää tasoa ja talvella tyydyttävä/välttävä. Veden pH on ollut happaman puolella. Nuorittajoen vesi oli lievästi sameaa ja veden sähkönjohtavuus oli luonnonvesille tyypillisesti alhaista tasoa. Vesi oli humus- ja rautapitoista ja väriltään tummaa. Nuorittajoen kesän keskimääräiset ravinne- ja a-klorofyllipitoisuudet ilmentävät rehevyyttä. Nuorittajoen yläosan (Määtänperä, Viinikoski) havaintopaikoilla vesi oli pääasiassa kesäaikaan hieman heikompaa laadultaan kuin Nuorittajokisuulla.

Sorsuanojan veden happitilanne oli vuosina 1993–2015 keskimäärin hyvä niin talvella kuin kesälläkin. Veden pH on ollut Nuorittajoen tavoin keskimäärin happaman puolella. Ojan vesi oli väriltään tummaa sekä humusvaikutteista. Keskimääräinen veden laatu on ollut hieman parempi kuin Nuorittajoessa. Kesän keskimääräiset typpi- ja a-klorofyllipitoisuudet ilmensivät lievää rehevyyttä ja fosforipitoisuus rehevyyttä. Vedenlaadussa ei ole havaittavissa selkeää muutosta vuosien 1993–2015 aikana.

Kivijoen valuma-alueelta on saatavissa vedenlaatutuloksia melko niukasti. Eniten näytteitä on otettu Kivijärvestä, Marttisjärvestä ja Iso-Timosesta. Käytettävissä olevan aineiston perusteella järvivedet ovat kärsineet ajoittain kevättalvisin hapettomuudesta. Huonon happitilanteen johdosta myös rauta- ja/tai fosforipitoisuudet ovat olleet ajoittain erittäin korkeita Marttisjärvessä, Kivijärvessä, Paskolammessa ja Iso-Timosessa. Järvivedet ovat olleet keskimäärin tummia ja samentuneita ja kemiallisen hapenkulutuksen arvot ovat olleet koholla. Ruunalampea ja Pikku-Timosta lukuun ottamatta tutkittujen vesistöjen kesäajan ravinne- ja klorofyllipitoisuudet olivat reheville vesille tyypillistä tasoa. Pikku-Timosen tulokset viittasivat kokonaisravinteiden ja klorofyllin osalta keski- tai runsasravinteisuuteen. Ruunalammessa fosforia esiintyi hyvin vähän ja typpipitoisuudet olivat reheville vesille tyypillistä tasoa.

Vesistöselvityksen mukaan Iso-Olvasjärvessä on havaittu 13 kertaa sinileväkukintoja vuosina 1993–2011. Useimmiten leväkukintanäytteiden valtalajeina ovat olleet *Anabaena*- ja *Microcystis*-sukujen haitallisiksi määritellyt levät. Järvessä on lisäksi havaittu piilevien ja panssarilevien massaesiintymisiä kaksi kertaa vuosina 2005 ja 2007. Saatavilla olevien tietojen perusteella Iso-Olvasjärvessä esiintyy siten melko säännöllisesti kasviplanktonin massaesiintymiä.

Kärkkäänjärvessä veden laatu vaihtelee laajasti, mutta ajoittain erityisesti alivirtaamakausina pohjavesivaikutus on selvä. Piltuanjoessa veden laadussa

on havaittavissa ojan yläosalla pohjavesivaikutusta, joka heikkenee alaosaa kohden samalla kun humuspitoisuus sekä rauta- ja fosforipitoisuudet kasvavat.

Iso Olvasjärven ja Olvasojan COD_{Mn}- ja väriarvot viittaavat pohjavesivaikutukseen. Pikku Ahvenlampi on orsivesilampi, jossa pohjavesivaikutus havaittiin selvästi. Lepinojan alueella on havaittavissa lievää pohjavesivaikutusta, selvimmin Isossa Leppilammessa. Sorsuanojan alueella pohjavesien vaikutus näkyy selvimmin Viinivaaran suunnasta laskevissa Heteojassa ja Hämyojassa, lievempänä Sulaojassa ja Hanganojassa ja edelleen Sorsuanojassa. Sorsuanojan yläosalla sijaitsevaan Tuomilampeen purkautuu vesiä Viinivaaran suunnasta, mikä on havaittavissa myös veden laadussa. Kivijoen valuma-alueella pohjavesivaikutus oli selvästi havaittavissa Ruunalammessa.

Vuonna 2016 on tehty myös pohjaeläintutkimus. Tulosten perusteella Leppiojassa, Piltuanjoessa ja Sorsuanojassa pohjaeläimistö kuvastaa erinomaista tai hyvää tilaa. Sorsuanojan pohjaeläinnäyte on otettu joen keskiosalta, koska Sorsuanojan alaosan valuma-alueen ojitukset ovat vaikuttaneet niin paljon, ettei sieltä ole mahdollista ottaa edustavaa näytettä. Pohjaeläinten avulla määritetty erinomainen/hyvä ekologinen tilanne kuvaa pohjavedenoton vaikutusalueen yläpuolisen osan tilaa ojassa. Sorsuanojan alaosa ei ole metsäojituksesta johtuen luontaisessa tilassa. Selvityksessä on arvioitu, että metsäojituksen seurauksena ravinteisuuden kasvu ja hienon aineksen lisääntyminen vesistössä vaikuttavat pohjaeläinyhteisöihin. Yhteisöihin vaikuttaa myös metsäojitusten aiheuttama virtaaman muutos. Olvasojan pohjaeläimistö kuvasi hyvää ekologista tilaa, kun taas Marttisjoen pohjaeläimistö huonoa/välttävää tilaa. Marttisjoen vesikemiallinen tila kuvastaa tyydyttävää vedenlaatua.

Sorsuanojan kalasto on niukka koostuen ahvenesta, särjestä ja kivisimpusta. Harjusta on havaittu pienin tiheyksin Sorsuanojan alaosalla. Taimenta ei koekalastustietojen mukaan esiinny.

Viinivaara-Kälväsvaara -alueelta purkautuu pohjavesiä noin 442 l/s, joka vähenisi ottotilanteessa noin 113 l/s eli noin neljänneksen. Eniten pohjaveden purkaumat vähenisivät harjujakson eteläpuolella. Laskennallisesti vedenotto vähentää lähivesistöjen virtaamia 0,4–37 %. Suurin vaikutus kohdistuu Sorsuanojaan, missä suualueen virtaamat pienentyvät noin 5–37 % hakemuksen mukaisella pohjavedenotolla. Nuorittajoessa vaikutus on noin 0,7–6,7 %. Muilla Kiiminkijoen kolmannen jakovaiheen valuma-alueilla vähenemä on alle 15 %. Kiiminkijoessa virtaama vähenee enimmillään yhden prosentin.

Vedenotto vähentää pohjavesivirtaamia, minkä seurauksena ainepitoisuudet nousevat hieman vesistöissä. Laskentatulosten mukaan Nuorittajoen pienten sivu-uomien fosforipitoisuudet kasvavat keskimäärin 0–1 µg/l (<1-3 %) keskivirtaamatilanteessa. Alivirtaamatilanteessa laskennallinen nousu on 1–10 µg/l (1-31 %). Kemiallisen hapenkulutuksen arvo kasvaa keskimäärin 0–1 mg/l (<1-5 %) keskivirtaamatilanteissa. Alivirtaamien aikana muutos on laskennallisesti 0–10 mg/l (<1-55 %). Rautapitoisuus kasvaa vastaavasti 13–

134 µg/l (<1-6 %) ja 97–1399 µg/l (3-58 %). Kivijoessa fosforipitoisuus, COD_{Mn}-arvo ja rautapitoisuus kasvavat 1 % keskivirtaamatilanteessa ja 7–9 % alivirtaamatilanteessa. Nuorittajoen pääuomassa muutokset ovat pieniä, keskimäärin 0–1 %, alivirtaamien aikana Sorsuanojan alapuolella 5–7 %.

Iso Olvasjärveen vedenoton vaikutukset ulottuvat jossain määrin. Pohjavesipintojen lasku ulottuu juuri järven lähialueelle asti, ja vaikutus näkyy pohjavesivaluntojen pienentyessä ainepitoisuuksien muutamien prosenttien kasvuna sekä lievänä pinnan alenemana ja viipymän pitenemisenä järvialtaan tasatessa vaihtelua.

Pohjavedenpinnan korkeustietojen ja Ahvenlammen vesipinnan korkeuden perusteella lammesta ei ole merkittävää virtausyhteyttä varsinaiseen hyödynnettävään pohjavesiesiintymään, joten vedenotolla ei ole vaikutusta lammen vesipintaan.

Pohjavesimallinnuksen perusteella Iso Kirkaslammella ja Kirkaslammella ei ole hydraulista yhteyttä suunniteltujen vedenottokaivojen alueelle. Näin ollen pohjavedenotto ei vaikuta merkittävästi Ison Kirkaslammen tai Kirkaslammen vedenkorkeuksiin.

Hakemukseen liitetyn vesistöselvityksen mukaan vedenoton vaikutus on sen verran vähäinen, että se ei estä tai merkittävästi hankaloita vesienhoitosuunnitelman mukaisten tilatavoitteiden toteuttamista Kiiminkijoen alueella. Vedenottohankkeen vaikutus vesistöihin on sen verran vähäinen, ettei se heikennä Kiiminkijoen tai hankealueen läheisyydessä olevien vesistöjen tilaluokitusta.

Hakemukseen on liitetty myös pohjavesivaikutteisuuden arviointi Viinivaara-Kälväsvaaran lähialueen humuspitoisille järville 17.11.2017, jossa on arvioitu hankkeen vaikutuksia Iso-Timoseen, Iso Olvasjärveen ja Marttisjärveen. Arvioinnissa on todettu, että pohjaveden ravinnepitoisuus on tyypillisesti pintavaluntaa pienempi, jolloin pohjaveden virtaus järveen voi vaikuttaa järviveden ravinnepitoisuuksia pienentävästi, verrattuna tilanteeseen, jossa kaikki vesi kertyy järveen pintavalunnasta.

Arvioinnin mukaan Iso-Timosen valuma-alue on 17,42 km^2, missä on mukana Iso-Timosen pinta-ala 1,81 km^2. Iso-Timosen valuma-alueella on yksi lähde, jonka mitattu virtaama on 628 m^3/vrk. Pohjavesimallin vesitasealueista Viinivaaran alue 16 sijoittuu kokonaan ja Viinivaaran alueet 7 ja 6 osittain Iso-Timosen valuma-alueelle. Lähteen ja vesitasealueiden yhteinen vedentuotto alueelle on noin 2 398 m^3/vrk. Pohjaveden osuus tulovirtaamassa on 9,9 %. Hankkeesta aiheutuva laskettu vähenemä on 1 066 m^3/vrk, ja pohjaveden oton aikaiseksi pohjavesivirtaamaksi Iso-Timosen alueelle jää siten 1 332 m^3/vrk, mikä on 55,5 % aikaisemmasta pohjavesivirtaamasta. Pohjaveden osuudeksi vedenottotilanteessa tilanteessa jää 5,7 %. Kokonaisfosforin pitoisuus noussee pidemmällä jaksolla keskimäärin noin 3 µg/l, ja kokonaistypen pitoisuus 90 µg/l. Prosentuaalinen nousu on kokonaisfosforille 4,0 % ja kokonaistypelle 4,5 %.

Iso-Olvasjärven valuma-alueen pinta-ala on 13,79 km^2, josta Iso-Olvasjärven osuus on 4,59 km^2. Viinivaarasta ja Kälväsvaarasta yhteensä kertyvä pohjavesimäärä on yhteensä 4 947 m^3/vrk. Pohjaveden osuus tulovirtaamassa on 27 %. Yhteenlaskettu vähenemä on 2 276 m^3/vrk, jolloin pohjaveden oton aikaiseksi pohjavesivirtaamaksi Iso-Olvasjärveen jää 2 671 m^3/vrk. Tämä on 54,0 % aikaisemmasta pohjavesivirtaamasta. Pohjaveden osuudeksi kokonaisvalumasta muuttuneessa tilanteessa jää 16,5 %. Kokonaisfosforin pitoisuus noussee pidemmällä jaksolla keskimäärin noin 8 µg/l ja kokonaistypen pitoisuus noin 210 µg/l. Prosentuaalinen nousu on fosforille 12 % ja typelle 14 %.

Marttisjärven valuma-alueen pinta-ala on 76,89 km^2, josta Marttisjärven osuus on 2,75 km^2 ja muiden järvien ja lampien yhteinen pinta-ala 4,88 km^2. Pohjavesivalumaa päätyy Marttisjärveen sekä Viinivaaran että Kälväsvaaran pohjavesialueilta. Vedentuotto alueelle Viinivaaran puolelta on yhteensä 2 890 m^3/vrk ja Kälväsvaaran puolelta yhteensä 9 300 m^3/vrk. Pohjaveden osuus tulovirtaamassa on 8,7 %. Pohjaveden oton aiheuttama vähenemä pohjavesivirtaukseen on Marttisjärven valuma-alueella yhteensä 2 516 m^3/vrk, ja pohjavesivirtaama 6 783 m^3/vrk eli 73 % nykytilanteesta. Kokonaisvalumassa pohjaveden osuus vähenee arvosta 8,7 % arvoon 6,5 %. Kokonaisfosforin pitoisuus noussee pidemmällä jaksolla keskimäärin noin 2 µg/l, ja kokonaistypen pitoisuus noin 30 µg/l. Prosentuaalinen nousu on fosforille 2,1 % ja typelle 2,3 %.

Marttisjärven alapuolella järviketjussa on Iso-Ruohonen, Vähä-Ruohonen ja Kivijärvi. Pohjaveden otto ei vaikuta enää Marttisjärven alapuolisten järvien valuma-alueilla suoraan, joten Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueiden pohjaveden osuus laskee Marttisjärven alapuolisilla järvillä samassa suhteessa kuin niihin tulee lisää pintavesivalumaa. Nykytilanteessa pohjavesiosuudet ovat 6,5 %, 5,9 % ja 4,7 %. Pohjavesioton seurauksena järviveden pohjavesiosuudet laskevat arvoihin 4,7 %, 4,3 % ja 3,4 %. Kokonaisfosforipitoisuuden voi arvioida Kivijärvellä nousevan noin 1 µg/l ja kokonaistypen noin 15 µg/l. Iso- ja Vähä-Ruohosen osalta vedenlaadun muutosten voi olettaa olevan samansuuntaisia kuin Marttisjärvessä, mutta lievempiä.

Lähteet ja lähdepurot

Hakemukseen on liitetty 1.3.2017 päivätty lähdeselvitys ja arvio pohjavedenottohankkeen vaikutuksista lähteisiin. Selvityksessä on inventoitu vedenottosuunnitelman vaikutusalueella olevat lähteet ja lisäksi on kartoitettu vaikutusalueen ulkopuolisia lähteitä.

Lähdeselvityksessä Viinivaara–Kälväsvaaran hankealueella inventoitiin 26 lähdettä, jotka olivat suurimmaksi osaksi luonnontilaisia tai lähes sen kaltaisia. Suurin osa lähteistä on alle 100 m^2. Yli 300 m^2 luonnontilaisia lähteitä esiintyi 4 kappaletta. Alueen lähteet ovat ravinteisuudeltaan pääasiassa mesotrofisia (15 kpl) ja meso-eutrofisia (10 kpl). Lisäksi on yksi oligo-mesotrofinen, luonnontilaltaan muuttunut lähde. Meso-eutrofiset lähteet ovat pääasiassa

luonnontilaisia tai lähes sen kaltaisia kahta kohdetta lukuun ottamatta. Mesotrofisten lähteiden luonnontilaisuus vaihtelee erinomaisesta todella heikkoon.

Lähteissä, joiden luonnontilaisuus on voimakkaasti heikentynyt, antoisuus on vähemmän kuin 500 m^3/vrk. Runsas antoisuus eli yli 500 m^3/vrk esiintyy pääasiassa luonnontilaisissa tai jokseenkin luonnontilaisissa lähteissä yhtä lähdettä lukuun ottamatta.

Suurin osa Viinivaaran lähteistä sijoittuu harjun juurelle, kankaan ja suon vaihettumisvyöhykkeeseen. Puolet inventoiduista lähteistä on lähdesammalten indikaattorilajiston perusteella ravinteisuudeltaan meso-eutrofisia ja loput mesotrofisia. Viinivaaran lähteiden pohjaeläimistössä on lähdeympäristöön sitoutuneita lajeja. Puolet lähteistä on luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia. Hanganvaaran lähteessä (ID 8) ja sen rehevässä lähiympäristössä on eniten alueellisesti uhanalaisia lajeja.

Viinivaaran alueella tavataan useita erilaisia lähdetyyppejä. Luonnontilaisista purolähteistä edustavimmat ovat Isohete (ID 4), Viinivaara E (ID 10) ja Viinilän lähde (ID 11). Isohete ja Viinilän lähde ovat mesotrofisia ja laaja-alaisia lähteitä, joiden lajistossa esiintyy muun muassa alueellisesti uhanalainen särmälähdesammal. Isoheteellä ja Viinilän lähteellä on avovesipintainen lähde ja lähdesilmäke, josta pohjavesi pulppuaa hiekan läpi pintaan. Alueen tihkupintalähteistä edustavin on noin hehtaarin laajuinen Hanganvaaran lähde Hämyhete (ID 8), joka koostuu useista laajoista tihkupinnoista ja lähdepuroista. Lisäksi Viinivaaran alueella esiintyy monimuotoisia useista erilaisista lähdetyypeistä koostuvia lähteikköjä. Tihkupinnoista ja purolähteistä koostuvia lähteiköitä esiintyy Viinivaaran pohjoisosassa (Viinivara N, ID 15), Viinivaaran länsiosassa (ID 2 ja ID 8). Yksi lähde (ID 1) on puolestaan yhdistelmä purolähteestä sekä lähdepohjaisesta lammesta. Alueen runsastuottoisimmat lähteet ovat poikkeuksetta myös luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia lähteitä.

Suurimmalla osalla luonnontilaisista lähteistä alkunsa saavista puroista alkuosa on luonnontilainen, mutta puro virtaa vaihtelevan pituisen matkan jälkeen ojitusalueelle ja metsäojaan. Osa luonnontilaisista lähdepuroista on yli kaksi metriä leveitä ja virtausolosuhteiltaan vaihtelevia. Hitaasti virtaavissa osissa kasvaa runsas lähdesammal- ja putkilokasvilajisto, joka usein muistuttaa tihkupinnan lajistoa. Puron virtausosissa on yleensä paljas hiekkapohja ja virtavesien tyyppilajeja kuten näkinsammalia.

Monimuotoisia puroja on edustavimmillaan lähteillä Isohete (ID 4), Viinivaara NW (ID 14) ja Viinivaara E (ID 10). Viinivaaran pohjoisosassa sijaitsevien luonnontilaisten lähteiden (ID 15, 16 ja 18) lähdepurot ovat kokonaan luonnontilaisia ja virtaavat ojittamattomalle Sarvisuolle. Lähteestä 16 alkunsa saavan lähdepuron varrella esiintyy lukuisia meso-eutrofisia erikokoisia tihkupintoja, joilla on monipuolinen lajisto ja esiintyy myös uhanalaislajistoa. Lähde 15 on isohko tihkupinta, jonka lähdepuro yhdistyy lähteestä 16 alkunsa saavaan lähdepuroon. Purojen varrelle sijoittuu reheviä korpia, jotka

monipuolistavat alueen mäntykankaista ja karuista rämeistä koostuvaa luontoa.

Viinivaaran itäosan lähteistä ojitusalueiden keskelle sijoittuvia ja luonnontilaisuudeltaan heikkoja lähteitä on kaksi. Yhdestä lähteestä ei ollut enää viitteitä maastossa. Viinivaara E (ID 10) lähde muistuttaa enemmän Hanganvaaran lähteitä ravinteisuudeltaan ja lajistoltaan. Lähde on meso-eutrofinen ja sen ympäristössä esiintyy myös lehtoisuutta ilmentäviä lajeja. Lähde on luonnontilaisuudeltaan hyvä.

Isohete (ID 4) on meso-eutrofinen luonnontilaisen kaltainen hiekkapohjainen noin 70 neliömetrin suuruinen runsastuottoinen ja monimuotoinen purolähde, jonka alkupäässä on reilut 10 pulppupintaa. Lähteen antoisuus on noin 2 700 m^3/vrk. Lähde on lajistoltaan monipuolinen ja siellä on muun muassa alueellisesti uhanalaisista lajeista särmälähdesammal, hetevarstasammal ja pohjanhorsma. Lähteen alapuolinen Heteoja on noin 100 metrin matkalla luonnontilainen ja sen jälkeen muuttunut. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella yksi lähde (Matalavaaran lähde ID 665).

Hanganvaara N (ID 5) on meso-eutrofinen luonnontilaisen kaltainen hiekkapohjainen noin 350 neliömetrin suuruinen lähteikkö, jossa on tihkupintaa, useita purkautumispisteitä ja lähdepuro. Lähteen antoisuus on noin 860 m^3/vrk. Lähteen kasvilajistoon kuuluu alueellisesti uhanalainen särmälähdesammal. Lähteen alapuolinen Hanganoja on alkuosaltaan noin 100 metrin matkalla luonnontilainen ja sen jälkeen muuttunut. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella yksi lähde (ID 305).

Hanganvaara (Hämyhete ID 8) on meso-eutrofinen luonnontilainen hiekkapohjainen kolmesta tihkupinnasta koostuva laaja lähteikkö ja lähdepuro. Lähteen antoisuus on noin 1 440 m^3/vrk. Lajistoltaan lähde on monipuolinen. Lähteikkö on hiekkapohjainen ja siinä on matalia tihkupintoja. Lähteen kasvilajistoon kuuluvat alueellisesti uhanalaiset särmälähdesammal, hetehorsma ja lehtopalsami. Lähteen alapuolinen Hämyoja on alkuosaltaan luonnontilainen ja siinä on lähdevaikutteista kasvillisuutta. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella kolme luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista lähdettä (Venkaan lähde ID 664, 667 ja 658).

Viinivaara E (ID 10) on mesotrofinen luonnontilaisen kaltainen kangasmaan reunasta virtaava lähdevesi, jossa ei ole varsinaista pulppuamispintaa. Lähteen antoisuus on noin 706 m^3/d ja pinta-ala 4 neliömetriä. Lähdepuro on alkuosaltaan luonnontilainen ja virtaa 50 metrin etäisyydellä kaivettuun ojaan. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella kolme luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista lähdettä (ID 40, 324 ja 325).

Viinilän lähde (ID 11) on luonnontilaisen kaltainen mesotrofinen laaja purkautumispinta, jossa on noin 16 pulppuavaa pistettä. Lähteikön antoisuus on noin 865 m^3/vrk ja pinta-ala 180 neliömetriä. Lähteikkö on hiekkapohjainen ja sen eteläpuolella on tihkupintaa. Lähdepuro on alkuosaltaan luonnontilainen, siinä on kohtalainen virtaus ja se yhdistyy kaivettuun ojaan. Lähteen lajistoon kuuluu alueellisesti uhanalainen

särmälähdesammal. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella yksi luonnontilainen lähde (Matalavaaran lähde ID 665).

Viinivaara NW (ID 14) on meso-eutrofinen luonnontilainen lähteikkö, jossa on tihkupintaa sekä lähteistä ja luhtaista suota. Lähteen antoisuus on noin 390 m^3/d ja pinta-ala 135 neliömetriä. Lähteikkö koostuu tihkupinnasta, jonka reuna on pohjaveden purkauskohta sekä tihkupinnan koillispuolisesta lähteisestä ja luhtaisesta suosta. Lähdepuro on hidasvirtainen, 1,5–3 m leveä, 5–10 % avovettä, muutoin hyllyvien lähdesammalmattojen ja putkilokasvien peitossa. Lähteessä on monipuolista lähdelajistoa, jossa ei ole havaittu uhanalaisia eikä muitakaan erityisesti huomioitavia lajeja. Lähdetyyppiä vastaa hankealueen ulkopuolella yksi lähde (ID 500).

Kälväsvaaran inventoiduista lähteistä (ID 12, 26, 27, 28, 29, 34, 35 ja 37) kuusi on indikaattorilajiston perusteella ravinteisuudeltaan mesotrofisia ja yksi oligo-mesotrofinen. Lähteet ovat kohtalaisen niukkalajisia. Suurin osa Kälväsvaaran lähteistä on luonnontilaltaan hyviä tai erinomaisia. Ojitukset ja metsänkäsittely ovat muuttaneet lähteiden luonnontilaa vain hieman. Kälväsvaaran harjun lounaisosaan sijoittuvat Hetesuon lähteet (ID 35 ja 37) ovat selkeästi ojitusten vuoksi luonnontilaltaan heikkoja. Keskimäärin Kälväsvaaran alueen lähteet ovat melko pieniä tai keskikokoisia. Kaikissa lähteissä on lähdepuro, mutta suurin osa puroista päätyy metsäojitusalueelle. Pinta-alaltaan lähteet vaihtelevat pistemäisestä kohteesta 300 neliömetrin laajuiseen lähdekompleksiin. Huomionarvoisista lajeista kahdessa lähteessä esiintyy alueellisesti uhanalaista särmälähdesammalta. Kälväsvaaran lähteet eroavat Viinivaaran lähteistä pohjaeläinten suhteen siten, että Kälväsvaaran lähteiden pohjaeläimistössä ei ole lähdelajistoa.

Lähdeselvitystä on täydennetty 30.11.2017 päivätyllä Olvassuon Natura-alueen lähdeselvityksellä, jossa kartoitettiin Kälväsvaaran ympäristössä olevia lähteitä. Selvityksessä havaittiin alueellisesti uhanalaisista sammallajeista kultasirppisammalta neljästä eri lähteestä ja särmälähdesammalta yhdestä lähteestä. Kartoituksessa löydettiin uusia aikaisemmin kartoittamattomia lähteitä ja lisäksi tarkistettiin tiedossa olevien selvityksessä tarkistamattomien lähteikköjen luonnontila. Kartoitetut lähteet olivat varsin monimuotoisia, osa luonnontilaiseksi arvioiduista lähteistä oli ravinteisuudeltaan mesotrofisia ja osa oligo-mesotrofisia. Purkautumistyypiltään lähteet luokittuivat kaikkiin kolmeen päätyyppiin eli tihkupintoihin, purolähteisiin ja avovesilähteisiin.

Syksyllä 2019 tehdyssä Kälväsvaara W lähteen lisäinventoinnissa on todettu, että putkilokasveista esiintyvät muun muassa lähteisyyttä ilmentävät lajit hetekaali (*Montia fontana*) ja lettotähtimö (*Stellaria crassifolia*) ja sammalista muun muassa purosuikerosammal (*Brachythecium rivulare*) ja purolähdesammal (*Philonotis fontana*). Inventoinnin perusteella vuoden 1999 jälkeen sammallajistosta ei ole hävinnyt yhtään lajia. Putkilokasvisto ei ole myöskään muuttunut.

Viinivaara–Kälväsvaaran hankealueella ei havaittu valtakunnallisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lähdelajeja. Inventoinneissa paikannettiin kuusi alueellisesti uhanalaista lajia, joista viisi on sammallajia. Alueellisesti

uhanalaiset särmälähdesammal, hetevarstasammal, hetehorsma ja pohjanhorsma ovat tyypillisiä hieman vaateliaampia lähdelajeja. Kultasirppisammal on rehevien, lettoisten ja lähdevaikutteisten soiden laji. Lisäksi kolmella Viinivaaran lähteellä (Viinilän lähde, Viinivaara E, Isohete) havaittiin pohjaeläininventoinneissa silmälläpidettäviä kaksisiipisiä (*Pseudodiamesa nivosa)*.

Putkilokasvien osalta alueellisesti uhanalainen lehtopalsami on lehtojen ja lehtokorpien laji eikä se varsinaisesti ole riippuvainen pohjavesivaikutuksesta, mutta esiintyy usein tihkupintaisissa korvissa. Ainut inventoinneissa paikannettu uhanalainen laji on rehevillä ja keskiravinteisilla soilla viihtyvä punakämmekkä, joka tässä tapauksessa on hyötynyt lähdevaikutteisen suon ravinteisuudesta. Inventoinneissa paikannettua rauhoitettua valkolehdokkia esiintyy tuoreilla ja lehtomaisilla kankailla, eikä se ole riippuvainen lähdeympäristöistä.

Lähdeselvityksessä hankealueen ulkopuolella inventoitiin 76 lähdettä. Inventoitaviksi valittiin lähteitä, joiden joukosta mahdollisesti löytyisi lähdelajistoltaan edustavia ja monipuolisia vastaavia kohteita kuin Viinivaara-Kälväsvaaran alueella on, ja ennallistamiskelpoisia lähteitä. Maastoinventointien tuloksena noin puolet inventoiduista lähteistä osoittautui luonnontilaiseksi tai luonnontilaisen kaltaiseksi.

Yli 1 000 m^3 pohjavettä/vrk purkautuu kuudesta hankealueen ulkopuolella inventoidusta lähteestä (ID 658, 664, 665, 666, 667 ja 668). Näistä kolme on laajoja tihkupintoja, yksi on pulppuava purolähde ja kaksi yhdistelmätyyppiä laajoista lähdekokonaisuuksista/ lähdelammesta, purolähteistä, tihkupinnoista ja lähdesoista. Kaksitoista inventoitua lähdettä on runsastuottoista (antoisuus yli 500 m^3/d). Runsastuottoisimmat lähteet ovat poikkeuksetta luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia lähteitä.

Yli kaksi kolmasosaa inventoiduista lähteistä oli pistemäisiä tai pieniä lähteitä, joiden pinta-ala on alle 100 m^2. Tähän luokkaan kuuluu sekä luonnontilaisia purolähteitä ja pieniä tihkupintoja että luonnontilaltaan selkeästi heikentyneitä lähteitä.

Reilut 9 % inventoiduista lähteistä on keskikokoisia (pinta-alaluokka 100–299 m^2). Kyseiset kohteet ovat suurimmaksi osaksi luonnontilaisen kaltaisia tai luonnontilaltaan keskinkertaisia tihkupintoja ja lähdesoita. Lisäksi tähän pinta-alaluokkaan kuuluu kaksi avovesilähdettä. Lähteistä 7 % on suuria (pinta-ala 300–999 m^2) luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia lähteitä ja 6 % laajoja ($\geq$ 1000 m^2) lähteitä. Suurin osa pinta-alaltaan laajimmista lähteistä on tihkupintoja tai lähdesoita.

Hankealueen ulkopuolisista kartoitetuista lähteistä yli puolet eli 52 % oli ravinteisuudeltaan meso-eutrofisia, mesotrofisia oli 21 % ja oligotrofisia 7 %. Alueellisesti uhanalaisia lajeja havaittiin 21 lähteessä, joista suurin osa oli meso-eutrofisia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia lähteitä. Uhanalaislajiston osalta edustavia lähteitä oli kolme (ID 664, 667 ja 153).

Viinivaara-Kälväsvaaran alueen lähteistä suurempi osuus on laajoja ja antoisia lähteitä kuin hankealueen ulkopuolella. Viinivaara–Kälväsvaaran alueella havaittiin myös useammissa lähteissä alueellisesti uhanalaisia lajeja kuin hankealueen ulkopuolella.

Asiassa saatavan selvityksen mukaan Suomen maa-alueilla keskimääräinen lähdetiheys on hieman alle 11 kpl/100 km^2. Pohjois-Pohjanmaalla lähteitä on lähes 1 900 kappaletta ja tiheys on noin 5 kpl/100 km^2. Hankkeen sijaintipaikan lähiseudulla noin 40 x 40 km alueella (Viinivaara–Kälväsvaara-alue keskiössä) on noin 350 lähdettä (tiheys 22 kpl/100 km^2).

Vedenoton ollessa Viinivaaran alueella yhteensä 8 000 m^3/vrk pohjaveden purkautuminen vähentyy selvästi lähteestä Viinivaara E ja Isohetteen lähteistä sekä vesitasealueella 3 eli Mustasuon kohdalla. Kälväsvaaran alueella pohjaveden oton ollessa 3 000 m^3/vrk pohjaveden purkautuminen vähentyy eniten vesitasealueelta 7 eli Kälväsvaaran lounaispuolella ja vedenottokaivojen läheisyydessä sijaitsevalta alueelta.

Hakemukseen on liitetty erilliset vaikutuserittelyt lähteiden ID 4, 5 ja 8 sekä lähteiden ID 10, 11, 14 ja 26 osalta. Erittelyjen mukaan lähteiden antoisuudet muuttuvat hakemuksen mukaisella vedenotolla seuraavasti:

Lähde	Nykyinen antoisuus	Muuttunut antoisuus	Muutos
ID 4	2 700 m^3/vrk	1 970 m^3/vrk	- 27 %
ID 5	860 m^3/vrk	455 m^3/vrk	- 47 %
ID 8	1 440 m^3/vrk	1 000 m^3/vrk	- 30 %
ID 10	706 m^3/vrk	260 m^3/vrk	- 62 %
ID 11	865 m^3/vrk	484 m^3/vrk	- 44 %
ID 14	390 m^3/vrk	257 m^3/vrk	- 34 %
ID 26	150 m^3/vrk	124 m^3/vrk	- 18 %

Erittelyjen mukaan lähteet ID 8, ID 14 ja ID 26 ovat luonnontilaisia, muut lähteet ovat luonnontilaisen kaltaisia. Lähde ID 14 mahdollisesti alenee luokkaan lähes luonnontilainen oton johdosta, lähteiden ID 10 ja ID 11 luonnontila ei muutu ja muiden lähteiden luokka ei todennäköisesti heikkene.

Koko hankealueen lähteitä tarkasteltaessa lähteiden pinta-ala saattaa kaventua niillä kohteilla, joilla vedenotto vaikuttaa purkauman voimakkuuteen. Millään kohteella lähde ei kuivu ja tuhoudu kokonaan, vaan kaikissa kohteissa lähdelajiston kasvupaikkaolosuhteet ja elinympäristö säilyvät.

Kahdeksan lähdettä (ID 1, 3, 6, 19, 20, 21, 30 ja 35) on luokiteltu ei luonnontilaisiksi tai luonnontilaltaan huonoiksi. Näistä lähteistä neljälle aiheutuva vaikutus on arvioitu merkityksettömäksi ja muille neljälle vähäiseksi.

Kälväsvaaran itä/keskiosassa ja läheisillä suoalueilla sijaitsevat lähteet (ID 26, 27, 28, 29 ja 34) ovat luonnontilaisia tai lähes luonnontilaisia. Niihin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kolmen kohteen osalta vähäisiksi ja kahden kohteen osalta kohtalaisiksi.

Sarvisuon alueelle sijoittuu useiden lähteiden (ID 15, 16 ja 18), lähdepurojen ja ojittamattoman suon muodostama kokonaisuus, joka muodostaa edustavan lähteiden ja suoluontokohteiden yhdistymän. Etäisyyttä Sarvisuon lähteistä lähimpään vedenottamoon on noin kolme kilometriä. Pohjavesimallinnuksen perusteella purkauman muutos Sarvisuon lähdekohteille olisi luokkaa 9 - 11 %. Muutoksen suuruusluokka ja kohteiden etäisyys vedenottamoon huomioiden Sarvisuon lähdekohteille aiheutuva vaikutus on arvioitu kokonaisuutena suuruudeltaan vähäiseksi ja kohtalaiseksi.

Kolme Viinivaaran alueen lähdettä eli Isohete (ID4), Hanganvaara N (ID5) ja Hanganvaara (ID8) ovat alueellisesti ja seudullisesti edustavia. Ne eivät kuivu vedenottotilanteessa. Lähteet ovat antoisuudeltaan suuria ja niiden lähdelajisto tulee säilymään, vaikka vesimäärä lähteissä vähenisi.

Muihin vaikutusalueen lähes luonnontilaisiin lähteisiin (ID 2, 10, 11, 12 ja 14) vaikutus on pääasiassa suuri, mutta vaikutuksen merkittävyys on kohtalainen tai vähäinen. Lähteiden kasvillisuudessa tapahtuu muutoksia. Lajimäärä ei vähene, mutta lähdelajien peittävyydet muuttuvat. Missään lähteessä rakenne ei muutu.

Viinivaara NW (ID 14) lähteellä todennäköisesti selvin muutos on se, että lähdepuron avovesipinta-ala vähenee tai lähes häviää. Avovesipinta muuttuu sammalpeitteiseksi. Tästä syystä lähteen ID 14 luonnontilaluokka mahdollisesti alenee luokkaan lähes luonnontilainen. Muissa lähteissä ei luonnontilaluokka heikkene. Myös Viinivaara E (ID 10) lähteen pinta-alassa tapahtuu muutoksia. Viinilän lähteikköön (ID 11) vaikutus on suuri, mutta vaikutuksen merkittävyys on kohtalainen, koska se ei ole erityisen herkkä muutoksille.

Hankkeen vaikutusten vähentämiseksi vedenottamon Hanganvaara Por49 pumppausta vähennetään alivirtaamakaudella. Ottamosta pumpataan vettä 500 m^3/vrk normaalin 900 m^3/vrk sijaan. Pohjavesimallinnuksen perusteella tilanteessa, jossa vedenottoa pienennetään, purkautuman muutos Hanganvaara N lähteessä (ID 5) on 22 % (ottomäärällä 900 m^3/vrk 47 %) ja Hanganvaaran lähteessä (ID 8) 14 % (ottomäärällä 900 m^3/vrk 30 %) verrattuna ennen vedenottoa vallinneeseen keskimääräiseen tilanteeseen. Hanganvaara Por49 vedenottamon pumppauksen jaksottamisella saadaan vähennettyä Hanganvaaran (ID 8) ja Hanganvaara N (ID 5) lähteisiin kohdistuvia vaikutuksia noin puoleen verrattuna keskimääräiseen vedenottotilanteeseen.

Hakemuksessa on lisäksi esitetty, että pohjaveden oton vaikutuksia lähteikköihin on mahdollista lieventää tukkimalla lähialueen ojitukset. Se pidättää lähteistä purkautuvaa vettä alueella ja lieventää purkauman heikkenemistä ja siitä johtuvaa luonnontilan ja pinta-alan muutosta. Myös luonnontilaltaan voimakkaasti heikentyneiden lähteiden ennallistamisessa voidaan parantaa lähteiden suojelutasoa ja siten lieventää hankkeen vaikutuksia lähteisiin.

Hakemukseen on lisäksi liitetty hankkeen vaikutuksesta lähdepuroihin erillinen tarkastelu, jota ei ole päivätty. Raportin mukaan hankkeella on kohtalainen tai voimakas vaikutus Heteojan, Hanganojan, Hämyojan ja Viinilän lähdepurojen virtaamiin. Heteojan ja Hanganojan purot ovat menettäneet luonnontilaisuutensa. Vedenotolla on kohtalainen kielteinen vaikutus Hämyojan ja Viinilän lähes luonnontilaisiin puroihin.

Syksyllä 2019 on inventoitu yhteensä 5 pohjaveden purkautumiskohtaa (Sulaoja 1 - 5), jotka sijaitsevat yksityismaan luonnonsuojelualueella (YSA230435) ja sen lähialueella. Näistä Sulaoja 2 täyttää luonnontilaltaan muuttuneen lähteen kriteerit. Hankkeesta aiheutuva Sulaoja 2:n purkauman muutos on arviolta -30 %. Kohteen edustavuus lähdeluontotyyppinä on heikko, sillä se purkautuu ojaan. Tämän perusteella vaikutus lähteelle on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään vähäiseksi.

Ottamon Viinivaara 8/1 lähellä Härkösuolla sijaitseva Härköhete on hakijan mukaan erittäin todennäköisesti orsivesivaikutteinen lähde. Viinivaaran virtausmallisimulaatioissa Härkösuon alue ei ollut osa pohjaveden varsinaista muodostumisaluetta. Maanpinnan taso Härkösuolla ja Härköhetteen vedenpinta sijaitsevat noin 7 metriä ylempänä kuin pohjaveden pinnan havaittu taso Härkösuon ympäristössä. Tämän perusteella Härkösuon alueelta ei ole hydraulista yhteyttä varsinaiseen pohjavesiesiintymään, eikä vedenotolla ole vaikutusta Härkösuon alueelle. Mikäli virtausyhteys olisi, tällöin vedenpinta Härkösuolla tai Härköhetteessä olisi lähempänä ympäristön pohjaveden pinnan tasoa. Hankkeella ei ole vaikutusta Härköhetteen orsivesipurkaumaan.

Hallinto-oikeuteen toimitettu lisäselvitys lähteistä

Hakijan valituksiin antamasta vastineesta ilmenee, että Hetesuon itäosan ja Kälväsvaaran lounaisreunan alueen lähteiden tilanne on selvitetty elokuussa 2024 tehdyllä maastokäynnillä Metsähallituksen antamien tietojen perusteella.

Maastokäynnin perusteella havaittiin, että Hetesuon laiteella suunnitellusta ottamosta Kälväsvaara 5/3 noin 360 metrin päässä on viiden lähteikön ryhmä kangasmaan reunassa. Lähteet ovat luonnontilaisia avolähteitä tai tihku- ja hetepintaisia. Yhdestä lähteestä lähtee noro. Hetesuon itälaiteella, lähteen Hetesuo E kaakkoispuolella, on kaksi lähteikköä ojitetulla suon osalla ja kangasmaan lähellä. Lähteet ovat varsin luonnontilaisia.

Hetesuon laiteella olevissa lähteissä pohjaveden oton vaikutukset ilmenevät lajien runsaussuhteissa ja lähteisten lajien vähenemisenä. Tihkupinnat muuttuvat kuivemmiksi ja heinäisiksi lähdepainautumapinnoiksi, joissa on niukasti pohjavettä indikoivia sammalia. Ojiin purkautuvista kohteista osa tulee todennäköisesti kuivumaan. Hetesuon itälaiteella olevat lähteiköt muuttuvat siten, että avovesipinnat häviävät, mutta lähteet tulevat säilymään.

Vedenottamon Kälväsvaara Por 25 länsipuolella noin 380 metrin etäisyydellä vedenottamosta sijaitsee yksi lähteikkö ja lähdesuo. Pohjaveden oton seurauksena Por 25 länsipuolella oleva lähteikkö tulee muuttumaan siten, että lähteikön avovesipinnat häviävät, mutta lähde säilyy.

Hakijan arvion mukaan vesiluontotyypin lähde suojelutavoitteet eivät kokonaisuutena tarkasteltuna vaarannu siinäkään tapauksessa, että huomioidaan tämän alueen lähteisiin kohdistuvat vaikutukset.

Olvassuon Natura 2000 -alue

Olvassuon Natura-alueen (FI1103829) pinta-ala on 27 073 ha ja se on suojeltu sekä SAC että SPA -perustein. Suojelun perusteena on 13 luontotyyppiä, joista pinta-alaltaan merkittävin on aapasuot (18 140 ha). Muut hankkeen kannalta merkittävät luontotyypit ovat puustoiset suot (3 125 ha), keidassuot (1 420 ha), letot (542 ha) ja Fennoskandian lähteet ja lähdesuot (300 ha). Lajisuojelun osalta suojeluperusteina on useita lintulajeja, saukko, liito-orava, lapinsirppisammal, kiiltosirppisammal ja lettorikko sekä neljä uhanalaista lajia. Lisäksi alueeseen kuuluu maa-aineslailla suojeltu Kälväsvaaran–Ison Palovaaran harjujensuojelualue (1 251,2 ha).

Hankkeesta on vuonna 2016 laadittu Natura-arviointi, joka on kokonaisuudessaan korvattu vuonna 2017 laaditulla täydennetyllä Natura-arvioinnilla. Täydennetty arviointi on liitetty hakemukseen.

Täydennetyn arvioinnin mukaan vedenottohankkeen potentiaaliset vaikutukset luontotyypille aapasuot ilmenevät laajemmalla alueella pohjaveden painetason muutoksena etenkin alivirtaamatilanteissa sekä suon läpivirtausominaisuuden muutoksena. Läpivirtausominaisuus saattaa heikentyä, mutta aapasoille sijoittuvat kasvillisuustyypit (letto, koivulettomainen alue, mesotrofinen luhtaneva) alueella säilyvät edelleen, mutta niiden pinta-alat voivat hieman kaventua. Pohjaveden paineenmuutoksen myötä pysyvästi laskeva suoveden pinnantaso voi pitkällä aikavälillä muuttaa aapasuon välipintaa mätäspinnaksi ja heikentää trofiatasoa. Arviolta suoveden pinnantaso alenee muutamia millimetrejä vesitasealueella 1. Pohjaveden vaikutusalueella alkaliniteettiarvot ja natriumpitoisuudet alenevat vähäisesti. Aapasuo on rimpi- ja välipintaisena sopeutunut vedenkorkeuden vaihteluun, ja pieni vedenpinnantason ja virtaaman muutos mahdollisesti tiivistää suota eikä aiheuta mätäspinnan lisääntymistä.

Vedenoton aiheuttaman suoveden pinnantason ja virtaaman muutoksen on arvioitu aiheuttavan kokonaisuutena lieviä muutoksia luontotyypin aapasuot

ominaispiirteisiin, sillä nämä painetason aiheuttamat vedenpinnantason muutokset kohdistuvat noin 1 %:iin aapasuot luontotyypistä koko Natura-alueella. Vaikutus ei kavenna luontotyypin pinta-alaa, mutta saattaa muuttaa sen ominaispiirteitä eli välipintaisten aapasoiden mätäspinnan osuus vaikutusalueella lisääntyy ja rimpipinnat kaventuvat. Kokonaisuutena tarkastellen hankkeen vaikutukset kohdistuvat Natura-luontotyypin säilymisen ja edustavuuden kannalta pieneen osaan, joten kokonaisvaikutus jää suuruudeltaan lieväksi. Hanke ei uhkaa luontotyypin säilymistä alueella, joten vaikutus on merkittävyydeltään vähäinen.

Luontotyypille letot aiheutuvat vaikutukset muodostuvat suovedenpinnan mahdollisesta alenemisesta sekä suovesien virtaaman vähenemisestä pohjaveden purkauman muutoksen myötä. Letot ovat muutokselle herkempiä kuin karummat aapasuon osat. Pohjavesipurkaumien osuus lettoisuuden muodostumisessa pohjautuu suon vesipinnan lisäksi suovesien sähkönjohtokykyyn ja suon korkeaan pH-tasoon. Lettojen luontotyypille kohdistuu samanlainen vedenpinnan painetason muutos kuin aapasoille, mutta Olvassuon edustavat letot sijoittuvat etäämmälle vedenottamosta ja painetason muutos tällä alueella on siten alhaisempi.

Alueen letoilla esiintyvän vaateliaan lajiston (lapinsirppisammal, kiiltosirppisammal) vuoksi luontotyypin herkkyys muutokselle on erityisen suuri. Pohjavedenottohankkeen vaikutus Olvassuon lettoihin on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään kohtalaiseksi, mutta lettojen pinta-ala ei vähene eivätkä rimpipintaiset letot häviä Natura-alueelta. Leväojan varrella esiintyvälle koivuletolle aiheutuvat painetason aleneman aiheuttamat vaikutukset ovat vähäisiä. Kälväsvaaran laiteilla esiintyvien lettorämeiden/puustoisten soiden osalta vaikutus on lievä. Kokonaisuutena tarkastellen hankkeen vaikutukset muodostuvat kohtalaisiksi. Hanke saattaa kaventaa hieman luontotyypin pinta-alaa sen edustavimmilla osilla eli rimpisten meso-eutrofisten lettojen alueella, mutta ei uhkaa sen säilymistä Natura-alueella.

Kahteen Olvassuon Natura-alueella sijaitsevaan lähteeseen ja niiden lähiympäristöön on arvioitu kohdistuvan kohtalainen vaikutus, muihin vaikutus on vähäinen. Lisäksi yhteen tihkupintaan muodostuu kohtalainen vaikutus. Lähteet ja lähteiköt eivät häviä. Hankkeen kokonaisvaikutukset luontotyyppiin lähteet ja lähdesuot jäävät suuruuden osalta enintään kohtalaisiksi ja merkittävyyden osalta vähäisiksi.

Olvassuon Natura-alueella puustoiset suot ovat suurelta osin rämeisiä soita, jotka ovat paksuturpeisia ja laajalti mätäspintaisia, eikä niihin vaikuta pohjavesi. Leväojan eteläpuolella ja Leväojan pohjoispuolella hieman ylempänä korvissa on kuitenkin paikoin runsaasti ruostevetisiä tihkupintoja. Vedenoton alenemamuutos ei ulotu tälle alueelle, mutta Kälväsvaaralla muodostuva pohjavesi tihkuaa Leväsuon itäosalle ja Leväojan ympäristöön ja se ilmenee ruostetihkuna ja lähteikköinä sekä lettoisuutena. Kokonaisuutena tarkastellen pohjaveden oton vaikutukset puustoiset suot -luontotyypille jäävät vaikutuksen suuruus huomioiden lieväksi.

Vaikutukset luontotyypeille vaihettumissuot ja rantasuot, karut kirkasvetiset järvet, humuspitoiset lammet ja järvet sekä pikkujoet ja purot jäävät vaikutuksen suuruus ja merkittävyys huomioiden lieviksi. Vaikutukset keidassuot-luontotyypille jäävät hyvin lieviksi.

Luontotyyppiä Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit ei sijoitu hankkeen potentiaaliselle vaikutusalueelle ja vaikutuksia ei muodostu. Hankkeen kokonaisvaikutus luontotyypeille luonnonmetsät, harjumetsät, lehdot ja tulvametsät on merkityksetön.

Luontodirektiivin liitteen II eläinlajeihin ei kohdistu vaikutuksia. Avosoita elinympäristönään suosivan linnuston elinympäristö ei vähene eikä sen laatu heikkene. Vesilintuihin ja niiden pesimä- ja levähdysympäristöihin ei kohdistu sellaisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat niiden ravinnonhankintaan tai muihin mahdollisuuksiin esiintyä alueella. Petolintuihin tai niiden pesimäympäristöön ei kohdistu vaikutuksia.

Lettorikon kasvupaikkojen ei ole arvioitu heikentyvän. Vaikutukset lapinsirppisammaleeseen Mustakorven ja Rajasaaren välisellä suoalueella ovat kohtalaiset, mutta lajin suotuisan suojelutason tilanteen säilyminen ei muutu merkittävästi hankkeen johdosta. Myöskään kiiltosirppisammalen suotuisa suojelutaso ei hankkeen johdosta vaarannu.

Kokonaisuutena arvioiden Natura-alueen herkimpien suoluontotyyppien ja lähteiden ekologinen rakenne ja toiminta säilyvät hakemuksen mukaisilla vedenottomäärillä ja Kälväsvaaralle sijoittuvilla kahdella vedenottamolla. Alueen suojelun olennaiset arvot ja ekologinen toimintakyky säilyvät hyvinä hankkeen toteutuessa nykyisillä vedenottomäärillä. Alueen eheyteen hankkeella on vähäinen kielteinen vaikutus.

Kiiminkijoen Natura 2000 -alue

Kiiminkijoen Natura-alue (FI1101202) on suojeltu SAC-perustein. Alueen kokonaispinta-ala on 10 883,63 ha. Suojelun perusteena on neljä luontotyyppiä, joista tärkeimmät ovat Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (11 000 ha), pikkujoet ja purot (1 100 ha) sekä humuspitoiset järvet ja lammet (6 048 ha). Lajisuojelun osalta on mainittu yksi kasvilaji, lietetatar.

Hankkeesta on vuonna 2016 laadittu Natura-arviointi, joka on kokonaisuudessaan korvattu vuonna 2017 laaditulla täydennetyllä Natura-arvioinnilla. Täydennetty arviointi on liitetty hakemukseen.

Kiiminkijoen pääuoma ja Nuorittajoki kuuluvat Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit -luontotyyppiin. Hankealueelta on noin 8 km:n etäisyys Nuorittajokeen ja 14 km:n etäisyys Kiiminkijokeen. Vedenottohankkeen aiheuttamat virtaamamuutokset Kiiminkijoessa ja Nuorittajoessa ovat hyvin vähäisiä. Vedenottohanke ei lisää kuormitusta Kiiminkijoessa eikä Nuorittajoessa. Pitoisuustasojen muutokset ovat vähäisiä molemmissa joissa. Vähäisen virtaamamuutoksen ja vedenlaadun muutoksen myötä

vesistövaikutukset Kiiminkijokeen ja Nuorittajokeen arvioidaan kokonaisuutena vähäisiksi. Hankkeen vesistövaikutukset jäävät koko Natura-alueen mittakaavassa niin vähäisiksi, ettei niillä ole käytännön vaikutuksia luontotyyppiin, eikä hanke uhkaa luontotyypin säilymistä alueella.

Hankkeen läheisyydessä pikkujoet ja purot -luontotyyppiin kuuluvat vesistöt ovat Olvasoja, Leppioja, Sorsuanoja, Piltuanjoki ja Leväoja. Hankkeen vaikutukset sijoittuvat Sorsuanojan valuma-alueelle. Sorsuanojaan kohdistuvat vaikutukset ovat kohtalaiset tai vähäiset. Kaikkiin muihin luontotyypin kohteisiin vaikutukset ovat vähäiset. Haitallinen vaikutus kohdistuu suhteellisen vähäiseen osaan luontotyyppiä, koska Sorsuanojan osuus, johon vaikutus kohdistuu, on luontotyypin kokonaislevinneisyydestä Natura-alueella noin 11 %. Pohjaveden oton myötä luontotyypin suojelutaso Kiiminkijoen Natura-alueella ei olennaisesti heikenny. Kokonaisvaikutus luontotyyppiin on vähäinen tai korkeintaan kohtalainen.

Hankealueen lähimmät luontotyyppiin humuspitoiset lammet ja järvet kuuluvat vesistöt ovat Iso Olvasjärvi, Iso-Timonen, Pikku-Timonen, Marttisjärvi, Iso-Ruohonen, Vähä-Ruohonen, Kivijärvi, Paskolampi, Kärkkäänjärvi, Saari-Sorsua, Särkilampi, Iso-Leppilampi ja Pikku-Leppilampi. Hankkeen vesistövaikutukset luontotyyppiin kokonaisuutena ovat vähäiset, sillä vaikutus kohdistuu luontotyypin säilymisen ja edustavuuden kannalta vähäiseen osaan Natura-alueella sijaitsevasta luontotyypistä. Hanke ei uhkaa luontotyypin säilymistä alueella.

Luontotyyppiin karut kirkasvetiset järvet kuuluvia vesistöjä ei sijoitu hankkeen vaikutusalueella Kiiminkijoen Natura-alueelle. Hankkeen vaikutusalueella ei ole lietetatarelle soveltuvia kasvupaikkoja, eikä lajista ole hankkeen läheisyydessä tiedossa olevia kasvupaikkoja.

Vedenotosta johtuvat virtaamamuutokset ilmenevät Sorsuanojan valuma-alueen muutamissa puroissa. Vedenotosta Sorsuanojaan aiheutuvat muutokset eivät muuta Natura-alueen ekosysteemien rakennetta tai toimintaa tavalla, joka vahingoittaisi alueen eheyttä. Suojelun kohteena olevien luontotyyppien levinneisyys ei supistu.

Oikeudellinen arviointi

1) Lausunnon antamisen raukeaminen osasta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen valituksesta

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on vastaselityksessään peruuttanut valituksensa siltä osin kuin se on vaatinut, että lupamääräykseen 13 lisätään määräys rahan arvon muutosta vastaavasta vuosittaisesta tarkistuksesta. Hallinto-oikeus ei siten anna ratkaisua tältä osin.

2) Asian ratkaiseminen ilman lisäkuulemisia

Oulun Vesi liikelaitoksen lisäkirjelmässä 5.9.2025 on esitetty, että Hanganvaaran lähde (ID 8) ei ollut kuivunut maastokäynnillä 2.9.2025. Asiassa saatu selvitys huomioon ottaen tätä ei voida pitää sellaisena uutena tietona, josta oikeudenmukaisen oikeudenkäynnin turvaaminen edellyttäisi kuulemista.

Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen kirjelmä 11.9.2025 sisältää tiedon Nuorittajoen virtaamamittarin sijainnista. Vesistöselvityksessä on esitetty, että Nuorittajoen virtaamia mitataan mittausasemalla 6000200, minkä Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen on tuonut esille kirjelmässään. Kyse ei siten ole sellaisesta uudesta tiedosta, josta oikeudenmukaisen oikeudenkäynnin turvaaminen edellyttäisi kuulemista.

Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen kirjelmissä 25.9. ja 10.10. 2025 on kyse hakijan pohjavesitutkimuksista Oulun alueella. Tässä asiassa on kyse luvan myöntämisestä Viinivaara-Kälväsvaaran alueelle. Luvan hakijan selvittämillä vaihtoehtoisilla sijoituspaikoilla ei ole oikeudellista merkitystä tämän asian ratkaisemisen kannalta.

Edellä esitetyn perusteella hallinto-oikeus on oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 44 §:n 2 momentin nojalla ratkaissut asian kuulematta asianosaisia edellä tarkoitetuista lisäkirjelmistä.

3) Tarkastusvaatimuksen hylkääminen

Oikeudenkäynnistä hallinto-oikeudessa annetun lain 49 §:n 1 momentin mukaan hallintotuomioistuin voi tehdä paikalla tarkastuksen tosiseikan todentamiseksi. Kiiminkijoen kalatalousalueen asiakumppaneineen on lisäkirjelmässään 26.6.2025 katsottava vaatineen, että hallinto-oikeus tekee tarkastuksen lähteiden ylivirtaamien mittaamiseksi.

Lähteen virtaama voi vaihdella muun muassa vuodenajasta ja sadannasta riippuen. Näin ollen hakijan esittämiä virtaamia ei voida pitää epäluotettavina pelkästään siitä syystä, että valittajat ovat mitanneet pienempiä virtaamia. Hallinto-oikeus katsoo tämän perusteella, että tarkastuksella ei saataisi sellaista lisätietoa, jolla olisi merkitystä asian ratkaisemisen kannalta.

Valittajien vaatimus perustuu huoleen siitä, että lähteet kuivuvat siksi, että vedenotto on liian suurta suhteessa lähteen virtaamaan. Kuten alla esitetään, on aluehallintovirasto päätöksessään jo varautunut tähän riskiin. Tarkastus on tästäkin syystä tarpeeton.

4-8) Pääasiaratkaisu

Kysymyksenasettelu

Hallinto-oikeuden on valitusten johdosta ensiksi arvioitava, onko ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tai hakemuksesta tiedottamisessa sellaisia puutteita tai virheitä, joiden johdosta aluehallintoviraston päätös on kumottava. Hallinto-oikeuden on myös arvioitava, onko asiassa saatu selvitys laajuudeltaan ja luotettavuudeltaan riittävää asia ratkaisemiseksi.

Mikäli aluehallintoviraston päätöstä ei ole edellä esitetyillä perusteilla kumottava, on hallinto-oikeuden arvioitava, onko vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitetusta vesiluontotyyppien suojelusta poikkeamiselle ja luvan myöntämiselle vesilain mukaisia edellytyksiä sekä edellyttääkö luvan myöntäminen luonnonsuojelulain (1096/1996) 66 §:n mukaista valtioneuvoston päätöstä.

Mikäli poikkeuksen ja luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa eikä luvan myöntäminen edellytä valtioneuvoston päätöstä, on hallinto-oikeuden arvioitava, onko aluehallintoviraston päätöstä tarpeen muuttaa tai joltain osin palauttaa asia uudelleen käsiteltäväksi. Lopuksi hallinto-oikeuden on otettava kantaa asiassa esitettyihin korvaus- ja oikeudenkäyntikuluvaatimuksiin.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely ja vaihtoehdot hankkeelle

Uusi laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) astui voimaan 16.5.2017. Uusi laki kumosi voimaan tullessaan aikaisemman lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994). Uuden lain 40 §:n 2 momentin perusteella aikaisempaa lakia sovelletaan kuitenkin edelleen sellaisin hankkeisiin, joiden ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta on tiedotettu kuuluttamalla ennen 16.5.2017. Siirtymäsäännöksessä ei ole annettu mitään takarajaa aikaisemman lain soveltamiselle.

Uusi laki on säädetty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/52/EU perusteella ja siirtymäsäännös on kyseisen direktiivin 3 artiklan mukainen.

Hakija on arviointiselostuksen valmistumisen jälkeen peruuttanut alkuperäisen hakemuksensa ja pannut vireille uuden hakemuksen. Tämä ei kuitenkaan merkitse, että lakisääteinen ympäristövaikutusten arviointimenettely olisi tehtävä uudelleen, koska arviointimenettely on hankekohtainen eikä hakemuskohtainen.

Merkittävin muutos hankkeessa on, että ottomäärä on pienentynyt huomattavasti, mikä tarkoittaa sitä, että myös otosta aiheutuva haitta on pienentynyt. Ympäristövaikutusten arviointiselostus on tehty asianmukaisesti ja siinä on huomioitu hankeen keskeiset vaikutukset. Viinivaaran-Kälväsvaaran alueella ei tiettävästi ole arviointiselostuksen laatimisen jälkeen tapahtunut sellaisia muutoksia, joiden perusteella arviointi olisi tarpeen uusia.

Poronhoidon osalta hallinto-oikeus toteaa, että poronhoito on huomioitu arviointimenettelyssä. Lisäksi on huomioitava, että vaihtoehtojen vertailu ei kuulu vesilain mukaiseen lupaharkintaan, vaan lupaviranomainen voi ottaa kantaa vain siihen hankkeeseen, joka hakemuksessa on esitetty. Arviointimenettely ei myöskään ole sillä tavalla sitova, että hakija olisi velvollinen hakemaan lupaa arvioinnissa nimenomaisesti esillä olleen vaihtoehdon mukaiselle hankkeelle.

Edellä esitetyn perusteella hallinto-oikeus katsoo, että aluehallintoviraston päätöstä ei ole syytä kumota ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn liittyvillä perusteilla.

Kuulutuksen jälkeiset täydennykset

Hallinto-oikeuden on Utajärven kunnan valituksen johdosta arvioitava, onko lupahakemuksen käsittelyssä tapahtunut menettelyvirhe, kun hakemuskuulutuksen päättymisen jälkeen annettuja selityksiä sekä hakemuksen muutoksia ja täydennyksiä ei ole annettu tiedoksi.

Vesilain 11 luvun 10 ja 11 §:ien mukaisen kuulutus- ja tiedoksiantomenettelyn tarkoituksena on, että asianosaisilla olisi mahdollisuus esittää mielipiteensä hakemuksesta ja sen perusteena olevista selvityksistä. Tämä tarkoitus vesittyy, jos hakemusasiakirjoja muutetaan tiedoksiannon jälkeen. Tämän vuoksi lähtökohtana on, että myös hakemuksen täydennykset ja muutokset annetaan tiedoksi vesilain 11 luvun 10 ja 11 §:n mukaisesti. Tästä lähtökohdasta on voitu poiketa, kun kyse on ollut vähäisistä muutoksista tai kun hakemusta on muutettu tavalla, joka vähentää siitä yleisille tai yksityisille eduille koituvia menetyksiä.

Hallinto-oikeus katsoo, että hakemuksen muutoksissa ja täydennyksissä on kyse lähinnä hakemuksen täsmennyksistä ja teknisluontoisista tarkennuksista, jotka eivät lisää hankkeesta koituvia menetyksiä. Merkittävimmät lisäselvitykset ovat täydennykseen 22.10.2019 liitetyt lähteiden inventoinnit. Lähteen ID 12 lisäinventoinnissa ei ole ilmennyt sellaista uutta tietoa, joka antaisi aihetta pitää tiedoksi annettuun hakemukseen liitettyjä tietoja puutteellisina tai virheellisinä. Lähdettä Sulaoja 2 koskeva tieto on uutta, mutta se ei ole yksistään niin merkittävä muutos, että se antaisi aihetta aluehallintoviraston päätöksen kumoamiselle.

Edellä esitetyn perusteella hallinto-oikeus katsoo, että aluehallintoviraston päätöstä ei ole perusteltua kumota tiedoksiannossa tapahtuneen virheen perusteella.

Selvyyden vuoksi hallinto-oikeus toteaa, että hakijan valituksiin antamassa vastineessa 9.10.2024 esitetty uusi tieto on annettu valittajille tiedoksi samalla, kun valittajille on varattu tilaisuus antaa vastaselitykset asiassa esitetyistä vastineista ja lausunnoista.

Hallinto-oikeus toteaa myös, että hakija on 11.11.2024 toimittanut hallinto-oikeuteen korjatun vastineen, jossa on korjattu kirjoitusvirhe. Kirjoitusvirhe on asiayhteyden perusteella ollut ilmeinen, eikä korjaus ole muuttanut vastineen sisältöä tavalla, jonka vuoksi oikeudenmukaisen oikeudenkäynnin turvaaminen olisi edellyttänyt lisätiedoksiantoa. Hallinto-oikeus on siksi oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 44 §:n 2 momentin nojalla ratkaissut asian varaamatta valittajille tilaisuutta lausua korjauksesta.

Poronhoitolain mukainen neuvotteluvelvollisuus ja paliskunnan kuuleminen

Poronhoitolain 53 §:n mukaan suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Sanamuotonsa mukaisesti neuvotteluvelvollisuus koskee valtion viranomaisen suunnittelemia ja suorittamia toimenpiteitä. Tässä tapauksessa hankkeen suunnittelusta ja toteuttamisesta vastaa Oulun Vesi liikelaitos, joka ei ole valtion viranomainen. Valtion viranomaiset eivät siten ole olleet poronhoitolain perusteella velvollisia neuvottelemaan paliskunnan kanssa. Se, että hanke sijoittuu suurimmilta osin Metsähallituksen hallinnoimille valtion maille ja että lupaviranomaisena on aluehallintovirasto, ei vaikuta asiaan.

Aluehallintoviraston asiakirjoista löytyvien lähetysluetteloiden perusteella aluehallintovirasto ei ole erikseen varannut Pudasjärven paliskunnalle tilaisuutta lausua hakemuksesta. Paliskunta on kuitenkin saanut hakemuksen tiedokseen ja voinut osallistua asian käsittelyyn ottaen huomioon, että paliskunta on tehnyt hakemuksesta muistutuksen 31.12.2018. Näin ollen oikeudenmenetystä ei ole tapahtunut eikä aluehallintoviraston päätöstä ole syytä kumota paliskunnan valituksessa esitetyn lausuntopyynnön puuttumisen takia.

Selvityksen riittävyys ja luotettavuus

Asiassa saadun selvityksen perusteella luvan hakija Oulun Vesi liikelaitos on vasta valitusvaiheessa tullut tietoiseksi eräistä Hetesuon laiteella ja itälaidalla sekä Kälväsvaaran lounaisreunalla sijaitsevista lähteistä ja tihkupinnoista. Näistä kohteista on esitetty selvitys vasta hakijan vastineessa hallinto-oikeudelle. Niitä ei ole sisällytetty aluehallintovirastolle annettuun selvitykseen. Hakemus on siten ollut puutteellinen näiden kohteiden osalta.

Pohjavesialueista laadittujen pohjavesimallien rakenne, kalibrointi ja verifiointi on kuvattu 30.11.2016 päivitetyssä virtaussimulaatioraportissa. Mallin monikerroksinen rakenne mahdollistaa vaakasuuntaisen virtauksen lisäksi pystysuuntaisen virtauksen. Mallien parametrit on kalibroitu tasapainotilaan vuosina 2001–2015 mitattujen pohjaveden pinnan mediaanitasojen perusteella. Mallissa käytetyt hydraulisen johtavuuden arvot ovat varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella 100–350 m/d ja sen ulkopuolella 2–20 m/d. Tehokas huokoisuus on muodostuman keskeisellä

osuudella kaikissa kerroksissa 0,2 ja pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella 0,05–0,08.

Kalibrointia vaikeuttaa Viinivaaran ja Kälväsvaaran pohjavesialueiden maalajikerrostumien epäyhtenäisyys ja vedenjohtavuuksien voimakas vaihtelu. Mallin kalibroinnista käytettävistä tiedoista ei ilmene, että hydraulisissa ominaisuuksissa olisi otettu huomioon tai poissuljettu mahdollisuutta siihen, että myös varsinaisen pohjavesialueen ulkopuolella voi olla varsinaiseen pohjaveden muodostumisalueeseen suorassa hydraulisessa yhteydessä olevia vettä hyvin johtavia kerroksia. Tämä heikentää pohjavesimallin luotettavuutta etenkin laajojen pohjavesivaikutteisten suoalueiden ympäröimän Kälväsvaaran pohjavesialueen reuna-alueilla.

Hallinto-oikeus toteaa, että mallin kalibroinnin tuloksena määritetyt imeytymisprosentit, Kälväsvaaralla 55 % ja Viinivaaralla 65 %, ovat huomattavan korkeita. Imeytymisprosenttien luotettavuutta heikentää lähtötietojen epätarkkuus, mikä on otettava epävarmuutena huomioon vedenottomääriä ja vedenoton vaikutuksia arvioitaessa.

Kälväsvaaran pohjavesimalli on verifioitu pisteestä MV7 tehdyn koepumppauksen tulosten perusteella. Mallin verifiointi on voimassa vain koepumppausten vaikutusalueella, eikä se kata vedenottamopisteitä 5/3 ja POR25. Kälväsvaaran pohjavesimallin epätarkkuuteen vesitasealueen 7 osalta viittaa lähteen Hetesuo E (ID35) laskennallinen virtaama 79 m^3/vrk, mikä poikkeaa olennaisesti lähteen mitatusta virtaamasta 402 m^3/vrk. Kyseisen lähteen kanssa samalle alueelle sijoittuvat hakijan vastineessa yksilöidyt Kälväsvaaran lounaisreunalla sijaitsevat Hetesuon lähteikkösuo, lähteet ja tihkupinnat, joita ei ole huomioitu pohjavesimallissa ja joiden vesimääristä ei ole tietoja.

Hallinto-oikeus katsoo, ettei Kälväsvaaran pohjavesimallia voida pitää riittävän luotettavana arvioitaessa pisteistä 5/3 ja POR25 tapahtuvan pohjavedenoton vaikutuksia painekorkeuksiin sekä varsinaisen pohjavesialueen ulkopuolelle eri suuntiin purkautuvien vesimäärien muutoksiin. Pitkäaikainen pohjavedenotto keskimäärin 2 600 m^3/vrk kuukausikeskiarvona pisteistä 5/3 ja POR25 voisi johtaa mallin perusteella arvioitua suurempiin vaikutuksiin etenkin vesitasealueella 7 ja Marttisjärvellä.

Viinivaaran pohjavesimalli on verifioitu pisteissä POR49, 11/5 ja POR75 suoritettujen koepumppausten perusteella ja mallin luotettavuutta voidaan arvioida koepumppausten vaikutusalueilla. Muissa osissa mallia täydentävänä aineistona ovat käytettävissä hakemukseen liitetyt koepumppausraportit, joiden tiedot ovat käytettävissä vedenoton vaikutuksia arvioitaessa. Viinivaaran pohjavesialueiden yleinen virtauskuva, pohjaveden purkautumisreitit ympäristöön ja kulkeutuminen pohjavesialueiden läheisyydessä tunnetaan Kälväsvaaraa paremmin. Kun lisäksi otetaan huomioon suunnitelman mukainen vedenoton sijoittaminen laajasti pohjavesialueiden eri osiin, luvan mahdollistama vedenottomäärä ja pohjavesialueiden kokonaisantoisuudet, hallinto-oikeus katsoo hakemuksessa esitettyjen tietojen olevan riittäviä Viinivaaran pohjavedenotosta lähteisiin

kohdistuvien suorien vaikutusten ja vesitasealueille purkautuvien kokonaisvesimäärien muutoksista johtuvien vaikutusten luotettavaan arvioimiseen.

Edellä lausuttu huomioon ottaen hallinto-oikeus katsoo Viinivaaran pohjavesimallin puutteista huolimatta, että asiassa esitetty selvitys kokonaisuudessaan antaa riittävän kattavan ja luotettavan kuvan hankkeen vaikutuksista Viinivaaran osalta, eikä aluehallintoviraston päätöstä ole perusteltua kumota tältä osin puutteellisen selvityksen vuoksi.

Kälväsvaaran osalta edellä esitetyt selvityksen puutteet ovat kuitenkin niin merkittävät, että hankkeen vaikutuksia ei ole Kälväsvaaran suunniteltujen vedenottamoiden osalta mahdollista arvioida riittävällä varmuudella. Tämä johtaa siihen, että vaikutuksia etenkin Kälväsvaaran ja Marttisjärven väliseen vesitasealueeseen 7 ei ole mahdollista riittävällä varmuudella arvioida selvityksen puutteiden vuoksi. Vaikutuksia Natura-alueen ulkopuolisiin lähteisiin ja Marttisjärven tilaan ei myöskään ole mahdollista riittävällä varmuudella arvioida, mikä johtaa siihen, että muun muassa vesiluontotyyppien vaarantamiskiellosta poikkeamiseen tarvittavien lupien tarpeellisuus on jäänyt epäselväksi Kälväsvaaran osalta. Tämän vuoksi ei luvan myöntämiselle ole edellytyksiä Kälväsvaaran osalta.

Edellä tarkoitettujen Kälväsvaaraa koskevien selvityksen puutteiden poistaminen edellyttäisi kyseessä olevien alueiden hydrologisten olosuhteiden ja lähteiden suojeluarvojen sekä hankkeen vaikutusten tarkempaa selvittämistä sekä vesilailla suojeltujen pienvesien vaarantamiskiellosta poikkeamisen tarpeellisuuden ja edellytysten selvittämistä. Kälväsvaaran pohjavesimallinnusta olisi tarkennettava ja malli kalibroitava uudelleen. Hallinto-oikeus arvioi, että tarvittavat lisäselvitykset ovat luvan myöntämisen edellytysten arvioinnin kannalta olennaisia ja mittavia sekä aikaa vieviä. Tämän vuoksi asiaa ei ole perusteltua palauttaa täydennettäväksi. Hallinto-oikeus kumoaa sen vuoksi aluehallintoviraston päätöksen vedenottamoiden Kälväsvaara 5/3 ja Kälväsvaara Por25 osalta ja hylkää Oulun Vesi liikelaitoksen hakemuksen tältä osin.

Hallinto-oikeus katsoo lisäksi, että myös vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueeseen ovat riittävällä varmuudella arvioitavissa selvityksen puutteista huolimatta. Aluehallintoviraston päätöstä ei siten ole perusteltua kumota Viinivaaran osalta puutteellisen Natura-arvioinninkaan vuoksi. Koska hakemus on Kälväsvaaran osalta hylätty, ei Natura-arvioinnin riittävyyttä ole jäljempänä esitetyistä syistä tarpeen arvioida Olvassuon osalta.

Hankkeen vaikutukset Natura-alueisiin ja valtioneuvoston poikkeamisluvan tarve

Hallinto-oikeus toteaa, että vuoden 1996 luonnonsuojelulaki (1096/1996, jäljempänä vanha luonnonsuojelulaki tai vanha laki) on kumottu 1.6.2023 voimaan tulleella vuoden 2023 luonnonsuojelulailla (9/2023, jäljempänä uusi luonnonsuojelulaki tai uusi laki). Uuden lain 143 §:n siirtymäsäännöksen

mukaan 1.6.2023 vireillä olleisiin asioihin sovelletaan kuitenkin vanhan lain säännöksiä. Koska nyt kysymyksessä oleva asia oli vireillä aluehallintovirastossa 1.6.2023, on asia siten ratkaistava vanhan lain säännösten mukaisesti. Asialla ei kuitenkaan ole käytännön merkitystä, koska uuden lain säännökset ovat näiltä osin lähes saman sisältöiset.

Vanhan lain 66 §:n 1 momentin mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen, jos Natura-arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Natura-alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Vanhan lain 65 §:n 2 momentin mukaan lausunto on pyydettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on.

Saman pykälän 2 momentin mukaan lupa saadaan kuitenkin myöntää, jos valtioneuvosto yleisistunnossa päättää, että hanke on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole.

Asiassa saadun selvityksen perusteella Viinivaaran alueen vedenotto ei vaikuta Olvassuon Natura-alueen suojeluarvoihin, koska Viinivaaran pohjavesimuodostuman ja Olvassuon Natura-alueen välillä ei ole hydrologista yhteyttä. Hallinto-oikeuden kumottua aluehallintoviraston päätöksen Kälväsvaaran vedenottamoiden osalta arvioitavaksi eivät tule Kälväsvaaran vedenoton vaikutukset Olvassuon Natura-alueen luonnonarvoille.

Nyt käsillä olevassa tilanteessa, jossa vaihtoehtona on rajoittaa hanketta luonnonarvojen heikentämisen välttämiseksi, ei lupaviranomaisen tarvitse edellyttää valtioneuvoston päätöstä, vaan se voi myöntää luvan siten rajattuna, että ne luonnonarvot, joiden suojelemiseksi Natura-alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, eivät heikkene merkittävästi. Vastaavasti muutoksenhakuviranomainen voi muuttaa lupapäätöstä sen varmistamiseksi, että kyseiset luontoarvot eivät merkittävästi heikkene. Aluehallintovirasto ei siten ole menetellyt virheellisesti ratkaistessaan asian ilman valtioneuvoston päätöstä.

Oikeuskäytännön mukaan selvityksen on osoitettava, ettei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä siitä, että hanke ei merkittävästi heikennä niitä luontoarvoja, joiden perusteella Natura-alue on otettu mukaan Natura 2000 -ohjelmaan. Jos tällainen epäilys jää, voidaan hankkeelle myöntää lupa vain valtioneuvoston poikkeamispäätöksellä. Vaikutusten on ilmettävä nimenomaan Natura-alueella. Näin ollen Natura-selvityksessä ja Natura-harkinnassa ei ole tarpeen huomioida vaikutuksia Natura-alueen ulkopuolella sijaitseviin kohteisiin.

Hallinto-oikeus katsoo, että edellä kohdassa ”Selvityksen riittävyys ja luotettavuus” esitetyistä selvityksen puutteista huolimatta Natura-arviot ja asiassa saatu muu selvitys on riittävän kattavaa ja luotettavaa sen arvioimiseksi, jääkö vedenoton vaikutuksista Natura-arvoihin tieteelliseltä kannalta järkevää epäilystä.

Lupaviranomainen voi yleiselle tai yksityiselle edulle aiheutuvien menetysten vähentämiseksi myöntää luvan rajoitetummalle toiminnalle kuin mille luvan hakija on hakenut lupaa. Pohjaveden ottoa koskevissa asioissa lupaviranomainen voi siten menetysten hallitsemiseksi myöntää luvan pienemmälle ottomäärälle kuin mille lupaa on haettu ja muutenkin rajoittaa toimintaa lupamääräyksin. Aluehallintovirasto on poistanut luonnonarvojen merkittävän heikentymisen rajoittamalla otettavan pohjaveden määrää ja antamalla lupamääräyksiä. Hallinto-oikeus on edelleen rajoittanut hankkeesta aiheutuvia haittoja edellä ratkaisusta ilmenevästi.

Kiiminkijoen Natura-alue kattaa koko Kiiminkijoen sivuhaaroineen. Hankkeen vaikutukset kohdistuvat merkittävimmin luontotyyppeihin pikkujoet ja purot sekä humuspitoiset järvet ja lammet. Pikkujoet ja purot -luontotyyppiin kuuluvat vesistöt ovat Olvasoja, Leppioja, Sorsuanoja, Piltuanjoki ja Marttisoja sekä Marttisojaan laskevat Timo-oja, Pasko-oja ja Leväojan alaosa. Hankealueen lähimmät luontotyyppiin humuspitoiset lammet ja järvet kuuluvat vesistöt ovat Iso Olvasjärvi, Iso-Timonen, Pikku-Timonen, Marttisjärvi, Iso-Ruohonen, Vähä-Ruohonen, Kivijärvi, Paskolampi, Kärkkäänjärvi, Saari-Sorsua, Särkilampi, Iso-Leppilampi ja Pikku-Leppilampi.

Luontotyyppiin pikkujoet ja purot kuuluvia virtavesiuomia on Natura-alueella 1 100 ha ja niiden yhteispituus on asiassa saadun selvityksen mukaan kaikkiaan 1 046 km. Sorsuanojan sivuhaarat eivät kuulu Natura-alueen rajauksen piiriin. Natura-arvioinnissa on arvioitu, että hankkeen luontotyyppiä heikentäviä vaikutuksia kohdistuu Sorsuanojan alimpaan 7,5 km mittaiseen osuuteen, muihin luontotyyppiä edustaviin kohteisiin vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Sorsuanojassa pohjaveden osuus on saadun selvityksen mukaan keskivirtaamatilanteessa 15 %. Sorsuanojassa hankkeen vaikutukset ilmenevät ainoastaan alaosalla, joka on saadun selvityksen mukaan yläosaa heikommassa tilassa valuma-alueen ojituksista johtuen. Virtaamamuutokseksi on arvioitu alivirtaamien aikana Sorsuanojan alapuolella 5 - 7 %. Hallinto-oikeus arvioi, että hankkeen vaikutukset Natura-alueen pikkujoet ja purot -luontotyyppiin ovat kokonaisuutena arvioiden vähäiset. Lisäksi hankkeen vaikutukset kohdistuvat käsillä olevan selvityksen perusteella huomattavasti pienempään osaan luontotyypistä kuin Natura-arvioinnissa mainittu 11 % esiintymisalasta.

Ottaen huomioon hankkeen vaikutusalue suhteessa Kiiminkijoen Natura-alueen kokonaispinta-alaan ja vähäiset vaikutukset Kiiminkijoen, Nuorittajoen ja Sorsuanojan virtaamiin hallinto-oikeus katsoo, että Kiiminkijoen Natura-alueen pikkujoet ja purot -luontotyypin luonnonarvot eivät tule ennalta arvioiden merkittävästi heikkenemään toimittaessa lupamääräysten mukaisesti.

Vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueen humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyyppiin ilmenevät pohjaveden tulovirtauksen vähenemisenä, mikä voi periaatteessa heikentää lähinnä Iso Olvasjärven ja Iso-Timosen rehevöitymistilaa. Järvet ovat kuitenkin rehevöityneet pohjavesivaikutuksesta huolimatta, eikä tilakehityksessä ole nähtävissä kohenemista. Hankkeen vaikutusalueen humuspitoisissa lammissa ja järvissä ei esiinny Natura-alueen suojelun perusteena olevia lajeja. Pohjavesivaikutteisuus ei ole luontotyypille luonteenomaista, eikä luontotyyppiä ilmentävä lajisto ole

pohjavesivaikutuksesta riippuvaista. Iso Olvasjärven ja Iso-Timosen nykytila ei vastaa luontotyyppiä edustavaa luontaista tilaa, minkä vuoksi hallinto-oikeus katsoo, että hankkeen järvien rehevyyttä lievästi lisäävä vaikutus ei aiheuta luontotyyppiä merkittävästi heikentäviä vaikutuksia eikä siten ole este luvan myöntämiselle.

Järvien talviaikainen happitilanne saattaa saadun selvityksen perusteella heiketä pohjavesivaikutuksen laimenemisesta johtuen. Tätä on luvassa pyritty ehkäisemään lupamääräyksen 14 avulla, mutta hallinto-oikeus ei pidä lupamääräystä riittävänä, koska suunnitelma toimenpiteistä tulee määräyksen mukaan esittää vasta 6 kuukauden kuluttua siitä, kun happitilanteen heikentyminen on havaittu. Hallinto-oikeus katsoo kuitenkin, että muuttamalla lupamääräystä 14 hallinto-oikeuden ratkaisusta ilmenevällä tavalla haitallinen vaikutus voidaan riittävästi estää. Muutetun lupamääräyksen mukaisesti toimittaessa ei Kiiminkijoen Natura-alueen humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyyppi tule ennalta arvioiden merkittävästi heikkenemään. Hallinto-oikeus lisäksi toteaa, ettei hankkeesta muutoinkaan aiheudu Kiiminkijoen Natura-alueen suojeluperusteina oleviin luonnonarvoihin merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Yhteenvetona edellä esitetystä hallinto-oikeus katsoo, että toimittaessa luvan mukaisesti hallinto-oikeuden siihen tekemine muutoksineen ei jää tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä siitä, että hanke ei hallinto-oikeuden rajaamana merkittävästi heikennä niitä luontoarvoja, joiden perusteella Kiiminkijoen Natura-alue on otettu mukaan Natura 2000 -ohjelmaan. Luvan myöntäminen ei siten edellytä vanhan luonnonsuojelulain 66 §:n 2 momentissa tarkoitettua valtioneuvoston päätöstä.

Vesiluontotyyppien suojelu ja siitä poikkeaminen

Asiassa on ennen luvan myöntämisen edellytysten arviointia ratkaistava, onko päätöksestä ilmenevät oikeudet lähteiden luonnontilan vaarantamiskiellosta poikkeamiseen voitu myöntää lähteiden Isohete (ID 4), Hanganvaara N (ID 5), Hanganvaara (ID 8), Viinivaara E (ID 10) ja Viinilän lähde (ID 11) ja niistä lähtevien norojen osalta. Lisäksi on arvioitava, edellyttääkö luvan myöntäminen, että oikeus luonnontilasta poikkeamiseen myönnetään muidenkin kuin edellä mainittujen lähteiden osalta.

Hallinto-oikeus katsoo, että vesilain mukaisen luvan myöntäminen hankkeelle edellyttää hakijalle samassa yhteydessä myönnettävää oikeutta poiketa edellä mainittujen kohteiden lisäksi lähteen Viinivaara NW (ID 14) luonnontilan vaarantamiskiellosta. Koska asiassa saatu selvitys on riittävää asian ratkaisemiseksi, hallinto-oikeus on viivytyksen välttämiseksi ottanut asian tältä osin välittömästi ratkaistavakseen.

Hallinto-oikeus katsoo asiassa saadun selvityksen perusteella, että ennalta arvioiden luvan mukaisesta toiminnasta aiheutuvat muutokset lähteen Katosharju W (ID 2) virtaamiin ja luonnontilaan eivät ole niin merkittäviä, että lähteen luonnontila vaarantuisi. Tämän vuoksi ja jotta voidaan varmistua siitä,

että hankkeen vaikutuksista voidaan olla riittävästi selvillä, lupamääräystä 19 on kuitenkin syytä muuttaa ratkaisusta ilmenevällä tavalla.

Lähteiden Isohete (ID 4), Hanganvaara N (ID 5) ja Hanganvaara (ID 8) ominaispiirteitä löytyy useista pohjavedenoton vaikutusalueen ulkopuolella sijaitsevista lähteistä. Näitä lähteitä sekä myös Viinilän lähdettä (ID 11) vastaava tai lähes vastaava lähde on löytynyt vaikutusalueen ulkopuolelta. Purolähdettä Viinivaara E (ID 10) vastaavaa lähdettä ei ole löytynyt vaikutusalueen ulkopuolelta. Sen sijaan vaikutusalueen ulkopuolelta on löytynyt useampi luonnontilainen purolähde, jotka ovat kuitenkin purkaumaltaan pienempiä kuin lähde Viinivaara E.

Suojelutavoitteiden vaarantumista arvioitaessa yksittäisiä vastaavia lähdekokonaisuuksia tärkeämpää on se, että suojeltavan luontotyypin monimuotoisuus, kuten luontotyypille tyypilliset elinympäristöt ja lajisto, eivät kokonaisuutena arvioiden vaarannu edes alueellisesti. Selvityksen perusteella hankealueen ulkopuolella ja hankealueella sijaitsevia luonnontilansa säilyttäviä lähteitä on runsaasti. Lähteet ovat monimuotoisia sekä rakenteeltaan että ravinteisuudeltaan. Näistä niin sanotuista vertailulähteistä löytyy vastaavia luonnontilaisia rakenteellisia ja biologisia ominaispiirteitä kuin niissä lähteissä, joille aluehallintovirasto on myöntänyt poikkeamisluvan, sekä Viinivaara NW (ID 14) lähteessä. Myös kokoluokaltaan vastaavia lähteitä on runsaasti. Vertailulähteissä esiintyy myös kaikkia samoja huomionarvoisia lähdelajeja kuin poikkeamisluvan alaisissa lähteissä.

Tämän perusteella ja ottaen huomioon hallinto-oikeuden lupamääräykseen 13 tekemät muutokset sekä muut lupamääräykset hallinto-oikeus arvioi, että lähteet-luontotyypin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu toimittaessa lupamääräysten mukaisesti ja toteutettaessa lupamääräyksessä 13 tarkoitetut lieventämistoimet. Poikkeuksen myöntämisen edellytykset täyttyvät siten Isohete (ID 4), Hanganvaara N (ID 5), Hanganvaara (ID 8), Viinivaara E (ID 10) ja Viinilän lähde (ID 11) lähteiden osalta, eikä aluehallintoviraston päätöstä ole perusteltua muuttaa tältä osin.

Lähteessä Viinivaara NW (ID 14) esiintyy runsaasti lähteisyyttä ilmentävää sammallajistoa, mutta ei huomionarvoisia lajeja. Lähteen lajijakaumassa on arvioitu tapahtuvan muutoksia, mutta lähteessä esiintyvän lajiston on arvioitu säilyvän. Lähde on tyypiltään lähdesuo/tihkupinta ja alapuolinen lähdepuro on hidasvirtaamainen ja sammalpeitteinen, avovesialaa lähdepurossa on 5 - 10 %. Hakijan hallinto-oikeudelle vastineen yhteydessä toimittaman lisäselvityksen perusteella varsinaisessa lähteessä ei ole avovesipintaa ja alapuoliseen uomaan rakennettu mittapato padottaa uoman alkuosaa.

Huolimatta siitä, että hakemukseen sisältyvässä lähdeselvityksessä ulkopuoliselta inventointialueelta ei ole havaittu kaikilta ominaisuuksiltaan vastaavaa luonnontilaista lähteikköä, kartoitetuista lähteistä on raportoitu vastaavia rakenteellisia biologisia ominaisuuksia ja niissä esiintyy vastaavaa lajistoa kuin lähteessä Viinivaara NW (ID 14).

Edellä esitetyn perusteella hallinto-oikeus katsoo selvitetyksi, ottaen huomioon myös annetut lupamääräykset hallinto-oikeuden niihin tekemine muutoksineen, että edellytykset poikkeuksen myöntämiselle lähteen luonnontilan vaarantamiskiellosta täyttyvät myös lähteen Viinivaara NW (ID 14) osalta. Hallinto-oikeus on tämän vuoksi myöntänyt poikkeuksen ja lisäksi täydentänyt lupamääräystä 10 siten, että vähimmäisvirtaama on määrätty myös lähteen Viinivaara NW (ID 14) osalta. Hakemuksessa esitettyjen vaikutusarvioiden perusteella hallinto-oikeus arvioi, että vedenotto kaivoista MV9 ja MV9/3 myönnetyn luvan mukaisesti on mahdollista toteuttaa niin, että samanaikaisesti turvataan lähteen Viinivaara NW vähimmäisvirtaama 250 m^3/vrk.

Vesilain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset Viinivaaran osalta

Koska hakemus on hylätty puutteellisen selvityksen perusteella Kälväsvaaran osalta ja hanke toteutuessaan siten rajoittuisi Viinivaaralle suunniteltuihin vedenottamoihin, on hallinto-oikeuden arvioitava, saadaanko hankkeesta näin supistettunakin sellaista hyötyä yleisille tai yksityisille eduille, joka on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin. Intressivertailun kannalta ei ole merkitystä sillä, onko Viinivaara-vaihtoehto tarkoituksenmukaisin tapa saavuttaa hankkeen tavoitteet.

Hankkeen yleinen hyöty liittyy Oulun kantakaupungin asukkaiden vesihuollon turvaamiseen silloin, kun pintaveteen perustuva päävedenotto häiriintyy.

Hakemuksen mukaan Oulun kantakaupungin alueella asuu noin 150 000 henkilöä. Näin suuren ihmismäärän vedenoton turvaaminen on merkittävä yleiselle edulle saatava hyöty. Se, että suurin sallittu ottomäärä alenee hallinto-oikeuden ratkaisun myötä, johtaa siihen, että vedenoton turvaamista on täydennettävä muilla hankkeilla, koska Viinivaaralta otettava vesimäärä ei ole yksin riittävä turvaamaan Oulun kaupungin vesihuoltoa häiriötilanteissa. Hankkeen merkitys vesihuollon turvaamisessa on kuitenkin hallinto-oikeuden päätöksestä ilmenevällä tavalla rajoitettunakin merkittävä yleinen hyöty.

Pohjavedenoton seurauksena aiheutuu muutoksia alueen lähteille. Lupamääräys 10 sisältää vuorokausikohtaiset vähimmäisvirtaamat eri lähteille. Lupamääräyksen mukaan vedenotto on toteutettava siten, että näistä lähteistä purkautuvan veden virtaama on kaikissa olosuhteissa vähintään määräyksen mukainen. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että vedenottoa joudutaan vähentämään tai se joudutaan jopa keskeyttämään, jos virtaamat ovat niin alhaiset, että sallittua määrää ei ole mahdollista ottaa ilman, että virtaama putoaa alle vähimmäismäärän. Vastaavasti lupamääräyksellä 9 on määrätty keskeyttämään varsinainen pohjavedenotto vedenottamoilla Viinivaara Ak7 ja Hanganvaara Por 49 silloin, kun Nuorittajoen virtaama mittausasemalla numero 600200 on pienempi kuin 1,0 m^3/s.

Hankkeesta aiheutuvat yleisen edun menetykset liittyvät pohjavedenotosta aiheutuvaan pohjavedenpinnan alentumiseen ja pohjavesialueen ympäristöön

virtaavan pohjaveden määrän pienenemiseen, mikä puolestaan johtaa luontoetujen menetykseen. Vedenotto johtaa ottamoiden ympäristön kuivumiseen ja vaikuttaa vesistöihin, mutta ennalta arvioiden ei siinä määrin, että vesimuodostumien ekologinen tila heikkenisi. Luonnontilaisten lähteiden osalta myönnettyjä lupia suojelusta poikkeamiselle voidaan myös pitää yleisen edun menetyksinä.

Hallinto-oikeus arvioi, että edellä mainitut haitat ovat lievennettävissä lupamääräyksen 13 mukaisin toimenpitein. Haitat ovat muutoinkin lievennettävissä lupamääräyksin.

Viinivaaran vedenotosta ei asiassa saadun selvityksen perusteella aiheudu vaikutuksia Olvassuon Natura-alueen luonnonarvoihin. Virtaamien väheneminen vaikuttaa Kiiminkijoen Natura-alueeseen, mutta vaikutukset eivät edellä esitetyn perusteella ole niin suuria, että ne merkittävästi vaikuttaisivat niihin suojeluperusteisiin, joiden perusteella Kiiminkijoki on otettu Natura 2000 -ohjelmaan.

Hankkeesta ei koidu yksityistä hyötyä. Yksityisinä menetyksinä on otettava huomioon hanketta varten tarvittavat käyttöoikeudet. Aluehallintoviraston päätöksessä on annettu määräykset hankkeeseen liittyvistä käyttöoikeuksista ja niistä maksettavista korvauksista ja annettu määräyksiä muiden yksityisiin kohdistuvien menetyksien lieventämiseksi. Hallinto-oikeus arvioi, että yksityiset menetykset ovat aluehallintoviraston päätöksen mukaisesti toimittaessa vähäiset.

Yhteenvetona edellä esitetystä hallinto-oikeus katsoo, että hankkeesta saatava yleinen hyöty on hallinto-oikeuden rajoittamalla tavallakin huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Oulunjoen-Iijoen vesienhoitoalueen voimassa olevassa vesienhoitosuunnitelmassa, joka on hyväksytty valtioneuvostossa 16.12.2021, on arvioitu, että hankkeen toteuttaminen ei aiheuta tarvetta poiketa vesienhoidon tavoitteista ja että hyvän tilan tavoite jää voimaan kaikissa hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumissa. Asiassa saadun selvityksen perusteella hallinto-oikeus katsoo, että asiaa ei ole syytä arvioida toisin. Kun lisäksi otetaan huomioon, että vesienhoitosuunnitelman arvio on perustunut lupahakemuksen mukaisen hankkeen toteutumiseen ja että hankkeen vaikutukset pintavesiin jäävät luvassa rajoitetulla tavalla hakemuksen mukaista vedenottoa vähäisemmiksi, hallinto-oikeus katsoo, että hankkeen toteuttaminen ei vaaranna vesienhoidon tilatavoitteita.

Asiassa saadun selvityksen perusteella hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain 3 luvun 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuja huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa. Luvan myöntämiselle ei ole muutakaan tässä momentissa tarkoitettua ehdotonta estettä.

Vesilain 4 luvun 5 §:ssä on säädetty veden ottamistarpeiden yhteensovittamisesta. Pykälän 2 momentissa on säädetty etusijajärjestyksestä,

jonka mukaan yhdyskunnan vesihuoltoa paikkakunnan ulkopuolella palveleva veden ottaminen on kolmassijainen lähikiinteistöjen ja paikkakunnan vesihuollon jälkeen. Tätä etusijajärjestystä sovelletaan kuitenkin vain, jos vettä ei riitä käytettäväksi kaikkiin tarpeisiin. Tällaisesta tilanteesta ei nyt ole kyse.

Aluehallintoviraston on tullut ottaa kantaa siihen, ovatko luvan myöntämisen edellytykset olemassa hakemuksen mukaiselle hankkeelle. Lupakäsittelyyn ei kuulu vaihtoehtoisten vedenhankintaratkaisujen tarkastelu. Hallinto-oikeus katsoo, että myös ottaen huomioon, mitä vesilain 2 luvun 7 §:ssä on säädetty vesialueiden ja vesivarojen käytössä noudatettavista yleisistä velvollisuuksista, luvan myöntämisen edellytykset ovat olleet olemassa.

Muutokset lupamääräykseen 13

Lupamääräys 13 sisältää velvoitteen, jonka mukaan luvan saajan on suoritettava vuosittainen maksu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle. Tämä maksu on käytettävä hankkeesta aiheutuvien haittojen estämiseen tai lieventämiseen. Aluehallintovirasto on tältä osin perustanut päätöksensä vesilain 2 luvun 7 §:n yleissäännökseen vesitaloushankkeen toteuttamistavasta ja vesilain 3 luvun 10 §:n 1 momentin säännökseen, jonka mukaan lupapäätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset muun muassa hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämisestä. Hakija on hakemuksen kohdassa 27.4 sitoutunut lieventämään vedenoton vaikutuksia. Mahdollisia lieventämistoimenpiteitä ja -kohteita on esitetty hakemuksen kohdissa 26.7, 27.5, 27.7 ja 28.6.

Vesilaissa ei ole säädetty, että nyt kysymyksessä olevan kaltaisia maksuja voitaisiin määrätä suoritettavaksi ELY-keskukselle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lakisääteisiin tehtäviin ei siten kuulu vastaanottaa ja käsitellä lupamääräyksessä 13 tarkoitetun maksun kaltaisia maksuja. Aluehallintovirasto on tosiasiallisesti antanut Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle täysin uuden, lakiin perustumattoman virkatehtävän. Tämä on ristiriidassa perustuslain 2 §:n 3 momentin säännöksen, jonka mukaan kaikessa julkisessa toiminnassa on noudatettava tarkoin lakia, kanssa. Määräys on myös ongelmallinen perustuslain 119 §:n 2 momentin, jonka mukaan valtion alue- ja paikallishallinnon perusteista säädetään lailla, kannalta.

Hakemuksessa tarkoitetuissa toimenpiteissä on kuitenkin kyse myös sellaisista lieventämistoimenpiteistä, joilla voidaan estää vedenotosta aiheutuvia pitkäaikaisvaikutuksia sekä ylläpitää ja turvata Viinivaaran luonnontilaisten lähteiden suojeluarvojen säilymistä riittävän edustavina niin, että lähteiden luonnontilan vaarantamiskiellosta on voitu myöntää poikkeus.

Tämän vuoksi hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 13 siten, että luvanhaltija velvoitetaan laatimaan toimenpidesuunnitelma hankkeen vaikutusten lieventämiseksi ja toimittamaan se lupaviranomaisen hyväksyttäväksi. Koska suunnitelman laatiminen ja toimenpiteitä varten tarvittavien alueiden käyttöoikeuksien hankkiminen vie aikaa, on hallinto-

oikeus määrännyt suunnitelman toimitettavaksi lupaviranomaiselle luvan tarkistamista koskevan hakemuksen yhteydessä.

Lieventämistoimenpiteiden valvonnan mahdollistamiseksi on luvan haltijan raportoitava tarkkailun tuloksista ja suoritetuista toimenpiteistä.

Muut muutokset lupamääräyksiin

Edellä esitettyjen muutosten lisäksi hallinto-oikeus on täsmentänyt lupamääräyksiä hallinto-oikeuden ratkaisusta ilmenevällä tavalla sen johdosta, että hallinto-oikeus on hylännyt hakemuksen Kälväsvaaran osalta sekä muuttanut lupamääräystä 13.

Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamo ja Viinivaara-Kälväsvaara-alueen yksityiset talousvesikaivot

Ottaen huomioon Viinivaaran vesiosuuskunnan vedenottamon sijainti noin 1 km päässä lähimmästä luvan hakijan suunnittelemasta vedenottamosta ja asiassa saatu muu selvitys, hallinto-oikeus katsoo, että toimittaessa lupapäätöksen mukaisesti ei toiminnasta ennalta arvioiden aiheudu vesiosuuskunnan vedenottamon antoisuuden vähenemistä eikä vedenottamon veden laadun heikkenemistä. Asiassa ei ole myöskään ilmennyt syytä epäillä, että yksityisten talousvesikaivojen antoisuus tai niiden veden laatu heikkenisi lupapäätöksen mukaisesti toimittaessa. Lupamääräys 11 on riittävä sen varalta, että antoisuuden tai laadun heikkenemistä kuitenkin tapahtuisi.

Edellä esitetyn perusteella ei ole perusteita velvoittaa luvan saajaa rakentamaan vesi- ja jätevesijärjestelmiä hankealueen asukkaille.

Lupapäätöksen mukaiset tarkkailut ovat riittävät hankkeen vaikutuksista selvillä olon kannalta. Asianosaiset voivat halutessaan pyytää tarkkailutuloksia valvovalta viranomaiselta.

Käyttöoikeudet ja korvaukset

Koska aluehallintoviraston päätös on kumottu ottamoiden Kälväsvaara 5/3 ja Kälväsvaara Por25 osalta, on myös näitä ottamoita varten myönnetyt käyttöoikeudet kiinteistöjen 889-402-20-8 ja 889-893-10-1 alueisiin kumottava. Tämän seurauksena aluehallintoviraston päätöksen liite 2 on kumottava siltä osin kun siinä on määrätty maksettavaksi korvaukset näiden kiinteistöjen omistajille.

Pudasjärven paliskunta on toissijaisesti vaatinut, että porotalouden estymisestä ja vaikeutumisesta aiheutuvat haitat määrätään korvattaviksi.

Lupamääräyksessä 15 on määrätty, että pohjavedenottamoiden rakentaminen on ajoitettava sitten, ettei rakentamisesta aiheudu tarpeetonta häiriötä porotaloudelle. Lupamääräyksen 25 mukaan ottamoiden rakennus- ja

huoltotöistä sekä päätöksen mukaisesta tarkkailusta aiheutuva edunmenetys on korvattava. Hallinto-oikeus katsoo, että nämä määräykset ovat ennalta arvioiden riittävät sen varmistamiseksi, että porotaloudelle mahdollisesti aiheutuvat haitat korvataan. Mikäli toiminnasta aiheutuu ennakoimatonta haittaa porotaloudelle, voidaan luvan saajalta vaatia korvausta vesilain 13 luvun 8 §:n 1 momentin nojalla.

[redacted] (jäljempänä valittaja) on toissijaisesti vaatinut korvauksia pysyvästä käyttöoikeuden menetyksestä, pysyvästä haitasta, puuston menetyksestä, kasvun menetyksestä, lähdeveden menetyksestä, luontoarvojen menetyksestä ja soran myyntitulon menetyksestä sekä 40 % osuuden veden verottomasta myyntihinnasta ja kertakorvauksen, mikäli kaupallisessa toiminnassa tai markkinoinnissa käytetään termejä ”pohjavesi” tai ”lähdevesi”.

Valittaja on myös pidättänyt itselleen oikeuden vaatia korvausta tie-, putki- ja sähkölinjojen rakentamisesta aiheutuvista menetyksistä.

Kiinteistötietojärjestelmästä saatavien tietojen perusteella valittaja omistaa neljäsosan kiinteistöstä [redacted], jolle vedenottamo Katosharju K7 osaksi sijoittuu. Kiinteistötietojärjestelmän kartta- ja ilmakuvatietojen mukaan kyse on vedenottamon sijoituspaikan kohdalla rakentamattomasta metsäkiinteistöstä. Luvan saajalle on myönnetty käyttöoikeus 0,32 ha alueeseen tästä kiinteistöstä, mistä luvan saajan on maksettava kertakaikkisena korvauksena 3 000 euroa kiinteistön omistajille.

Aluehallintovirasto on perusteluissaan viitannut hakemuksen täydennyksessä 4.4.2023 on esitettyyn, että Maanmittauslaitoksen vuoden 2022 kauppahintatilastojen mukaan Pohjois-Pohjanmaalla on tehty 97 kauppaa, jossa myyntikohteena on ollut metsämaata sisältävä rakentamaton 2–5 ha kiinteistö. Kiinteistöjen keskimääräinen pinta-ala oli 3,5 ha, mediaanihinta 2 500 euroa/ha ja keskihinta 3 242 euroa/ha. Viinivaara-Kälväsvaara-alueella toteutuneita kauppoja oli kaksi, joista toisessa hinta oli 796,79 euroa/ha ja toisessa 556,76 euroa/ha.

Aluehallintoviraston perusteluissa on myös todettu, että Metsänhoitoyhdistyksen päivätyn korvausesityksen mukaan korvaus kiinteistön [redacted] osalta olisi 3 100 euroa. Perusteluissa on edelleen todettu, että Viinivaara-Kälväsvaara-alueen pohjavedenottoa koskevassa aikaisemmassa Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätöksessä nro 57/10/2 korvaussumma oli 10 000 euroa/ha. Aluehallintovirasto on katsonut, että tuota arvoa on edelleen käytettävä. Kiinteistön [redacted] osalta korvaus on laskettu 0,3 ha pinta-alan mukaan eli 0,3 ha x 10 000 euroa/ha = 3 000 euroa.

Hallinto-oikeus katsoo, että käytetty korvaushinta 10 000 euroa/ha on Viinivaara-Kälväsvaaran olosuhteissa riittävä. Valittaja ei ole esittänyt, että hänen kiinteistönsä olisi poikkeuksellisen arvokas, eikä asiassa ole muutoinkaan ilmennyt syytä arvioida valittajan kiinteistön arvoa toisin kuin aluehallintovirasto on tehnyt.

Valittaja on vaatinut korvauksena käyttöoikeuden menetyksestä ja pysyvästä haitasta 285 000 euroa. Vaatimus on ilmeisen ylimitoitettu ja on selvässä epäsuhteessa kiinteistön arvon kanssa. Tämän vuoksi hallinto-oikeus hylkää valittajan korvausvaatimuksen näiltä osin.

Hallinto-oikeus katsoo, että korvaus käyttöoikeudesta sisältää korvaukset puuston ja sen kasvun menetyksestä, eikä näitä menetyksiä siten korvata erikseen. Tämän vuoksi valittajan korvausvaatimus hylätään näiltä osin.

Vesilain 13 luvun 9 §:n 3 momentin mukaan alueen omistajalla ei ole oikeutta saada korvausta alueelta otettavasta vedestä. Alueen omistajalle on kuitenkin korvattava veden ottamisesta johtuva veden saannin huonontuminen. Vähäistä huonontumista ei kuitenkaan korvata.

Asiassa saadun selvityksen mukaan valittajan kiinteistöllä ei ole kysymyksessä olevalla alueella talousvesikaivoa eikä valittaja ole muutoinkaan esittänyt, että vedenotosta aiheutuisi vähäistä suurempaa vedensaannin huonontumista valittajan kiinteistöllä. Tämän perusteella valittajan vaatimukset liittyen lähdeveden menetykseen ja veden mahdolliseen myyntiin hylätään lakiin perustumattomina.

Luontoarvojen menetys, jota hankkeesta aiheutuu sillä tavoin kuin edellä on lausuttu, ei ole vesilain perusteella korvattavaa vahinkoa, minkä vuoksi valittajan tätä koskeva vaatimus hylätään lakiin perustumattomana.

Asiassa ei ole ilmennyt, että valittajan kiinteistöllä harjoitettaisiin soranottoa. Näin ollen hallinto-oikeus katsoo, että vaatimus on näiltä osin ennenaikainen.

Ottamon rakentamiseen liittyvät edunmenetykset on luvan saajan korvattava lupamääräyksen 25 nojalla. Luvassa ennakoimattomasta haitasta valittaja voi vaatia korvauksia vesilain 13 luvun 8 §:n 1 momentin nojalla.

Edellä esitetyn perusteella hallinto-oikeus hylkää valittajan korvausvaatimukset.

Luvan voimassaolo

Vesilain 3 luvun 8 §:n 1 momentin perusteella luvan myöntäminen määräaikaisena edellyttää erityistä syytä. Hankeen sijoittuminen Natura-alueelle tai sen läheisyyteen ei yksinään ole vesilain tarkoittama erityinen syy. Tämän perusteella ja ottaen huomioon, että luvan saajan on viimeistään kuuden vuoden kuluttua pohjavedenoton aloittamisesta pantava vireille hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi, missä yhteydessä lupamääräyksiin voidaan tehdä muutoksia mahdollisten ennakoimattomien haittojen vuoksi, ei tässä tapauksessa ole erityistä syytä määrätä lupaa määräaikaiseksi.

Yhteenveto

Hallinto-oikeus katsoo, että toimittaessa luvan mukaisesti hallinto-oikeuden lupamääräyksiin tekemine muutoksineen, vesilain mukaisen luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa. Lupaa ei ole perusteltua muuttaa määräaikaiseksi eikä asiassa ole ilmennyt aihetta muuttaa aluehallintoviraston ratkaisua korvauksia koskevalta osalta.

9) Oikeudenkäyntikulut

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 95 §:n 1 momentin mukaan oikeudenkäynnin osapuoli on velvollinen korvaamaan toisen osapuolen oikeudenkäyntikulut kokonaan tai osaksi, jos erityisesti asiassa annettu ratkaisu huomioon ottaen on kohtuutonta, että tämä joutuu itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan.

Utajärven kunnan, Pudasjärven paliskunnan, [redacted] ja Kiiminkijoen kalastusalueen asiakumppaneineen vaatimukset on pääosin hylätty. Tämän vuoksi ei ole kohtuutonta, että he joutuvat itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan.

Muut sovelletut oikeusohjeet

Perusteluissa mainitut

Julkinen kuulutus

Päätös on annettu julkisella kuulutuksella.

Päätöksestä ilmoittaminen

Pudasjärven ja Oulun kaupunginhallitusten sekä Utajärven ja Puolangan kunnanhallitusten on viipymättä julkaistava tieto tätä päätöstä koskevasta kuulutuksesta kuntalain 108 §:n mukaisesti. Tiedon kuulutuksen julkaisemisesta tulee olla nähtävillä vähintään sen ajan, jonka kuluessa päätökseen saa hakea muutosta.

Velvollisuus ilmoittaa päätöksestä

[redacted] *Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry:n* ja *Kiiminkijoen kalatalousalueen* on viipymättä tämän päätöksen saatuaan ilmoitettava päätöksen tiedoksisaannista yhteisen kirjelmän allekirjoittaneille.

Ilmoitusvelvollinen on velvollinen korvaamaan ilmoittamatta jättämisestä aiheutuneen vahingon sikäli kuin se laiminlyönnin laatuun tai muihin olosuhteisiin nähden harkitaan kohtuulliseksi (laki oikeudenkäynnistä hallintoasioissa 94 §, hallintolaki 56 § 2 mom ja 68 §).

Muutoksenhaku

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 106 §:n nojalla tähän päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalta siltä osin kuin lausunnon antaminen on rauennut.

Muilta osin tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan. Valituskirjelmä on toimitettava korkeimpaan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista eli viimeistään **9.1.2025**.

Valitusosoitus on liitteenä HallJK (01.20).

Hallinto-oikeuden kokoonpano

Asian ovat ratkaisseet lainoppineet hallinto-oikeustuomarit Sinikka Kangasmaa ja Patrick Sahlström, tekniikan alan hallinto-oikeustuomari Martti Häikiö sekä luonnontieteiden alan hallinto-oikeustuomari Jaakko Tuhkanen. Asian on esitellyt Patrick Sahlström.

Tämä päätös on sähköisesti varmennettu hallinto-oikeuden asianhallintajärjestelmässä.

Jakelu

Päätös maksutta

1) [redacted] asiakumppaneineen

2) [redacted]

3) Pudasjärven kaupunki

4) Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristönsuojeluyksikkö

5) Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry asiakumppaneineen

6) Utajärven kunta

7) Pudasjärven paliskunta

8) [redacted]

9) [redacted]

10) Kiiminkijoen kalatalousalue asiakumppaneineen

11) Viinivaaran Vesiosuuskunta

12) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

13) Metsähallitus

(Oikaisuvaatimusohje ilmenee hallinto-oikeuden päätöksen oikeudenkäyntimaksua koskevasta liitteestä.)

Jäljennös maksutta

Oulun Vesi liikelaitos

Pudasjärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Pudasjärven kaupungin kaavoitusviranomainen

Pudasjärven kaupungin terveydensuojeluviranomainen

Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Oulun kaupungin kaavoitusviranomainen

Oulun kaupungin terveydensuojeluviranomainen

Utajärven kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Utajärven kunnan kaavoitusviranomainen

Utajärven kunnan terveydensuojeluviranomainen

Puolangan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Puolangan kunnan kaavoitusviranomainen

Puolangan kunnan terveydensuojeluviranomainen

Pudasjärven kaupunginhallitus

Oulun kaupunginhallitus

Puolangan kunnanhallitus

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus /
Kalatalousviranomainen

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus /
Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto /
Ympäristölupavastuualue

Museovirasto

Pohjois-Pohjanmaan museo

Suomen ympäristökeskus

Tuomioistuimen yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43, 4 krs (PL 204), 65101 Vaasa
Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Puh.: 029 56 42780

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu:
https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet#/

Henkilötietojen käsittelyyn ja tietosuojaan liittyvät tiedot ovat saatavilla
https://oikeus.fi/hallintooikeudet/vaasanhallinto-oikeus/fi/

VALITUSOSOITUS

Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **korkeimpaan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Valitusluvan myöntämisen perusteet

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 111 §:n 1 momentin mukaan valituslupa on myönnettävä, jos:

1) lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa tapauksissa tai oikeuskäytännön yhtenäisyyden vuoksi on tärkeätä saattaa asia korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi;
2) asian saattamiseen korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi on erityistä aihetta asiassa tapahtuneen ilmeisen virheen vuoksi; tai
3) valitusluvan myöntämiseen on muu painava syy.

Valituslupa voidaan myöntää myös siten, että se koskee vain osaa muutoksenhaun kohteena olevasta hallinto-oikeuden päätöksestä.

Valitusaika

Hallinto-oikeuden päätös on annettu julkisella kuulutuksella. Päätös on julkaistu hallinto-oikeuden verkkosivuilla päivänä, joka ilmenee päätöksen ensimmäiseltä sivulta. Päätöksen katsotaan tulleen asianomaisen tietoon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitus on tehtävä **30 päivän kuluessa** hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista, sitä päivää lukuun ottamatta.

Valituksen sisältö

Valituksessa, johon on sisällytettävä valituslupahakemus, on ilmoitettava

- valittajan nimi ja yhteystiedot mukaan lukien se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite); jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, on valituksessa mainittava myös tämän yhteystiedot
- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös)
- peruste, jolla valituslupaa pyydetään, sekä syyt, joiden vuoksi valitusluvan myöntämiseen on mainittu peruste
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset)
- vaatimusten perustelut
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä korkeimmalle hallinto-oikeudelle. Jos usea tekee valituksen yhdessä, voidaan joku heistä ilmoittaa yhdyshenkilöksi.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä
- hallinto-oikeuden päätös valitusosoituksineen
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, joka ei ole toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa, ja joka ei ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa korkeimmalle hallinto-oikeudelle. Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Tämä koskee myös tilanteita, joissa valitus toimitetaan sähköisen asiointipalvelun kautta tai sähköpostitse. Valitus liitteineen voidaan toimittaa sähköisen asiointipalvelun kautta. Asiointipalvelun kautta toimitettua valitusta tai sähköpostitse toimitettua valitusta ei tarvitse toimittaa paperimuodossa. Asiakirjojen lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.

Korkeimman hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite:	Korkein hallinto-oikeus PL 180, 00131 Helsinki
Sähköposti:	korkein.hallinto-oikeus@oikeus.fi
Käyntiosoite:	Fabianinkatu 15, 00130 Helsinki
Puhelin:	029 56 40200
Faksi:	029 56 40382
Aukioloaika:	arkipäivisin klo 8.00–16.15

Hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköinen asiointipalvelu:
https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet#/