



Ympäristöluvut

Asia

Korvanevan turvetuotantoalueen ympäristölupa, Kurikka

Hakija

Neova Oy
PL 22
40101 Jyväskylä
Y-tunnus: 0174817-6

Toiminta

Hakemus koskee uuden Korvanevan turvetuotantoalueen toimintaa Kurikan kaupungissa sekä siihen liittyvää oikeutta johtaa jätevedet toisen maalla olevaan ojaan.

Sisällysluettelo

1	Perustiedot	5
1.1	Hakemus	5
1.2	Luvan hakemisen peruste	5
1.3	Toiminnan luvanvaraisuus	5
1.4	Toimivaltainen lupaviranomainen	5
2	Asia	5
2.1	Taustatiedot	5
2.1.1	Sijainti	5
2.1.2	Kaavoitus	5
2.1.3	Päätökset	7
2.1.4	Ympäristövaikutusten arviointi	7
2.2	Hakemuksen mukainen toiminta	9
2.2.1	Yleiskuvaus	9
2.2.2	Tuotanto ja tuotteet	10
2.2.3	Vesien käsittely	11
2.2.4	Polttoaineet	13
2.2.5	Liikenne	14
2.2.6	Johtamisjärjestelmät	14
2.3	Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet	14
2.4	Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	15
2.4.1	Hankealueen nykytila	15
2.4.2	Lähiympäristö	16
2.4.3	Luonnonarvot ja luonnonsuojelu	16
2.4.4	Muinaismuistot ja kulttuuriperintö	23
2.4.5	Maisema	23
2.4.6	Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset	23
2.4.7	Pohjavesi	35
2.4.8	Päästöt ilmaan ja melu	36
2.4.9	Toiminnassa muodostuvat jätteet	37
2.5	Tarkkailu	37
2.5.1	Käyttötarkkailu	37
2.5.2	Päästötarkkailu	38
2.5.3	Vaikutustarkkailu	39
2.6	Paras käyttökelpoinen tekniikka	39
2.7	Oikeus kuivatusvesien johtamiseen toisen maalla	40
2.8	Hakijan esitykset	40



2.8.1	Pintavalutuskentille asetettavat käsittelyvaatimukset	40
2.8.2	Kalatalousmaksu	41
2.8.3	Korvaukset	41
3	Käsittely	42
3.1	Täydennykset	42
3.2	Tiedottaminen	42
3.3	Lausunnot	42
3.3.1	Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto	42
3.3.2	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto	52
3.3.3	Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	55
3.3.4	Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	55
3.3.5	Seinäjoen kaupungin museopalveluiden lausunto	55
3.4	Muistutukset ja mielipiteet	56
3.4.1	Muistutus 1	56
3.4.2	Kyrönjoen kalatalousalueen ja Jalasjärven osakaskunnan muistutus	57
3.4.3	Rustari Wind Oy:n muistutus	59
3.4.4	Mielipide	59
3.5	Vastine	59
3.5.1	Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja soveltuvin osin Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (EPOELY)	59
3.5.2	Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen	70
3.5.3	Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen	70
3.5.4	Kyrönjoen kalatalousalue ja Jalasjärven osakaskunta sekä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (soveltuvin osin)	70
3.5.5	Muistutus 1	72
3.5.6	Rustari Wind Oy	72
3.5.7	Seinäjoen kaupungin museopalvelut	72
3.5.8	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (VARELY)	72
3.5.9	Mielipide	73
3.6	Merkintä	74
4	Aluehallintoviraston ratkaisu	75
5	Ratkaisun perustelut	75
5.1	Käsiteltävä asia	75
5.2	Päästöt vesistöihin	76
5.3	Vaikutukset Pettuluomaan ja Jukaluomaan	78
5.4	Vesienhoitosuunnitelma ja vaikutukset Jalasjärveen ja Jalasjokeen	80
5.5	Turvetuotannon sijoittaminen	83

5.6	Yhteenveto.....	86
5.7	Jätevesien johtaminen	87
5.8	Ympäristövaikutusten arvioinnin huomioon ottaminen	87
6	Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin.....	87
7	Sovelletut säännökset	87
8	Käsittelymaksu.....	87
9	Tiedottaminen	88
9.1	Päätös	88
9.2	Päätöksestä tiedottaminen	88
10	Muutoksenhaku	88
11	Liitteet	89
12	Asian käsittelijät	89

1 Perustiedot

1.1 Hakemus

Neova Oy on 11.11.2022 aluehallintovirastoon saapuneella ja sittemmin täydentämällään hakemuksella pyytänyt ympäristölupaa Korvanevan 240 ha:n suuruisen uuden alueen turvetuotantoon Kurikan kaupungissa.

Lisäksi hakija on pyytänyt ympäristönsuojelulain (527/2014) 68 §:ään perustuvaa oikeutta johtaa turvetuotantoalueen jätevedet toisen maalla oleviin ojiin sekä suurentaa ja perata toisen maalla olevaa ojaa.

1.2 Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin perusteella.

1.3 Toiminnan luvanvaraisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7 d) mukaan turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus ovat luvanvaraista toimintaa.

1.4 Toimivaltainen lupaviranomainen

Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 §:n 2 momentin 7 c) kohdan nojalla aluehallintovirasto on toimivaltainen viranomainen turvetuotantoa koskevassa asiassa.

2 Asia

2.1 Taustatiedot

2.1.1 Sijainti

Korvaneva sijaitsee Kurikan kaupungissa noin 20 km kaupungin keskustasta kaakkoon. Jalasjärven taajama sijaitsee Korvanevan koillispuolella noin kuuden kilometrin etäisyydellä.

Hankealue sijaitsee valtion omistamalla kiinteistöllä Valtion metsämaa 164-893-1-0 sekä Vapo Terra Oy:n omistamilla kiinteistöillä Karhumaa 164-403-29-3 ja Korvamäki 164-406-10-41. Luvanhakija on vuokrannut turvetuotantoon tarvittavat suoalueet Metsähallitukselta 31.12.2043 saakka.

2.1.2 Kaavoitus

Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuuston hyväksymä uusi Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on tullut voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 17.12.2024. Maakuntakaava ei ole lainvoimainen. Maakuntakaavassa 2050

hankealue sijaitsee pääasiassa Kontionevan, Iso-Korvanevan ja Kettunevan (Länt.) turvetuotantoon soveltuvilla alueilla. Suunnittelumääräyksen mukaan turvetuotantoon soveltuvan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida turvetuotannon vaikutukset asutukseen. Alueen käyttöönoton suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota vesiensuojelumenetelmien tehokkuuteen ja valuma-alueella yhtäaikaaisesti tuotannossa olevien alueiden määrään siten, että turvetuotanto osaltaan ottaa huomioon vesienhoidon toimenpideohjelmassa asetetut tavoitteet ja edistää niiden toteutumista. Suunnittelussa on huomioitava tuotantoalueiden yhteisvaikutukset vesistöihin ja valuma-alueen kokonaiskuormitus, sekä tarvittaessa vaiheistettava tuotantoa huomioiden alapuolisten vesistöjen tila. Suunnittelussa tulee selvittää happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja suunnitella tuotanto siten, ettei se aiheuta merkittävää hapanta huuhtoumaa. Lisäksi Jalasjoen alueella (42.04), jolla Korvaneva sijaitsee, on turvetuotannon vesiensuojelumenetelmiin ja tuotannon vaiheistukseen kiinnitettävä erityistä huomiota.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 Korvaneva sijaitsee Pallonevan tuulivoimaloiden alueella. Korvanevan kaakkoispuolelle noin kilometrin päähän hankealueesta on merkitty moottorikelkkailureitti Nummijärvi–Pirunpesä–Pirkanmaa. Tuotantoalueen kuivatusvedet vastaanottava Jalasjärvi ja osa Jalasjokea kuuluvat maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen Jalasjärven kulttuurimaisemat. Jalasjärvi ja Jalasjoki sijaitsevat suureksi osaksi myös ruoantuotannon ydinvyöhykkeellä, ja Jalasjoen yläosa on osittain teollisuustoiminnan kehittämisvyöhykkeellä Jalasjärvi–Jokipii.

Maakuntakaavassa 2050 koko maakuntaa koskevan suunnittelumääräyksen mukaan maankäytön suunnittelussa on tunnistettava alueen ekologiset yhteydet ja turvattava ne tavalla, joka mahdollistaa lajiston liikkumis- ja leviytymismahdollisuudet. Tunnistettujen ekologisten yhteyksien alueella olevat nykyiset maa- ja metsätalousalueet tulee lähtökohtaisesti säilyttää maa- ja metsätalousskäytössä.

Korvaneva sijoittuu pääosin 6.7.2020 voimaan tulleen Jalasjärven Rustarin tuulivoimapuiston osayleiskaavan alueelle ja kyseisessä kaavassa pääosin turvetuotantoalueeksi osoitetuille alueille. Turvetuotanto- ja tuulivoimahankkeet on sovitettu kaavassa yhteen.

Tuotantoalueen kuivatusvesien johtamisreitillä on voimassa Jalasjärven Kirkonseudun osayleiskaava 2025 ja Jalasjärven rantaosayleiskaava. Molemmilla osayleiskaava-alueilla kuivatusvesiä johdetaan muun muassa maa- ja metsätalousvaltaisella alueella, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Osa kuivatusvesistä laskee Jalasjärveen, joka on osayleiskaavoissa osoitettu kunnostettavaksi vesialueeksi. Kirkonseudun osayleiskaavassa osa Jalasjärven ja Jalasjoen rannasta on merkitty lähivirkistysalueeksi.



Korvanevan alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Kuivatusvesien laskureittiä pitkin mitattuna lähimmillään noin yhdeksän kilometrin päässä hankealueesta on Jalasjoen varrella asemakaavoitettu alue Jokipii, kort. 1–9, 11–16 ja 18, ja noin 11 kilometrin päässä Jalasjärven rantaan rajautuva Kuhan ranta-asemakaava-alue.

2.1.3 Päätökset

Korvanevan turvetuotantoalue on uusi hanke, jolla ei ole aikaisempaa ympäristölupaa.

2.1.4 Ympäristövaikutusten arviointi

Korvanevan turvetuotantoalueen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on tarkasteltu kahta toteutusvaihtoehtoa VE1 ja VE2 sekä ns. nollavaihtoehtoa VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Vaihtoehdossa VE1 tuotantoalueen koko on 305,4 ha. Vaihtoehdossa VE2 Korvanevan metsäojitetut alueet (229,9 ha) otetaan tuotantoon ja ojittamattomat alueet (82,5 ha) jätetään turvetuotannon ulkopuolelle.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on yhteysviranomaisena antanut arviointiselostuksesta 10.10.2018 lausunnon dnro EPOELY/4650/2015. Lausunnon yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön kuuluvat seuraavasti:

Täydennetyssä arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen vaikutukset ympäristöön selkeälukuisesti ja selostuksessa on esitetty yhteysviranomaisen edellyttämät täydennykset. Tehdyn arvioinnin luotettavuutta heikentää kuitenkin vaihtoehtojen vertailua koskevassa taulukossa esitetyt vaikutuksen merkittävyyttä koskevat ristiriitaisuudet suhteessa vaikutuskohteittain tehtyihin arvioihin.

Kokonaisuutena tarkasteltuna arviointiselostus antaa kuitenkin riittävän kuvan hankkeen ympäristövaikutuksista ja arviointiselostus täyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 10 §:n mukaiset vaatimukset.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida lausunnossa aiemmin esiin tuodut asiat. Lisäksi yhteysviranomaisen haluaa korostaa seuraavia asioita:

Toteutusvaihtoehtojen VE1 ja VE2 ympäristövaikutukset eroavat toisistaan lähinnä alapuoliseen vesistöön ja luonnonympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta. Hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset kohdistuvat alapuolisiin vesistöihin ja vaikutuksen näkyvät etenkin Juka- ja Pettuloumissa kohonneina ravinnepitoisuuksina. Hankkeen jatkotyössä



kuormituksen vähentämiseen ja toteutettavien vesiensuojelumenetelmien toimivuuteen ja puhdistustehoon tuleekin kiinnittää erityistä huomiota. Suunnittelussa tulee huomioida myös Kyrönjoen vesistöalueelle annetut vesienhoidon tavoitteet sekä hankkeen vaikutukset alapuolisten vesistöjen tilaan.

Vaihtoehdossa VE2 tuotantoalasta on jätetty pois ojittamattomia suoalueita 82,5 ha. Tämän on arvioitu vähentävän hankkeesta aiheutuvaa vesistökuormitusta kolmanneksen suhteessa vaihtoehtoon VE1. Kun lisäksi huomioidaan, että vaihtoehtojen vesienkäsittelymenetelmissä ja pintavalutuskenttien koossa ei ole eroavuuksia, vaihtoehdon VE2 pintavalutuskentän koko suhteessa tuotantoalaan on isompi kuin vaihtoehdossa VE1. Tällä voidaan katsoa olevan myönteisiä vaikutuksia vesienkäsittelyjärjestelmän toimivuuteen ja hankkeesta aiheutuvaan vesistökuormitukseen. Tehtyyn vesistövaikutusten merkittävyttä koskevaan arvioon erityisesti vaihtoehdon VE1 osalta yhteysviranomaisen ei voi yhtyä, koska yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehdon vesistövaikutuksia voidaan pitää vähäistä merkittävimpinä. Vesistövaikutusten osalta vaihtoehtoja VE0 ja VE2 voidaan pitää myönteisimpinä vaihtoehtoina.

Luonnonympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta vaihtoehdoissa VE0 ja VE2 voidaan välttyä merkittävilta luonnonsuojelullisesti kielteisiltä vaikutuksilta, kun vaihtoehdossa VE1 vaarantuisi mm. erityisesti suojellun ja erittäin uhanalaisen suoventhokkaan elinympäristöä.

Tehtyjen selvitysten mukaan mm. suoventhokasta esiintyy myös lohkojen 15 ja 17 länsipuolella sijaitsevalla hankealueeseen kuulumattomalla Marjonan suoalueella. Elinympäristöjen pirstoutumisen ehkäisemiseksi hankkeen jatkotyössä tulisi arvioida vaihtoehdossa VE2 ojittamattomien suoalueiden väliin jäävän lohkolle 17 sijaitsevan kapean tuotantoalueen vaikutukset ojittamattomien suoalueiden elinympäristöihin ja soiden vesitaseeseen.

YVA-menettelyn tarkoituksena on arvioida menettelyyn valittujen vaihtoehtojen vaikutuksia ja hankevastaava voi jatkaa suunnittelua haluamansa vaihtoehdon osalta. Edellä mainitun perusteella yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo, että vaihtoehdon VE1 toteuttamiskelpoisuutta heikentää erityisesti suoventhokkaan elinympäristön säilyttämiseen kohdistuvat vaatimukset sekä vaihtoehdosta aiheutuvat vesistövaikutukset.

Arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen lausunto on liitettävä hanketta koskeviin hakemusasiakirjoihin siten kuin siitä erikseen säädetään.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa vaihtoehtona 1 (VE1) tarkasteltua hankealaa 305,4 ha on pienennetty lupahakemukseen, ja Korvanen tuotantoalaksi auma-alueineen on muotoutunut 240,0 ha. Kun lasketaan mukaan

hankkeessa käytettävä Kontionevan auma-alue, pinta-ala on yhteensä 242,3 ha.

2.2 Hakemuksen mukainen toiminta

2.2.1 Yleiskuvaus

Korvanevan uusi turvetuotantoalue muodostuu kahdeksasta tuotantolohkosta (lohkot 12–19), joiden tuotantoala on yhteensä 240,0 ha (taulukko 1). Tuotantoalaan sisältyy tuotettavia auma-alueita yhteensä 25,3 ha. Toiminnassa hyödynnetään lisäksi Kontionevan turvetuotantoalueen lohkon 7 yhteydessä olevaa 2,3 hehtaarin kokoista auma-aluetta siltä osin kuin se on tarpeen Korvanevan lohkon 15 nostoturpeiden varastoinnissa. Kontionevan auma-aluetta ei ole tarpeen käyttää Korvanevan lohkon 15 turpeiden varastoinnissa kokoalaisesti.

Tuotantoalueen ja eristysojien välisten oja-alueiden ja suojavyöhykkeiden pinta-ala on hakemuksen mukaan 49,2 ha. Tukikohtana tulee toimimaan Neova Oy:n olemassa oleva nykyinen tukikohta, joka sijaitsee hakemukseen liitetyn tuotantosuunnitelmakartan mukaan Korvanevan lohkojen 17–19 itäpuolella Iso-Korvanevan turvetuotantoalueen yhteydessä.

Taulukko 1: Korvanevan tuotantoalueen lohkojen ja auma-alueiden pinta-alat mukaan lukien Kontionevan auma-alue (2,3 ha) sekä tuotantoalueen ja eristysojien välisten alueiden pinta-alat.

Lohko	Pinta-ala (ha)	Auma-alue (ha)	Eristysoja-alueet (ha)	Laskuoja	Pintavalutus-kenttä
12	29	6,1	9,9	4	4
13	40,9	3,6	8,4	4	4
14	41,8	3,5	9,7	4	4
15	18,1	2,3	5,8	1	5
16	6,9	0,5	1,6	1	5
17	59,4	11,6	7,3	1	5
18	6,8	0	0,7	1	5
19	11,8	0	5,8	1	5
Yhteensä	214,7	27,6	49,2		

Turvetuotantohanke jakautuu kolmeen päävaiheeseen: suon kuntoonpano-, tuotanto- ja jälkihoitovaiheeseen. Kuntoonpanovaihe aloitetaan puuston poistolla ja tiestön rakentamisella. Tämän jälkeen rakennetaan vesiensuojelurakenteet: pintavalutuskentät, pumppaamot, laskeutusaltaat, eristysojat ja paloaltaat. Pintavalutuskentän 4 yhteyteen rakennetaan tulvaallas. Tulva-allasalueelta poistetaan suuremmat puut ja alue ympäröidään suunnitelman mukaisilla penkereillä. Puuston poisto ajoitetaan talviaikaan, jotta pohjakasvillisuus säilyisi mahdollisimman koskemattomana. Hakemukseen liitettyjen tuotantosuunnitelmakarttojen perusteella myös pintavalutuskenttien ympärille tehdään penkereet. Eristysojat kaivetaan

tuotantoalueen ympärille estämään ulkopuolisten vesien pääsy tuotantoalueelle. Eristysojia kaivetaan tai olemassa olevia metsäojia perataan eristys-
ojiksi yhteensä 24 760 metriä.

Vesiensuojelurakenteiden valmistuttua aloitetaan varsinaisen tuotantoalueen kuntoonpano lasku-, kokooja- ja reunaojien kaivulla sekä rumpujen ja virtaamansäätepatojen asentamisella. Seuraavaksi rakennetaan päisteputkitukset ja päisteputkipidättimet sekä kaivetaan sarkaojien lietesyvennykset. Tämän jälkeen kaivetaan sarkaojat 20 metrin välein. Sarkojen pintakerroksen kannot poistetaan ja sarat muotoillaan kunnostusruuvilla tuotantokuntoon, kunnostetaan sarkaojat tarvittaessa ja rakennetaan aumapaikat. Tarpeettoman kuormituksen välttämiseksi työt pyritään tekemään mahdollisimman vähävetisinä aikoina. Routakerrosta hyödynnetään suon vetisimpien osien kuntoonpanossa.

Tuotantokuntoon valmistelu kestää noin kolme vuotta, ja valmistelu etenee lohkoittain yksi tai useampi samanaikaisesti kerrallaan. Arvioitu aikaisin mahdollinen Korvanevan kuntoonpanon aloittamisvuosi on 2025 ja tuotannon aloittamisvuosi 2030. Tuotantovaihe kestää noin 25 vuotta, koska Korvaneva on tavanomaista matalaturpeisempaa suoaluetta.

Turvetuotannon loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakenteet ja rakennelmat poistetaan alueelta. Yhtiö kunnostaa omistamansa alueet uuteen maankäyttöön mahdollisimman pian toiminnan päättymisestä. Mahdollisuuksien mukaan tuotannosta poistuneiden alueiden kuivatus järjestetään erillisesti, eli ne rajataan tuotannossa oleviin alueisiin nähden ulkopuoliksi. Tuotannosta poistuneiden alueiden vedet johdetaan vesiensuojelurakenteiden kautta viranomaisen määräämän ajan. Jälkihoitovaihevaihe kestää 2–4 vuotta. Jälkikäyttömuotoina tulevat kysymykseen esimerkiksi kosteikot, ennallistaminen, metsittäminen tai maatalouskäyttö. Tuotannosta poistuneet alueet soveltuvat aurinkovoimaloiden rakentamiseen. Alueen jälkikäytöstä päättää Metsähallitus, jonka hallintaan alue palautuu toiminnan päättyttyä.

2.2.2 Tuotanto ja tuotteet

Korvanevalla tuotetaan pääosin kasvu- ja ympäristöturvetta imuvaunumetelmällä tai mekaanisella kokoojavaunu- ja Haku-menetelmällä. Myös energiaturvetuotanto suon maatumemmista turvekerroksista on mahdollista, jos sille on markkinatilanteen mukaan tarvetta. Keskimääräinen vuosituotantomäärä on noin 90 000 m³. Turvetta alueella on noin 1,6 milj. m³. Keräilyä edeltävät työvaiheet ovat jyrshintä ja kääntäminen sekä karheaminen (paitsi imuvaunukeräilyssä).

Tuotantovuorokausien määrä vaihtelee vuosittain sääolosuhteista riippuen. Keskimäärin tuotantovuorokausia on vuodessa 30–50 ajoittuen toukokuulle.

2.2.3 Vesien käsittely

Tuotantoalueen vesienkäsittelyrakenteita ovat sarkaojien lietteenpidättimet ja lietesynnytykset, kokoojaojiin asennettavat viisi virtaamansäätöpatoa sekä kuusi laskeutusallasta ja kaksi ympärivuotisesti toimivaa pintavalutuskenttää.

Korvanevan lohkoilta 12–14 kuivatusvedet johdetaan laskeutusaltaille 15–17. Laskeutusaltailta vedet kootaan edelleen pumppausaltaan PA5 ja pumppaamon P5 kautta jatkokäsittelyyn pintavalutuskentälle 4 (PVK4). Lisäksi rakennetaan lohkon 14 koillisosaan yksi pumppausallas PA6 ja pumppaamo P6, jolla lohkon 14 vedet saadaan myös käsiteltäväksi pintavalutuskentälle 4.

Korvanevan lohkoilla 12–14 on valuntatilanteista riippuen ajoittain käytössä tulva-altaan ja pintavalutuskentän yhdistelmä. Rakenteella halutaan selvittää, onko tulva-altaasta vesienkäsittelyssä hyötyä. Pintavalutuskentän 4 vesienkäsittelyn yhteydessä on käytettävissä tähän soveltuva hakijan omistuksessa oleva alue. 4,4 hehtaarin laajuiseen tulva-altaaseen johdetaan vesiä säätöpadon kautta, kun vesipinnan taso ylittää laskeutusaltaiden 15–17 ylävesipinnan tasoksi määritellyn tason 137,37 m. Vedet voidaan päästää takaisin laskeutusaltaisiin ja pumppaamon kautta pintavalutukseen tulvan laskettua tai jättää kesäaikaan tulva-altaaseen haihtumaan. Tulva-altaan maanpinnan taso vaihtelee välillä 137,00–138,50 m. Tulva-allasalue on kokonaisuudessaan vanhaa turvetuotantoaluetta, joka tuotannon päätyttyä on alkanut luontaisesti kasvittumaan. Alueella kasvaa vaihtelevasti koivu- ja mäntyvaltaista puustoa, jonka pituus on noin 2–3 m. Pohjakaasvillisuus koostuu pääosin erilaisista suokasveista. Myös puuttomat alueet ovat lähes kauttaaltaan kasvittuneita. Alueen pohjamaalaji on hiekka/hiekkamoreeni. Toiminnallisesti tulva-allas muistuttaa kosteikkoa.

Pintavalutuskentälle 4 johdetaan kuivatusvedet yhteensä 124,9 hehtaarin tuotantoaltaalta auma-alueineen (aumoja 13,2 ha). Kentän kokonaisvaluma-alue (F) on 165 ha, ja siitä tukialueita ja muita alueita on 40,1 ha. Pintavalutuskentän tehollinen pinta-ala on 12 ha, joka on 7,3 % kentän valuma-alueesta. Pintavalutuskenttä on ojittamaton.

Hakemukseen liitetyn pintavalutuskenttäraportin mukaan pintavalutuskentän 4 turvepaksuus vaihtelee neljässä näytteenottopisteessä välillä 0,5–1,1 m. Näytteenottopisteissä pintaturve on rahkaturvetta, jonka paksuus on 50–70 cm. Turpeen maatuneisuus suon pinnasta vähintään 30 cm:n syvyydelle on H3 von Postin asteikolla. Syvemmillä olevan rahka- ja

sararakaturpeen maatuneisuus on H3–H7. Pohjamaa on hiekkaa. Pintaturpeen (0–20 cm) fosforipitoisuus on 350–600 mg/kg.

Kenttä on muodoltaan T-mallinen johtuen käytettävissä olevasta pintavalutuskentäksi soveltuvasta ojittamattomasta suoalueesta. Hakemukseen liitetyn 11.6.2023 tehdyn maast selvityksen raportin mukaan pintavalutuskentän lounaisessa sakarassa esiintyy lyhytkorsikalvakkanevaa (oligotrofinen lyhytkorsineva) ja ombrotrofista lyhytkorsinevaa, ja ravinteisuus lisääntyy hieman kohti alueen luoteispuolella olevaa kivennäismaasaareketta. Kaakkoisessa sakarassa esiintyy keidasrämettä, koillissivulla rahkaista tupasvillarämettä ja ombrotrofista lyhytkorsinevaa sekä luoteisessa sakarassa rahkaista tupasvillarämettä, isovarpuista tupasvillarämettä ja isovarpurämettä. Puusto on harvaa kitukasvuista männikköä. Selvitysalueen luoteisessa sakarassa suo nousee, kuivuu ja nevaosien osuus pienenee. Etelä- ja kaakkoispuolella sijaitsevien kuivatusojien vaikutus näkyy taimetumisen lisääntymisenä ojien lähellä.

Jotta koko käytettävissä oleva alue pystytään hyödyntämään pintavalutuksessa, on veden jako kentälle suunniteltu toteutettavaksi paineputkella, joka haarautuu kentän muodon mukaan T-malliseksi. Paineputken kokonaispituus on 1 035 m pumppaamolta mitattuna. Kentän etelä- ja itäpuolella on tuotannosta poistunutta turvetuotantoaluetta, jonka kuivatusvaikutus ulottuu noin 50 metrin etäisyydelle reuna-ajasta. Penkereiden ja paineputken sijoittamisessa on huomioitu tämä vaikutus. Kentän kaltevuus on 0,3 % suunnitellussa vesien virtaussuunnassa. Vesien virtaussuunta on kentällä pääosin lounaasta koilliseen. Valuntamatka kentällä on hakemuksen mukaan keskimäärin 270 m, vaihdellen välillä 170–570 m. Kentältä vedet johdetaan mittakaivon 4 kautta laskuojaan 4 (LO4), jota pitkin edelleen laskureittiä LO4–Ämmänluoma–Pettuluoma–Jalasjoki.

Korvanevan lohkoilta 15–19 kuivatusvedet johdetaan laskeutusaltaille 18–20. Laskeutusaltailta vedet kootaan edelleen pumppausaltaan PA7 ja pumppaamon P7 kautta jatkokäsittelyyn pintavalutuskentälle 5 (PVK5).

Pintavalutuskentälle 5 johdetaan kuivatusvedet yhteensä 115,1 hehtaarin tuotantoaltaalta, johon sisältyy 12,1 ha auma-alueita. Pintavalutuskentän tehollinen pinta-ala on 8,7 ha, ja se on 6,1 % kentän 142,0 hehtaarin valuma-alueesta (F).

Pintavalutuskenttä 5 on ojittamaton ja ympäröivän ojituksen vuoksi muodoltaan viisikulmainen suorakaide. Metsäojituksen kuivatusvaikutus ulottuu noin 50 metrin etäisyydelle ojista, ja näin ollen kentän keskusta on kentän reunoja korkeammalla. Jotta koko käytettävissä oleva alue pystytään hyödyntämään pintavalutuksessa, on veden jako kentälle suunniteltu toteutettavaksi paineputkella, joka sijoitetaan kentän korkeimmalle kohdalle. Paineputken kokonaispituus on 930 m pumppaamolta mitattuna. Vesien

virtaussuunta on kentän keskeltä kentän reunoille sekä luoteesta kaakkoon. Hakemuksen mukaan valuntamatka kentällä on keskimäärin 330 m, vaihdellen välillä 200–530 m. Kentän kaltevuus on 0,3 % suunnitellussa vesien virtaussuunnassa. Kentältä vedet johdetaan mittakaivon 5 kautta laskuojaan 1 (LO1), jota pitkin edelleen laskureittiä LO1–Jukaluoma–Jalasjärvi–Jalasjoki.

Pintavalutuskentän 5 alue on määritelty Korvanevan kasvillisuusselvityksessä (Pöyry Finland 2013) keidasrämemuuttumaksi. Hakemukseen liitetyn pintavalutuskenttäraportin mukaan ympäröivien ojien kuivatusvaikutus on korostanut alueen rahkarämeisyyttä. Puusto on harvaan kasvavaa kitukasvuista rämemännikköä. Aivan suunnitellun pintavalutuskentän etelälaidalla sekä länsilaidalla pienen metsäsaarekkeen tuntumassa on saraisempaa, oligotrofiaa edustavaa kasvillisuutta. Kasvillisuusselvityksen mukaan eteläreunassa on saranevan muuttumaa.

Pintavalutuskenttäraportin mukaan pintavalutuskentän 5 turvepaksuus vaihtelee neljässä näytteenottopisteessä metristä kahteen metriin. Pintaturve on rahkaturvetta, jonka paksuus on 50–120 cm ja maatuneisuus suon pinnasta 30–60 cm:n syvyydelle H3 von Postin asteikolla. Pintaturpeen alla olevan rahka-, sararahka- ja rahkasaturpeen maatuneisuus on H5–H7. Pohjamaa on hiekkaista moreenia. Pintaturpeen (0–20 cm) fosforipitoisuus on 260–370 mg/kg.

Kontionevan alueelle sijoittuvan 2,3 hehtaarin suuruisen auma-alueen vedet johdetaan ympäri vuoden painovoimaisesti Kontionevan 3,6 hehtaarin laajuiselle kasvillisuuskosteikolle/kasvillisuuskentälle 1, jonka pinta-ala on mitoitusohjeen mukainen eli yli 6 % rakenteen yläpuolisesta valuma-alueesta. Kasvillisuuskentältä vedet laskevat Kontionevan laskuojaa 2 pitkin Jukaluomaan ja edelleen Jalasjärveen. Kontionevan turvetuotanto päättyy noin vuonna 2030, jonka jälkeen jälkihoitovaihe kestää kaksi vuotta. Auma-alueen vedet johdetaan kuitenkin kasvillisuuskentälle 1 niin kauan kuin auma-alue on käytössä ja kunnes elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus antaa hyväksynnän vesienkäsittelyn lopettamisesta.

2.2.4 Polttoaineet

Tuotanto- ja kuntoonpanokoneiden vetokoneissa käytetään polttoaineena diesel- ja polttoöljyä. Lisäksi koneissa tarvitaan erilaisia voitelu- ja hydrauliliikkeitä.

Polttoöljy varastoidaan irrallisissa ja siirrettävissä farmarisäiliöissä niille työmaan varikkoalueella osoitetussa paikassa, joka on rakenteeltaan sellainen, että aineet eivät pääse leviämään vesistöön tai pohjaveteen vahinkotapauksissa. Säiliöiden keskimääräinen koko on 3 000–5 000 l. Polttoöljyn kulutus tuotantokauden aikana on noin 80 000 l. Samanaikaisesti

säilytettävän polttoaineen määrä on alle 10 000 l. Säiliöitä täydennetään tuotantokauden aikana kulutuksen mukaan. Pelastusviranomaisen suorittaman palotarkastuksen yhteydessä tarkastetaan polttoainevarastojen kunto ja sijainti. Lisäksi käytetään voiteluöljyä noin 500 l sekä muita voiteluaineita noin 150 kg vuodessa. Voiteluaineet varastoidaan tukikohta-alueella niille varatuissa paikoissa.

2.2.5 Liikenne

Kasvuturve toimitetaan pääosin Kaskisten tai muiden lähialueen satamien kautta Keski-Eurooppaan kasvualustojen raaka-aineeksi, sekä Kekkilän Haukinevan kasvuturvehteita raaka-aineeksi Seinäjoen Peräseinäjoelle. Kasvuturpeita toimitetaan ympäri vuoden painottuen suurimmilta osin keväeseen ja alkukesään. Ympäristöturpeita toimitetaan myös lähialueen maataloille eläinten kuiviketurpeeksi. Energiaturpeen käyttöpaikkoja ovat Seinäjoen ja muut lähialueen energialaitokset, sekä lähialueen kasvihuoneviljelijät. Energiaturpeiden toimitukset painottuvat lämmityskaudelle lokahuhtikuulle.

Ensisijaisesti kuljetukset suuntautuvat Korvanevantietä pitkin tielle nro 672 (Tokerotie), jota pitkin edelleen lännen (Kauhajoki) tai idän (Jalasjärvi) suuntaan käyttökohteen mukaan. Toinen mahdollinen kuljetusreitti on Korvanevantietä pitkin tielle nro 17109 (Ikkeläjärventie), jota pitkin edelleen koilliseen valtatielle nro 3 ja valtatieä pitkin etelään Tampereen suuntaan. Kokonaisuutena turvekuljetuksia on vuosittain arviolta noin 600 yhdistelmäajoneuvon ajosuoritetta. Hakemuksen mukaan turvekuljetusliikenne ei aiheuta merkittävää raskaan liikenteen lisäystä paikallisteillä tai maanteilla.

Rustarin tuulivoimatuotannossa, Korvanevan turvetuotannossa sekä alueen maataloudessa käytetään samoja pääkulkuyhteyksiä, mutta tuotantolohkoja tuulivoimalakohtaisesti reitit ovat erillisiä.

2.2.6 Johtamisjärjestelmät

Neova Oy:ssä on sertifioitu ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä (sertifikaatti nro 79098-2010-AE-FIN-FINAS) sekä ISO 9001 -standardin mukainen laatujohtamisjärjestelmä (sertifikaatti nro 79097-2010-AQ-FIN-FINAS), jotka hakemuksen mukaan kattavat koko toiminnan.

2.3 Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Tulipalo on merkittävin turvetuotantoalueen onnettomuusriski. Korvanevan turvetuotantoalueelle laaditaan pelastussuunnitelma, joka toimitetaan pelastusviranomaisille. Henkilökunnalle ja työmaalla toimiville yrittäjille annetaan koulutusta tulipalontorjunnassa ja suunnitelman toimenpiteistä. Mahdolliset polttoaine- tai öljyvuodot ovat melko helposti kerättävissä pois

turvekentältä. Maaperän tai pohjaveden saastumisvaaraa hankealueella ei arvioida olevan.

Työmaalle laaditaan vuosittain päivitettävä pelastussuunnitelma ja nimitetään paloturvallisuusorganisaatio, joka vastaa mahdollisen tulipalon alkusammutuksesta ja muiden hätätilanteiden hoitamisesta. Tuotantoalueella on tarvittava sammutuskalusto ja ensiapuvälineistö sekä toiminta- ja ensiapuohjeet onnettomuustilanteiden varalle. Työmaan henkilöstön valmiuksia toimia hätätilanteissa ylläpidetään koulutusten sekä toimintaharjoitusten avulla.

Pelastusviranomaiset tekevät arviointi- ja tutustumiskäyntejä työmaalla ja hyväksyvät työmaan palosuojeluvalmiuden.

Rankkasateiden aiheuttama vesiensuojelurakenteiden rikkoontuminen aiheuttaisi poikkeuksellisen suuren kiintoaine- ja ravinnekuormituksen. Tällaisten onnettomuuksien estämiseksi penkereitä, ojia ja vesiensuojelurakenteita tarkkaillaan säännöllisesti. Koska valumavedet pumpataan pinta-avalutuskenttäpuhdistukseen, padottuu vettä rankkasadeajankohtina laskeutusaltaisiin ja sarkaojiin, mikä pienentää alueelta tulvatilanteissa lähteviä vesi- ja ainemääriä.

Ympäristöviranomaiset tarkastavat oman harkintansa mukaan työmaan ympäristönhoidon tasoa sekä vesiensuojelurakenteita ja antavat tarkastuksiin liittyen ohjeita ja velvoitteita. Mahdollisista häiriötilanteista sekä niiden korjaustoimista ilmoitetaan alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Hätätilanteissa noudatetaan hakijan laatu- ja ympäristöjärjestelmän työohjeita ja ympäristöohjeita. Toiminnalle otetaan ympäristövahinkovastuuvakuutus.

2.4 Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

2.4.1 Hankealueen nykytila

Hankealue on pääosin metsäojitettu, mutta tuotantoon otettavalla alueella on myös ojittamattomia avosuoalueita. 240 ha:n tuotantoalasta noin 166 ha on hakemuksen mukaan metsäojitettua ja noin 74 ha ojittamatonta. Pintavalutuskentän 4 valuma-alueella on kolme ojittamatonta aluetta, joiden pinta-ala on yhteensä 36,9 ha. Pintavalutuskentän 5 valuma-alueella on yksi 37,1 ha laaja ojittamaton alue. Huomioitaessa ojien reunavaikutus siten, että etäisyys lähimpiin ojiin on 50 m, ovat pinta-alat pintavalutuskentän 4 valuma-alueella 15,6 ha ja pintavalutuskentän 5 valuma-alueella 23,2 ha eli yhteensä 38,8 ha.

2.4.2 Lähiympäristö

Korvanevan tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee hakijan neljä turvetuotantoaluetta. Itäpuolella sijaitsee Iso-Korvanevan ja länsi- ja pohjoispuolella Kontionevan turvetuotantoalue sekä hieman etäämmällä Pallonevan ja Korvajärvennevan turvetuotantoalueet. Alueet ovat suurelta osin poistuneet tai poistumassa tuotannosta, ja Korvajärvenneva on jo kokonaisuudessaan poistunut tuotannosta. Tuotannosta poistuneet alueet ovat pääosin viljelyskäytössä. Lisäksi lohkon 17 lounais- ja länsipuolella on ollut turvetuotantoa Marjonevan keskiosassa, mutta toiminta on päättynyt ja alue kasvittunut. Muutoin ympäristö on metsätalousvaltaista aluetta. Korvajärvi sijaitsee noin 1,5 km Korvanevasta kaakkoon ja Ikkeläjärvi noin 1,9 km lounaaseen.

Hankealueen läheisyydessä on Rustarin tuulivoimapuisto. Rakennetut kahdeksan tuulivoimalaa sijoittuvat kivennäismaasaarekkeille suunnitellun Korvanevan sekä olemassa olevien Iso-Korvanevan ja Kontionevan turvetuotantoalueiden läheisyyteen ja hakemuksen mukaan lähimmillään 120–840 metrin etäisyydelle Korvanevan tuotantolohkoista. Jalasjärven Rustarin tuulivoimapuiston osayleiskaavaan merkittyjä ohjeellisia maakaapeliyhteyksiä kulkee paikoin tuotantolohkojen vieressä. Tuotantosuunnitelmakartan mukaan tuotantolohkon 17 itäpuolella Iso-Korvanevan länsireunassa on sähkölinja.

Tuotantoalueen läheisyydessä ei ole vakituisia tai vapaa-ajan asuntoja. Karttatarkastelun perusteella etäisyydet tuotantolohkoilta ja auma-alueilta lähimpiin asuttuihin kohteisiin ovat noin kaksi kilometriä. Tuotantoalueen purkuvesistöjen varsilla on jonkin verran peltoja ja asutusta.

Korvanevan läheisyydessä ei ole merkittyjä virkistysalueita. Hakemuksen mukaan hankealueella ja sen lähialueella harrastetaan pienriistan ja hirvieläinten metsästystä. Rustarin Hirviseurueella ja Jalasjärven Alapään Eränkävijöillä on voimassa olevat vuokrasopimukset hankealueella metsästykseseen. Rustarin Hirviseurue metsästää alueella hirviä ja Jalasjärven Alapään Eränkävijät pienriistaa. Aluetta käytetään myös jonkin verran marjastukseen.

2.4.3 Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

2.4.3.1 Suojelukohteet ja Natura 2000 -alueet

Korvanevan välittömässä läheisyydessä ei ole Natura 2000 -alueverkostoon kuuluvia kohteita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita. Noin neljä kilometriä hankealueen luoteispuolella sijaitsee Ponsinevan–Ponsijärven soidensuojeluohjelmaan kuuluva alue (SSO100275). Lähimmät Natura 2000 -alueet ovat Iso Koihnanneva (SAC/SPA FI0800034) ja Mustasaarenneva (SAC FI0800010), jotka sijaitsevat noin 8–9 kilometrin

päässä hankealueen lounais- ja eteläpuolella. Molemmat Natura 2000 -alueet sisältyvät pääosin myös soidensuojeluohjelmaan (Iso Koihnanneva – Lutakkokeitaat SSO100278, Mustasaarenneva–Hakoneva SSO100280).

2.4.3.2 Luontoselvitykset

Korvanevalla on tehty luontoselvityksiä vuosina 2013–2017. Pintavalutus-
kentän 4 alue ei sisältynyt kyseisenä aikana tutkittuihin alueisiin. Pintava-
lutuskentällä 4 on tehty kasvillisuus- ja linnustoselvitys kesällä 2023. Li-
säksi Korvanevan lajistoa ja suojeluarvoja on selvitetty Rustarin tuulivoima-
puistohankkeen yhteydessä.

Luontotyypit ja kasvillisuus

Korvanevan hankealue sijaitsee kilpiketaiden eli konsentristen kermikeitai-
den suokasvillisuusvyöhykkeellä ja Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan kilpi-
keitaiden alueella. Korvanevan kasvillisuusselvityksen (Pöyry Finland 2013)
10.–11.9.2013 toteutetun maastokartoituksen sekä selvityksen yhteydessä
tehdyn ilmakuva- ja karttatarkastelun mukaan selvitysalue on kokonaisuus-
dessaan selkeästi luonnontilaansa menettänyttä räme- tai nevuuttumaa
tai turvekangasta. Selvitysalueella on keidasrämeen, variksenmarjarah-
karämeen, oligotrofisen lyhytkorsinevan, rahkasammalrimpinevan ja sara-
nevan muuttumaa. Lisäksi alueella on varpu-, mustikka- ja puolukkaturve-
kangasta. Selvitysalueella ei havaittu luonnonsuojelulain tai vesilain mukai-
sia suojeltuja luontotyyppisiä, metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä
tai uhanalaisia luontotyyppisiä. Alueelta ei ole tiedossa eikä sieltä maasto-
töiden yhteydessä havaittu luontodirektiivin liitteen IV mukaisia kasvilajeja
eikä uhanalaisia, rauhoitettuja tai erityisesti suojeltavia kasvilajeja.

Pintavalutuskentän 4 luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykseen (Sitowise
2023) kuului yksi maastokäynti 11.6.2023. Selvityksen mukaan alueella
esiintyy kolmea luonnontilansa pääosin säilyttäneitä Etelä-Suomen uhan-
alaisuusluokituksen mukaan vaarantunutta (VU) suoluontotyyppiä: alueen
pohjoisosissa esiintyvät tupasvillarämeet ja isovarpurämeet sekä länsi- ja
keskiosissa esiintyvät kalvakkanevat. Muita havaittuja luontotyyppisiä olivat
keidasräme ja lyhytkorsineva. Pintavalutuskentän 4 alueella ei havaittu
huomioitavia kasvilajeja eikä luonnonsuojelulain tai vesilain mukaisia huo-
mioitavia luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä.
Vääräsaaren kivennäismaasaarekkeen länsipuolella noin 200 metrin päässä
suunnitellusta pintavalutuskentästä sijaitsee metsälain erityisen tärkeäksi
elinympäristöksi luokiteltu kangasmetsäsaareke.

Luontodirektiivin lajit

Luontodirektiivilajien esiintymisselvityksessä (Pöyry Finland 2013) kirjalli-
suuteen, asiantuntijahaastatteluihin ja rekisteritietoihin perustuen arvioitiin,
että hankealueella ei ole saukon, viitasammakon, sirolampikorenon tai

lummelampikorenon tyypillisiä lisääntymis- ja levähdysalueita. Vesienjohtamisreitillä lähimmät mahdolliset lisääntymisalueet ovat Jalasjärvellä ja Jalasjoella. Selvitysalueeseen ei sisältynyt Pettuluoman kautta kulkeva vesienjohtamisreitti. Liito-oravasta on kaksi vanhaa havaintoa suunniteltujen tuotantolohkojen L13 ja L14 eteläpuolelta, mutta Rustarin tuulipuistoalueen maastokartoituksiin ja rekisteritietoihin perustuvassa liito-orava- ja viitasammakkoselvityksessä (Sweco Ympäristö 2015) kumpaakaan lajia ei havaittu. Hakemuksen mukaan liito-oravan esiintyminen hankealueen metssissä tai soilla on epätodennäköistä. Alueella on hakemuksen mukaan tehty havaintoja karhusta, sudesta ja ilveksestä sekä hankealueen länsipuolella ahmasta. Rustarin tuulivoimahanketta varten maastokartoituksen perusteella tehdyssä lepakkoselvityksessä (Sweco Ympäristö 2015) havaittiin yhdestä kahteen lepakkoa maastokäyntiä kohti, mikä hakemuksen mukaan kertoo lepakoiden esiintyvän alueella vähälukuisina.

Linnusto

Korvanevan pesimälinnustoa on kartoitettu 25.–26.5. ja 12.–13.6.2013 (Pöyry Finland 2016). Pesimälinnustoselvityksen mukaan selvitysalueen linnusto oli melko tavanomaista koostuen valtaosin yleisistä havu- ja sekametsän lajeista. Varsinaisia suolajeja tavattiin muun muassa riekko, liro, niittykirvinen ja isolepinkäinen. Kolmen runsaimman lajin, pajulinnun (139 havaittua paria), peipon (87) ja metsäkirvisen (85) yhteenlaskettu parimäärä muodosti jopa 61 % koko selvityksen parimäärästä. Linnuston tiheys oli noin 143 paria/km². Yhteensä havaittiin 39 lajia, joista kolme uhanalaisia (hömötiainen EN 5, riekko VU 2 ja töyhtötiainen VU 4 paria) sekä kuusi silmälläpidettäviä (liro 5, taivaanvuohi 3, närhi 3, harakka 1, järripeippo 1 ja pohjansirkku 3 paria). Pohjansirkku on myös alueellisesti uhanalainen Pohjanmaalla keskiboreaalisella vyöhykkeellä. EU:n lintudirektiivin liitteen I lajiluettelossa mainittuja lajeja havaittiin Korvanevan pesimälinnustoselvityksessä neljä (teeri, metso, kapustarinta, liro). Selvitysalueen etelä- ja länsiosien muuta ympäristöä avoimemmilta suoalueilta löytyi suojelullisesti merkittävien lintulajien keskittymiä, joissa esiintyi muun muassa riekkoja, liroja, kapustarinta ja alueellisesti uhanalaisia niittykirvisiä. Alueet ovat kuitenkin pinta-alaltaan pieniä sekä osittain luonnontilansa menettäneitä ja rämettyviä. Korvanevan pesimälinnustoselvityksen mukaan seudun viirupöllökanta on runsas. Viirupöllö on lintudirektiivin liitteen I laji.

Pintavalutuskenttää 4 koskevassa luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksessä (Sitowise Oy 2023) oli esitetty myös maastokäynnillä 11.6.2023 havaitut lintulajit: kurki, peippo ja käki, joista kurki on EU:n lintudirektiivin I-liitteessä mainittu laji. Selvityksen mukaan selvitysalueella ei tiedetä esiintyvän tai havaittu huomioitavia lintulajeja.

Rustarin tuulipuistohanketta varten vuonna 2015 tehdyn pesimälinnustoselvityksen (Sweco Ympäristö Oy 2015) perusteella hankealueella tai sen

lähialueilla pesii edellä mainittujen lisäksi muita suojelullisesti huomionarvoisia lintuja, joista erittäin uhanalaisia ovat tervapääsky ja viherpeippo sekä vaarantuneita haarapääsky, pajusirkku, pensastasku, pyy ja sinisuo-haukka. Näistä pyy ja sinisuo-haukka ovat EU:n lintudirektiivin I-liitteessä mainittuja lajeja. Selvityksessä havaittiin myös muun muassa alueellisesti uhanalainen käenpiika sekä lintudirektiivin liitteen I lajeista laulujoutsen ja palokärki.

Sweco Ympäristö Oy:n 2015 Rustarin tuulivoimahanketta varten toteutta-massa metsäkanalintu- ja pöllöselvityksessä kartoitukset tehtiin 30.3.–1.4.2015 ja 20.4.–22.4.2015 sekä toukokuussa 4.–8.5.2015. Havaintojen perusteella Rustarin tuulivoimapuiston hankealueella arvioitiin olevan kaksi metson ja pyyn ja kahdeksan teeren reviiriä sekä yksi riekon reviiri. Pyypa-rin havainto sijoittui lohkon 16 alueelle.

Korvanevan muuttolintuselvitystä varten (Pöyry Finland 2015, 2016) syys-muuttoa tarkkailtiin 30.8., 10.9. ja 29.9.2015 yhteensä 12 tuntia ja kevät-muuttoa 13.4., 4.5. ja 13.5.2016 yhteensä 14 tuntia. Sekä syksyllä että keväällä havaittiin 55 lajia, yhteensä 69 lajia. Lajeista peltosirkku on äärim-mäisen uhanalainen, erittäin uhanalaisia ovat hömötiainen, lapinkirvinen, viherpeippo ja törmäpääsky sekä vaarantuneita haarapääsky, naurulokki, pajusirkku, pensastasku, töyhtötiainen ja sinisuo-haukka. Myös metsähanhki on uhanalainen laji. EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja ovat ampuhaukka, kapustarinta, laulujoutsen, liro, palokärki, peltosirkku, kurki, teeri ja sinisuo-haukka. Alueellisesti uhanalainen on niittykirvinen. Potenti-aalisia kosteikkolinnuston kerääntymispaikkoja tunnistettiin kolme. Yhdellä-kään alueella ei havaittu merkittäviä linnuston kerääntymiä. Selvityksen perusteella hankealueen kautta muuttaa melko vähän lintuja. Seudulla ei ole sellaisia maastonmuotoja tai vesistöjä, jotka ohjaisivat muuttoa juuri hankealueen yli. Petolintuja muuttaa alueen yli pieniä määriä ja saalistaes-saan ne tuntuvat hyödyntävän käytössä olevia turvetuotantoalueita pikem-min kuin hankealueen metsittyviä suoalueita. Hankealueen yli muuttaa syk-syllä pieniä määriä metsähanhkia ja tiettyjä varpuslintulajeja (kiuruja, kirvi-siä, rastaita, peippoja). Syksyllä kurjen päämuutto saattaa sivuta han-kealuetta sopivien tuuliolosuhteiden vallitessa, mutta hankealueella ei kui-tenkaan ole merkitystä kurjen muutonaikaisena levähdysalueena.

Jalasjärven Rustarin tuulivoimapuiston lintujen kevätmuuttoselvityksessä (Ahlman S. 27/2015) kevätmuuttoa havainnoitiin 29.3., 2.4., 10.4., 13.4., 19.4., 25.4., 1.5., 5.5., 8.5. ja 11.5. yhteensä 61 tuntia. Lentoja kirjattiin yhteensä 5 415, joista 53 % muodostui peipoista, naurulokeista, sepel-kyyhkyistä, kurjista, räkättirastaista ja metsähanhista. Alueen arvioitiin si-jaitsevan tavanomaisen tai heikon kevätmuuttoreitin varrella. Syysmuutto-selvityksessä (Ahlman S. 111/2015) seurattiin lintujen muuttoa 23.8., 29.8., 7.9., 14.9., 19.9., 22.9., 27.9., 30.9., 18.10. ja 27.10.2015 yh-teensä 60 tuntia. Tuntikohtaiset lentojen lukumäärät (keskimäärin 37–

1 329 lentoa/tunti/päivä) olivat varsin korkeita sisämaassa, minkä perusteella alueen arvioitiin olevan kohtalaisen syysmuuttoreitin varrella. Lentojen lukumäärät havaintopäivittäin vaihtelivat välillä 222–7 972. Yhteensä lentoja oli 17 772, joista räkättirastaat, peipot, kurjet, punakylkirastaat ja sepelkyyhkyt muodostivat 88 %.

Perhoset

Albus luontopalvelut Oy kartoitti Pöyry Finland Oy:n toimeksiannosta hankealueen ja Marjonevan perhoslajistoa 3.7., 5.7., 6.7. ja 11.7.2015 yhteensä 30 tunnin ajan. Albus Luontopalvelut Oy on kartoittanut perhoslajistoa hankealueella ja Marjonevalla myös 15.6., 28.6., 7.7., 12.7., 18.7. ja 1.8.2017 yhteensä 67 tuntia. Selvityksessä kerrotaan havaitun 158 perhoslajia, joista 29 on yksinomaan ja 34 pääsääntöisesti soilla elävää lajia.

Selvitysalueelta havaituista suolajeista Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnin 2019 mukaan vahakeltasiipi (*Eilema cereolum*) on erittäin uhanalainen ja luumittari (*Aspitates gilvaria*), kihokkisulkanen (*Buckleria paludum*), sademittari (*Hypoxystis pluviana*), kekoko (i) (*Myrmecozela ochraceella*) ja suoventhokas (*Nola karelica*) vaarantuneita. Silmälläpidettäviä ovat muurainhopeatäplä (*Boloria freija*), suoamukääriäinen (*Clepsis pallidana*), suonokiperhonen (*Erebia embla*), pikkutupsukas (*Orgyia antiquoides*), tikku-ukkopussikas (*Pachytelia villosella*), suolatvakääriäinen (*Pammene luedersiana*), lapinharsokoi (*Paraswammerdamia lapponica*), rämevihersiipi (*Rhagades pruni*) ja luhtakääpiökoi (*Stigmella poterii*). Uhanalaisten lajien esiintymistä vahakeltasiiven, kekokoin ja kihokkisulkasen esiintymät eivät sijoitu lupahakemuksen mukaiselle hankealueelle. Silmälläpidettävistä lajeista rämevihersiipeä havaittiin rämeristihämähäkkiselvityksessä tuotantolohkojen 12 ja 17 alueilla.

Suoventhokas ja vahakeltasiipi ovat myös luonnonsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (1066/2023) 8 §:ssä tarkoitettuja erityisesti suojeltavia lajeja. Albus Luontopalvelut Oy:n (2017) suoventhokkaan esiintymistä ja elinvoimaisuutta koskevassa selvityksessä suoventhokas arvioitiin elinvoimaiseksi Etelä-Pohjanmaalla.

Perhoslajistoselvityksen (Albus Luontopalvelut Oy 2017) arvion mukaan selvitysalueen eteläosan luonnontilaisen kaltaiset nevaräme yhdistelmät ovat edustavampia perhoskohteita, sillä pohjoisosassa ojitus ja ympäröivä turvetuotanto ovat paikallisesti heikentäneet suoympäristöön kytkeytyneitä luontoarvoja. Selvitykseen liitetyn kartan perusteella perhoslajiston kanalta merkittävin nevaräme yhdistelmä sijaitsee lohkon 17 ojittamattomalla suoalueella. Selvityksen mukaan turvetuotanto millä tahansa suoventhokasesiintymällä hävittäisi lajin paikallisesti ja pienentäisi sille soveliaan elinympäristön pinta-alaa koko alueella. Samaa elinympäristöä hyödyntävät muut merkittävät perhoslajit.

Rämeristihämähäkki

Vaarantuneen rämeristihämähäkin esiintymistä selvitettiin maastokäynneillä 6.–7.7.2013 (Pöyry Finland Oy 2013). Selvitysalueelta tarkastettiin lajin kannalta otollisimmat alueet, joita ovat etenkin rämementyä kasvavat suoalueet. Maastokartoituksessa ei tavattu tutkituilla alueilla rämeristihämähäkkiä. Eräitä muita hämähäkkilajeja alueelta löytyi jopa runsaasti.

Nisäkkäät

Alueen eläinlajisto on hakemuksen mukaan tavanomaista suomalaista metsä- ja suoeläinlajistoa. Alueen hirvikanta ei ole metsästäjille tehdyn kyselyn mukaan erityisen runsas.

2.4.3.3 Vaikutukset luontoon ja suojeluarvoihin

Hakemuksen mukaan turvetuotannosta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia ympäröivään luontoon. Korvanevan lähiympäristössä tai sen vaikutusalueella ei sijaitse sellaisia suojelualueita tai arvokkaita luontokohteita, joihin turvetuotannolla voisi olla vaikutusta.

Korvanevan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen kahden toteutusvaihtoehdon vaikutuksia luonnonympäristöön. Hankevaihtoehto 1 (tuotantoala noin 300 ha) aiheuttaa selvästi havaittavan kielteisen muutoksen, jolla on kohtalainen paikallinen vaikutus ympäröivään luontoon. Jos ojittamattomat alueet rajataan hankevaihtoehdon 2 mukaisesti tuotantoalueen ulkopuolelle, vaikutusten merkittävyys on arvioitu vähäiseksi. Ympäristövaikutusten arvioinnin jälkeen hankevaihtoehdon 1 mukaisesta alasta on rajattu pois matalat tuotantoon soveltumattomat osa-alueet ja Marjonevan pohjoispää. Hakemukseen liitettyjen tuotantosuunnitelmakarttojen perusteella muut hankevaihtoehtoon 1 kuuluneet ojittamattomat suoalueet otetaan tuotantoon.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan turvetuotantoon otettavan alueen kasvillisuus ja luontotyytit häviävät kokonaan ja alueen kasvillisuuden vettä pidättävä ominaisuus häviää. Merkittävimmät linnustovaikutukset liittyvät elinympäristön häviämiseen tuotantoon otettavalta alalta. Turvetuotannon aloittaminen Korvanevalla johtaisi käytännössä riista-eläimeksi lailla säädetyn riekon pesimäympäristöjen katoamiseen hankealueelta. Uhanalaisen suoventohokkaan elinympäristö hankealueella tuhoutuisi.

Hakemuksen mukaan pintavalutuskentän 4 hydraulinen paine suurentuu nykyisestä (sadannasta) noin 14-kertaiseksi. Kenttä ottaa kiinni sen valuma-alueelta peräisin olevaa kiintoainetta ja ravinteita, mahdollisesti myös humusta. Kentän pintakasvillisuus tulee jo aiemminkin muuttuneesta muuttumaan, ja muuttuva kasvillisuus osaltaan toimii erityisesti ravinteita

kiinniottavasti. Rakenteen ei ole tarkoitus käyttöaikanaan säilyä nykyisessä tilassaan eikä se ole mahdollistakaan.

2.4.3.4 Turvetuotannon sijoittaminen ja luonnontilaisuusluokka

Hakija katsoo, että selvitysten mukaan kysymys on ympäristönsuojelulain 13 § 4 momentissa ja ympäristönsuojelua koskevan valtioneuvoston asetuksen 44 §:ssä tarkoitetuista luonnontilaltaan ojituksen vuoksi merkittävästi muuttuneista suoalueista, ja siten Korvanevan turvetuotantoon suunnitellut suoalueet soveltuvat turvetuotannon sijoituspaikoiksi. Olosuhteet ja luonnontilassa tapahtuneet muutokset lohkon 17 keskiosassa ja pintavalutuskenttien alueilla vastaavat asetuksen 44 §:ssä tarkoitettuja. Kyseisen pykälän kohdan 3) mukaan suon luonnontilan muutos on merkittävä, jos suolla on ojitettuja ja ojittamattomia osia, ojitus estää hydrologisen yhteyden suon ja sen ympäristön välillä ja osalla suon ojittamatonta alaa esiintyy kuivahtamista ja muutoksia suon kasvillisuudessa.

Korvanevan tuotantoon otettava alue on suurelta osin ojitettu. Suon vesivarastot ovat tyhjentyneet jo aiemman ojituksen yhteydessä ja alueen hydrologia ja kasvillisuus on muuttunut. Ojittamattomankin alueen vesitalous ja sen myötä kasvillisuus ja luontotyytit voivat olla muuttuneita. Hakemuksen mukaan lohkon 17 keskiosalle sijoittuva ojittamaton alue on ojitusten sekä vanhojen tuotantokenttien ympäröimä, ja sen hydrologinen yhteys ympäristöön estynyt sekä vesitalous että kasvillisuus muuttunut.

Pintavalutuskentät sijoitetaan ojittamattomalle suolle. Ojittamattomuus varmistaa niiden toimintakyvyn. Pintavalutuskentän 5 alue on ojitusten ja Iso-Korvanevan tuotannosta poistuneen alueen ympäröimä. Hakemuksen mukaan hydrologinen yhteys ympäristöön on estynyt sekä vesitalous ja kasvillisuus muuttunut. Pintavalutuskentän 4 tilanne on vastaava, mutta ojittamaton suoalue rajautuu enemmän tuotannossa olleisiin alueisiin.

Lohkon 15 eteläpuolella on Korppinevan ojitettua aluetta ja noin 11 hehtaarin suuruinen ojittamaton osa-alue, joka rajautuu tai vaihettuu Marjonevan pohjoisosan ojittamattomaan alueeseen. Karttatarkastelun perusteella etäisyys lohkon 15 eteläreunasta ojittamattomaan alueeseen on yli 400 m. Lohkon ja ojittamattoman alueen välissä on poikittaisesti metsäojitettua suoaluetta, jolle on kasvanut puustoa. Hakijan mukaan nämä tekijät estävät lohkon 15 vesitaloudelliset ym. vaikutukset Marjonevalle.

Geologian tutkimuskeskuksen luonnontilaluokkaselvitysten perusteella hankealueen osat kuuluvat kolmeen laajempaan suoaltaaseen, jotka on ojitusten ja niiden ojittamattomille alueille aiheuttamien kasvillisuusvaikutusten vuoksi määriteltä luonnontilaisuusluokkaan 1. Luokkaan 1 kuuluvalla suoaltaalla vesitalous on muuttunut kauttaaltaan ja kasvillisuusmuutokset ovat selviä.

2.4.4 Muinaismuistot ja kulttuuriperintö

Korvanevan läheisyydessä sijaitsee neljä tervahautaa sekä tervapirtti, jotka ovat kulttuuriperintökohteita. Karttatarkastelun perusteella lähimmät kulttuuriperintökohteet ovat noin 50 metrin päässä suunnitellun tuotantolohkon 17 reunasta sijaitsevat tervahauta ja tervapirtin jäännös sekä tervahauta tuotantosuunnitelmaan merkityn lohkolle 13 menevän tien läheisyydessä noin 120 metrin päässä tuotantoalueesta. Rustarin tuulivoimahankkeen yhteydessä vuonna 2015 tehdyssä kulttuuriperintökohteiden inventoinnissa tunnistettiin lisäksi nuoremaksi kulttuuriperintökohteeksi lohkon 14 kaakkoispuolella Rustarissa sijaitseva asutustilan kellarin jäännös, jota ei koske muinaismuistolaki.

2.4.5 Maisema

Ympäristöhallinnon avoimen aineiston mukaan Korvanevan lähiympäristössä ei sijaitse maisemallisesti tärkeitä kohteita. Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Luopajärven viljelylakeus (VAM110107) sijaitsee noin kahdeksan kilometriä Korvanevasta koilliseen.

Korvanevan kasvillisuusselvityksen (Pöyry Finland 2013) mukaan pääosin luonnontilansa menettäneillä alueilla ja käytössä olevien turvetuotantoalueiden läheisyydessä sijaitsevilla alueilla ei todennäköisesti ole merkittävää maisemallista arvoa.

2.4.6 Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset

2.4.6.1 Valuma-alueet ja virtaamat

Korvanevan tuotantoalue sijaitsee Kyrönjoen päävesistöalueeseen (42) kuuluvalla Jalasjoen alueella (42.04) ja siellä osin Koronojan valuma-alueella (42.058) ja osin Jukaluoman valuma-alueella (42.046). Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan Jukaluoman (42.046) ja Pettuluoman (42.047) valuma-alueille. Korvanevan eteläosan tuotantolohkojen kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskentältä PVK5 Jukaluoman ja Jalasjärven kautta Jalasjokeen. Korvanevan pohjoisosan tuotantolohkoilta kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskentältä PVK4 Ämmänluoman ja Pettuluoman kautta Jalasjokeen. Purkuvesistöjen virtaamat ja valumat on esitetty alla (taulukko 2).

Taulukko 2: Virtaamat Pettuluoman, Jukaluoman, Jalasjärven ja Jalasjoen alaosilla (MQ = keskivirtaama, MNQ = keskialivirtaama, MHQ = keskiylivirtaama, F = valuma-alue). Virtaamat on arvioitu Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämän hydrologisen vesistömallijärjestelmän avulla vuosien 1990–2015 tuloksista. Lisäksi esitetään arvio valumista eri virtaamatilanteissa.

	Virtaama (m ³ /s)			Valuma (l/s km ²)		
	MQ	MNQ	MHQ	MQ	MNQ	MHQ
Pettuluoman valuma-alue (F=25,4 km ²)	0,17	0,02	1,84	6,9	0,7	72
Jukaluoman valuma-alue (F=28,3 km ²)	0,21	0,01	2,32	7,6	0,22	81,9
Jalasjärven valuma-alue (F=699 km ²)	5,68	0,23	69,54	8,12	0,33	99,49
Jalasjoen alaosan alue (F=966 km ²)	6,6	0,2	101,4	6,8	0,2	105

Korvanevan turvetuotantoalueen kuivatusvesien johtaminen pumppaamalla vesienkäsittelyyn aiheuttaa muutoksia valuma-alueiden kokoon. Hakemuksessa ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (Pöyry Finland 2018) on esitetty, että Jukaluoman valuma-alue pienenee 102 ha (3,6 %), Pettuluoman valuma-alue suurenee 176 ha (6,9 %) ja Koronojan valuma-alue pienenee 74 ha (5 %). Hakemuksen mukaan Pettuluoman virtaamat eivät valuma-alueen suurentumisen vuoksi äärevöidy, koska vesimäärien kasvu on maltillinen ja koska virtaamia tasaavien rakenteiden vuoksi lohkojen 12–14 käsitellyt kuivatusvedet purkautuvat tuotantoalueelta hallitusti. Korvanevan alueelta tulevien vesien määrän vähenemisellä ei hakijan arvion mukaan ole vaikutusta Koronojan ja Jukaluoman vedenlaatuun tai virtaamiin, koska valuma-alueiden pienentymiset ovat vähäiset.

Hakemuksen mukaan luonnontilaiselta suolta tapahtuvan valunnan suuruus ja sen ajoittuminen saattavat vaihdella paljon eri suotyypeistä riippuen. Suurin osa suolta syntyvästä valunnasta syntyy hyvin vettä läpäisevässä pintakerroksessa. Valunnan kasvun on todettu olevan yksi merkittävimmistä tekijöistä turvetuotannosta syntyvään kuormitukseen.

Kuntoonpanovaiheessa suon vesivarasto pienenee, mikä lisää valuntaa kuntoonpanoaikana. Valuntakynnyksen alentuminen lisää kuivien kausien valuntaa pohjavaluntana. Tiheä ojaverkosto mahdollistaa sadevesien nopean purkautumisen alueelta, joka puolestaan voi suurentaa valuntahuippuja. Ojituksen vaikutukseen ylivalumien lisääjänä tai tasaajana vaikuttavat suuresti myös vallitsevat sääolot. Korvanevalla kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskentälle pumppaamalla ympärivuotisesti, jolloin pumppaus tasaava virtaamia. Myös vesienkäsittelyrakenteet ja pintavalutuskenttä tasaavat valuntaa. Suurin osa Korvanevasta on ojitettua, joten valunnan muutokset eivät hakemuksen mukaan ole kovin suuria.

Länsi-Suomessa ojittamattomilta pintavalutuskentiltä valuma on kuntoonpanovaiheessa keskimäärin 19 l/s km² ja tuotantovaiheessa keskimäärin

15 l/s km² (taulukko 3). Turvetuotantoalueista tehdyn ylivirtaamaselvityksen (Pöyry Finland 2015: Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvitys. Ylivirtaamatilanteiden vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu) mukaan tutkituilla turvesoilla vuoden aikana keskimäärin noin 70 %:lla päivistä valuma oli pienempi kuin 10 l/s km². Suurimpien valumien (yli 90 l/s km²) osuus havaintopäivistä oli keskimäärin noin 3 %.

Taulukko 3. Keskimääräiset valumat turvetuotantoalueiden ojittamattomilta pinta-valutuskentiltä vuosina 2011–2015 Länsi-Suomessa (Pöyry Finland 2016: Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvitys. Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella).

	Talvi	Kevät	Kesä	Syksy	Vuosi
Valuma kuntoonpanovaiheessa (l/s km ²)	10	46	14	22	19
Valuma tuotantovaiheessa (l/s km ²)	12	30	9	20	15

Korvanevan osuus Jukaluoman valuma-alueesta on noin 5 % (124,9 ha) ja Pettuluoman valuma-alueesta noin 4 % (115,1 ha), kun otetaan huomioon Korvanevan turvetuotantoalueen aiheuttamat muutokset valuma-alueiden kokoon. Korvanevan (240 ha) osuus Jalasjoen alaosan valuma-alueesta (966 km²) on noin 0,2 %, joten turvetuotannon aiheuttamien valuntamuu-toksien vaikutukset vesistössä jäävät hakemuksen mukaan pieniksi, eikä niitä havaita vesistön veden korkeuksien muutoksina.

2.4.6.2 Pintavesien tila

Korvanevan purkuvesistöjen vedenlaatua on seurattu säännöllisesti muiden lähellä sijaitsevien tuotantoalueiden vesistötarkkailussa. Jukaluoman veden laadussa on näkynyt valuma-alueen turvetuotannon kuivatusvesien vaikutukset kohonneina typpi- ja humuspitoisuuksina (taulukko 4). Jukaluoman valuma-alueen pinta-alasta yli puolet on suota, mikä selittää veden tummaa väriä, korkeita humus- ja rautapitoisuuksia sekä veden happamuutta. Rautapitoisuus on vuosina 2009–2020 vaihdellut välillä 1 170–5 300 mg/l. Kesän keskimääräiset kokonaisravinnepitoisuudet kuvastivat rehevyyttä. Vuosina 2009–2020 kiintoainepitoisuus oli keskimäärin 4,4 mg/l vaihdellen välillä 1,0–34 mg/l.

Jalasjärvi on pinta-alaltaan (135 ha) ja tilavuudeltaan varsin pieni järven yläpuoliseen valuma-alaan (699 km²) nähden. Hakemuksen mukaan teoreettinen viipymä järvessä on lyhyt, ja etenkin tulva-aikoina vesi vaihtuu järvessä hyvin nopeasti. Jalasjärven pintaveden kesäajan ravinne- ja a-kloorifyllipitoisuudet ovat olleet vuosina 2015–2020 korkeita kuvaten selvää rehevyyttä. Järven kokonaisravinnepitoisuudet ovat olleet ajoittain ylirehevien järvien tasoa. Jalasjärven pintaveden happitilanne on ollut keskimäärin lähellä hyvää (9,0 mg/l), ja pohjan läheisyydessä happitilanne on ollut hie-man heikompi (vaihteluväli 3,0–9,4 mg/l). Järvivesi on ollut sameaa ja vä-riltään tummaa.

Taulukko 4. Korvanevan turvetuotantoalueen purkuvesistöjen keskimääräinen vedenlaatu ja happamuuden vaihtelu. Jalasjoen Jokipiin osalta on esitetty näytteenottotulokset 19.8.2022 saakka.

	Jukaluoma 2009–2020	Jalasjärvi, pintakerros 2015–2020	Pettuluoma 2009–2020	Jalasjoki, Jokipii 2011–2022
Näytemäärä (n)	33	12	33	38
Happi (mg/l)		9,0		8,2
Happi, kyllästysaste (%)		75		72
pH	4,7–6,6	6,1–7,5	4,8–6,9	6,3–7,1
Sähkönjohtavuus (mS/m)	3,9	7,4	4,7	7,4
COD _{Mn} (mg/l)	46	28	50	30
Kiintoaine (mg/l)	4,4	7,7	7,3	9,3
Kokonaisfosfori (µg/l)	44	95	71	101
PO ₄ -P (µg/l)				50
Kokonaistyyppi (µg/l)	1 000	1 415	1 119	1 257
NH ₄ -N (µg/l)	47	57	88	42
NO ₂₊₃ -N (µg/l)	43	228	54	232
Väriluku (mg/l Pt)	355	254	390	252
Sameus (FNU)	3,9	7,9	5,7	
Klorofylli-a (µg/l)		20		9,8

Hakemuksen mukaan turvetuotantoalueiden kuivatusvedet ovat velvoite-tarkkailutulosten perusteella heikentäneet Pettuluoman veden laatua, sillä muun muassa humusta on esiintynyt runsaasti. Pettuluoman vesi on ravinnepitoista ja väriltään erittäin tummaa (taulukko 4). Veden väri ja kemiallisen hapenkulutus (COD_{Mn}) kuvastavat runsashumuksista vesistöä. Pettuluoman valuma-alueen pinta-alasta soita on noin kolmasosa, mikä selittää myös veden korkeita humuspitoisuuksia. Pettuluoman vesi on ollut hapanta (pH 4,8–6,9). Happamuus alkaa yleensä vaikuttaa eliöstöön pH-tason 6,0 alapuolella. Sähkönjohtavuus on ollut alhainen, keskimäärin 4,7 mS/m, mikä tarkoittaa, että veteen liuenneiden suolojen määrä on melko pieni. Kiintoainetta vedessä on ollut keskimäärin 7,3 mg/l ja enimmillään 28 mg/l. Pettuluoman kesän keskimääräiset kokonaisravinnepitoisuudet ovat olleet reheville vesille tyypillistä tasoa.

Pettuluoman vedenlaatu on keskimäärin ollut heikompi kuin Jukaluoman. Molempien uomien kokonaisravinnepitoisuudet ovat olleet kuitenkin alhaisempia kuin Jalasjärven. Humuspitoisuudet olivat puolestaan Pettuluomassa ja Jukaluomassa suuremmat kuin Jalasjärvessä.

Vedenlaatutietoja on lisäksi ennakkotarkkailupisteestä ”Pettuluoma mts”, joka sijaitsee suunnitellun Korvanevan turvetuotantoalueen kuivatusvesien purkureitillä. Kyseisessä pisteessä kemiallinen hapenkulutus on 31.5.2022–19.10.2023 ollut hakemuksen mukaan 33–70 mg/l, rautapitoisuus 1 100–2 600 mg/l, kiintoainepitoisuus 1,6–5,8 mg/l, kokonaistyyppipitoisuus 830–1 100 µg/l, kokonaisfosforipitoisuus 33–96 µg/l, sameus 2,2–4,5 FTU, sähkönjohtavuus 3,6–4,7 mS/m ja väri 220–370 mg Pt/l.

Jalasjoen Jokipiissä (7.3.2011–19.8.2022) hapen kyllästysaste on ollut keskimäärin 72 %, klorofylli-a 9,8 µg/l ja happipitoisuus alimmillaan noin 5 mg/l. Veden pH on vaihdellut välillä 6,3–7,1, ja vesi on ollut sekä humusettä ravinnepitoista (COD_{Mn} 30 mg/l, P_{TOT} 101 µg/l ja N_{TOT} 1 257 µg/l). Kiintoainetta vedessä on ollut keskimäärin 9,3 mg/l ja enimmillään 36 mg/l. Kesän keskimääräiset kokonaisravinne- ja a-klorofyllipitoisuudet ovat Jalasjoessa olleet reheville vesille tyypillistä tasoa.

2.4.6.3 Päästöt tuotantoalueelta pintavesiin

Hakemuksessa on arvioitu Pöyry Finland Oy:n (2016) Turvetuotantoalueiden ominaiskuormituselvityksen vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistoihin perustuen Korvanevan metsäojitetuilta ja ojittamattomilta alueilta lähtevä vesistökuormitus nykytilanteessa (taulukko 5) käyttäen keskivalumaa 10 l/s km², joka vastaa Suomen keskimääräistä vuosivaluman tasoa.

Taulukko 5: Arvio Korvanevan (240,0 ha) kuormituksesta nykytilassa.

	Pinta-ala (ha)	Kiintoaine (kg/v)	Kokonaisfosfori (kg/v)	Kokonais- typpi (kg/v)	COD _{Mn} (kg/v)
Metsäojitettu	166	2 513	24	419	23 034
Ojittamaton	74	490	4,4	127	8 168
Yhteensä	240	3 003	29	546	31 202

Turvesuon kuntoonpanovaiheessa suurin osa vesistöpäästöistä aiheutuu suon peruskuivatuksesta. Kuntoonpano kestää tyypillisesti yhdestä kolmeen vuotta, jonka jälkeen alue siirtyy tuotantoon. Kuntoonpano- ja tuotantovaiheen päästöt Pettuluomaan ja Jukaluomaan (taulukot 6–7) on arvioitu Länsi-Suomessa ympärivuotisesti toimivilla ojittamattomilla pintavalutuskentillä varustettujen turvesoiden keskimääräisten ominaiskuormitusarvojen avulla (Pöyry Finland 2016: Turvetuotantoalueiden ominaiskuormituselvitys. Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella). Kuormitukset kasvavat tuotantovaiheessa verrattuna nykytilanteeseen, ja suhteellisesti eniten kasvaa kokonaistyyppi-kuormitus.

Taulukko 6: Arvio Korvanevan kuntoonpanovaiheen bruttopäästöistä Pettuluomaan ja Jukaluomaan.

Vesistö	Pinta-ala (ha)	Kiintoaine (kg/v)	Kokonaisfosfori (kg/v)	Kokonais- typpi (kg/v)	COD _{Mn} (kg/v)
Pettuluoma	124,9	3 747	51	1 037	32 849
Jukaluoma	115,1	3 453	47	955	30 271
Yhteensä	240,0	7 200	98	1 992	63 120

Taulukko 7: Arvio Korvanevan tuotantovaiheen bruttopäästöistä Pettuluomaan ja Jukaluomaan.

Vesistö	Pinta-ala (ha)	Kiintoaine (kg/v)	Kokonaisfosfori (kg/v)	Kokonais- typpi (kg/v)	COD _{Mn} (kg/v)
Pettuluoma	124,9	2 623	20	762	21 982
Jukaluoma	115,1	2 417	18	702	20 258
Yhteensä	240,0	5 040	38	1 464	42 240

Pöyry Finland Oy:n ominaiskuormitus selvityksen (Pöyry Finland 2016) mukaan kuntoonpanovaiheessa ja tuotannossa olevien Länsi-Suomen kohteiden keskimääräiset ojittamattomilta pintavalutuskentiltä lähtevien vesien laadut ovat olleet alla esitetyn mukaiset (taulukko 8). Hakija olettaa, että myös Korvanevalta lähtevän veden laatu on vähintään samaa tasoa kuin on esitetty alla.

Taulukko 8. Kuntoonpanossa ja tuotannossa olevien turvetuotantoalueiden ojittamattomilta pintavalutuskentiltä lähtevien vesien keskimääräiset vedenlaadut vuosina 2011–2015 Länsi-Suomessa (Pöyry Finland 2016: Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvitys. Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella).

	n (kpl)	Kemiallinen hapenkulutus, COD _{Mn} (mg/l)	Kokonais- fosfori (µg/l)	Kokonais- typpi (µg/l)	Kiintoaine (mg/l)
Kuntoonpano	515	60	80	1 617	6,9
Tuotanto	3 458	48	46	1 424	5,2

2.4.6.4 Vaikutukset pintavesiin ja niiden käyttöön

Hakemuksessa esitetyn vaikutusarvion mukaan Korvanevalta tulevat vedet eivät juurikaan aiheuta alapuolisten vesistöjen pitoisuuksien kasvua, vaan tuotantoalueelta tulevilla vesillä on osittain vedenlaatua laimentava vaikutus (taulukko 9). Hakija on kuitenkin todennut 16.4.2024 antamassaan vastineessa, että jos toiminnan aloittamisen vuoksi lähtevän veden pitoisuus suurentuisi verrattuna Korvanevalta nykytilanteessa lähtevän veden pitoisuuteen, laimentava vaikutus purkuvesistön vedenlaatuun pienentyisi. Seurauksena olisi purkuvesistössä veden ainespitoisuuden jonkinasteinen nousu.

Taulukko 9. Korvanevan turvetuotantoalueen kuntoonpanon ja tuotannon vaikutukset alapuolisten vesistöjen vedenlaatuun kuntoonpano- ja tuotantovaiheessa. Laskelmissa on käytetty tietoja alapuolisten vesistöjen keskimääräisestä vedenlaadusta nykytilanteesta. Pitoisuusvaikutukset on laskettu käyttäen Pöyry Finland Oy:n (2016) selvityksen mukaisia ojittamattomalla pintavalutuskentällä varustettujen kohteiden virtaamia sekä Länsi-Suomen ojittamattomilta pintavalutuskentiltä lähtevän veden laatua. Sekoittumispitoisuus valuma-alueiden alaosilla on määritetty keskivirtaama- ja alivirtaamatilanteissa.

	Ajankohta ja virtaamatilanne	Kiintoaine (mg/l)	Fosfori (µg/l)	Typpi (µg/l)
Jukaluoma	Nykytila, 2009–2020	4,4	44	1 000
	Kuntoonpano, keskivirtaama	4,8	50	1 108
	Kuntoonpano, keskialivirtaama	6,6	76	1 544
	Tuotanto, keskivirtaama	4,5	44	1 061
	Tuotanto, keskialivirtaama	5,1	46	1 362
Jalasjärvi, veden pintakerros	Nykytila, 2015–2020	7,7	95	1 415
	Kuntoonpano, keskivirtaama	7,7	95	1 417
	Kuntoonpano, keskialivirtaama	7,6	92	1 448
	Tuotanto, keskivirtaama	7,7	95	1 415
	Tuotanto, keskialivirtaama	7,4	88	1 416
Pettuluoma	Nykytila, 2009–2020	7,3	71	1 119
	Kuntoonpano, keskivirtaama	7,2	73	1 222
	Kuntoonpano, keskialivirtaama	7,0	78	1 484
	Tuotanto, keskivirtaama	6,9	67	1 171
	Tuotanto, keskialivirtaama	5,8	54	1 328
Jalasjoki, Jokipii	Nykytila, 2011–2022	9,3	101	1 257
	Kuntoonpano, keskivirtaama	9,3	101	1 259
	Kuntoonpano, keskialivirtaama	8,9	98	1 314
	Tuotanto, keskivirtaama	9,3	101	1 257
	Tuotanto, keskialivirtaama	8,8	94	1 278

Hakijan Iso-Korvanevan, Kontionevan ja Pallonevan turvetuotantoalueiden kuivatusvesiä on johdettu osaksi tai kokonaan Pettuluomaan ja/tai Jukaluomaan. Iso-Korvanevalta kuivatusvedet johdetaan nykytilanteessa Koronojan ja Mustajoen kautta Jalasjokeen. Alueelle on sijoittunut myös useita muiden turvetuottajien käytössä olevia, edellä mainittuja pienempiä tuotantoalueita, joita ei ole otettu huomioon yhteisvaikutusarviossa. Olemassa olevan turvetuotannon ja Korvanevan metsäojitetun alueen vesistövaikutukset ovat mukana purkuvesistöjen nykyisessä vedenlaadussa.

Turvetuotannon aiheuttamat laskennalliset pitoisuuslisäykset näkyvät hakemuksen mukaan lähinnä Jukaluomassa ja Pettuluomassa, kun taas Jalasjärven alueen ja Jalasjoen alueen alaosilla turvetuotannon aiheuttamat laskennalliset pitoisuuslisäykset eivät juurikaan näy (taulukko 10). Tilanne tulee hieman muuttumaan, kun alueita jää pois tuotannosta ja turvetuotannon päästöt hieman pienenevät (taulukko 11, taulukko 12).

Taulukko 10. Neova Oy:n Korvanevan, Iso-Korvanevan, Kontionevan ja Pallonevan turvetuotantoalueiden päästöjen aiheuttamat teoreettiset pitoisuuslisäykset vesistöissä. Korvanevan osalta on otettu huomioon myös mahdolliset pitoisuuksia laimentavat vaikutukset. Pitoisuuslisäykset on laskettu siirtämällä kuormitus

sellaisenaan laskentakohtaan ottamatta huomioon sedimentaatiota ja muita vesistössä tapahtuvia prosesseja.

	Tuotantoalue	Kiintoaine (mg/l)	Fosfori (µg/l)	Typpi (µg/l)	Kemiallinen hapenkuutus, COD _{Mn} (mg/l)
Jukaluoma	Korvaneva	0,47	3,0	165	3,2
	Iso-Korvaneva	0,00	0,04	1,2	0,06
	Kontioneva	0,10	1,2	30	1,6
Jalasjärvi	Korvaneva	0,00	0,00	4,0	0,24
	Iso-Korvaneva	0,01	0,11	2,9	0,10
	Kontioneva	0,00	0,04	1,1	0,06
Pettuluoma	Korvaneva	0,13	0,0	191	4,0
	Palloneva	0,12	1,3	33,9	1,4
Jalasjoki	Korvaneva	0,00	0,00	5,9	0,30
	Iso-Korvaneva	0,01	0,09	2,5	0,09
	Kontioneva	0,00	0,04	1,0	0,05
	Palloneva	0,00	0,04	0,9	0,04

Taulukko 11. Neova Oy:n turvetuotantoalueiden tuotantoalan kehitys Pettuluoman ja Jukaluoman valuma-alueilla, mikäli Korvanevan kuntoonpano aloitetaan vuonna 2025 ja tuotanto vuonna 2030. Kontionevalla tuotannon arvioidaan päättyvän vuoteen 2032 mennessä ja Pallonevalla vuoteen 2035 mennessä.

	Tuotantoalue	Vuosi 2022	Vuosi 2025	Vuosi 2030
Jukaluoman valuma-alue	Iso-Korvaneva	21,3 ha	0,0 ha	0,0 ha
	Kontioneva	47,4 ha	30,0 ha	15,0 ha
	Korvaneva		115,1 ha*	115,1 ha
	Yhteensä	47,4 ha	145,1 ha	130,1 ha
Pettuluoman valuma-alue	Palloneva	63,0 ha	50,0 ha	35,0 ha
	Korvaneva		124,9 ha*	124,9 ha
	Yhteensä	63,0 ha	174,9 ha	159,9 ha

*Kuntoonpanovaiheessa.

Taulukko 12. Korvanevan, Kontionevan ja Pallonevan turvetuotantoalueiden arvioit kokonaispäästöt Jukaluomaan ja Pettuluomaan tuotannon alkaessa Korvanevalla. Laskennassa on käytetty Kontionevan ja Pallonevan vuoden 2021 päästöjä.

	Tuotanto-ala (ha)	Kiintoaine (kg/v)	Fosfori (kg/v)	Typpi (kg/v)	Kemiallinen hapenkuutus, COD _{Mn} (kg/v)
Jukaluoma	130,1	3 012	27	914	31 414
Pettuluoma	159,9	2 873	24	839	24 494

Hakijan arvion mukaan Korvanevan turvetuotantohanke ei aiheuta alapuolisen vesistön happamoitumista. Peruskartan korkeustietojen perusteella hankealueella ei esiinny happamia sulfaattimaita, sillä happamat sulfaattimaat tyypillisesti esiintyvät alueilla, joiden korkeus merenpinnasta on alle 100 metriä. Hakemuksen mukaan hankealueen pohjan korkeus alimmillaankin on yli 130 m merenpinnasta. Geologian tutkimuskeskuksen happamien sulfaattimaiden karttapalvelun mukaan lähimmät mustaliuskealueet sijoittuvat Korvanevan luoteispuolelle noin kymmenen kilometrin etäisyydelle tuotantoalueesta. Hakemuksen mukaan pohjamaasta ja pohjaturpeista johtuvaa happamuusriskiä ei voi aiheutua.

Jos Korvanevan turvetuotantohankkeen aiheuttaman kaiken kiintoainekuormituksen oletettaisiin laskeutuvan Jukaluoman ja Pettuluoman uomastoon, voisi se koko toiminta-aikaa koskevana kokonaismääränä muodostaa noin 9 cm:n paksuisen kerroksen. Laskelma on karkea yliarvio, sillä osa kiintoaineesta kulkeutuu ja sedimentoituu Jalasjärveen ja Jalasjokeen saakka. Liettymävaikutusta tästä vähentää käytännössä myös kiintoaineen kulkeutumisen jakaantuminen yli 20 vuoden jaksolle, jolloin vuosittain tapahtuu aineksen leviämistä, kulkeutumista, tiivistymistä ja myös hajoamista.

Osa pohjalle laskeutuneesta sedimentistä suspendoituu ylivirtaamien aikana takaisin veteen ennen konsolidoitumistaan, kulkeutuu laajemmalle alueelle laskeutuen myöhemmin uudelleen pohjalle. Vesistöissä aines ei laskeudu tasaisesti vaan se kinostuu laskupurojen suuhun ja virtaveden suvantoihin, putaisiin ja kaarteiden sisäosiin ja virtausesteiden (esim. kivet, saarekkeet ja puut) taakse. Kevyin aines kulkeutuu Jalasjärveen ja Jalasjokeen. Mitä hienompaa kiintoainetta on, sitä kauemmas se vesistöissä kulkeutuu ennen sedimentoitumista, jolloin liettepaksuudet vastaavasti ohenevat. Jalasjärveen ja Jalasjokeen kulkeutuvan kiintoaineen määrää ja siellä mahdollisesti aiheutuvaa liettymistä on vaikea määrällisesti arvioida johtuen muun muassa valuma-alueen muun maankäytön aiheuttamasta kuormituksesta. On kuitenkin mahdollista, että lievää kiintoaineen sedimentaatiota aiheutuu lasku-uomien laskukohdan läheisyyteen lähelle rantaa. Alempana vesistöissä kiintoainepitoisuuden nousua tai liettymävaikutuksia ei arvioida tapahtuvan.

Tuotantoalueen eristysojien ja laskuojan 4 kaivutyöt ja perkaukset ovat hakijan arvion mukaan kertaluonteisia lyhytvaikutteisia. Eristysoja ei kaiveta tai perata vesistöihin saakka, vaan tarpeellisilta osin tuotantoalueen lähiympäristössä alueen eristämiseksi ulkopuolisista vesistä. Eristysojissa johdetaan tuotantoalueen ulkopuolisia vesiä, jotka jo muutoinkin johtuisivat erilaisia ojastoja myöten vesistöihin. Korvanevan eristysojien alapuolelle jää pitkiä osuuksia jo olemassa olevia ja vakiintuneita sekä kasvittuneita ojaosuuksia ottamaan kiinni kaivusta aiheutuva vähäinen kuormitus. Likimäärin tilanne on sama laskuojan osalta. Olemassa olevia ojastoja – niin eristysoja kuin laskuoja - on turvetuotannosta riippumatta tarpeen kunnostaa ajoittain.

Hakemuksen mukaan Jukaluomalla ja Pettuluomalla ei ole juurikaan virkistyskäyttöä arvoa. Jalasjärven ja Jalasjoen rannoilla vakituinen ja loma-asutus on hakemuksen mukaan melko vähäistä. Vesistöjen virkistyskäyttö on talouksien tavanomaista vesistön käyttöä, kuten uimista, kalastusta ja veneilyä. Turvetuotannon kuivatusvesien vaikutus alapuoliseen vedenlaatuun on hakemuksen mukaan vähäinen, eikä tuotannosta aiheudu hakijan arvion mukaan rantakiinteistöjen käytölle korvattavaa virkistyskäyttöhaittaa.

2.4.6.5 Kalasto ja kalastus

Korvanevan läheisyydessä sijaitsevat Iso-Korvanevan ja Kontionevan tuotantoalueet kuuluvat Kyrönjoen kalataloudelliseen yhteistarkkailuun, jonka puitteissa Pettuluoman, Jukaluoman ja Jalasjärven kalataloudellista tilaa on seurattu kalataloudellisilla tarkkailumenetelmillä, joita ovat sähkökoekalastukset, verkkokoekalastukset ja kalastustiedustelu. Korvanevan turvetuotantohanketta varten on myös toteutettu erillisiä sähkökalastuksia sekä koeravustuksia elokuussa 2016 (Pöyry Finland 2018: YVA-selostus. Turvetuotannon aloittaminen Korvanevan turvetuotantoalueella).

Vuonna 2016 sähkökoekalastuksissa Pettuluoman koekalastusaloilta saaliiksi saatiin yksittäiset kivennuoliaiset. Hakemuksen mukaan Pettuluoman vuonna 2018 kalastetut kohteet olivat kalattomia. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan myöskään vuonna 2012 sähkökoekalastuksissa Pettukoskella ei saatu kaloja. Pettuluoma on varsin kapea uoma, vain kaksi metriä leveä. Uomassa on ollut paikoin paljon puuta, ja pohja on ollut pääosin soran ja hienon epäorgaanisen aineksen peittämää. Syvempiin suvantoalueisiin on kerääntynyt suuria määriä hienompaa aineista. Pettuluoman alaosalla sijaitsee pato, joka muodostaa nousuesteen kaloille.

Vuonna 2016 sähkökoekalastuksissa Jukaluomassa saatiin saaliiksi mateita sekä yksittäinen kivennuoliainen ja hauki. Hakemuksen mukaan Jukaluoman vuonna 2018 kalastetut kohteet olivat kalattomia. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan Jukaluoman vuoden 2012 sähkökoekalastuksissa ei myöskään saatu lainkaan kaloja. Jukaluoman alaosalla sijaitsevan Kalliokosken yläosassa on pato, joka muodostaa kaloille osittaisen nousuesteen.

Jalasjoen Jokipiin koealalla on tavattu vuosina 2012 ja/tai 2016 kivennuoliaisia, kivisimppuja, mateita, salakoita ja särki. Jalasjoen Pitkäkoskella sijaitsevalta koekalastuspaikalta ei vuonna 2018 saatu saalista.

Osa Korvanevan alueen kuivatusvesistä kulkeutuu Jukaluoman kautta Jalasjärveen, jonka kalasto koostuu pääasiassa seuraavista kalalajeista: ahven, kuha, särki, kiiski, hauki, salakka ja lahna. Kyrönjoen kalataloudellisessa yhteistarkkailussa Jalasjärvellä vuonna 2018 tehdyissä verkkokoekalastuksissa särki oli Jalasjärven runsain saalislaji niin yksilömäärän (53 %) kuin massan (32 %) suhteen.

Jalasjärvellä kalastaa arviolta yhteensä noin 210 vapaa-ajan kalastajaa. Eniten saaliiksi saadaan ahventa, haukea ja särkeä. Kalastukselle aiheuttavaa haittaa koetaan muun muassa rehevöitymisen aiheuttamista ongelmista (KVVY 2019: Kyrönjoen kalataloudellinen yhteistarkkailu vuonna 2017–2018).



Vuonna 2016 Jukaluomassa, Pettuluomassa ja Jalasjoessa tehdyissä koeravustuksissa ei saatu saaliiksi yhtään rapua, eikä ravuista ole saatu havaintoja myöskään sähkökoekalastusten yhteydessä. Kalastustiedustelun perusteella alueella ei juuri ravusteta (KVVY 2019).

Turvetuotannosta aiheutuvat kalastovaikutukset voivat olla seurausta suoraan veden laadun muutoksista tai välillisesti kuormituksen vaikutuksista kalojen ravintolähteisiin. Kuormituksen kalataloudelliset haitat näkyvät selvimmin erilaisina kalastukseen ja kalojen käyttökelpoisuuteen liittyvinä haittoina, kuten veden tummuus, kalojen makuvirheet, pohjan liettyminen sekä pyydysten likaantuminen. Mainittuja kalastushaittoja on esiintynyt Korvanevan alapuolisissa vesistöissä jo pitkään, ja niitä esiintyy myös ilman Korvanevan päästöjä. Käytännössä Korvanevan turvetuotannon vaikutuksia ei voida täsmällisesti eritellä muista samaan suuntaan vaikuttavista tekijöistä, kuten maa- ja metsätalous ja muut turvesuot.

Hakemuksessa on arvioitu, että hankkeella ei ole merkittävää vaikutusta kalastukseen purkuvesistöissä. Korvanevan turvetuotannon vaikutukset kohdistuvat lähinnä Pettuluomaan ja Jukaluomaan sekä vähäisissä määrin Jalasjärveen ja Jalasjokeen. Vesistön nykyiseen tilaan verrattaessa Korvanevan päästöjen vaikutukset kalakantoihin ja kalastoon jäävät vähäisiksi. Seurantatutkimusten perusteella Pettuluoman ja Jukaluoman kalasto on ollut varsin niukkaa. Korvanevan alapuolisten vesistöjen kalasto koostuu hakemuksen mukaan pääasiassa veden laadun muutoksia melko hyvin kestävästä kevätkutuisista kalalajeista. Vesistöissä esiintyy myös talvikutuista madetta, joka kärsii kuormituksesta kevätkutuisia kalalajeja herkemmin.

Hakemukseen on liitetty Korvanevan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostusta koskeva yhteysviranomaisen lausunto, josta ilmenee, että Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen mukaan Korvanevan turvetuotantoalueen vaikutusalueen voidaan katsoa olevan erittäin uhanalaiseksi luokitellun taimenen sisävesikannan elinaluetta. Kalatalousviranomaisen mukaan vuonna 2012 Jalasjoesta on saatu kalastustiedustelun perusteella saaliiksi taimenta, ja Pettuluomassa on esiintynyt taimenta 2000-luvun alussa. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakijaa täydentämään ympäristölupahakemusta arvioimalla Korvanevan turvetuotannon vaikutukset mahdollisuuksiin vahvistaa taimenkantaa alapuolisissa vesistöissä. Hakemuksen täydennyksen mukaan vesistöalueen turvetuotantoala on ollut vuosituhanen vaihteessa ja alkupuolella huomattavasti suurempi ja kuivatusvesien puhdistusmenetelmät niin sanottua perustasoa, mikä on tarkoittanut nykyistä huomattavasti suurempaa kuormitusta turvetuotantoalueilta sekä nykyistä suurempaa kalataloudellista haittavaikutusta. Myös Pettuluoman valuma-alueella olevan turvetuotannon määrä on vähentynyt viimeisten vuosien aikana merkittävästi. Turvetuotannon kuormitus on siis pienentynyt, ja Jalasjärvestä ja Jalasjoesta kuivatusvedet sekoittuvat kaikissa valuntaolosuhteissa tehokkaasti

suurempaan määrään vettä. Hakemuksen täydennyksessä on arvioitu, etteivät Korvanevan turvetuotannon vaikutukset juurikaan näy Jalasjärvestä ja Jalasjoessa, ja näin ollen uudella turvetuotannolla ei olisi juurikaan vaikutuksia mahdollisuuksiin vahvistaa Jalasjoen taimenkantaa. Hakijan käsityksen mukaan kuivatusvesien johtaminen ei vaikeuta kalataloudellisten kunnostusten tavoitteiden saavuttamista, mikäli kunnostuksiin on tarkoitus ryhtyä. Myöskään kalakantojen luontaiseen kehittymiseen ei vaikutettaisi haitallisesti.

2.4.6.6 Vesienhoitosuunnitelma

Korvanevan purkuvesistö kuuluu Kokemäenjoen–Saaristomeren–Selkämeren vesienhoitoalueeseen. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen laatima Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027 on keskeinen osa hyväksyttyä vesienhoitosuunnitelmaa. Vesienhoidon keskeisenä tavoitteena on estää jokien, järvien, rannikkovesien sekä pohjavesien tilan heikkeneminen sekä pyrkiä kaikkien vesien hyvään tilaan. Erinomaiseen tai hyvään tilaan arvioitujen vesien tilaa ei saa heikentää.

Jalasjärvi on pintavesityypiltään runsashumuksinen järvi (Rh) ja sen ekologinen tila on tyydyttävä. Jalasjoen pintavesityyppi on keskisuuri turvemaiden joki (Kt), ja joen ekologinen tila on välttävä. Jukaluoman tai Pettuluoman pintavesityyppejä tai ekologista tilaa ei ole määritetty.

Vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan Jalasjärvi on voimakkaasti kuormitettu ja rehevöitynyt, hyvin tummavetinen läpivirtaustyyppinen järvi. Jalasjärven ravinne- ja kiintoainekuormituksen vähentämistarve on 60–70 %.

Jalasjoki on selkeästi hajakuormituksen vaikutuksen alainen ja myös turvetuotantoalueet sekä asutuksen jätevedet vaikuttavat vesistön tilaan. Joki-alue on myös tulvaherkkä. Joen alaosalla on Pitkämön tekojärvi, ja kalojen nousu Jalasjokeen on estynyt kaikilla virtaamilla. Joen putouskorkeudesta on hyödynnetty suurin osa. Hyvä tila voitaisiin saavuttaa 50–90 %:n vähennyksillä fosforipitoisuuteen. Samalla vähenisi myös kiintoainekuormitus.

Vesienhoitosuunnitelman mukaan turvetuotantoalueen eristysojitus, sarkaoja-altaat, lietteenpidättimet sekä mitoitusohjeet täyttävät laskeutusaltaat padottavine rakenteineen ja pintapuomeineen kuuluvat kaikkien turvetuotantoalueiden vesiensuojelun perusrakenteisiin. Vesiensuojelun perusrakenteet eivät kuitenkaan yksin ole riittäviä, vaan niiden lisäksi tarvitaan tehokkaampia vesien käsittelymenetelmiä. Uusilla tuotantoalueilla ympärivuotinen pintavalutus on parasta käyttökelpoista tekniikkaa turvetuotantoalueiden vesiensuojelussa. Uusien turvetuotantoalueiden sijoittamisen suunnittelussa otetaan huomioon valuma-alueen kuormitus sekä alapuolisen vesistön tila ja herkkyys aiheutuvalle lisäkuormitukselle. Vesienhoidon

toimenpideohjelmassa virtaamansäätöä suositellaan virtaamien tasaimiseksi kaikille turvetuotantoalueille, joilla se voidaan toteuttaa.

Hakemuksen mukaan Korvanevan turvetuotannon aloittaminen ei ole ristiriidassa vesienhoidon tavoitteiden ja esitettyjen toimenpiteiden kanssa. Korvanevan tuotantoalueen ei arvioida vaikuttavan heikentävästi Jalasjärven ja Jalasjoen ekologiseen tilaan. Korvanevan turvetuotannon päättyessä päästöt vesistöön riippuvat valittavasta jälkikäyttömuodosta.

Korvanevan turvetuotantoalueen kuntoonpanon ja tuotannon vaikutusta Jalasjärven kokonaisravinnepitoisuuksiin ja sitä kautta järven ekologisen tilan luokitukseen on tarkasteltu alla (taulukko 13). Tulokset viittaavat järven välttävään fysikaalis-kemialliseen tilaan. Korvanevan kuntoonpanon aiheuttama vaikutus näkyy Jalasjärven kesällä pelkästään kokonaistypen kasvuna. Tilanne on lyhytkestoinen.

Taulukko 13. Korvanevan alapuolisen Jalasjärven päällysveden kesä-syyskuun keskimääräinen vedenlaatu vuosina 2015–2020 (n=6), arvio vedenlaadusta Korvanevan kuntoonpanon ja tuotannon aikana sekä ravinnepitoisuuksien ilmentämän ekologisen tilaluokan (välttävä) raja-arvot. Pitoisuusarvioiden laskennassa on käytetty kuntoonpanossa ja tuotannossa olevien turvetuotantoalueiden ojitamattomilta pintavalutuskentiltä kesällä lähtevien vesien keskimääräisiä fosfori- ja typpipitoisuuksia (Pöyry Finland 2016: Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvitys. Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella).

	Korvanevalta lähtevä vesi		Jalasjärven luusua	
	Kokonaisfosfori (µg/l)	Kokonaisytyppi (µg/l)	Kokonaisfosfori (µg/l)	Kokonaisytyppi (µg/l)
Nykytilanne (2015–2020)			110	1 197
Kuntoonpano	86	1 486	108	1 201
Tuotanto	58	1 280	110	1 198
Välttävä tila			65–120	1 100–1 800

Hakijan arvion mukaan Jalasjärven tai Jalasjoen fysikaalis-kemiallinen tila ei muutu nykyisin havaitusta tilasta Korvanevan vesien vaikutuksesta ja hanke ei vaaranna vesienhoitoalueen toimenpideohjelmassa esitettyjen tilatavoitteiden saavuttamista.

2.4.7 Pohjavesi

Hakijan tiedossa ei ole pohjavesialueita, talousvesikaivoja eikä sellaisia pienvesiä, joihin turvetuotanto voisi vaikuttaa. Lähin pohjavesialue on ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa mainittu Koivuniemi (1023227) noin kolme kilometriä lähimmästä suunnitellusta tuotantolohkosta etelään. Venesmäenkallio (1016452) sijaitsee noin 6,5 km tuotantoalueesta pohjoiseen. Koivuniemi ja Venesmäenkallio ovat vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita. Hakemuksen mukaan Korvanevan turvetuotannosta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia pohjavesialueisiin.

Alueen kiinteistöjen kaivotilanteesta ei hakemuksen mukaan ole tutkimustietoa. Hakemuksen mukaan noin kahden kilometrin etäisyydellä tuotantoalueesta sijaitsee vedenottamo. Tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee hakemuksen mukaan Neova Oy:n omistuksessa oleva kaivo.

Hankealueella ei ole hakemuksen mukaan lähteitä eikä muitakaan vesilain (587/2011) mukaisia vesiluontotyyppejä. Alueen pohjoisosassa noin kilometri lohkoista L14 itään, Katehenmäen koillispäässä, on karttatarkastelun perusteella lähde (Matkamiehenlähde).

Tuotantoalueen ympäristö on jo nykyisellään pääosin ojitettu, joten tuotantotoiminnan yhteydessä ei ole tarve enää suuriin lisäkuivatuksiin. Siten tuotantotoiminnalla ei hakijan mukaan tule olemaan vaikutusta kaivojen veden määrään eikä laatuun alueen ympäristössä.

2.4.8 Päästöt ilmaan ja melu

Turvetuotannon pölypäästöjen määrään vaikuttavat turpeen kosteus, maatuneisuus, hiukkaskoko, tuotantomenetelmä ja tuulen voimakkuus. Suurimmat pölypäästöt ajoittuvat turpeen keräys- ja aumausvaiheisiin, jolloin käsitellään kuivaa turvetta. Kaluston ja menetelmien kehittymisen myötä pölyhaitat ovat vähentyneet, mutta turvepölyä voi silti yhä levitä ajoittain tuotantoalueen läheisyyteen. Pölyhiukkasten kokojakauma painottuu yli 10 µm:n hiukkasiin, mutta pöly sisältää myös hengitettäviä hiukkasia (PM10, alle 10 µm) ja pienhiukkasia (PM2,5, alle 2,5 µm).

Melutasot tuotantoalueiden ympäristössä vaihtelevat käytettävien koneyhdistelmien ja melun paikallisten leviämisosuhteiden mukaan. Melun määrään voidaan vaikuttaa mm. koneiden valinnalla, töiden ajoituksella, turveaumojen ja teiden sijoituksella sekä riittävän leveillä ja tiheillä kasvillisuusvyöhykkeillä. Turvetuotantoalueiden melututkimustuloksien perusteella avomaastossa melutasot voivat ylittyä meluisimmilla työvaiheilla hetkellisesti 500 metrin etäisyydellä, mutta puuston on todettu vaimentavan ääntä, niin että meluvaikutus jää 100–200 metriin.

Asutukseen nähden syrjäisen ja kaukaisen sijainnin vuoksi toiminnasta ei aiheudu asutukselle kohtuutonta räsitusta pölyn eikä melun muodossa. Suunniteltujen tuotantolohkojen ja peltoalueiden väliin jää eristysajan ja reunaajan väliset suojavyöhykkeet, jotka kapeimmillaan ovat noin 20 m. Puuston säilyttäminen näillä alueilla edesauttaa pölyvaikutusten estämisessä. Peltoalueita on viljelty turvetuotannon ollessa käynnissä viereisillä alueilla niin Kontionevalla kuin Iso-Korvanevalla. Tällä hetkelläkin Iso-Korvanevalla on vierekkäisiä turvetuotanto- ja viljelysalueita. Hakijan tietoon ei ole tullut maanviljelijöiltä valituksia pölyvaikutuksista.

Korvanevan tuotantoalueelle vievän työmaatien (Korvanevantie) varressa ei ole rakennettuja kiinteistöjä, joille voisi aiheutua pöly- ja meluhaittaa

kuljetuksista. Lastauksen aiheuttama pölyäminen keskittyy lyhytjaksoiseksi talvikauteen. Liikenteen aiheuttamia pölypäästöjä vähennetään hiekka-/so-ratieosuuksien suolauksella ja kastelulla tarvittaessa. Kuljetusten aikana kuormat peitetään niin, että ympäristöön ei pääse leviämään pölyä. Turve-kuljetusliikenteen aiheuttamaa melu- ja tärinähaittaa vähennetään nopeuk-sia alentamalla ja keskittämällä kuljetukset vähän häiriötä aiheuttavaan ajankohtaan. Pakokaasupäästöjä vähennetään pitämällä kuljetuskalusto hyvin huollettuna ja ajanmukaisena.

2.4.9 Toiminnassa muodostuvat jätteet

Korvanevan tuotantoalueelle laaditaan jätehuoltosuunnitelma, josta ilmene-vät työmaan yleistiedot, työmaalla säilytettävät polttoaineet, käytettävät kemikaalit, syntyvät jätteet ja niiden määrät sekä jätteiden työmaalta toi-mitus ja hyötykäyttö.

Tuotannossa syntyy arviolta jäteöljyä 500 l, kiinteää öljyjätettä 150 kg, akkuja 50 kg, talousjätettä 10 m³, rautaromua 400 kg ja aumamuovia 5 m³. Jätteitä varten työmaalle rakennetaan jätekatos, johon on järjestetty asianmukaiset säiliöt kaikille jätteille. Paikallinen yrittäjä toimittaa sekajät-teen jäteasemalle. Jäteöljyn ja ongelmajätteiden keruun ja toimituksen asi-anmukaiseen käsittelylaitokseen hoitaa siihen hyväksytty yrittäjä.

Varastoauumat suojataan tuotantokauden päättyessä muovilla. Aumamuovit kerätään ja varastoidaan tuotantoalueelle niille osoitetuilla varastoalueilla. Varastoitu muovi paalataan ja hyödynnetään myöhemmin energiana tai kierrättämällä.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman mukaan toiminnassa syntyy kai-vannaisjätteinä kantoja ja muuta puuainesta koko tuotantoaikana 120 000 m³, kiviä 120 m³, laskeutusaltaiden lietteitä 250 m³ sekä mineraa-limaita ojien kaivusta 55 000 m³. Työmaalla syntyvät kannot ja muu puuta-vara kerätään varastopaikoille, joissa ne murskataan ja toimitetaan voima-laitoksille käytettäväksi polttoraaka-aineena sähkön ja/tai lämmön tuotan-nossa.

2.5 Tarkkailu

2.5.1 Käyttötarkkailu

Turvetuotantoalueella tehdään käyttötarkkailua, jossa tarkoitus on tuottaa kirjattua taustatietoa toiminnoista ja niiden ajoittumisesta, vesienkäsittely-järjestelmien toimivuudesta sekä toimintaolosuhteista (mm. ojitukset, tuo-tanto, vesiensuojelutyöt, näytteenotto, mahdolliset valitukset, sääolot).

2.5.2 Päästötarkkailu

Pintavalutuskenttien tehoa tarkkaillaan kuntoonpano- ja tuotantovaiheessa ottamalla näytteet ennen pintavalutusta ja sen jälkeen seuraavasti:

- tammi-maaliskuussa 1 kerta/kk
- kevättulvan aikana (yleensä 1.4.–1.5.) 1 kerta/viikko
- huhti-marraskuussa 1 kerta/2 vko

Kuntoonpanovaiheen tarkkailua tehdään koko kuntoonpanovaiheen ajan. Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti. Näytteistä analysoidaan kiintoaine, COD_{Mn}, Kok.P, Kok.N, NH₄-N ja pH.

Tuotantovaiheessa näytteistä määritetään laaja analyysivalikoima talvella ja kevättulvakaudella joka toinen näytteenottokerta sekä kesällä ja syksyllä joka kolmas näytteenottokerta. Muulloin määritetään perusanalyysivalikoima. Tuotantovaiheen täydentävien tarkkailujen näytteistä analysoidaan perusanalyysivalikoima. Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti molempien pintavalutuskenttien mittakaivoista.

Laaja analyysivalikoima

- Kiintoaine, suodatinkoko 1,2 µm (GF/C)
- Kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn})
- Kokonaisfosfori (kok.P)
- Fosfaattifosfori (suod.) (PO₄-P)
- pH
- Kokonaistyyppi (kok.N)
- Ammoniumtyppi (NH₄-N)
- Nitraatti- ja nitriittitypen summa (NO₂₊₃-N)
- Rauta (Fe)

Perusanalyysivalikoima

- Kiintoaine, suodatinkoko 1,2 µm (GF/C)
- Kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn})
- Kokonaisfosfori (kok.P)
- Kokonaistyyppi (kok.N)
- pH

Jälkihoitovaiheessa näytteenottoa on hakijan näkemyksen mukaan tarkoituksenmukaista suorittaa ainoastaan pintavalutuskentiltä lähtevästä vedestä, koska tuotantotoiminta on päättynyt ja pintavalutuskenttien toimintakyvyn seuraamiseen ei ole tarvetta. Ympäristölupaan on hyvä sisällyttää mahdollisuus muuttaa tarkkailun tiheyttä ja sisältöä valvontaviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla, mikäli tarkkailutulosten perustella voidaan katsoa vesienkäsittelyn toimivan hyvin ja tulosten vakiintuneen tiettyyn tasoon.

2.5.3 Vaikutustarkkailu

Toiminnan vaikutuksia pintavesiin seurataan Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 21.11.2019 hyväksymän yhteistarkkailuohjelman mukaisesti. Vaikutustarkkailu käsittää vesistön vedenlaatusuurannan Vapo Oy:n (nyk. Neova Oy) tarkkailuohjelman *Läntisen Suomen turvetuotantoalueiden vaikutustarkkailuohjelma Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella v. 2019 eteenpäin* mukaisesti tarkkailupaikoissa Jukaluoma (ETRS-TM35FIN 6935701-277599) ja Pettuluoma (ETRS-TM35FIN 6936041-273431). Lisäksi pintavalutuskentältä 4 lähtevällä kuivatusvesien laskureitillä sijaitseva ennakkotarkkailupiste "Pettuluoma mts" voidaan jättää vesistötarkkailupisteeksi.

Jalasjärvässä tehdään nykyisellään turvetuotannon tarkkailuohjelman mukaista järvitarkkailua. Hakemuksen mukaan Jalasjokea ei hakijan toimesta ole tarpeen tarkkailla lisää, sillä Jalasjoessa Jalasjärven jälkeen on pitkäaikaisseurannassa oleva piste.

Tarkkailua tehdään vesistötarkkailuohjelman mukaisesti kolme kertaa tarkkailuvuoden aikana. Vesistötarkkailua tulitisiin suorittamaan kuntoonpanovaiheen ajan vuosittain. Hakemuksen mukaan myös kahtena ensimmäisenä tuotantovuotena tulitisiin suorittamaan vesistötarkkailua, ja tämän jälkeen tarkkailupisteiden seuranta voitaisiin asettaa samaan tarkkailutiheyteen Etelä-Pohjanmaan alueen muiden vesistötarkkailupisteiden kanssa eli suorittaa normaalitapauksessa joka kolmas vuosi. Hakemuksen tiedoksiannon jälkeen 16.4.2024 antamassaan vastineessa hakija on ilmoittanut, että vesistötarkkailua voidaan tehdä vuosittain. Lisäksi vastineessa on todettu, että Länsi-Suomen turvetuotantoalueiden vaikutustarkkailuohjelmaan voidaan lisätä esimerkiksi viiden vuoden välein tehtävä kasviplanktontarkkailu Jalasjärvässä.

Alueella on käytössä Kyrönjoen kalataloudellinen yhteistarkkailuohjelma, jonka Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen on hyväksynyt 22.6.2022. Korvanen mahdollisia kalatalousvaikutuksia esitetään seurattavaksi tämän ohjelman mukaisesti. Muun muassa Jalasjärvi, Pettuluoma ja Jukaluoma ovat jo nykyisellään mukana tarkkailussa.

Pöly- ja meluseurantaa hakija ei Korvanen ympäristössä katso tarpeelliseksi, koska tuotantoalueen ympäristössä ei ole asutusta 500 metrin säteellä.

2.6 Paras käyttökelpoinen tekniikka

Hakijan mukaan kuivatusvesien puhdistusmenetelmät täyttävät paitsi mitoitusohjeiden mukaiset myös parhaalta käyttökelpoiselta tekniikalta edellytettävät vaatimukset. Tuotanto on suunniteltu harjoitettavaksi ja

työmaaliikenne järjestetty siten, että asutukselle ei hakijan mukaan aiheudu kohtuutonta rasitusta pölyn ja melun muodossa. Toiminnassa syntyvien jätteiden eri jakeiden tilapäinen säilytys ja toimittaminen sekä käsitteilyyn että hyötykäyttöön on hakijan mukaan suunniteltu voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

2.7 Oikeus kuivatusvesien johtamiseen toisen maalla

Neova Oy hakee ympäristönsuojelulain 68 §:n mukaista oikeutta kuivatusvesien johtamiseen pintavalutuskentiltä toisten mailla sijaitseviin laskuojiin 1 ja 4. Pyyntö koskee pintavalutuskenttien mittakaivon ja ensimmäisen alapuolisen vesistön välisiä uomaosuuksia. Laskuoja 1 laskee Jukaluomaan ja laskuoja 4 Ämmänluomaan.

Hakemus koskee kuivatusvesien johtamista kiinteistöjen 164-404-21-1 (405 m), 164-402-55-6 (1 180 m), 164-402-6-115 (688 m), 164-893-1-0 (855 m), 164-403-12-200 (584 m), 164-403-1-107 (126 m), 164-403-1-228 (125 m), 164-403-2-160 (366 m), 164-403-2-87 (494 m) ja 164-403-1-39 (390 m) alueella sijaitsevaan laskuojaan 1 sekä kiinteistöjen 164-403-3-74 (370 m), 164-403-3-44 (845 m) ja 164-403-3-91 (715 m) alueella sijaitsevaan laskuojaan 4.

Laskuojan 4 yläosaa on lisäksi tarpeen suurentaa ja perata 370 m kiinteistöllä 164-403-3-74 ja 450 m kiinteistöllä 164-403-3-44. Ojan perkauksessa/suurennuksessa syntyvät maamassat läjitetään ja tasataan pengertieksi ojan toiselle reunalle. Maanomistajan kanssa sovitaan, kummalle puolelle ojaa pengertie rakennetaan.

Lisäksi laskuojassa 4 ovat kolme rumpua on tarpeen vaihtaa suurempiin. Uusittavat rummut sijaitsevat kiinteistöjen 164-403-3-74 ja 164-403-3-44 rajalla sekä kiinteistöillä 164-403-3-44 ja 164-403-3-91. Hakemukseen on liitetty kiinteistön 164-403-3-91 maanomistajan kanssa tehty sopimus yhden tierummun asentamisesta turvetuotantoalueen laskuojaan 4.

Laskuojan 4 alaosa ja laskuojaa 1 ei ole tarpeen suurentaa tai perata.

2.8 Hakijan esitykset

2.8.1 Pintavalutuskentille asetettavat käsittelyvaatimukset

Hakija on tehnyt esityksen pintavalutuskentille asetettavista vähimmäispuhdistustehoista ja enimmäispitoisuuksista (taulukko 14/taulukko 14. hakijan esittämät käsittelyvaatimukset pintavalutuskentälle 4 ja 5.).

Taulukko 14. Hakijan esittämät käsittelyvaatimukset pintavalutuskentälle 4 ja 5.

	Puhdistusteho	Raja-arvo
Kiintoaine	50 %	5,0 mg/l
Kokonaisfosfori	40 %	50 µg/l



Kokonaistyyppi	20 %	1 600 µg/l
----------------	------	------------

Raja-arvojen perusteena ovat edustavien Länsi-Suomen pintavalutus-
tien vuosien 2011–2015 keskimääräinen vedenlaatu (kiintoaine 5,2 mg/l,
kokonaisfosfori 46 µg/l ja kokonaistyyppi 1 424 µg/l) ja keskimääräinen
puhdistusteho (kiintoaine 77 %, kokonaisfosfori 50 % ja kokonaistyyppi
28 %) tuotantoaikana. Näistä keskiarvoista eivät ilmene toteutuneiden
puhdistustehojen ja lähtevän veden ainespitoisuuksien vaihteluvälit eivätkä
yksittäisten vuosien keskimääräiset tehot ja pitoisuudet. Mikäli tarkastelu-
jakso olisi esimerkiksi viisi vuotta, kuten Pöyry Finland Oy:n ominaiskuor-
mitusselvityksessä, voitaisiin hakemuksen mukaan raja-arvoina käyttää
edustavien kenttien keskiarvoja. Raja-arvot kuitenkin asetetaan kalenteri-
vuotisesti noudatettaviksi. Hakemuksen mukaan on perusteltua asettaa
raja-arvot lähtevän veden enimmäispitoisuusrajojen osalta edellä mainit-
tuja keskiarvoja suurempina ja puhdistustehojen osalta niitä pienempinä eli
pääosin vuosittaisista valuntaolosuhteiden vaihteluista johtuvat vaihteluvä-
lit huomioiden.

2.8.2 Kalatalousmaksu

Yksittäisten pienten turvetuotantoalueiden kalatalousvaikutukset ovat usein
vähäisiä, mutta suurehkot yksittäiset suot tai vesistöalueen turvetuotanto
kokonaisuudessaan voivat ylittää korvaus- tai kompensatiotoimia edellyt-
tävän vaikutustason. Jukaluoman, Pettuluoman, Jalasjärven ja Jalasjoen
nykyinen tila, vesistöalueen paikallinen kalataloudellinen arvo sekä Korva-
nevan tuotantoalueen kuormitus huomioiden hakija on arvioinut kuormituk-
sen kalataloudelliset haittavaikutukset sen tasoiseksi, ettei kalataloudelli-
selle kompensatiolle ole tarvetta.

Hakemuksen tiedoksiannon jälkeen 16.4.2024 antamassaan vastineessa
hakija on esittänyt vaihtoehtona, että alueella olevien muiden hakijan tuo-
tantoalueiden kalatalousmaksuja pienennetään, ja tällöin Korvanevalle voi-
daan asettaa kohtuullinen kalatalousmaksu.

2.8.3 Korvaukset

Hakemukseen on liitetty esitys korvauksista laskuojan 4 suurennettavan ja
perattavan yläosan (noin 820 m) maanomistajille. Korvattavan maapohjan
leveys on kahdeksan metriä, ja siihen sisältyy perattava/suurennettava
oja-alue piennaralueineen sekä kaivettavien maamassojen läjitysalue.

Hakija esittää, että laskuojien kunnossapidon osalta asetetaan lupakäytän-
nön mukaisesti ympäristönsuojelulain 158 §:ssä tarkoitettu velvoite.

Hakija on arvioinut turvetuotannon päästöjen vesistö- ja kalatalousvaikutukset kokonaisuudessaan sen tasoisiksi, että niistä ei aiheudu tilakohtaisesti korvattavaa vahinkoa.

3 Käsittely

3.1 Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 13.10.2023, 6.11.2023, 18.12.2023, 4.1.2024 ja 16.4.2024. Täydennysten pääasiallinen sisältö on kuvattu edellä luvussa 2.

3.2 Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/) 9.1.–15.2.2024.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Kurikan ja Kauhajoen kaupunkien verkkosivuilla.

Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Ympäristönsuojelulain 68 §:n mukaiseen hakemukseen sisältyvää korvausesitystä koskevat asiakirjat on toimitettu tarpeellisin osin niille asianosaisille, joita asia koskee.

Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu lehdessä Ilkka-Pohjalainen 11.1.2024.

3.3 Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Kurikan ja Kauhajoen kaupungeilta sekä Kurikan ja Kauhajoen kaupunkien ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta. Lisäksi lausunto on pyydetty Museovirastolta ja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta. Museovirasto on edentänyt asian toimijalle Seinäjoen museot (Seinäjoen kaupungin museopalvelut), joka vastaa rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja arkeologisen kulttuuriperinnön viranomaistehtävistä Etelä-Pohjanmaalla.

3.3.1 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto

Lausunnossa on todettu muun muassa seuraavaa:

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus) ei puolla ympäristöluvan myöntämistä Korvanevan turvetuotannolle.

Vesienkäsittely

Pintavalutuskenttä 4 on T-mallinen ja vesien jako kentälle toteutetaan T-mallisella paineputkella. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kentän muoto on toimivuuden kannalta haastava ja toimivuus epävarmaa. Kentälle johdettavien vesien valuntamatka kentällä vaihtelee hakemuksen täydennyksen mukaan 170 m – 570 m. Pintavalutuskentän toiminnan kannalta on olennaista veden tasainen leviäminen koko kentän alueelle, millä paineputken sijoittelua on hakemuksessa perusteltu. Kentän muodon vuoksi koko tehollisen alan hyödyntäminen vesien käsittelyssä on kuitenkin hankalaa. Valumavesien puhdistuksen kannalta on myös oleellista, että vesien valuntamatka kentällä on riittävän pitkä, jotta kiintoaineella ja ravinteilla on mahdollista pidäytyä pintavalutuskentälle. Nyt osa vesistä jaettaisiin paineputkella kentän alaosiin lähemmäs kentän purkupistettä. Myös pintavalutuskentällä 5 valuntamatka vaihtelisi 200 m – 530 m välillä. Pintavalutuskentillä vesien jakaminen tulisi sijoittua kenttien yläosaan.

Perhosselvitys ei ole kattanut pintavalutuskenttä 4:sta, joka sijoittuu suunnitellun tuotantoalueen pohjoispuolelle Vääräsaari- ja Latosaari-nimisten metsäsaarekkeiden väliin jäävälle ojittamattomalle suolle. Pintavalutuskenttä 4:n luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksessä on todettu, että *”Neova Oy suunnittelee Korvanevan turvetuotantoalueen pintavalutuskenttänä toimineen alueen käyttöönottoa turpeen pintakuorintaan.”* Jää epäselväksi, mitä tällä tarkoitetaan ja minkälaisia toimia PVK:n alueelle suunnitellaan. Pintavalutuskentän alueelta ei voi kuoria pintaturvetta pois. PVK4:n vieressä olevalla alueella turpeen pintakuorintaa on viimeisimmän ilmakuvan mukaan aloitettu. Mikäli kyseiselle ojittamattomalle suoalueelle suunnitellaan laajemmin kyseistä toimintaa, on kyseessä ELY-keskuksen näkemyksen mukaan toimenpide, joka tuhoaisi suoekosysteemin toiminnallisuuden ja siten siitä riippuvaisen lajiston. Kyseinen suoalue saattaa kasvillisuusselvityksen ja ilmakuvatarkastelun perusteella olla sopiva elinympäristö huomionarvoisille perhoslajeille, mukaan lukien suoventokas. Myös pintavalutuskentän rakentaminen (pengerrykset ym.) muuttaa laajemmin suoaluetta. ELY-keskus katsoo, että myös tältä alueelta tulee laatia perhosselvitys suunnitellusta toiminnasta luonnon monimuotoisuudelle aiheutuvien, ennalta erittäin kielteisiksi oletettujen, vaikutusten arvioimiseksi.

Vesistöalue

Korvanevan suunniteltu turvetuotantoalue on uusi ja poikkeuksellisen laaja (240 ha). Hankealueesta noin kaksi kolmannesta (166 ha) on metsäojitettua ja noin yksi kolmannes (74 ha) ojittamatonta suota. Hankealue koostuu

useammasta osa-alueesta, joiden välissä ja reunoilla on olemassa olevia tuotantoalueita ja tuotannosta poistuneita maankäyttömuotoaan vaihtaneita alueita. Korvaneva sijoittuu alueelle, jossa on ollut erittäin paljon turvetuotantoa. Käytössä olevien turvetuotantoalueiden pinta-ala on pienentynyt nopeasti ja suurimman osan vanhoista tuotantoalueista on arvioitu poistuvan käytöstä vuoteen 2030 mennessä.

Hankealue sijaitsee Kyrönjoen (Vesistöalue 42) sivujoen Jalasjoen (VA 42.04) valuma-alueella. Hankealueen kuivatusvedet laskevat alapuolisiin vesistöihin kolmea reittiä: 1) Ämmänluoma-Pettuluoma-Jalasjoki (Jalasjärven alapuolella), 2) Jukaluoma-Jalasjärvi ja 3) oja-Jukaluoma-Jalasjärvi. Uusista alueista 115 ha sijaitsee Jukaluoman ja 135 ha Pettuluoman valuma-alueella. Lohkot 17 ja 19 sijaitsevat nykyisellään Koronojan (42.058) valuma-alueella. Jatkossa vedet näiltä lohkoilta (yhteensä n. 81,3 ha auma-alueineen) johdettaisiin Jukaluoman valuma-alueelle. Lisäksi vanhoja käytössä olevia tuotantoalueita on 35 ha Jukaluoman ja 15 ha Pettuluoman valuma-alueella. Uudet ja vanhat alueet käsittävät yhteensä 4,6 % Jukaluoman (28 km², VA 42.046) ja 6,3 % Pettuluoman (VA 42.047, 25 km²) valuma-alueista. Turvetuotantoalueiden osuus molempien vesistöjen valuma-alueesta olisi erittäin suuri, sillä kokemuseräisesti voidaan sanoa, että kun turvetuotannon valuma-alueosuus ylittää 2 %, alkaa vesistöissä näkyä haitallisia vaikutuksia. Jalasjoen valuma-alueesta (Pettuluoman laskun yp. valuma-alue 700 km²) hankealue kattavat 0,4 %.

Vesien tila

Jukaluoman ja Pettuluoman vedenlaatua on seurattu turvetuotannon velvoitetarkkailussa. Luomien vedenlaatu heijastaa niiden luontaisia ominaisuuksia ja toisaalta turvevaltaisen valuma-alueen voimakasta maankäyttöä. Molemmat luomat ovat hyvin tummavetisiä, rautapitoisia ja hieman happamia. Ravinnepitoisuudet ovat jonkin verran kohonneet ja ilmentävät tyydyttävää tilaa.

Turvetuotantoalueiden pinta-ala molempien luomien valuma-alueella on vähentynyt voimakkaasti samalla, kun olemassa olevien tuotantoalueiden vesienkäsittely on parantunut. Pettuluoman vedenlaatu onkin jonkin verran parantunut mm. typen ja veden värin osalta. Kiintoainepitoisuus on vähentynyt selvästi. Jukaluoman vedenlaatu on sen sijaan ennemminkin heikentynyt: mm. ravinnepitoisuudet ja humuspitoisuus ovat kasvaneet. Alueiden poistuminen tuotannosta ei näykään suoraan alapuolisten vesistöjen tilan parantumisenä, vaan tila voi maankäyttömuodosta riippuen jopa heikentyä. Turvetuotantoalueet ovat siirtyneet turvemaiden metsiksi tai pelloiksi. Molemmissa tapauksissa turpeen hajoaminen ja siten mm. orgaanisen aineen ja raudan kuormitus jatkuu. Peltoviljelyn kohdalla lannoitteiden käyttö lisää ravinnekuormitusta ja osaltaan kiihdyttää turpeen hajoamista ja sitä kautta humuskuormitusta. Karttatarkastelun perusteella Jukaluoman valuma-



alueella on enemmän pelloiksi muutettuja turvetuotantoalueita, mikä osaltaan selittää luomien välisiä eroja vedenlaadun kehityksessä.

Vesienhoito

Vaikutusalueen vesistä Jalasjärvi luetaan vesienhoidossa (syviin) runsashuimuksi järviin. Järvi on valtioneuvoston v. 2021 hyväksymässä vesienhoitosuunnitelmassa luokiteltu tyydyttävään ekologiseen tilaan. Järven vesi on hyvin tummaa ja erittäin runsasravinteista ja ilmentääkin vain välttävää tilaa. Järvi on tulva-aikoina läpivirtaustyyppinen, mutta kuivina kausina veden vaihtuvuus heikkenee, mikä johtaa usein happiongelmiiin. Järven kalasto koostuu rehevyyttä sietävistä lajeista, kuten särjistä, kuhista ja ahvenista.

Jalasjoki luetaan keskisuuriin turvemaiden jokiin. Jalasjoki on luokiteltu välttävään ekologiseen tilaan. Joen vesi on hyvin tummaa ja ravinnepitoista ilmentäen vain välttävää tilaa. Kalasto on melko vaatimatonta ja koostuu rehevyyttä sietävistä lajeista. Joessa tavataan kuitenkin kivisimppua.

Sekä Jalasjärveen että Jalasjokeen kohdistuu voimakas eri lähteistä peräisin oleva ravinne-, kiintoaine- ja humuskuormitus. Turvetuotanto on vesienhoitosuunnitelmassa nimetty molempien vesien tilaa heikentäväksi paineeksi yhdessä muiden paineiden kanssa.

Vesienhoitosuunnitelman mukaisena tavoitteena Jalasjärvellä on hyvän tilan saavuttaminen vuoteen 2021 mennessä. Tavoitteeseen ei ole päästy, mikä kertoo siitä, että toimenpiteet ovat olleet riittämättömiä. Tämä korostaa lisätoimenpiteiden tärkeyttä etenkin erilaisen ravinne- ja humuskuormituksen vähentämisessä.

Jalasjoen osalta hyvä tila tulee saavuttaa v. 2027 mennessä. Perusteena myöhennetyille tilatavoitteelle on luonnonolosuhteiden vaikeus ja tekninen kohtuuttomuus.

Molempien vesimuodostumien kohdalla tilatavoitteiden saavuttaminen on erittäin haastavaa ja edellyttää mm. ravinnekuormituksen selvää vähentämistä kaikilla sektoreilla. Jalasjoen ravinnepitoisuuden vähentämistarpeen on arvioitu olevan 20–50 % ja Jalasjärven 60–70 %.

Sekä Jalasjoki että Jalasjärvi on kemialliselta tilaltaan luokiteltu hyvää huonommaksi. Kalojen elohopeapitoisuuksien on arvioitu voivan ylittää ympäristölaatu normit suovaltaisen valuma-alueen ja elohopean kaukokulkeumariskin perusteella. Mitattua tietoa ei ole. Soinen valuma-alue ja humuspitoisuuden kasvusuuntaus lisäävät kuitenkin riskiä elohopeapitoisuuksien kasvulle.

Jukaluomaa ja Pettuluomaa ei ole vesistöjen pienen koon vuoksi käsitelty vesienhoitosuunnitelmassa. Luomien vedenlaatu ilmentää tyydyttävää tai välttävää tilaa. Kalasto on vaatimatonta, tosin Pettuluomassa on arveltu olleen taimenia vielä 2000-luvun alussa. Purohelmi-hankkeen maankäyttöön ja uomien rakenteeseen perustuvan mallinnuksen perusteella molemmissa luomissa on sekä hyvässä että välttävässä tilassa olevia osuuksia. Kokonaisuudessaan molempien uomien tilan voidaan arvioida olevan hyvää huonommassa ekologisessa tilassa.

Kuormitus

Turvetuotannolle on kansallisissa ohjelmissa ja vesienhoitosuunnitelmissa esitetty kansallisia ja valuma-aluekohtaisia kuormituksen vähentämistavoitteita. Tavoitteina on ohjata tuotantoa jo olemassa oleville alueille, näiden yhteyteen tai jo ojitetuille soille. Etelä-Pohjanmaan liiton v. 2021 hyväksymässä III vaihekaavassa Korvaneva sijaitsee turvetuotantoon soveltuvaksi määritetyllä alueella. Kaavan suunnittelumääräyksen mukaan turvetuotannossa tulee ottaa huomioon vesienhoidon tavoitteet ja edistää niiden toteutumista. Jalasjoen osalta kaavassa on erikseen korostettu tuotannon vaiheistamista. Korvaneva sijaitsee olemassa olevien alueiden yhteydessä ja tuotantoa on tarkoitus vaiheistaa. Toisaalta osa uusista alueista on ojittamattomia. Tältä osin hankkeen ei voida katsoa täysi vastaavan kaavan tavoitteita.

Kuormitusarvioissa on esiintynyt virheitä ja puutteita ja niitä on täydennetty ja korjailtu useaan otteeseen, mikä ei lisää asian selkeyttä millään tavoin. Kuormitusarviot tuotannon eri vaiheille on esitetty Pöyryn (2016 ja 2018) ominaiskuormituslukuihin perustuen. Kuntoonpanovaiheen aikana kuormituksen on arvioitu kiintoaineen kohdalla kasvavan n. 2,5-, fosforin 3-, typen 4- ja COD-kuormituksen 2-kertaiseksi nykytilaan verrattuna. Tuotantovaiheessa kuormitus olisi nykytilanteeseen verrattuna kiintoaineen, humuksen (COD) ja fosforin osalta n. 1,5- ja typen osalta n. 3-kertainen. Koska kuormitusarviot ovat vaihdelleet hakemuksen eri vaiheissa, on näihin hinkin suhtauduttava varauksella ja pidettävä näitä minimiarvioina.

Hankealueen kuntoonpanovaiheen kuormitus lisäisi molempiin vesistöihin kohdistuvaa kuormitusta varsinkin fosforin ja humusyhdisteiden kohdalla (taulukko 1). Myös tuotantovaiheessa vaikutukset varsinkin COD-kuormitukseen olisivat suuret (taulukko 2). Tuotantovaiheessa vaikutus typpikuormituksen suhteelliseen lisäykseen olisi suurempi kuin vaikutus fosforiin. Kuormituksen osuus on merkittävä lukuun ottamatta kiintoainetta.

Taulukko 1. Korvanevan tuotantoalueen kuntoonpanovaiheen arvioidun kuormituksen osuus (%) Jukaluoman ja Pettuluoman nykykuormituksesta (VEMALA).

	Fosfori	Typpi	Kiintoaine	COD
Jukaluoma	9,4	5,8	2,6	12,3
Pettuluoma	13,7	9	3	19,8



Taulukko 2. Korvanevan tuotantoalueen tuotantovaiheen arvioidun kuormituksen osuus (%) Jukaluoman ja Pettuluoman nykykuormituksesta (VEMALA).

	Fosfori	Typpi	Kiintoaine	COD
Jukaluoma	3,6	4,2	1,8	8,3
Pettuluoma	5,4	6,6	2,1	13,3

Yhteysviranomaisen on YVA:n perustellussa päätelmässä aiheellisesti todennut, että hankkeen vaikutukset ovat vähäistä merkittävimmät.

Tuotantoalueen veden laskevat Kyrönjokeen, joka on vedenhankintavesistö. Turvetuotannolle ominainen humuskuormitus on vedenhankinnan kannalta erityisen ongelmallista ja aiheuttaa merkittäviä ongelmia ja lisäkustannuksia vedenpuhdistukseen.

Korvanevan maantieteellisen sijainnin mukaan on epätodennäköistä, että alueet sijaitisivat happamilla sulfaattimailla. Myöskään musteliuskanaluita ei tietyllä alueella sijaitse.

Vaikutusarvio

Hankealueelta tulevan kuormituksen vaikutuksia on arvioitu purkuvesistöihin ml. Jalasjoki ja Jalasjärvi. Myös nämä arviot ovat vaikeaselkoisia ja niitä on täydennetty ja korjailtu useaan otteeseen, mikä ei lisää vaikutusarvion selkeyttä millään tavoin.

Arvioiden mukaan hanke lisäisi ravinne- ja humuspitoisuuksia Jukaluomassa ja Pettuluomassa. Kiintoainepitoisuuksien kasvu jäisi arvioiden mukaan vähäiseksi. Suurimmillaan kasvu olisi kuntoonpanovaiheessa nykytilanteeseen verrattuna n. 10–15 % Jukaluoman fosforipitoisuuden ja n. 10 % molempien vesistöjen typpipitoisuuksien kohdalla. Tuotantovaiheessa kasvu nykytilanteeseen verrattuna jäisi n. 5 % typpipitoisuuksien kohdalla ja muiden parametrien osalta tätä vähäisemmäksi.

Kuormitusarvioita on kuitenkin verrattava vesienhoitolainsäädännön ja vesipuitedirektiivin mukaisiin tavoitteisiin, ei pelkästään vesistön jo mahdollisesti heikentyneeseen nykytilaan. Vertaillen laskettuja pitoisuusmuutoksia vesienhoidon tyyppikohtaiseen hyvän ja tyydyttävän tilan raja-arvoihin nousisivat typpipitoisuudet kuntoonpanovaiheessa yli 10 %. Jukaluoman fosforipitoisuudet nousisivat vastaavasti jopa 15 %, kun taas Pettuluomalla nousu olisi n. 5 %. Tuotantovaiheessa typpipitoisuudet nousisivat vastaavasti molempien kohdalla 6–7 % verrattuna ko. raja-arvoon. Fosforin osalta nousua ei juuri havaittaisi.

Kaikki muutokset jäisivät Jalasjärven ja Jalasjoen kohdalla arvioiden mukaan mitättömiksi. Tämä selittyy paljolti Jalasjoen valuma-alueen suurella

koolla ja siten laimennussuhteella. Jalasjoen ravinne- ja kiintoainepitoisuudet ovat myös voimakkaasta maa- ja metsätalouden kuormituksesta johtuen huomattavasti korkeammat kuin Jukaluoman tai Pettuluoman vastaavat pitoisuudet. Humuspitoisuudet ovat sen sijaan Jalasjoella selvästi luomissa mitattuja pitoisuuksia pienemmät.

Hakemuksessa ja lukuisissa melko epäselvissä täydennyksissä on sinänsä perustellusti kuvattu, kuinka hankealueelta tuleva kuormitus verrattuna nykytilanteeseen kasvaisi ensin kuntoonpano- ja sitten tuotantovaiheessa. Kuitenkin pitoisuuslaskujen perusteella on tiettyjen parametrien ja vesistön kohdalla saatuja tuloksia tulkittu siten, että tuotantoalueen vedet parantaisivat alapuolisten vesistöjen tilaa nykytilaan verrattuna vähentäen esim. ravinnepitoisuuksia. Tämä on luonnollisesti täysin epäloogista, sillä kuormituksen kasvu vaikuttaa aina alapuolisiin pitoisuuksiin lisäävästi, ei vähentävästi. Sekoitussuhteeseen perustuvat laskut ovat varsin karkeita, eivätkä ota huomioon hankealueen nykytilaa, minkä vuoksi ne eivät myöskään kykene erottamaan riittävästi hankealueen tuotannon myötä lisääntyvän kuormituksen vaikutuksia. Tämä heikentää vaikutusarvioiden luotettavuutta kategorisesti, minkä vuoksi arvioita voidaankin pitää minimiarvioina.

Jalasjärven osalta on lisäksi todettava, että kuormitukseen ja järvessä mitattuihin pitoisuuksien laimennussuhteisiin perustuva arvio ei ole oikea tapa vaikutusarviointiin järvissä. Järvissä mm. keskisyvyys ja veden viipymä vaikuttavat mm. sedimentaatioprosesseihin ja sitä kautta pitoisuustasoihin, minkä vuoksi arviointien on järvissä perustuttava vedenlaatumalleihin tai yhtälöihin.

Turvetuotannosta syntyvä orgaanisen kuormituksen vaikutusalue on laaja. Virtaavissa vesissä orgaaninen kiintoaine ja humus kulkeutuu osittain virtauksen mukana pitkiä matkoja, yleensä koko virtavesijakson läpi. Käytännössä vaikutusalue on siis koko vesistö. Veden väriarvojen kasvu (brownification) johtaa lopulta ekosysteemitason muutoksiin vesistöissä ja aiheuttaa myös sosiaalisia ja taloudellisia ongelmia vesistöjen käyttäjille. Erityisen hankalaa orgaanisen aineksen lisääntyminen on raakaveden otolle. Kasvanut orgaanisen aineksen pitoisuus ja heikentynyt happipitoisuus suosivat myös elohopean metyloitumista.

Melu- ja pölyvaikutukset

Tuotantoalueen lähellä ei ole asutusta. Lähin asutus sijoittuu Ikkeläjärven pohjois-koillisrannalle, Korvajärven pohjoisrannalle ja Pettuluoman varteen Pettukoskella. Etäisyydet lähimpiin asuttuihin kohteisiin ovat lyhimmillään noin 2 kilometriä. Korvanevan kaakkoispuolella sijaitseva Korvajärvi on lähimmillään noin 1,5 kilometrin etäisyydellä.

Tarkkailu

Tuotantoalueen tarkkailu on esitetty liitettäväksi Neova Oy:n Läntisen Suomen turvetuotantoalueiden Etelä-Pohjanmaan vaikutustarkkailuohjelmaan. Hakemuksessa ja täydennyksissä esitetyt periaatteet ovat pääosin riittäviä ja tarkoituksenmukaisia. Tuotantovaiheen päästötarkkailusta on esitetty hakemuksessa, että näytteet otetaan pintavalutuskenttien mittapadoilta. Mikäli alueelle myönnettäisiin ympäristölupa, tulee päästötarkkailun näytteet ottaa myös pintavalutuskenttien yläpuolelta. Myös jälkihoitovaiheessa on tarpeen ottaa pintavalutuskenttien yläpuoliset näytteet, jotta nähdään vesienkäsittelyn lopettamisen jälkeen vesistöön johdettavien vesien laatu.

Vesistötarkkailuun on lisättävä "Pettuluoma mts." havaintopaikka. Lisäksi vesistötarkkailun tulee olla jokavuotista. Kyseessä on laaja ja merkittävilta osiltaan uusi tuotantoalue, jonka vaikutustarkkailuun ei voida soveltaa pitkään tuotannossa olleiden ja vaikutukseltaan vakiintuneiksi arvioitujen tuotantoalueiden harvempaa tarkkailurytmiä. Hankealueen laajuus ja ojittamattomien soiden käyttöönotto lisää kuormitusta, mikä edellyttää intensiivistä tarkkailua sekä päästöjen että vesistövaikutusten osalta. Vaikutukset tilaltaan haavoittuvien, mutta mahdollisesti luontoarvoiltaan potentiaalisten Jukaluoman ja Pettuluoman osalta edellyttävät laajaa seurantaa. Myös biologinen seuranta voi tulla kyseeseen. Muilta osin tarkkailussa on noudatettava samoja käytäntöjä sekä laatu-, raportointi- ja dokumentointikriteerejä kuin Neova Oy:n voimassa olevassa ja ELY-keskuksen v. 2019 hyväksymässä tarkkailusuunnitelmassa noudatetaan.

Pöly- ja meluseuranta ei ole tarpeen, koska tuotantoalueen ympäristössä ei ole asutusta 500 m säteellä.

Ojittamattomat suoalueet ja niiden luonnontilaisuus

ELY-keskus pitää suoluonnon monimuotoisuuden näkökulmasta erittäin haitallisena sitä, että suunniteltuun turvetuotantoalueeseen sisältyy myös ojittamattomia ja luonnontilaltaan vain vähän muuttuneita alueita. Tärkeimmät ojittamattomat suoalueet sijoittuvat suunnitelluille tuotantolohkoille 12 (jatkossa Kontionnevan eteläosa) ja 17 (jatkossa Iso Korvannevan länsipuolinen suo). Nämä ojittamattomat alueet ovat viimeisiä säilyneitä rippeitä jopa 4 000 hehtaarin laajuisesta Pallonevan-Kontionnevan-Iso Korvannevan keidassuosysteemistä, joka on alkuperäisessä laajuudessaan ja käytännössä täysin luonnontilaisena nähtävissä vuonna 1947 otetussa ilmakuvassa (ks. esim. paikkatietoikkuna.fi). Tuolloin alueella on ollut vain muutamien paikoin ojituksia. Turvetuotanto yhdessä laajamittaisten turvemaiden ojitusten kanssa on sittemmin johtanut suosysteemin lähes täydelliseen tuhoutumiseen.

ELY-keskus pitää tehtyjä arvioita Kontionnevan eteläosan ja Iso Korvannevan länsipuolisen suon luonnontilasta virheellisinä. Ensinnäkin luonnontilaisuusluokkia ei tulisi käyttää, vaan asiassa on otettava huomioon voimassa

oleva lainsäädäntö, eli turvetuotannon sijoittamisen osalta ympäristönsuojelulain (527/2014) 13 § ja suon luonnontilan muutoksen merkittävyyden arvioinnin osalta valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 44 §. Näiden turvetuotannon sijoittumista ohjaavien säännösten tarkoitus on vesitaloudeltaan luonnontilaisten, luonnonarvoiltaan merkityksellisten soiden rajaaminen turvetuotannon ulkopuolelle.

Merkittävä luonnontilaisuuden arviointiin vaikuttava seikka on, miten tarkasteltava suoalue rajataan. Kyseisen, erittäin voimaperäisesti muutetun laajan suosysteemin tapauksessa rajaamisen haasteellisuus korostuu. Edellä mainittuihin ympäristönsuojelulain säännöksiin viitaten tarkoituksen mukaisinta olisi rajata tarkastelu koskemaan Kontionnevan eteläosan ja Iso Korvanevan länsipuolisen suon oittamattomia osia. Tarkastelussa ja tehtävässä luonnontilaisuuden muutoksen merkittävyyden arviossa tulisi ottaa huomioon niiden nykyinen kasvillisuuden koostumus ja rakenne suhteessa niiden vesitalouden tilaan. Nykytilaa tulee verrata vuoden 1947 ilmakuvaan selviäviin tietoihin vastaavista asioista. Tämä ilmakuva lienee ainoa käytettävissä oleva dokumentti ajalta ennen Pallonevan-Kontionnevan-Iso Korvanevan suosysteemin merkittäviä muutoksia.

Kontionnevan eteläosa ja Iso Korvanevan länsipuolinen suo ovat sijainneet alkuperäisen laajan suosysteemin eri osissa ja eri valuma-alueilla. Etenkin Iso Korvanevan länsipuolinen suo sijaitsee lähellä valuma-alueiden rajaa ja sitä leimaa ombrotrofinen (sadevedestä riippuvainen) kasvillisuus. Runsaampia suotyyppejä ovat keidasräme, oligotrotofinen lyhytkorsineva ja rahkaräme. Näiden seikkojen valossa tämä suo ei ole niinkään riippuvainen hydrologisesta yhteydestä suon ja sen ympäristön välillä (ympäristönsuojeluasetus 44 §, 3 kohta). ELY-keskuksen näkemyksen mukaan etenkin Iso Korvanevan länsipuolinen suo on todennäköisesti vesitaloudeltaan vähemmän muuttunut kuin mitä vuonna 2013 laaditussa kasvillisuusselvityksessä (Pöyry 2013: Korvanevan kasvillisuusselvitys, Jalasjärvi) tuodaan esiin. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan useiden huomionarvoisten, erittäin tiukasti vesitaloudeltaan luontaisesti toimiviin suoelinympäristöihin sidoksissa olevien perhoslajien esiintyminen kyseisellä suolla ei olisi mahdollista, mikäli suo olisi vesitaloudeltaan siinä määrin muuttunut, että sitä voitaisiin kasvillisuusrakenteensa perusteella pitää muuttumana. Vuosien 1947 ja 2023 ilmakuvia vertailemalla on nähtävissä, että Iso Korvanevan länsipuolinen suo on muuttunut pintarakenteeltaan ja puuston määrältään todella vähän, mikä todennäköisesti on seurausta sen vesitalouden riippuvuudesta sadevedestä. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Iso Korvanevan länsipuolinen suo ei ole ympäristönsuojelulain 13.4 §:n mukainen luonnontilaltaan merkittävästi muuttunut suo.

Perhoslajisto

Ympäristölupahakemuksessa esitetty väite, että ”Jalasjärven Kontionneva-Iso-Korvaneva on suoperhoslajistollisesti suhteellisen köyhä”, on selkeässä ristiriidassa tehdyn huomionarvoisiin perhoslajeihin keskittyvän selvityksen (Albus Luontopalvelut Oy 2017: Kurikan Iso-Korvanevan perhoslajisto) kanssa. ELY-keskus pitää kyseistä selvitystä erittäin asiantuntevasti ja tarkoitukseensa riittävällä tavalla toteutettuna. Hankealueen ojittamattomilla soilla elää selvityksen perusteella varsin monipuolinen lajisto. Merkittävimmät havainnot olivat erityisesti suojeltavan suoventhokkaan (*Nola karelica*, EN) ja kiireellisesti suojeltavan luumittarin (*Aspitates gilvaria*, VU) esiintymisen todentaminen osalla hankealueen ojittamattomia suoalueita. Suoventhokkaan ja luumittarin esiintymät sijoittuvat Iso Korvanevan länsipuoliselle suolle (lohko 17), jonka lisäksi luumittaria esiintyy myös Kontionnevan eteläosassa (lohko 12). Näillä kahdella suolla, mutta erityisesti Iso Korvanevan länsipuolisella suolla, esiintyy muutakin huomionarvoista lajistoa, kuten vahakeltasiipi (*Eilema cereola*, VU), kihokkisulkanen (*Buckleria paludum*, VU), sademittari (*Hypoxystis pluviana*, VU) ja useita silmällä pidettäviä (NT) lajeja.

ELY-keskus katsoo, että etenkin Iso Korvanevan länsipuolista suota tulee pitää luonnonarvoltaan siinä määrin suurena, että turvetuotannon sijoittamisesta aiheutuisi ympäristönsuojelulain 13.1 §:n mukaisesti vähintään alueellisesti merkittävän luonnonarvon turmeltumista. Koska myös Kontionnevan eteläosalla on merkitystä uhanalaiselle ja kiireellisesti suojeltavalle luumittarille, tulisi se Iso Korvanevan länsipuolisen suon tavoin jättää turvetuotannon ulkopuolelle. ELY-keskus korostaa suoventhokkaan asemaa luonnonsuojelulain (9/2023) 77 §:n nojalla erityisesti suojeltavana lajina. ELY-keskus voi päättää suojella erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan pykälän 2 momentin nojalla. ELY-keskus pitää lohkolle 17 sijoittuvaa Iso Korvanevan länsipuolista suota lajin tärkeänä esiintymispaikkana, jolloin esiintymän rajaaminen päätöksellä voi tulla kyseeseen.

Yhteenveto

Korvaneva on poikkeuksellisen suuri merkittävältä osiltaan ojittamattomalle suoalueelle sijoittuva hanke. Hanke lisäisi ravinteiden ja humuksen sekä vähäisemmässä määrin kiintoaineen kuormitusta alapuolisiin Jukaluomaan ja Pettuluomaan. Alempana Jalasjoessa ja Jalasjärvestä vaikutukset ovat vähäisempiä, mutta hankkeella on yhdysvaikutusta muun Jalasjoen vesistön tilaa heikentävän toiminnan kanssa. Humuksen osalta vaikutusalue on koko alapuolinen Kyrönjoen vesistö. Humuspitoisuuden kasvu tuottaa ongelmia Vaasan kaupungin raakavedenotolle.

YVA-vaiheessa hankealuetta pienennettiin merkittävästi rajaamalla 82,5 ha ojittamatonta suota hankkeen ulkopuolelle. Tämä oli selkeä parannus hankkeeseen. Edelleen hankealueelle sijoittuu kuitenkin merkittävä määrä (74

ha) ojittamatonta suota. Ojittamattoman suon käyttöönotto turvetuotantoon lisäisi olennaisesti kuormitusta lähtötilanteeseen nähden. Ojittamattoman suon käyttöönotto turvetuotantoon aiheuttaisi myös vähintään alueellisesti merkittävän luonnonarvon turmeltumista sekä uhkaisi alueen suoekosysteemistä riippuvaista lajistoa.

Tuotantoalueelta tuleva kuormitus lisäisi Jukaluoman ja Pettuluoman kuormitusta ja yhdessä maankäytöltään muuttuneiden entisten alueiden kanssa todennäköisesti heikentäisi luomien ekologista tilaa tai ainakin estäisi tilan parantumista. Kyseisten vesistöjen tila ei ole parantunut suhteessa turvetuotannon vähentymiseen, koska maankäyttömuutokset ovat toisaalta lisänneet kuormitusta. Tila ei parane kuormitusta lisäämällä.

Jalasjoki ja Jalasjärvi ovat hyvää huonommassa ekologisessa tilassa. Kuormituksen lisääminen tilanteessa, jossa kuormitusta tulisi kaikilla sektoreille vähentää ei tue vesienhoidon tavoitetta. Hankkeen kuormitus vaikuttaa Jalasjokeen ja Jalasjärveen yhdessä muiden vesien tilaa heikentävien paineiden kanssa.

Kurikan kaupunki on hakenut ELY-keskukselta rahoituksen Jalasjärven kunnostus- ja hoitosuunnitelman laatimiseen. Suunnitelma valmistuu vuoden 2024 loppuun mennessä. Kunnostussuunnitelman tavoitteena on parantaa järven virkistyskäyttömahdollisuuksia, veden laatua sekä järvimaisemaa. Kuormituksen lisääminen Jalasjärveen on ristiriidassa kunnostussuunnitelman tavoitteiden kanssa.

Vesienhoidon tavoitteiden sekä ojittamattomien alueiden luonnonarvojen ja lajiston perusteella hankkeelle ei tule myöntää lupaa. Toissijaisesti tulee hankkeesta rajata pois ojittamattomat alueet.

3.3.2 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskuksen) kalatalousviranomaisen katsoo, ettei lupaa Korvanevan turvetuotantoon tule myöntää. Tuotantoalue vähintäänkin hidastaa kalojen elinolosuhteiden parantumista vesienhoidon tavoitteiden mukaisesti alapuolisissa vesimuodostumissa ja heikentää niissä edellytyksiä luonnonvaraisten kala- ja rapukantojen elvyttämiselle kalastuslain tavoitteiden mukaisesti. Jalasjoen ekologinen tila on luokiteltu välttäväksi, joten joen tilan parannustarve on huomattavan suuri ja vaatii vesienhoidon täysimääräisen huomioimisen varsinkin kaikessa valuma-alueen maankäytössä.

Hankkeen vesistövaikutukset eivät hakemuksen mukaan näy Jalasjärvestä ja Jalasjoessa, eikä tuotantoalueen arvioida vaikuttavan heikentävästi niiden ekologiseen tilaan. Kalatalousviranomaisen näkemyksen mukaan hanke kuitenkin lisää, suositusten mukaisesta kuivatusvesien käsittelystä

huolimatta, hankealueelta lähtevää kuormitusta ja siten vaikeuttaa hyvän ekologisen ja kalataloudellisen tilan saavuttamista alapuolisissa vesissä. Hakemuksen väite, että tuotantoalueelta tulevilla vesillä on vedenlaatua laimentava vaikutus, on siten harhaanjohtava. Kuten hakemuksessa todetaan, on turvetuotannosta aiheutuvia kalataloudellisia haittoja esiintynyt Korvanevan alapuolisissa vesistöissä jo pitkään ja niitä esiintyy myös ilman Korvanevan kuormitusta. Alueen vanhojen turvetuotantoalueiden poistuminen tuotannosta edesauttaakin osaltaan vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista, mutta uusien turvetuotantoalueiden voidaan odottaa hidastavan purkureittien ekologisen tilan parantumista, mahdollisesti jopa kääntävän positiivisen kehityksen negatiiviseksi. Uusien turvetuotantoalueiden sijoittamisen suunnittelussa otetaan huomioon valuma-alueen kuormitus sekä alapuolisen vesistön tila ja herkkyys aiheutuvalle lisäkuormitukselle (Vincent Westberg (toim.), Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosille 2022–2027, osa 1: vesienhoito-aluekohtaiset tiedot).

Korvanevan kuivatusvesien purkureittien yläosat eli Pettuluoma ja Jukaluoma ovat todennäköisesti kumpikin olleet koko pituudeltaan erittäin uhanalaiseksi luokitellun taimenen elinaluetta ennen niiden valuma-alueiden maankäytön tehostumista tasolle, joka on vedenlaadun heikentymisen, uoman rakenteellisten muutosten ja virtausolojen äärevöitymisen kautta tehnyt taimenen elinolosuhteet epäsuotuisiksi. Pettuluoman alaosalla esiintyy kuitenkin edelleen taimenta: valtakunnallisen koekalastusrekisterin tietojen perusteella Pettuluoman alaosalla vuonna 2020 tehdyssä sähkökalastuksissa saatiin saaliiksi kaikkiaan 25 ilmeisesti luontaisesta poikastuotannosta peräisin olevaa taimenta, joiden voidaan pituuksien perusteella arvioida olleen 0- ja 1-vuotiaita. Tulos viittaa siihen, että Pettuluoman alaosa toimii edelleen taimenen poikastuotantoalueena, vaikka puron yläosalla lajia ei olekaan enää havaittu. Taimenen harvinaistuminen Jalasjoen valuma-alueella jatkuu kuitenkin ilmeisesti edelleen, sillä Kyrönjoen kalataloudellisen yhteistarkkailun puitteissa tehtyjen kalastustiedusteluiden mukaan taimenta ei vapaa-ajankalastuksessa ole enää viime vuosina saatu saaliiksi Jalasjoen pääuomasta. Vesien tilan parantuminen vesienhoidon tavoitteiden mukaisesti edistäisi osaltaan alueen taimenkannan elvyttämistä ja palauttamista entisille elinalueille kuten Pettuluoman yläosalle ja Jukaluomaan. Taimenen luontaista lisääntymistä tapahtuu edelleen varsinkin Jalasjoen latvaosilla, joista laji voi levittäytyä takaisin alavirrassa sijaitseviin vesistönsosiin olosuhteiden niissä mahdollistaessa luontaisen lisääntymisen. YVA-yhteysviranomaisen katsoi perustellussa päätelmässään, että lohikalojen esiintymisen huomiotta jättämisen vuoksi arviointiselostuksen vaikutusarvio ei anna täysin kattavaa kuvaa hankkeen vaikutuksista alueen kalastolle ja uhanalaiseksi luokitellun taimenen mahdollinen esiintyminen alapuolisissa vesistöissä tulee ottaa huomioon hankkeen jatkotyössä. Korvanevan

turvetuotannosta saattaa aiheutua merkittävää kalataloudellista haittaa varsinkin Pettuluoman alaosalla tapahtuvalle taimenen poikastuotannolle.

Korvanevan turvetuotantoalue heikentäisi kalojen elinolosuhteita vedenlaadun heikentymisen lisäksi maankuivatuksesta aiheutuvan virtaamien äärevöitymisen ja valumavesien osittaisesta käännöstä aiheutuvan valumien muuttumisen vuoksi. Korvanevan suunnitellusta tuotantoalueesta on hakemuksen mukaan neljännes ojittamatonta, joten hanke lisäisi osaltaan virtaamien äärevyyttä tilanteessa, jossa valuma-alueen vedenpidätystä olisi tarpeen parantaa vesien tilan ja kala- ja rapukantojen elinolosuhteiden parantamiseksi sekä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Valumavesien osittaisen kääntämisen seurauksena Pettuluoman valuma-alue kasvaisi, kun taas Jukaluoman ja Koronojan valuma-alue pienentyisi hieman. Tätä kautta kalataloudellinen haitta ulottuu myös Koronojaan, joka on todennäköisesti Pettuluoman ja Jukaluoman tavoin ollut taimenen elinaluetta. Vaikka valuma-alueiden muutokset ovat suhteellisen vähäisiä, vaikuttavat ne osaltaan Jukaluoman ja Koronojan jo ennestään maankuivatuksen seurauksena pienentyneitä alivirtaamia pienentävästi. Hakemuksen väite, ettei Jukaluomassa ja Koronojassa tule ilmenemään veden vähäisyyttä, koska valuma-alueiden pienentymiset ovat vähäiset, ei vastanne todellisuutta, koska puroissa todennäköisesti jo esiintyy ajoittaista veden vähäisyyttä, joka hieman pahenee hankkeen seurauksena. Pettuluoman osalta valuma-alueen kasvu saattaa hieman lievittää vedenvähäisyyttä kuivina aikoina, mutta tämän positiivinen vaikutuksen kääntöpuolena puron vedenlaadun voidaan odottaa heikentyvän. Pettuluoman vedenlaatu on hakemuksen mukaan ollut keskimäärin heikompi kuin Jukaluoman, ja tämän eron voidaan odottaa kasvavan hankkeen seurauksena.

Toissijaisesti kalatalousviranomaisen katsoo, että mikäli lupa Korvanevan turvetuotantoon myönnetään, tulee hakijalle määrätä kalataloudellisten haittojen kompensoimiseksi 3 000 euron vuotuinen kalatalousmaksu ja velvoite tarkkailla hankkeen kalataloudellisia vaikutuksia kuivatusvesien purkureiteillä. Lisäksi päästö- ja vesistötarkkailuissa on noudatettava turvetuotannon tarkkailuohjeen suosituksia. Hakemuksen mukaan Jukaluoman, Pettuluoman, Jalasjärven ja Jalasjoen nykyinen tila, vesistöalueen paikallinen kalataloudellinen arvo sekä Korvanevan tuotantoalueen kuormitus huomioiden kuormituksen kalataloudelliset haittavaikutukset arvioidaan sen tasoisiksi, ettei kalataloudelliselle kompensatiolle ole tarvetta. Kalatalousmaksu on kalatalousviranomaisen näkemyksen mukaan kuitenkin tarpeen, koska hanke vaikeuttaa merkittävästi osaltaan varsinkin Pettuluoman ja Jukaluoman kalataloudellisen tilan ja yhä harvinaisemmaksi käyvän taimenen elinmahdollisuuksien parantamista Jalasjoen valuma-alueella. Esitys Kyrönjoen kalataloudellisen yhteistarkkailuohjelman puitteissa tehtävästä kalataloudellisesta tarkkailusta tulee toimittaa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen

kalatalousviranomaisen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa hankkeen luvan saatua lainvoiman.

3.3.3 Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Kurikan kaupungin ympäristösihteeri on ilmoittanut, että ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole lausuttavaa asiasta. Ympäristösihteeri toi esiin, että Pettuluoman varren asukkaalta on tullut ilmoituksia useana vuotena luomaan kertyvästä kiintoaineesta/hiekasta. Syytä hiekan kertymiselle ei ole voitu varmistaa.

3.3.4 Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Lausunnossa pidetään hyvänä, että hankealuetta on rajattu YVA-menettelyn aikaisesta, niin että siitä on jätetty pois alueita, jotka olivat vielä luonnollisessa tilassa. Hankealue on suurimmaksi osaksi jo ojitettua ja näin ollen sen kasvillisuus sekä hydrologiset olosuhteet ovat jo muuttuneet.

Lausunnossa on huomautettu, että luvassa mainitaan tuotantovaiheen kestoksi 20–25 vuotta ja jälkihoitovaiheen kestoksi on arvioitu noin 2–4 vuotta. Lupahakemuksen mukaan hankealue on vuokrattu luvanhakijalle vuoteen 2043 asti, jolloin alueet siirtyvät takaisin Metsähallituksen hallintaan. Arvioitu toiminnan kesto ylittää vuokrasopimuksessa jäljellä olevan ajan.

Lausunnossa on tuotu tiedoksi, että Kauhajoen alueella lähimmät asutukset sijaitsevat noin 2 km päässä, Ikkeläjärven rannalla. Lähimmillään noin 3–4 km päässä hankealueesta on Koivuniemen pohjavesialue, joka on merkitty vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi. Lausunnossa on mainittu kaksi vedenottamoa, joista lähempi on noin kahden kilometrin päässä hankealueesta. Hankealueesta noin 2 km päässä, Kauhajoen kunnan puolella, sijaitsee myös Ikkeläjärven erityissuojelua vaativa vesistö. Vesistön yhtenä suojeluperusteena on mm. purotaimenkanta. Toiminnassa on pyrittävä ehkäisemään onnettomuustilanteita sekä vahinkoja, joista voisi aiheutua ympäristön tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa, sekä haitallisten aineiden kulkeutumista vesistöihin.

3.3.5 Seinäjoen kaupungin museopalveluiden lausunto

Lausunnossa on todettu muun muassa, että hankkeessa on sovellettu YVA-menettelyä YVA-asetuksen (713/2006) 6 §:n hankeluettelon kohdan 2) perusteella. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut yhteysviranomaisen lausunnon hankkeen YVA-selostuksesta 10.10.2018 (Dnro EPOELY/4650/2015). YVA-selostukseen (s. 5) sisältyvän vaikutustenarvioinnin mukaan "*Maisemallisesti vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 turvetuotantoon otettavat alueet muuttuisivat ja muistuttaisivat lähinnä maataloustuotannossa olevaa peltoa, joka on kesäajan kasviton. Hankevaihtoehdossa VE2*

ojittamattomat alueet jäisivät turvetuotantoalueen keskelle saarekkeiksi. Turvetuotantoalue tulisi näkymään alueen reunamilla kulkeville metsäauto-teille. Lähistöllä ei ole suurempia teitä tai asutusta, joille turvetuotantoalue voisi näkyä. Hankealue sijaitsee jo nykyiselläänkin turvetuotantoalueiden ympäröimänä. Suunnitellun turvetuotantoalueen läheisyydessä ei ole maisemallisesti arvokkaita kohteita, joihin turvetuotannolla voisi olla vaikutusta. Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitseviin tervahautoihin sekä tervapirttiin hankkeella ei ole vaikutusta."

Hankealueen arkeologista kulttuuriperintöä on inventoitu Metsähallituksen kulttuuriperintöinventoinnissa vuonna 2015, jolloin alueella on todettu muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamiksi kiinteiksi muinaisjäännöksiksi katsottavia historiallisia tervanpolttopaikkoja ja autioituneeseen 1900-luvun talonpaikkaan liittyvä maakellari. Muinaisjäännökset – neljä tervahautaa ja yksi tervapirtin jäännös – on osoitettu osayleiskaavassa sm-merkinnällä (kiinteä muinaisjäännös). Ympäristölupahakemuksen liitteiden perusteella hankkeella ei museon arvion mukaan ole suoraa vaikutusta muinaisjäännöksiin, eikä hankealueella oleviin muinaisjäännöksiin liity sellaisia maisemallisia arvoja, joita turvetuotannon laajentuminen merkittävästi heikentäisi.

3.4 Muistutukset ja mielipiteet

3.4.1 Muistutus 1

Merja Kannonmaa (Hakala 164-403-1-89) on todennut, että Jukaluoma on hänen palstansa kohdalla matala, mutkainen ja kivinen sekä siinä on vanha luonnonkoski, jossa joskus on ollut mylly. Luoma on pääosin luonnontilassa, ja sen varrella kasvaa vanhoja puita. Muistuttajan mökki on luoman varrella, ja luomassa kosken yläpuolella on pieni lampi, jossa on uitu.

Vaikuttavatko päästöt luoman käyttöön uimapaikkana?

Miten paljon vesi ja virtaus Jukaluomassa yleisesti lisääntyy, voiko lisääntyvä virtaus alkaa syövyttää uomaa ja näin aiheuttaa esim. luoman varressa kasvavien puiden kaatumisia?

Miten on huomioitu tulva-aika keväisin ja syksyisin? Veden pinta luomassa tulva-aikana nousee nykyiselläänkin varsinkin keväisin, kun uoma on jäässä. Miten vältetään, ettei vesi nouse ja virtaus voimistu niin, että vesi leviäisi pihaille ja rakennuksiin?

Miten on huomioitu tulva-aikojen suuremman virtauksen aikana se, ettei uomaan ylemmäs mahdollisesti kertynyt kiintoaines ja uoman reunoilta irtaava maa-aines pääse luoman matalampiin osiin ja aiheuta tukkeita ja sitä kautta tulvimista?



Vältetäänkö se, ettei kiintoaines ala kertyä luomaan ja ettei kiintoaineen mukana tule kasvustoa, mitkä tällä tavoin aiheuttaisivat veden virtauksen estymistä ja mahdollista veden pinnan nousua sekä luoman rehevöitymistä?

Varsinaisia vaatimuksia ei ole. Muistuttaja toivoisi, että tulvavesien määrää pystyttäisiin hallitsemaan, kiintoaineen ja muun maa-aineksen siirtyminen luoman mutkaiseen ja matalaan osaan pystyttäisiin minimoimaan ja luoma ja koski saisivat edelleen olla mahdollisimman luonnontilassa. Muistuttaja pyytää, että nämä asiat otetaan huomioon.

3.4.2 Kyrönjoen kalatalousalueen ja Jalasjärven osakaskunnan muistutus

Kyrönjoen kalatalousalue ja Jalasjärven osakaskunta (164-876-1-0) edellyttävät, että seuraavat asiat tulee huomioida luvan myöntämisestä ja mahdollisista lupaehdoista päätettäessä:

1. Kaloille ja kalastukselle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi on tuotantoalueella käytettävä parasta mahdollista kuivatusvesien puhdistustekniikkaa. Erityistä huomiota on kiinnitettävä kuivatusvesien kiintoainepitoisuuden alentamiseen esitetystä 50 % puhdistustasosta ja kiintoaineen pääsyn estämiseen tuotantoalueen alapuolisiin vesistöihin. Lisäksi vesiensuojelussa käytettäviä rakenteita tulee säännöllisesti huoltaa ja tarkkailla niiden toimivuutta.
2. Luvan hakijalle tulee määrätä vähintään 3 000 € vuotuinen kalatalousmaksu, jolla kompensoidaan alapuolisten vesistöjen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvia haittoja.
3. Alueen poistuttua tuotannosta vedet tulee johtaa toiminnassa pidettävien vesienkäsittelyrakenteiden kautta siihen asti, kunnes entinen tuotantoalue on kasvipeitteinen, kuitenkin vähintään kolmen vuoden ajan.

Perustelut

Korvanevan turvetuotantoalueen lupahakemuksessa esitetty Pettuluomaa koskeva kalastotieto on merkittäväällä tavalla puutteellinen. Hakemuksessa annetaan ymmärtää, että turvetuotantoalueen alapuolisissa vesistöissä ei esiinny veden laadun suhteen vaateliaampia kalalajeja, kuten taimenta. Etelä-Pohjanmaan Kalatalouskeskus ry:n 28.8.2020 tekemän sähkökoekalastuksen perusteella Pettuluoman alaosalta tavataan luontaisesti lisääntyvä ja alkuperäinen taimenkanta, joka on vielä kaiken lisäksi tiheydeltään suhteellisen runsas ja siten elinvoimainen. Koekalastuksen tulokset ovat nähtävissä koekalastusrekisterissä (Pettuluoma alaosa).

Pettuluoman yläosalle sijoittuvat Kyrönjoen kalataloudelliseen yhteistarkkailuun kuuluvat sähkökoekalastuskoealat sijaitsevat alueella, jossa Pettuluoman pohja on jo suurimmaksi osaksi täytynyt ylävirrasta tulleella hienojakoisella hiekalla ja eloperäisellä aineksella eikä kyseiset alueet siten mahdollista esim. taimenen menestymistä alueella. Pettuluoman alaosa sen sijaan on pohjaltaan kivikkoista mahdollistaen taimenelle suotuisat olosuhteet myös vähäisen virtaaman aikaan. Korvanevan kuivatusvesien suunniteltu reitti kulki siis tämän Pettuluoman alaosan taimenesiintymän kautta.

Huomioitava on myös, että tällä hetkellä Varsinais-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksilla on jo alustavia suunnitelmia toimenpiteistä, joilla tulevaisuudessa muodostettaisiin Pitkämön tekoaltaan rakennustöiden aikoihin katkaisema kalojen vaellusyhteys Jalasjoen ja Kyrönjoen välille. Siinä vaiheessa olemassa olevilla luontaisesti lisääntyvillä taimenkannoilla on erittäin suuri merkitys vaelluskalakantojen palautumiselle ja laajemman luonnonkierron syntymiselle Kyrönjoen vesistöön.

Muistuttajat esittävätkin, että vaikka toiminnasta kalataloudelle aiheutuvat haitat voivat pahimmillaan luonnonvaraisten taimenkantojen taantuessa olla peruuttamattomia ja siten hankalasti korvattavissa, niin lupa myönnettäessä hakijalle tulee määrätä vähintään 3 000 € vuotuinen kalatalousmaksu, jolla kompensoidaan alapuolisten vesistöjen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvia haittoja. Myös kalataloustarkkailun koealojen sijaintia tulisi tällöin kohdentaa siten, että niillä pystyttäisiin tarkkailemaan Pettuluoman alaosan taimenkannan tilaa.

Huomionarvoista on myös, että Jalasjärveen laaditaan kuluvana vuonna Kurikan kaupungin toimeksiannosta kunnostussuunnitelmaa, jonka tarkoituksena on toteutuessaan parantaa järven virkistyskäyttöarvoa. Muistuttajien näkemyksen mukaan turvetuotannon aloittaminen Korvanevalla ja valumavesien laskeminen Jalasjärveen on ristiriidassa Jalasjärven kunnostushankkeen tavoitteiden kanssa esitetyistä vesiensuojelutoimenpiteistä huolimatta. Hakija esittää hakemuksessaan vesienkäsitelyvaatimukseksi, että pintavalutusenttien tulisi tuotantoaikana puhdistaa kuivatusvesistä vuosittain vain 50 % kiintoaineesta, 40 % fosforista ja 20 % typestä. Erityisesti kiintoaineen pidätyskyvyn tehokkuutta tulisi vaatia esitettyä korkeammaksi, mikäli lupa toiminnalle myönnetään. Todennäköistä kuitenkin on, että ilmastonmuutoksen myötä kasvava sadanta tulee lisäämään valuntaa ja siten myös kuormitusta vesistöihin entisestään.

Koska osa Korvanevan alapuolisesta vesireitistä on jo entuudestaan mm. turvetuotannon sekä maa- ja metsätalouden kuormittama, on perusteltua vaatia, että Korvanevan tuotantoalueen aiheuttama kuormitus tulee minimoida käyttäen vesiensuojelussa parasta mahdollista tekniikkaa ja menetelmiä.

3.4.3 Rustari Wind Oy:n muistutus

Rustari Wind Oy on todennut, että suunnitellun turvetuotantoalueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Rustarin tuulipuiston voimaloita. On tärkeää, että turvetuotantoalueen toiminta ei vaikuta alueen vesitasapainoon siten, että pohjaveden korkeus nousee voimalapaikoilla. Voimaloiden perustat on suunniteltu ottaen huomioon nykyinen pohjaveden korkeus ja tätä korkeammalla tasolla on haitallinen vaikutus perustusten vakauteen. Mahdollinen veden tulviminen tuulipuiston teille tulee myös estää. Tämä haittaisi voimaloiden huoltotoimintaa sekä aiheuttaa tiestön ylimääräistä korjaustyötä.

Uusien turvetuotantoalueiden käyttöönotto ja tämän jälkeinen toiminta lisää todennäköisesti liikennettä alueella. Rustari Wind Oy:n ja Neova Oy:n tulee sopia yhteisistä pelisäännöistä, joilla turvetuotannon ja tuulipuiston huollon liikennejärjestelyt yhteensovitetään turvallisesti.

Rustari Wind Oy haluaa myös muistuttaa, että talvella tuulivoimalan siipiin saattaa kertyä jäätä, joka saattaa irrota tietyissä tilanteissa ja aiheuttaa vaaraa ympäristössä liikkuville henkilöille ja ajoneuvoille. Alueelle on asennettu varoituskylttejä, joissa kehoitetaan pitämään ainakin 350 m varoetäisyys voimaloihin. Jäätä kertyy tuulivoimaloihin, kun lämpötila on 0 °C tai alle, etenkin jos tuolloin sataa lunta tai voimala on sumun tai pilvien peitossa. Voimaloiden siivet on varustettu järjestelmällä, jolla pyritään minimoimaan jäätymistä sekä poistamaan jäämuodostumia kylmällä säällä. Tämä ei kuitenkaan poista riskiä kokonaisuudessaan.

Yleishuomiona olisi selkeyden vuoksi suositeltavaa, että hakemuksen suunnitelmakartoissa on merkittynä Rustarin tuulipuiston olemassa olevien voimaloiden sijainnit.

3.4.4 Mielipide

Juhani Vaskivuori on todennut, että valutusaltaita pitäisi olla enemmän. Tulva-aikana pitäisi olla jonkinlainen veden virtaamamittaus, ettei silloin kulje humusta vesistöön. Kalaistutuksia tulisi tehdä, koska vuosien varrella vesistöön on päässyt humusta jokeen ja järveen. Kuivana aikana turvepöly kulkeutuu Korvajärveen.

3.5 Vastine

3.5.1 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja soveltavin osin Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (EPOELY)

1. PVK4:n alueelta tulee laatia perhosselvitys.



Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto (LSSAVI) on 8.6.2023 päivättyssä täydennyspyynnössään esittänyt PVK4:stä seuraavan täydennyspyynnön:

- 15) Luontoselvityksissä tutkittu alue ei sisällä pintavalutuskentän PVK4 aluetta, mutta pintavalutuskenttäraportissa on kuvattu kentän alueella esiintyvää kasvillisuutta. Pyydetään esittämään alueen luontotyytit kartalla lajilistoineen ja luontotyyppien mahdollinen uhanalaisuus sekä muut mahdolliset suojeluarvot. Lisäksi pyydetään arvioimaan pintavalutuskentän PVK4 rakentamisen ja käytön vaikutukset suoalueen vesitalouteen, eliöstöön ja mahdollisiin suojeluarvoihin.

Hakemuksen täydennyksen 6.11.2023 liitteenä 9 on pyydetty LSSAVI:lle toimitettu luontoselvitys "Pintavalutuskenttä 4:n luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys" (Sitowise, 1.10.2023), jonka LSSAVI on käsityksemme mukaan katsonut riittäväksi. Lupakäytännön mukaisesti pintavalutuskentistä tehdään hakemuksiin luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykset. Tehdystä selvityksestä ilmenee, että selvitykseen on hankittu tiedot myös Suomen laji-tietokeskukselta (vastuuorganisaatio Helsingin yliopisto) alueella mahdollisesti esiintyvistä luontodirektiivin IV:n, erityisesti suojelluista, rauhoitetuista ja uhanalaisista eliölajeista sekä Suomen vastuulajeista. Niitä ei tiedetä ja ole havaittu alueella esiintyvän. Selvityksessä alueen on todettu olevan eteläosaltaan luonnontilaltaan muuttunutta suoaluetta ja pohjoisosiltaan luonnontilaista.

2. Kokemusperäisesti voidaan sanoa, että turvetuotannon valuma-alueosuuden ollessa yli 2 % toiminta osoittaa haittoja aiheutuvan.

Vastaavaa lausumaa %-määrineen eivät ole käyttäneet muut ELY-keskukset kuin EPOELY. Lausuman perusteeksi ei ole esitetty näyttöä. Vedenlaadullinen vaikutus on eri asia kuin haittatason aiheuttava vaikutus. Vaikutukset ilmenevät eri tavoin karuissa kirkkaissa ja rehevissä vesistöissä. Haittoja voi aiheutua lähinnä vesistöissä, joilla on virkistyskäytön, kalaston ja kalastuksen kannalta merkitystä.

Korvanevan lohkojen 12–14 (124,9 ha) kuivatusvedet johdetaan Pettuluoman valuma-alueelle (42.047), jonka pinta-ala on Korvanevan turvetuotantoalueen aiheuttaman pinta-alamuutoksen jälkeen 27,17 km².

Korvanevan tuotantopinta-alan osuus Pettuluoman valuma-alueesta on – laskussa Jalasjokeen Jalasjärven alapuolella – n. 4,9 %. Tällä hetkellä Pettuluoman valuma-alueella peltojen osuus valuma-alueen pinta-alasta on yli 95 %. Kaikesta yläpuolisesta, 42.047, 42.046, 42.043, 42.05 ja 42.08, yht. 724,5 km², n. 0,17 %. Vesien sekoittumista tapahtuu jo Pettuluoman valuma-alueella 42.047.



Korvanevan lohkojen 15–19 (115,1 ha) kuivatusvedet johdetaan Jukaluoman valuma-alueelle (42.046), jonka pinta-ala on Korvanevan turvetuotantoalueen aiheuttaman pinta-ala muutoksen jälkeen 27,26 km². Korvanevan tuotantopinta-alan osuus Jukaluoman valuma-alueesta on – laskussa Jalasjärveen – n. 4,2 %. Tällä hetkellä Jukaluoman valuma-alueella peltojen ja metsien osuus valuma-alueen pinta-alasta on yli 95 %. Kaikesta yläpuolisesta, 42.046, 42.043, 42.05 ja 42.08, yht. 699,1 km² (Ekholm 1993) hankkeala on n. 0,16 %. Vesien sekoittumista tapahtuu jo Jukaluoman valuma-alueella 42.046 ja sekoittuminen jatkuu Jalasjärvässä, johon laskevat myös em. valuma-alueiden vedet.

Pettuluoman yhtymäkohdassa Jalasjokeen lohkojen 12–19 (240 ha) ala on kaikesta yläpuolisesta n. 0,33 % ja Jalasjoen yhtymäkohdassa Kyrönjokeen n. 0,23 %.

Poistumaennuste Jukaluomaan nykyisin johdettavan tuotantoalan osalta:

Alue	2022	2025	2030	2032
Iso-Korvaneva		0,0 ha	0,0 ha	0,0 ha
Kontioneva	47,4 ha	30,0 ha	15,0 ha	0,0 ha
Yhteensä	47,4 ha	30,0 ha	15,0 ha	0,0 ha

Poistumaennuste Pettuluomaan nykyisin johdettavan tuotantoalan osalta:

Alue	2022	2025	2030	2035
Kontioneva	0,0 ha	0,0 ha	0,0 ha	0,0 ha
Palloneva	63,0 ha	50,0 ha	35,0 ha	0,0 ha
Yhteensä	63,0 ha	50,0 ha	35,0 ha	0,0 ha

Arvioitu aikaisin mahdollinen Korvanevan kuntoonpanon aloittamisvuosi on 2025 ja tuotannon 2030.

Hakemuksen vireillepanon ajankohtana tehty arvio kuntoonpanon ajankohdasta lienee ylioptimistinen. Mikäli haettu lupa myönnetään, se siirtyy todennäköisillä valitusvaiheilla useammalla vuodella. Tämä tarkoittaisi sitä, että nykyisin käytössä olevasta alasta, jota on ollut Jukaluoman valuma-alueella 403,5 ha (n. 15 % valuma-alueesta) ja Pettuluoman 293 ha (n. 11 % valuma-alueesta), olisi käyttöönottoajankohtana jäljellä vain rippeet. Ne eivät em. ajankohtana enää olisi turvetuotannon valuma-alueosuutta Jukaluoman ja Pettuluoman sanottavasti 4,2 ja 4,9 %:sta suurentamassa.

Jukaluoma ja Pettuluoma ovat 3. jaotuksen vesistöalueita, joilla toiminnan kuin toiminnan valuma-alueosuus yleisestikin ylittää 2 %. Molemmat luomat luokitellaan puroiksi (valuma-alue < 100 km²) ja ovat voimakkaasti ihmistoiminnan muuttamia.

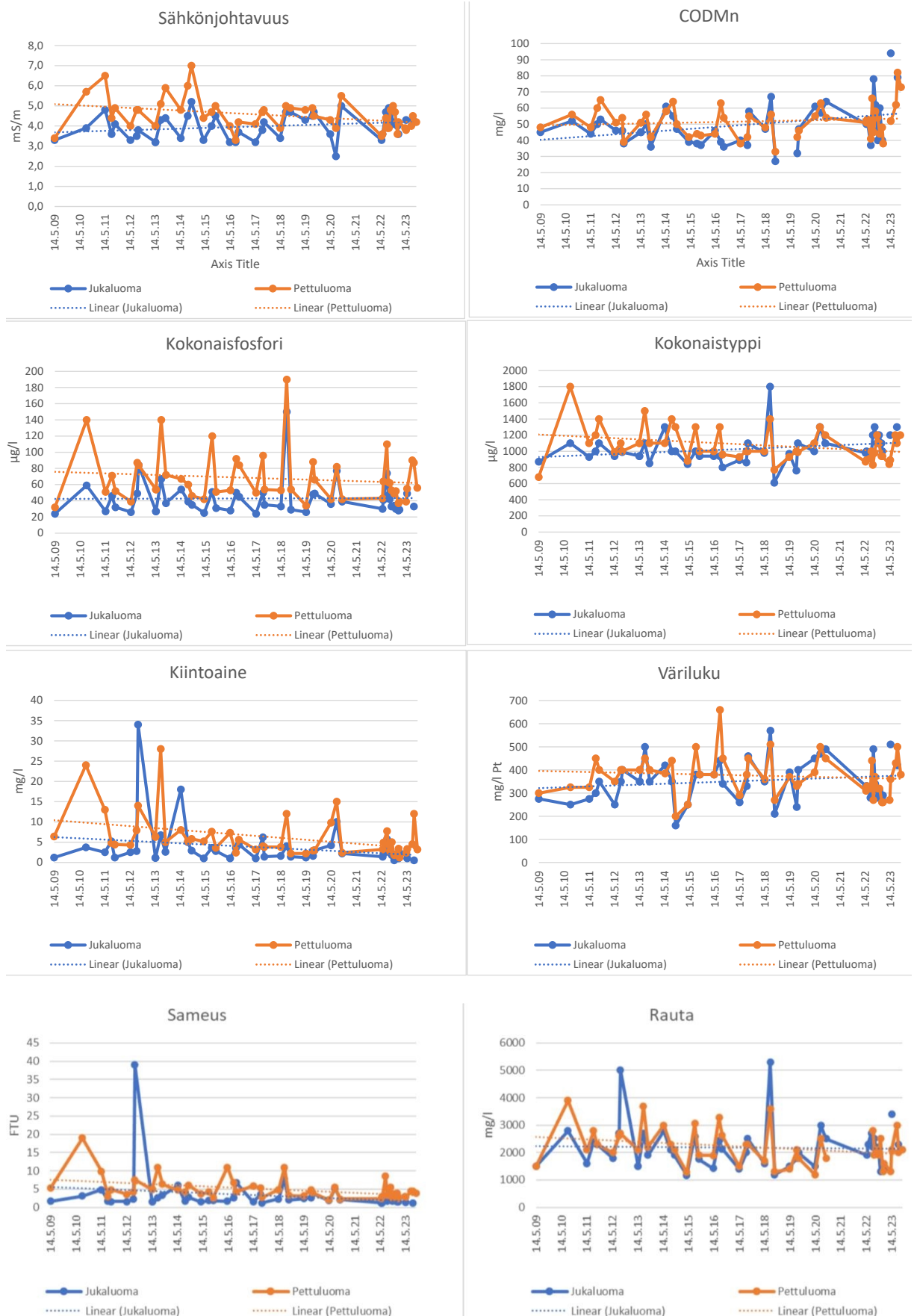
3. Pettuluoman vedenlaadullinen kehitys on ollut parempaan mutta Jukaluoman huonompaan.

Taulukossa 1 on esitetty Korvanevan purkuvesistön keskimääräinen vedenlaatu vuosina 2009–2023. Lisäksi kuvassa 1 on esitetty keskeisten vedenlaatumuuttujien vedenlaadun kehitystä vuosina 2009–2023. Pettuluoman keskimääräinen vedenlaatu on ollut pääosin hieman heikompi kuin Jukaluomassa. Pitoisuuserot ovat kuitenkin olleet melko pieniä ja ainepitoisuuksien vaihtelut ovat korreloineet toisiaan (kuva 1). Pidemmällä aikavälillä Jukaluoman sähkönjohtavuus- ja COD_{Mn}-arvoissa sekä kokonaistyyppipitoisuuksissa on havaittavissa lievää kasvua. Kiintoainepitoisuuksissa ja sameusarvoissa on havaittavissa lievää laskua. Sen sijaan kokonaisfosfori- ja rautapitoisuuksissa sekä väriluvussa ei ole havaittavissa selvää kehityssuuntaa. Pettuluoman sähkönjohtavuus-, väri- ja sameusarvoissa ja kokonaisravinne- ja kiintoainepitoisuuksissa on havaittavissa lievää laskua. COD_{Mn}-arvoissa ja rautapitoisuuksissa ei ole havaittavissa selvää kehityssuuntaa. Korvanevalta lähtevä veden laatu on osin parempi kuin purkuvesistön vedenlaatu. Korvanevalta lähtevä vesi todennäköisesti laimentaa purkuvesistöjen vettä vedenlaatutekijästä ja vesistö pisteestä riippuen.

Taulukko 1. Korvanevan purkuvesistön keskimääräinen vedenlaatu vuosina 2009–2023.

Paikan nimi	Aika	n kpl	Syvyys m	Lt °C	pH	Sähkön- joht. mS/m	COD _{Mn} mg/l	Kiintoaine mg/l	Kok.P µg/l
Jukaluoma									
	ka 09–2023	45	0,2	8,3	5,4	4,0	49	3,7	43
	min			0,2	4,7	2,5	27	0,5	24
	max			16,5	6,6	5,2	94	34,0	150
Pettuluoma									
	ka 09–2023	48	0,1	9,0	5,7	4,5	52	6,3	68
	min			0,2	4,8	3,3	33	1,2	32
	max			16,6	6,9	7,0	82	28,0	190

Paikan nimi	Aika	PO ₄ -P µg/l	Kok.N µg/l	NH ₄ -N µg/l	NO ₂₊₃ -N µg/l	Väriluku mg/l Pt	Sameus FNU	Fe mg/l
Jukaluoma								
	ka 09–2023	19	1 030	42	46	352	3,3	2 178
	min	17	610	2	2	160	1,1	1 170
	max	21	1 800	220	220	570	39,0	5 300
Pettuluoma								
	ka 09–2023	41	1 080	79	47	376	5,1	2 212
	min	39	680	2	2	200	2,0	1 200
	max	43	1 800	260	280	660	19	3 900



Kuva 1. Korvanevan purkuvesistön vedenlaadun kehitys vuosina 2009–2023.

4. Jalasjärven ekologinen tila tyydyttävä ja Jalasjoen välttävä. Jalasjoen ravinnepitoisuuden vähentämistarpeen on arvioitu olevan 20–50 % ja Jalasjärven 60–70 %.

Vuosikirjapäätöksen KHO:2019:166 perusteluissa korkein hallinto-oikeus lausuu, että ”Tämän mukaisesti ei voida sulkea pois mahdollisuutta sallia vähäistä lisäkuormitusta aiheuttavaa toimintaa, jos sen ei pitkällä aikavälillä arvioida estävän hyvän tilan säilymistä tai saavuttamista”. Korvanevan kohdalla kysymys on hyvin vähäistä lisäkuormitusta aiheuttavasta toiminnasta, jonka ei voida arvioida pitkälläkään aikavälillä estävän hyvän tilan saavuttamista Jalasjoessa ja Jalasjärven. Tuolloin voidaan katsoa, että toiminnasta ei aiheutu luvan myöntämisen esteeksi katsottavia vaikutuksia.

Lupahakemuksen luvussa *Vaikutus vesienhoitosuunnitelman mukaisiin tavoitteisiin* on esitetty, että Korvanevan kuntoonpanon aiheuttama vaikutus näkyy alapuolisessa vesistössä kesällä pelkästään kokonaistypen kasvuna, kokonaistyyppi kasvaa merkityksettömät 1–3 µg/l Jalasjärven ja Jalasjoen kesän nykytilanteeseen nähden ja tilanne on vielä lyhytkestoinen. Muutoin kuntoonpanovaiheessa Korvanevalta tulevilla vesillä on vesiä laimentava vaikutus. Tuotantovaiheessa Korvanevalta tulevilla vesillä on laimentava vaikutus. Eikä Jalasjärven tai Jalasjoen fysikaalis-kemiallisen tilan arvioida muuttuvan nykyisin havaitusta tilasta Korvanevan vesien vaikutuksesta.

5. Jukaluomaa ja Pettuluomaa ei ole vesistöjen pienen koon vuoksi käsitelty vesienhoitosuunnitelmassa.

Jukaluomalle ja Pettuluomalle ei ole laadittu vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (30.12.2004/1299) 3 luvun 11 §:ssä tarkoitettua vesienhoitosuunnitelmaa, jonka tulee sisältää muun muassa tiedot vesimuodostumien luokittelusta. Saman luvun 17 §:ssä tarkoitettua valtioneuvoston hyväksymää vesienhoitosuunnitelmaa ei siis ole. Vesienhoitosuunnitelman huomioon ottamisesta säädetään em. lain 5 luvun 28 §:ssä ja ympäristönsuojelulain (27.6.2014/527) 6 luvun 51 §:ssä. Kuivatusvesien johtamisesta Jukaluomassa ja Pettuluomassa aiheutuvien seurauksien merkittävyyden arvioinnissa ei ole edellä sanotusta syystä ollut mahdollista ottaa huomioon, mitä vesienhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista.

Hakemuksessa on lupaharkinnan perusteiksi esitetty YSL 5:39,2 §:n edellyttämät riittävät tiedot myös Jukaluoman ja Pettuluoman veden laadusta, tilasta ja niiden kehityksestä, mikä on mahdollistanut luvan myöntämisen oikeudellisten edellytysten tarkastelemisen YSL 6:49 §:n mukaisesti.

Vaikutuksia näihin vesistöihin on tarkasteltu myös vesienhoidon näkökulmasta. Korvanevan kuntoonpanovaiheen tulosten perusteella laskettuna



Jukaluoman ja Pettuluoman suulla kuntoonpanovaiheesta aiheutuvat vesistövaikutukset näkyvät lähinnä kohonneina kokonaisravinnepitoisuuksina. Kiintoaine- tai COD_{Mn}-pitoisuuksiin Korvanevan kuntoonpanolla ei ole / ei juurikaan ole vaikutusta. Mikäli Jukaluoman tai Pettuluoman ekologinen tila olisi määritetty, Korvanevalta tulevilla vesillä ei olisi juurikaan vaikutusta nykytilaan nähden eikä luomien fysikaalis-kemiallinen tila muuttuisi nykyisin havaitusta tilasta Korvanevan vesien vaikutuksesta.

6. Turvetuotannolle on kansallisissa ohjelmissa ja vesienhoitosuunnitelmissa esitetty kansallisia ja valuma-aluekohtaisia vähentämistavoitteita. Tavoitteina on ohjata tuotantoa jo olemassa oleville alueille, näiden yhteyteen tai jo ojitetuille soille. Etelä-Pohjanmaan liiton hyväksymässä III vaihekaavassa Korvaneva sijaitsee turvetuotantoon soveltuvaksi määritellyllä alueella. Kaavan suunnittelumääräyksen mukaan turvetuotannossa pitää ottaa huomioon vesienhoidon tavoitteet ja edistää niiden toteutumista. Jalasjoen osalta kaavassa on erikseen korostettu turvetuotannon vaiheistamista. Korvaneva sijaitsee olemassa olevien alueiden yhteydessä ja tuotantoa on tarkoitus vaiheistaa. Toisaalta osa uusista alueista on ojittamattomia. Tältä osin hankkeen ei voi katsoa täysin vastaavan kaavan tavoitteita.

Korvaneva on Suomen valtion Vapolle vaihtomaana suorittama korvaus yhtiön valtiolle toisaalla suojeluun luovuttamista luonnonarvoiltaan arvokkaista suoalueista. Metsähallitus Suomen valtion edustajana on vuokrannut hakijalle n. 355 ha suuruisen alueen Korvanevan alueesta turvetuotantotarkoitukseen. Ennen luovutusta Metsähallitus on inventoinut alueen luonnonarvot ja todennut alueen soveltuvan turvetuotantokäyttöön ja -alueeksi.

Ei liene hyväksyttävää, että EPOELY Suomen valtion viranomaisena ja tietoisena Korvanevan alueen turvetuotantokäyttöön luovuttamisesta luovutuksen jälkeen vireille pannun ympäristölupahakemuksen käsittelyn yhteydessä vaatein pyrkii tekemään tyhjäksi Suomen valtion omistaman liikelaitoksen Metsähallituksen, jolla vielä on luonnonsuojelullista asiantuntemusta, hakijayhtiön kanssa tekemän vuokrasopimuksen.

Omistus alueeseen on vuokra-ajan valtiolla ja hallinta alueeseen palautuu valtiolle turvetuotannon päättymisen jälkeen siinä tilassa kuin on sovittu. 100 %:sti metsäojitettuja laajoja suoalueita, jotka vain ovat soveltuvia korvaaviksi kohteiksi, ei juurikaan ole. Ojittamattomat alueet Korvanevalla käsittävät useita erillisiä palstoja ja ovat ojitusten, turvetuotannon taikka peltojen ympäröiminä tahi sellaisiin rajautuvina enemmän tai vähemmän kuivahtaneita. Kaavan suunnittelumääräys on tavoitteen luonteinen. YSL 2:13,4 § ja sitä täydentävän asetuksen 6:44 § mahdollistavat turvetuotannon sijoittamisen Korvanevalle.

7. Koska kuormitusarviot ovat vaihdelleet hakemuksen eri vaiheissa, on niihin suhtauduttava varauksella ja niitä pidettävä minimiarvioina.

Se, että kuormitusarvioita on jouduttu hakemuksen täydennysvaiheessa muuttamaan ja/tai tarkentamaan, ei tarkoita sitä, että hakemukseen sisällytetty viimeisin arvio olisi virheellinen. Jo lähtökohtaisesti on virheellistä vaatia hakemuksen hylkäämistä virheellisen kuormitusarvion perusteella, mikäli hakemukseen on täydennysvaiheessa sisällytetty lopullisena asianmukainen, lupakäytännön mukaisesti laadittu kuormitusarvio.

Korvanevan kuormitukset on arvioitu yleisesti ja laajasti käytössä olleen Pöyry Finland Oy:n vuonna 2016 tekemän ominaiskuormitusselvityksen avulla. Kuntoonpanovaiheen päästöt on arvioitu Länsi-Suomen ympärivuotisten pintavalutuskentällisten (ojittamattomat) kuntoonpanovaiheen turvesoiden keskimääräisten ominaiskuormitusarvojen avulla. Arviot ovat keskimääräisiä arvioita, jotka voivat vaihdella vuositasolla johtuen vuodenaikaisista vaiheluista (virtaamat, sää jne.). Tuotantovaiheen päästöt on arvioitu Länsi-Suomen ympärivuotisten pintavalutuskentällisten (ojittamaton) turvetuotantoalueiden ominaiskuormitusten avulla.

8. Kyrönjoki on vedenhankintavesistö. Turvetuotannolle ominainen humuskuormitus on vedenhankinnan kannalta erityisen ongelmallista ja aiheuttaa merkittäviä ongelmia ja lisäkustannuksia vedenpuhdistukseen.

Hakemuksen jaksossa "Olemassa oleva toiminta" on kuvattu turvetuotantoalan ja vesienkäsittelyn sekä kuormituksen kehitys lähimmillä tuotantoalueilla, mitä voidaan laajemminkin peilata sekä Jalasjoen että Kyrönjoen vesistöalueilla olleeseen ja olevaan turvetuotantoon. Humuskuormitus on merkittävästi pienentynyt. Toisaalta puhdistamojen tekniikat ovat kehittyneet, jolloin humus on mahdollista saada tehokkaammin ja kustannustehokkaammin poistetuksi vedestä. Lisäksi humus on huomattavasti laajalaisempi asia, kytkeytyy kaikenlaiseen maankäyttöön ja myös virtaamien kasvuun ilmastonmuutoksen myötä. Se, että Korvaneva korvaisi suhteellisesti hyvin pienen osan turvetuotannon poistumaa, ei muuta muuksi tilannetta.

9. Kuormitusarvioita on kuitenkin verrattava vesienhoitolainsäädännön ja vesipuitedirektiivin mukaisiin tavoitteisiin, ei pelkästään vesistön jo mahdollisesti heikentyneeseen tilaan.

Jukaluoman ja Pettuluoman osalta tarkastelua ei ole mahdollista tehdä, koska ne ovat vesienhoidollisesti luokittelemattomat. Luvan myöntämisen edellytysten tarkastelu tehdään YSL 6:49 §:n mukaisesti.

Jalasjärven ja Jalasjoen luokiteltujen vesistöjen osalta vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa on otettava huomioon, mitä vesienhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista (YSL 6:51 §).

Vuosikirjapäätöksen KHO:2019:166 perusteluissa korkein hallinto-oikeus lausuu, että ”Tämän mukaisesti ei voida sulkea pois mahdollisuutta sallia vähäistä lisäkuormitusta aiheuttavaa toimintaa, jos sen ei pitkällä aikavälillä arvioida estävän hyvän tilan säilymistä tai saavuttamista”. Korvanevan kohdalla kysymys on hyvin vähäistä lisäkuormitusta aiheuttavasta toiminnasta, jonka ei voida arvioida pitkälläkään aikavälillä estävän hyvän tilan saavuttamista Jalasjoessa ja Jalasjärvessä. Tuolloin voidaan katsoa, että toiminnasta ei aiheutuisi luvan myöntämisen esteeksi katsottavia vaikutuksia. Lisäksi viitataan edellä soveltuvien osin lausuttuun.

10. Pitoisuuslaskentojen perusteella on tiettyjen vedenlaatutekijöiden ja vesistöjen kohdalla saatuja tuloksia tulkittu siten, että tuotantoalueen vedet parantaisivat alapuolisten vesistöjen tilaa nykyiseen verrattuna vähentäen esim. ravinnepitoisuuksia. Tämä on luonnollisesti täysin epäloogista, sillä kuormituksen kasvu vaikuttaa alapuolisiin pitoisuuksiin lisäävästi, ei vähentävästi. Sekoitussuhteeseen perustuvat laskut ovat varsin karkeita, eivätkä ota huomioon hankealueen nykytilaa, minkä vuoksi ne eivät myöskään kykene myöskään erottamaan riittävästi hankealueen tuotannon myötä lisääntyvän kuormituksen vaikutuksia. Tämä heikentää vaikutusarvioiden luotettavuutta kategorisesti, minkä vuoksi arvioita voidaankin pitää minimiarvioina.

Hakija vastaa tähän kohtaan lähinnä teoreettisesti: Hakemuksessa on vedenlaatutekijöittäin verrattu laskennalla määritettyjä lähtevän veden ainespitoisuuksia purkuvesistöistä mitattuihin vastaaviin pitoisuuksiin. Joidenkin vedenlaatutekijöiden kohdalla arvioitu pitoisuus on osoittautunut vesistöstä mitattua pienemmäksi ja joidenkin kohdalla taas suuremmaksi. Viimeksi mainitussa tilanteessa aiheutuu suoranainen pitoisuuslisä purkuvesistön veden ainespitoisuuteen. Ensiksi mainitussa tilanteessa sitä ei taas aiheudu, mutta jos lähtevän veden ainespitoisuus toiminnan aloittamisesta johtuen suurentuisi nykytasostaan, sen laimentava vaikutus purkuvesistön vedenlaatuun pienentyisi, ja seurauksena olisi purkuvesistön veden ainespitoisuuden jonkinasteinen nousu (suhteellinen nousu jäänee useimmiten pieneksi). Ei pitäisi aiheuttaa suurempaa huolta, jos voi todeta, että jossakin uomassa johtuvat vedet käynnistyneestä uudesta toiminnasta huolimatta edelleenkin säilyisivät alapuolisten vesistöjen vettä laimentavalla tasolla tai hyvin vähänlaisesti heikentävinä. Purkuvesistöjen vedessä olevia aineita, jotka ainespitoisuuksina ilmoitetaan, eivät minkäänlaiset vedet tietenkään voi vähentää tai pienentää eikä sellaista voida edes edellyttää. Asiallisesti viitataan muissa yhteyksissä soveltuvien osin lausuttuun.

**11. Vesistötarkkailuun on lisättävä ”Pettuluoma mts.” havaintopaikka.**

Lisätään vesistötarkkailuun näytepiste Pettuluoma mts 6939501-277015.

12. Vesistötarkkailun tulee olla jokavuotista.

Vesistötarkkailua voidaan suorittaa jokavuotisena.

13. Myös biologinen seuranta voi tulla kyseeseen.

Etelä-Pohjanmaan alueella suoritetaan biologista tarkkailua Länsi-Suomen turvetuotantoalueiden vaikutustarkkailuohjelman (alk. 2019) mukaisesti. Ohjelmaan voidaan lisätä esim. kasviplankton Jalasjärvestä viiden vuoden välein. Piileville ei löydy tarkkailun mahdollistavia kivikkorantoja (hankkeen vaikutusalueetta koskien).

14. ELY-keskus pitää suoluonnon monimuotoisuuden näkökulmasta erittäin haitallisena sitä, että suunniteltuun turvetuotantoalueeseen sisältyy myös ojittamattomia ja luonnontilaltaan vain vähän muuttuneita alueita. Iso Korvanevan länsipuolinen suo ei ole ympäristönsuojelulain 13,4 §:n mukainen luonnontilaltaan merkittävästi muuttunut suo.

Metsähallitus Suomen valtion edustajana ja valtion omistamien alueiden hallinnasta vastaavana on vuokrannut hakijalle n. 355 ha suuruisen alueen Korvanevan alueesta turvetuotantotarkoitukseen. Ennen luovutusta Metsähallitus on inventoinut alueen luonnonarvot ja todennut alueen soveltuvan turvetuotantoalueeksi. Ojittamattomat alueet Korvanevalla käsittävät useita erillisiä palstoja ja ovat ojitusten, turvetuotannon taikka peltojen ympäröiminä tahi sellaisiin rajautuvina enemmän tai vähemmän kuivahtaneita.

Korvanevalla on ojitettuja ja ojittamattomia osia, joista ojittamattomia määrällisesti ja suhteellisesti vähäalaisesti. Ojittamaton ei suinkaan tarkoita luonnontilaista. YSL 2:13,1 § edellyttää luonnontilaisuudelta hyvin korkeaa tasoa. Sellaisia ojittamattomia alueita ei Korvanevalla ole. Vesitalous on muuttunut kauttaaltaan, vedenpinnan taso on alentunut kauttaaltaan ja muutokset suon kasvillisuudessa ovat selviä. Muutoksen voidaan katsoa vastaavan ympäristönsuojelulain 2 luvun 13,4 §:ssä (27.6.2014) ja sitä täydentävän ympäristönsuojeluasetuksen (4.9.2014/713) 6 luvun 44 §:ssä tarkoitettua. Korvaneva soveltuu turvetuotannon sijoituspaikaksi.

15. Hakemuksessa esitetty väite, että ”Jalasjärven Kontioneva–Iso Korvaneva on suoperhoslajistollisesti suhteellisen köyhä”, on risti-riidassa hakemukseen tehtyjen perhosselvitysten kanssa.

Hakijan käsityksen mukaan kyseessä ei ole väite, vaan selvityksistä tehtävissä oleva johtopäätös.

16. Kuormituksen lisääminen Jalasjärveen on ristiriidassa järven kunnostussuunnitelman tavoitteiden kanssa.

Jalasjärvi on pinta-alaltaan ja tilavuudeltaan varsin pieni järven yläpuoliseen valuma-alaan nähden, mistä johtuen teoreettinen viipymä järvessä on lyhyt. Etenkin tulva-aikoina vesi vaihtuu järvessä hyvin nopeasti.

Jalasjärven keskimääräinen vedenlaatu vs. Korvanevalta (ojittamattomat pintavalutuskentälliset kohteet) lähtevä vedenlaatu: Korvanevalta tuotantovaiheessa lähtevän veden kiintoaine- ja fosforipitoisuudet ovat alhaisempia kuin Jalasjärvessä, typpipitoisuus samaa tasoa ja COD_{Mn} lähtevässä korkeampi.

Jukaluoman suulla (laskussa Jalasjärveen) keskivirtaamatilanteessa Korvanevalta tulevat vedet nostavat veden kokonaisfosfori-, kiintoaine- ja COD_{Mn}-pitoisuuksia 0,3 µg/l ja 0,1–0,2 mg/l. Kokonaistyyppipitoisuus saattaa kasvaa jonkin verran.

Jalasjärven alueen alaosalla Korvanevalta tulevat vedet laimentavat kokonaisfosforipitoisuutta Jalasjärven nykytilanteeseen (7,7 mg/l) nähden 0,3 µg/l. Korvanevan vesillä ei ole juurikaan vaikutusta kokonaistyyppi-, kiintoaine- tai COD_{Mn}-pitoisuuksiin. Jalasjoen alaosan alueella Korvanevalta tulevilla vesillä ei ole juurikaan vaikutusta.

Korvanevalta tulevat vedet eivät juurikaan aiheuta alapuolisen vesistön pitoisuuksien kasvua, vaan tuotantoalueelta tulevilla vesillä on pääosin vedenlaatua laimentava vaikutus.

Korvanevan valumavedet käsitellään ympärivuotisesti pintavalutuskentällä. Alueella virtaamat säädetään virtaamansäätöpadoilla, jolloin valuvedet johdetaan pintavalutuskentälle tasaisena virtaamana eikä hallitsemattomia valumahuippuja pääse syntymään. Korvanevan tuotantoalueen ei arvioida vaikuttavan heikentävästi vesienhoidon toimenpideohjelmassa esitettyyn Jalasjärven ekologiseen tilaan.

17. Jalasjärveen ja Jalasjokeen liittyvien vesienhoidon tavoitteiden, ojittamattomien alueiden luonnonarvojen sekä lajiston perusteella luvan myöntämisen edellytykset hankkeelle eivät täyty.

Hakijan käsityksen mukaan luvan myöntämiselle ei ole ympäristönsuojelu- ja luonnonsuojelulaissa tarkoitettuja esteitä. Vaatimus hakemuksen hylkäämisestä on aiheeton.

3.5.2 Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Ympäristölupa on mahdollista myöntää, vaikka hakijalla ei olisi hallintaa alueeseen tai laitokseen. Hakijalla on hallinta Korvanevan alueeseen Suomeen valtion (Metsähallitus) kanssa tehdyn vuokrasopimuksen perusteella, ja tarvittaessa vuokra-aikaa on mahdollista pidentää. Vuokrattaessa suoalue toiminnan arvioitiin käynnistyvän aikaisemmin ja sovitun vuokra-ajan riittävän kaiken turpeen tuottamiseen, mutta sitä siirsi turpeen kysyntälanteen heikentyminen ja käytössä ollut tuotantoala. Muutoin lausunnossa esitetyt huomautukset ovat tulleet huomioiduksi hakemuksessa, eikä niistä ole huomauttamista.

3.5.3 Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Esitetyt huomautukset ovat tulleet huomioiduksi hakemuksessa, eikä niistä ole huomauttamista. Hiekka on raskasta kivennäismaa-ainesta, eikä sellaisen kulkeutuminen turvetuotantoalueelta ole käsityksemme mukaan mahdollista.

3.5.4 Kyrönjoen kalatalousalue ja Jalasjärven osakaskunta sekä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (soveltuvien osin)

Hakemuksessa esitetty 50 % puhdistusteho kiintoaineen kiinniotossa perustuu lupakäytäntöön ja on säännönmukaisesti ylitetty pintavalutusken-
tillä. Vesienkäsittelyrakenteiden toimintakyvyn ylläpidosta asetetaan lupamääräys.

Nykyisten samoihin vesistöihin vaikuttavien turvetuotantoalueiden, joidenka pienentyneiden tuotantoalojen korvaamiseksi nyt haetaan uusien alueiden turvetuotannolle (laajennusalueuontoisesti) ympäristölupaa, ympäristöluvista on kalataloudellisten haittojen estämistarkoituksessa asetettuina kalatalousmaksuja ja niiden käyttöä koskevat määräykset. Näitä maksuja suoritetaan nykyisen suuruisina toiminnan ja sen jälkihoitovaiheen päättymiseen saakka. Tällä hetkellä kuormittava ja kalataloudellista haittaa aiheuttava tuotantoala on huomattavasti pienempi kuin maksuvelvoitteita asetettaessa, minkä vuoksi maksujen käyttöön voidaan katsoa sisältyvän vaikutuksiin nähden ylimitoitusta ja samalla ylikompensaatiota. Hakija on kalatalousalueen kanssa samaa periaatteellista mieltä siitä, että toiminnasta aiheutuva kalataloudellinen haitta on estettävä kalatalousmaksun käytöllä ja jollei se ole kohtuullisin kustannuksin mahdollista, se on hyvitet-
tävä rahakorvauksin. Ympäristölupa hakemuksen mukaiselle turvetuotannolle myönnettäessä kuormittava tuotantoala ei palaisi nykyisten kalatalousmaksujen perusteena olevan alan suuruiseksi. Toisaalta hakemuksen mukaisella vesien johtamisella, johon liittyy tehokas kuivatusvesien puhdistus, ei kuormitus- ja vesistövaikutusarvioiden perusteella olisi sanottavia kalataloudellisia vaikutuksia niissä vesistöissä, joilla on kalataloudellista



merkitystä. Hakija katsoo, että esitetty 3 000 e/v kalatalousmaksuvaatimus on aiheeton ja joka tapauksessa rahalliselta arvoltaan ylimitoitettu.

Vaihtoehto on em. syistä hakea maksun pienentämistä voimassa olevia ympäristölupia koskien ottaen huomioon kalataloudellisen haitan luvassa arvioidusta pienentyminen ja asettaa uusi maksu. Tuolloin Korvanevan lohkojen 12–19 osalta voitaisiin asettaa kohtuullinen maksu, joka kattaisi osan kokonaishaitan estämisestä. Lohkojen 12–19 toiminta tulee jatkumaan vanhan tuotantoalan poistumisen ja niiden ympäristölupien päättymisen jälkeen.

Jälkihoidon osalta tavanomaisesti asetettu lupamääräys on riittävä tarkoitukseensa.

Hakija katsoo, että hakemuksen mukainen toiminta ei saata aiheuttaa uhkaa Pettuluoman taimenelle seuraavista syistä:

Hakemuksen tuotantoala-, vesienkäsittely- ja kuormitushistoriasta ilmeten Pettuluomaan on aiemmin kohdistunut huomattavasti suurempi turvetuotannon kuormitus kuin mitä ympäristöluvan Korvanevan 12–14 yht. 124,9 ha tuotantolohkoille myöntämisestä ja jäljellä olevasta vanhasta 63 ha käytöstä vuodesta 2023 alkaen aiheutuisi. Käytössä ollut vanhan kokonaisala on ollut 293,1 ha, josta poistuma hakemuksenjättövuoteen 2022 on ollut 230,1 ha. $63 \text{ ha} + 124,9 \text{ ha} = 187,9 \text{ ha}$ on n. 64 % Pettuluomaan johtuneesta vanhan kokonaisalasta ja n. 81 % 2022 kokonaispoistumasta 230,1 ha.

Poistuman on arvioitu olevan vuonna 2025 n. 243 ha, josta jäljellä oleva ala $50 \text{ ha} + \text{lohkot } 12\text{--}14 \text{ } 124,9 \text{ ha} = 174,9 \text{ ha}$ olisivat n. 72 %. Vuonna 2030 poistuman on arvioitu olevan n. 258 ha, josta jäljellä oleva ala $35 \text{ ha} + \text{lohkot } 12\text{--}14 \text{ } 124,9 \text{ ha} = 159,9 \text{ ha}$ olisivat n. 62 %. Vuoteen 2035 mennessä koko vanha ala olisi poistunut tuotannosta ja käytössä olisivat vain lohkot 12–14 eli 124,9 ha. Hakemuksessa on arvioitu, että lohkojen kuntoonpano alkaisi 2025, mikä taas mahdollistaisi tuotannon 2030 alkaen. Nyt näyttää, että arvio on ennenaikainen ja että tuotannon aloittaminen siirtyy ensi vuosikymmenen alkuvuosiin, jolloin vanhasta tuotantoalasta on käytössä vain rippeet.

Lohkojen 12–14 vesienkäsittely tapahtuisi ns. perustasolla (sarkaojarakenne, virtaamansäätöpadot, 3 laskeutusallasta), 4,4 ha tulva-altaalla ja 12 ha ojittamattomalla tarkoitukseensa hyvin soveltuvalla pintavalutuskentällä, jonka osuus valuma-alueesta 6,8 %. Rakenneketju on hyvin poikkeuksellinen ja ennalta arvioiden hyvin tehokas kuivatusvesien puhdistuksessa. Hiekka on raskasta kivennäismaa-ainesta, eikä sellaisen kulkeutuminen turvetuotantoalueelta ole käsityksemme mukaan mahdollista. Kun edellä kuvattu tähänastinenkaan toiminta ei ole kutualueita liettäin

tuhonnut taimenen elin- ja lisääntymisolosuhteita Pettuluomassa, ei ole odotettavissa, että vähäalaisempi tehokkaammin puhdistusmenetelmin varustettu toimintakaan sellaista aiheuttaisi. Muistutuksen liitteinä olevista valokuvista ei eloperäisen aineksen aiheuttamia liettymiä voi havaita syntyneen.

Hanke ei saata vaarantaa Jalasjärven kunnostamiseen liittyviä tavoitteita.

3.5.5 Muistutus 1

Virtaamat Jukaluomassa eivät hankkeen toteuttamisesta johtuen suurennu, vaan pienentyisivät nykyisestä vähäiseksi katsottavalla n. 3,5 %:lla. Myös lohkojen 15–19 (115,9 ha) vesienpuhdistus on suunniteltu tehokkaaksi. Ojittamaton 8,7 ha pintavalutuskenttä on 6,1 % valuma-alueestaan. Sen ohella sarkaojarakenteet, virtaamansäätöpadot, laskeutusaltaat ja pumppaus pintavalutukseen säätävät lohkoilta lähtevän valunnan taiseksi. Muistutuksessa esitetyt huomautukset ovat tulleet huomioduksi hakemuksessa, eikä niistä ole sinällään huomauttamista.

3.5.6 Rustari Wind Oy

Turvetuotannon kuivatus edellyttää pohjaveden ojituksin alentamista tuotantoon suunnitelluilla suoalueilla. Tuulivoimalat sijaitsevat maastollisesti ylemmillä kivennäismaasaarekkeilla. Tiestön turvetuotantotarkoitukseen käytöstä ja ylläpidosta siltä osin kuin sen havaitaan olevan hakijalle tarpeen sovitaan tuulivoimayhtiön kanssa. Hakija noudattaa tuulivoimayhtiön turvallisuusohjeistusta. Hakija on hakemusvaiheessa saanut yleiskaavakarttaa tarkemman kartan tuulivoimaloiden sijainnista, ja tuon kartan toimija on esittänyt olevan salainen ja vaatinut myös hakijaa olemaan oheistamatta sitä hakemukseen. Hakija on myös jo tapahtuneen rakentamisenkin perusteella tietoinen tuulivoimaloiden maastossa sijainnista.

3.5.7 Seinäjoen kaupungin museopalvelut

Lausunnosta ei ole huomauttamista.

3.5.8 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (VARELY)

VARELY:n lausunnon osalta on soveltuvin osin vastattu edellä ja vastattu uudistetaan tässä yhteydessäkin.

Hakemukseen tehtyjen vaikutusarviointien ja vesienhoidon tavoitteiden perusteina olevien luokitusperusteiden mukaan luvan haetulle toiminnalle myöntäminen ei vaikeuttaisi eikä myöskään vaarantaisi vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista. Tuolloin toiminta ei myöskään vaikeuttaisi

purkuvesistöihin liittyvien kalataloudellisten tavoitteiden saavuttamista ja olisi haitallinen vesistöjen nykyiselle kalataloudelliselle tilalle.

Kuormitusta ja sen suoranaisia vedenlaadullisia sekä vedenlaadullisten vaikutusten ns. välillisiä vaikutuksia on tarkasteltava kontekstissa toisiinsa. Lähtevä kuormitus, joka on lähtökohta vaikutusarvioinneille, on arvioitu tarkkailuilla mitattujen suureiden perusteella, jotka vielä ovat verrokkikohteiden keskimääriäisten keskiarvoihin perustuvia. Varmuusmarginaalin niille varmistaa Korvanen rakenteiden keskivertoa parempi soveltuvuus vesien puhdistukseen. Vedenlaadulliset vaikutukset on arvioitu yleisesti hyväksyttyjen mallinnusten mukaisesti, ja arviointi osoittaa vähäistä vaikutusta erityisesti kalataloudellisesti merkittävässä vesistöissä. VARELY:n kanta Korvanen kuormitukseen ja sen vesistö- ja kalataloudellisiin vaikutuksiin on irti arvioinneista ja siksi liioitteleva, tarkoitushakuisesti luvan epäämistarkoituksessa esitetty. Aiemman tilanteen, jolloin kuormittava tuotantoala on ollut selvästi nykyistä suurempi ja kuivatusvesien puhdistus nyt suunniteltua merkittävästi heikompaa ns. perustasoa sekä kuormituksen suoranaiset ja ns. välilliset vaikutukset jo lähtökohtaisesti huomattavasti suuremmat, perusteella ei ole hyväksyttävää ja tarkoituksenmukaistakaan vastustaa hakemuksen hyväksymistä.

Taimeneen liittyen on todettava, että vanhan turvetuotannon kokonaisala on ollut Jukaluoman valuma-alueella n. 400 ha ja Pettuluoman valuma-alueella n. 300 ha, jäljellä olevan alan olevan alan olevan nykyisin samaa luokkaa. Erolla ei ole mahdollista selittää taimenen esiintymättömyyttä Jukaluomassa, selittävä tekijä lienee jokin muu ja oleellisuudeltaan todellinen. Sama koskee Koronojaa. Pettuluomassa taimen on säilynyt ja myös säilyisi edelleenkin siinäkin tapauksessa, että lohkojen 12–14 toiminta toteutuu. Taimenen Pettuluomassa säilyminen käsityksemme mukaan osoittaa VARELY:n arvioinnit ja johtopäätökset virheellisiksi.

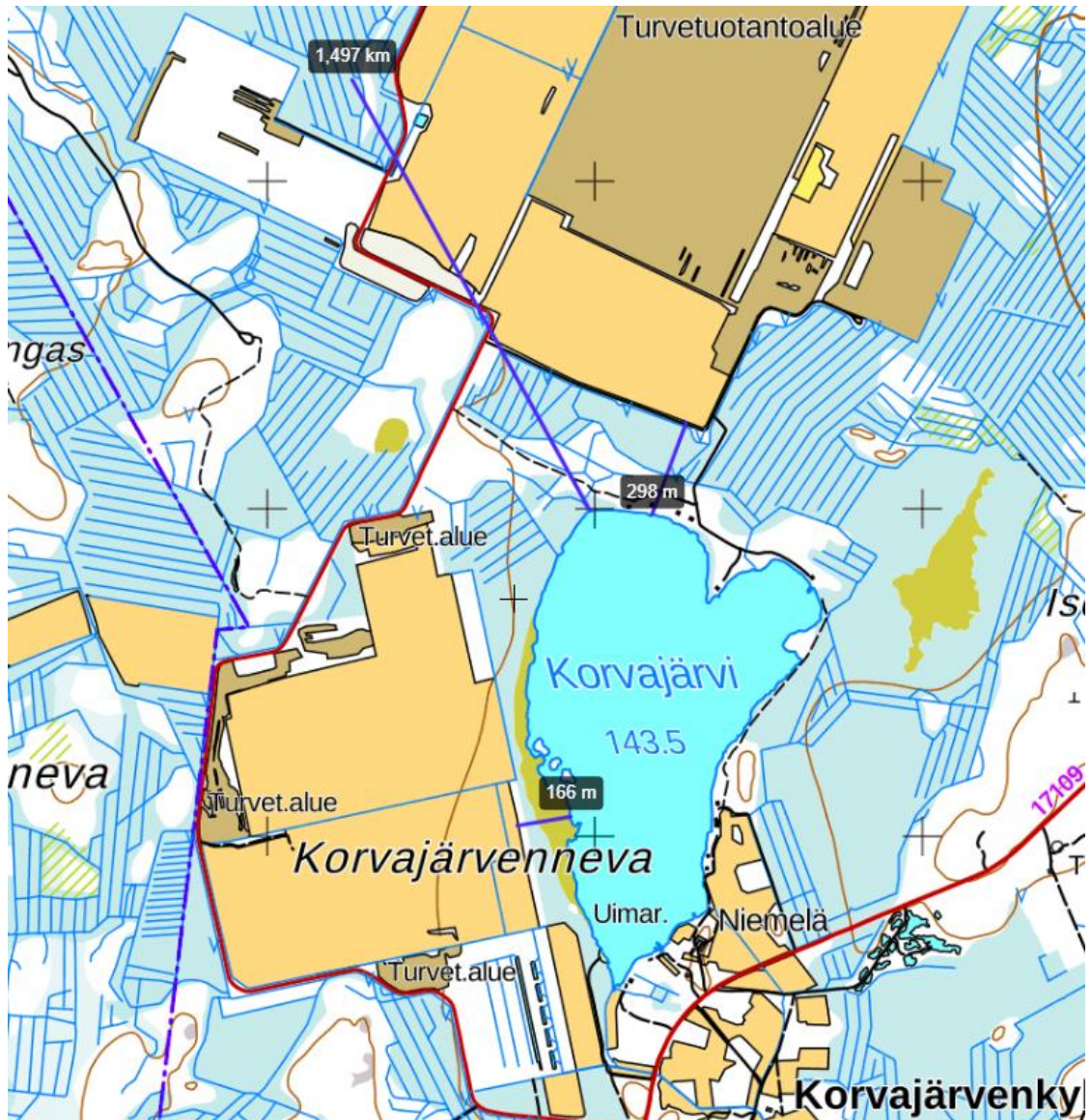
Sarkaojarakenteet, virtaamansäätöpadot, laskeutusaltaat, tulva-allas ja pumppaus pintavalutukseen sekä pintavalutus kenttä säätävät lohkoilta 12–19 lähtevän valunnan tasaiseksi. Valuma-alue muutokset ovat suhteellisesti vähäiset sekä pienentymisen että suurentumisen osalta.

Kalataloudellisen tarkkailun osalta hakijalla ei ole huomauttamista.

3.5.9 Mieli pide

Laskeutusaltaat ovat määrällisesti ja mitoituksiltaan suositusten mukaiset. Alueelta lähtevät virtaamat mitataan jatkuvatoimisesti molempien pintavalutus kenttien liene mittakaivoilla, tarkkailut muilta osin hakemuksessa olevien esitysten mukaisesti. Hakemus koskee ympäristöluvan hakemista uusille lohkoille 12–19. Lähimmältä lohkolta 17 on lyhimmillään matkaa Korvajärven lähimpään luoteispäähän n. 1,5 km, joten turvepölyn järveen

kulkeutuminen ei haitallisissa määrin mahdollista. Näin on todettu järven välittömässä läheisyydessä olevan Korvajärvennevan ja Iso Korvanevan selvitysasiassa (kuva alla).



3.6 Merkintä

Asiaa ratkaistaessa on ollut samanaikaisesti vireillä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa esitys erityisesti suojeltavan perhoslajin suoventokkaan (*Nola karelica*) säilymiselle tärkeän esiintymispaikan rajaamiseksi luonnonsuojelulain 77 §:n 2 momentin perusteella Iso-Korvanevan länsiosalla Kurikassa (dnro EPOELY/2882/2024). ELY-keskus on varannut asianosaisille mahdollisuuden antaa mielipiteensä asiassa 31.1.2025 mennessä.

4 Aluehallintoviraston ratkaisu

Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen.

Aluehallintovirasto jättää tutkimatta hakemuksen ympäristönsuojelulain (527/2014) 68 §:n osalta (oikeus jäteveden johtamiseen toisen alueella).

5 Ratkaisun perustelut

5.1 Käsiteltävä asia

Neova Oy on hakenut ympäristölupaa Korvanevan noin 240 hehtaarin suuruiselle uudelle turvetuotantoalueelle sekä ympäristönsuojelulain 68 §:n mukaista oikeutta jätevesien johtamiseen toisten maalla sijaitseviin ojiin. Turvetuotantoon suunnitellusta alueesta on ojittamatonta suota 74 ha ja ojitettua suota 166 ha. Arvioitu tuotantoaika on noin 25 vuotta.

Hankkeen ympäristövaikutuksia on arvioitu ennen ympäristölupamenettelyä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä, jossa vertailtavina vaihtoehtoina olivat hankkeen toteuttamatta jättämisen lisäksi laajempi 305,4 hehtaarin hankealue sekä suppeampi vaihtoehto (229,9 ha), jossa laajemmasta vaihtoehtodesta oli rajattu ojittamattomat alueet (82,5 ha) tuotannon ulkopuolelle. Ympäristölupahakemuksen hankealue vastaa laajempaa vaihtoehtoa, josta on rajattu pois matalat tuotantoon soveltumattomat osa-alueet sekä erityisesti suojeltavan suovenhokkaan esiintymiselle keskeinen noin 11 ha:n alue.

Yhteysviranomainen katsoi arviointiselostuksesta 10.10.2018 antamassaan lausunnossa, että hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset kohdistuvat alapuolisiin vesistöihin ja näkyvät etenkin Jukaluomassa ja Pettuluomassa kohonneina ravinnepitoisuuksina. Yhteysviranomainen ei voinut yhtyä vesistövaikutusten merkittävyyttä koskevaan arvioon erityisesti laajemman vaihtoehdon osalta, koska yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehdon vesistövaikutukset ovat vähäistä merkittävämmät. Merkittävältä luonnonsuojelullisesti kielteisiltä vaikutuksilta voidaan yhteysviranomaisen mukaan välttyä jättämällä hanke toteuttamatta tai ottamalla tuotantoon vain ojitetut alueet.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa; 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapurussuhteista annetun

lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta tai 7) vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n vastaista pintavesimuodostuman tai pohjavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen vaarantumista tai mainitun lain 20 b §:n vastaista vesimuodostuman tilan heikentymistä.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan *ympäristön pilaantumisella* tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa: a) terveyshaittaa; b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille; c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista; d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä; e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä; f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Ympäristönsuojelulain 51 §:n 1 momentin mukaan luvassa on ympäristön pilaantumisen merkittävyyttä arvioitaessa otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisessa vesien- tai merenhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien ja meriympäristön tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista.

5.2 Päästöt vesistöihin

Korvanevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet käsiteltäisiin kahdella ojittamattomalla pintavalutuskentällä. Pintavalutuskentältä 4 vedet johdettaisiin laskuojan ja Ämmänluoman kautta Pettuluomaan valuma-alueelle 42.047 ja edelleen Jalasjokeen noin 8,5 kilometrin etäisyydellä pintavalutuskentästä. Pintavalutuskentältä 5 vedet johdettaisiin laskuojan kautta Jukaluomaan (42.046) ja edelleen Jalasjärven kautta Jalasjokeen. Vesienjohtamisreitti Jalasjärveen on noin 11 kilometrin pituinen. Lisäksi hankkeessa käytettäisiin läheisen Kontionevan turvetuotantoalueen auma-alueita, jonka kuivatusvedet johdetaan kosteikon ja metsäojien kautta Jukaluomaan.

Korvanevan alapuolisiin vesistöihin kohdistuvien päästöjen määrään vaikuttavat tuotantoalueelta lähtevien vesien laadun lisäksi suunnitellut valuma-aluemuutokset. Osa Jukaluomaan nykytilanteessa laskevista vesistä johdettaisiin tuotantosuunnitelman mukaan Pettuluomaan, ja nykytilanteessa Koronojaan laskevia vesiä johdettaisiin Jukaluomaan. Kuntoonpanovaiheessa Pettuluomaan päätyisi 124,9 ha:n alueelta laskennallisesti vuodessa noin 3 747 kg kiintoainetta, 51 kg fosforia, 1 037 kg typpeä ja 32 849 kg kemiallisesti hapettuvaa orgaanista ainesta (COD_{Mn}). Tuotantovaiheessa päästöt olisivat noin 2 623 kg kiintoainetta, 20 kg fosforia, 762 kg typpeä ja 21 982 kg COD_{Mn}. Jukaluomaan kulkeutuisi 115,1 ha:n alueelta kuntoonpanovaiheessa vuodessa noin 3 453 kg kiintoainetta, 47 kg fosforia, 955 kg



typeä ja 30 271 kg COD_{Mn} ja tuotantovaiheessa noin 2 417 kg kiintoainetta, 18 kg fosforia, 702 kg typeä ja 20 258 kg COD_{Mn}.

Korvanevan turvetuotanto lisäisi alueen päästöjä alapuolisiin vesistöihin nykytilanteeseen verrattuna: Hakemuksessa esitettyjen arvioiden perusteella kiintoainepäästöt kasvaisivat kuntoonpanovaiheessa 4 197 kg/v, fosforipäästöt 69 kg/v, typpipäästöt 1 446 kg/v ja COD_{Mn} 31 918 kg/v. Vastavasti tuotantovaiheessa kiintoainepäästöt olisivat noin 2 037 kg/v, fosforipäästöt 9 kg/v, typpipäästöt 918 kg/v ja COD_{Mn} 11 038 kg/v suurempia kuin nykytilanteessa.

Kiintoainepäästöjen laskennallinen lisäys olisi 74 ha:n ojittamattomalta alueelta kuntoonpanovaiheessa lähes 5-kertainen ja tuotantovaiheessa yli 3-kertainen verrattuna nykytilanteeseen. Fosforipäästöjen lisäys olisi ojittamattomalta alueelta kuntoonpanovaiheessa lähes 7-kertainen ja tuotantovaiheessakin lähes 3-kertainen nykytilaan verrattuna. Typpipäästöjen lisäykset olisivat vastaavasti lähes 5- ja 4-kertaiset. Metsäojitettuun alueeseen verrattaessa tulisivat ravinne- ja kiintoainepäästöt hankealueen 166 ha:n ojitetulta alalta noin 2–3-kertaistumaan kuntoonpanovaiheessa ja 1,1–2,4-kertaistumaan tuotantovaiheessa.

Aluehallintovirasto toteaa vesistöpäästöjen arviointimenetelmiin liittyen, että hakemuksessa esitetyt arviot päästöistä perustuvat yleisesti Länsi-Suomen ojittamattomien ympärivuotisten pintavalutuskentällisten kohteiden keskimääräisiin ominaiskuormitusarvoihin. Siten arviointiin sisältyy epävarmuuksia, vaikka arvioita laskelmineen voidaankin pitää riittävinä tuotantoalueen vesistövaikutusten arvioimiseen. Turvetuotannon vesienkäsittelyyn pintavalutuskentällä liittyy myös yleisesti epävarmuustekijöitä, sillä vesienkäsittelyrakenteet eivät aina toimi oletetulla tavalla. Lisäksi Pettu- luomaan laskevan pintavalutuskentän 4 T-mallinen muoto aiheuttaa sen, että valuntamatka olisi karttatarkastelun perusteella lyhimmillään noin 140 m. Tämä saattaa vaikuttaa puhdistustulokseen, mikäli veden viipymä kentällä sen vuoksi jää lyhyeksi. Myös Korvanevan tuotantoalueen viereisen Kontionevan ravinne- ja orgaanisen aineksen päästöt ovat olleet vuosina 2019–2023 pääosin suurempia kuin keskimääräiset kasvillisuuskentällisten turvetuotantoalueiden ominaispäästöt. Iso Korvanevalla tilanne on ollut pääosin päinvastainen, mutta vuonna 2023 päästöt Koronojaan olivat huomattavasti suuremmat kuin kasvillisuuskentällisten turvetuotantoalueiden ominaispäästöt keskimäärin. Edellä esitetty huomioden ei voida poissulkea riskiä, että Korvanevan turvetuotantoalueen päästöt voivat olla arvioitua keskimääräistä ominaiskuormitusta suuremmat. Vesienkäsittelyn tehostaminen tarvittaessa voisi olla haasteellista, sillä ympäröivät alueet ovat laajasti ojitettuja ja muussa maankäytössä eikä kemikalointi sovellu etenkin taimenvesistön yläpuolelle mahdollisten happamuushaittojen vuoksi.

5.3 Vaikutukset Pettuluomaan ja Jukaluomaan

Pettuluomassa (Pettuluoma mts) vuosina 2022–2023 (n=13) toteutetun ennakkotarkkailun mukaan kiintoainetta on ollut keskimäärin 3,4 mg/l (1,6–5,8 mg/l), typpeä 953 µg/l (830–1 100 µg/l), fosforia 53 µg/l (33–96 µg/l) ja COD_{Mn} 45 mg O₂/l (33–70 mg O₂/l). Korvanevan laskuojan yläpuolella Pettuluoman vedenlaatua on tarkkailtu vuosina 2009–2023. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertan vedenlaatutietojen (Vesla, n=46–48) mukaan Pettuluomassa on tällöin ollut kiintoainetta keskimäärin 6,3 mg/l (vaihteluväli 1,2–28 mg/l), typpeä 1 080 µg/l (680–1 800 µg/l) ja fosforia 68 µg/l (32–190 µg/l). Kiintoaine- ja ravinnepitoisuudet ovat olleet laskusuunnassa toisin kuin COD_{Mn}, joka on ollut keskimäärin 52 mg/l (33–82 mg/l).

Vaikka Pettuluoman yläosassa vedenlaatu on osittain parantunut, Suomen ympäristökeskuksen WSFS-vesistömallijärjestelmän Vemala-kuormitusmallinnuksen (tulokset luettu 4.11.2024) perusteella Pettuluomasta lähtevät kiintoaineen ja typen kokonaiskuormitukset ovat olleet noususuunnassa vuosina 2009–2023. Lähtevä fosforikuormitus on puolestaan ollut laskusuunnassa. Pettuluoman typpi- ja kiintoainekuormituksesta suurin osa tulee peltoviljelystä ja luonnonhuuhtouman mukana metsistä.

Hakemusasiakirjojen perusteella hankealueen pohjoisosasta ei nykytilanteessa tule vesiä eikä kuormitusta Pettuluomaan, joten vesienjohtamisjärjestelyiden muutoksen myötä bruttopäästöt tuotantoalueelta pintavalutuskentän 4 valuma-alueella olisivat kokonaisuudessaan uutta kuormitusta Pettuluomaan. Lisäksi kuormitusta syntyisi laskuojan 4 yläosan perkaamisesta ja suurentamisesta.

Korvanevan turvetuotannon seurauksena kiintoaine-, ravinne- ja orgaanisen aineen pitoisuudet kasvaisivat Pettuluomassa. Kun nykyisiin pitoisuuksiin (Korvanevan laskuojan yläpuoli) lisätään arvio hankkeen toteuttamisen aiheuttamasta pitoisuuslisästä (vuosipäästöt jaettuna keskivirtaamille), olisi kuntoonpanovaiheessa vedessä kiintoainetta 7,0 mg/l, fosforia 78 µg/l, typpeä 1 273 µg/l ja COD_{Mn} 58 mg/l. Tuotantovaiheessa pitoisuudet olisivat vastaavasti 6,8 mg/l, 72 µg/l, 1 222 µg/l ja 56 mg/l. Ravinnepitoisuudet vastaavat reheviä vesiä ja esim. Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa 2022–2027 pienvesistöjen tilatavoitteisiin sovelletussa yleisessä käyttökelpoisuusluokituksessa kokonaisfosforipitoisuus vastaa niin nykytilanteessa kuin kuntoonpano- ja tuotantovaiheessa välttävää luokkaa (50–100 µg/l).

Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertan sähkökoekalastustietojen mukaan Pettuluoman alaosaan on vuonna 2020 saatu saaliiksi kivenuoliaisia ja taimenia. Taimen on ympäristömuutoksille herkkä laji ja sisävesissä leveyspiirin 67°N eteläpuolella erittäin uhanalainen (EN) vuoden 2019

uhanalaisuusarvioinnin perusteella. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunnon mukaan Pettuluoman alaosa näyttäisi toimivan taimenen poikastuotantoalueena. Taimenet kutevat virtavesien pohjasoraikkoon.

Turvetuotannon päästöistä johtuva vedenlaadun heikkeneminen olisi uhkatekijä Pettuluoman taimenkannalle. Kiintoaine- ja ravinnekuormitus heikentävät taimenen elinympäristöä. Pettuluoman valuma-alueen laajentaminen Korvanevan kuntoonpanon yhteydessä aiheuttaisi hieman virtaaman kasvua, mikä voi lisätä Pettuluoman uoman eroosiota. Pettuluoman keski- ja alaosa on alueella, jolla pinta- ja pohjamaa on Geologian tutkimuskeskuksen yleispiirteisen maaperäkartan (1:200 000) perusteella eroosioherkkää hienojakoista kivennäismaata. Erodoituneen aineksen ja tuotantoalueelta lähtevän kiintoaineen kulkeutuminen ja kertyminen Pettuluoman alaosan kutupaikoille olisi haitaksi taimenten lisääntymiselle. Taimen on myös happamuudelle herkkä laji, ja turvetuotanto voi vaikuttaa veden happamuuteen. Vedenlaatutietojen mukaan Pettuluoman pH on alimmillaan ollut 4,8, mikä voi jo olla haitallista taimenen lisääntymiselle.

Hertan vedenlaatutietojen mukaan Jukaluoman vedessä on vuosina 2009–2023 (n=45) ollut kiintoainetta keskimäärin 3,7 mg/l (vaihteluväli <1–34 mg/l), typpeä 1 030 µg/l (610–1 800 µg/l) ja fosforia 43 µg/l (24–150 µg/l). COD_{Mn} on ollut keskimäärin 49 mg/l (27–94 mg/l, n=43) ja väriluku 352 mg/l Pt (160–570 mg/l Pt, n=45). Typpipitoisuus ja kemiallinen hapenkulutus ovat noususuunnassa, ja veden värissä on tapahtunut tummumiskehitystä. Kiintoainepitoisuus on puolestaan laskusuunnassa. Fosforipitoisuudessa ei ole selvää nousu- tai laskusuuntausta. Hakemuksessa esitettyjen pitoisuusvaikutusarviointien perusteella Korvanevalta tuotantoalueen kuntoonpano- ja tuotantovaiheessa lähtevät kuivatusvedet voivat nostaa Jukaluomassa kiintoaine-, typpi- ja fosforipitoisuuksia sekä COD_{Mn}-arvoa. Kun nykyisiin pitoisuuksiin lisätään arvio hankkeen toteuttamisen aiheuttamasta pitoisuuslisästä (vuosipäästöt jaettuna keskivirtaamille), kuntoonpanovaiheessa vedessä olisi kiintoainetta 4,2 mg/l, fosforia 50 µg/l, typpeä 1 174 µg/l ja COD_{Mn} 54 mg/l. Tuotantovaiheessa pitoisuudet olisivat vastaavasti 4,1 mg/l, 46 µg/l, 1 136 µg/l ja 52 mg/l. Ravinnepitoisuudet vastaavat reheviä vesiä ja vesien yleisessä käyttökelpoisuusluokituksessa kokonaisfosforipitoisuus vastaa nykytilanteessa ja tuotantovaiheessa tyydyttävää (30 – <50 µg/l) ja kuntoonpanovaiheessa välttävää (50–100 µg/l) luokkaa.

Vemala-kuormitusmallinnuksen (SYKE 2024: WSFS-Vemala) perusteella metsistä, pelloilta ja muusta maankäytöstä peräisin olevat kiintoaineen ja typen kokonaispäästöt Jukaluomasta Jalasjärveen ovat olleet noususuunnassa vuosina 2009–2023.

Sekä Jukaluoman että Pettuluoman valuma-alueilla Korvanevan turvetuotantoalueesta tulisi valuma-alueen merkittävin pistekuormittaja. Korvanevan 115,1 hehtaarin laajuisen tuotantoalueen eteläosan osuus Jukaluoman valuma-alueesta olisi noin 4 %, kun otetaan huomioon Korvanevan vesienjohtamisjärjestelyistä johtuvat muutokset valuma-alueiden kokoon. Korvanevan 124,9 hehtaarin laajuisen pohjoisosan osuus Pettuluoman valuma-alueesta olisi puolestaan noin 5 %. Tuotantoalueen koko on merkittävä purkuvesistön valuma-alueeseen suhteutettuna, ja ajallisesti pitkään jatkuvan turvetuotannon ravinnepäästöt Pettuluomaan (pitoisuuslisäys kuntoonpanovaiheessa 10 µg P_{TOT}/l ja 193 µg N_{TOT}/l sekä tuotantovaiheessa 4 µg P_{TOT}/l ja 142 µg N_{TOT}/l) ja Jukaluomaan (7 µg P_{TOT}/l ja 144 µg N_{TOT}/l ja 3 µg P_{TOT}/l ja 106 µg N_{TOT}/l) olisivat aluehallintoviraston näkemyksen mukaan merkittävät hyvää heikommassa käyttökelpoisuusluokassa oleviin vesistöihin, vaikka käytettäisiin parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Hakemuksen mukaan Pettuluoman ja Jukaluoman valuma-alueilla oleva muu Neova Oy:n harjoittama turvetuotantoala on vähentynyt ja tuotanto näillä alueilla päättymässä vuoteen 2035 mennessä. Karttatarkastelun perusteella tuotannosta poistuneet alueet Pettuluoman ja Jukaluoman valuma-alueilla on pääosin otettu viljelykäyttöön. Myös tuotannosta poistuneet turvetuotantoalueet voivat olla merkittäviä päästölähteitä. Vemalakuormitusmallin mukaan ominaispäästöt pelloilta Pettuluomaan ja Jukaluomaan ovat korkeampia kuin hakemuksessa arvioidut Korvanevan turvetuotantoalueen ominaispäästöt kuntoonpanovaiheessa. Siten on olemassa riski, että entisiltä tuotantoalueilta päästöt tulevat turvetuotannon päättymisen jälkeen entisestään kasvamaan.

5.4 Vesienhoitosuunnitelma ja vaikutukset Jalasjärveen ja Jalasjokeen

Vesienhoidon tavoitteena on turvata ja saavuttaa pinta- ja pohjavesien vähintään hyvä tila. Korvanevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet vastaanottavien Jukaluoman ja Pettuluoman ekologista tilaa ei ole arvioitu vesienhoidossa. Jukaluoma laskee ekologiselta tilaltaan tyydyttävän Jalasjärven kautta ekologiselta tilaltaan välttäväksi luokiteltuun Jalasjokeen ja Pettuluoma suoraan Jalasjokeen.

Jalasjärvi on umpeenkasvusta kärsivä järvi, jonka pintavesityyppi on runsasumuksinen järvi. Turvetuotanto on Jalasjärvelle merkittävä paine yhdessä muiden tekijöiden kanssa vaikuttaen vesistön ravinne- ja orgaaniseen kuormitukseen. Jalasjärven tyydyttävän ekologisen tilan ei arvioida olevan riskissä huonontua. Fysikaalis-kemiallinen muuttuja on luokiteltu välttävään tilaan (kokonaisfosfori 100,67 µg/l ja -typpi 1 400 µg/l). Ravinnepitoisuudet ilmentäisivät hyvää tilaa, jos kasvukaudella järven pintakerroksessa fosforipitoisuus olisi alle 45 µg/l ja typpipitoisuus alle 750 µg/l. Biologinen muuttuja on Jalasjärvellä arvioitu hyvään tilaan, ja hydrologis-morfologinen muuttuja ilmentää erinomaista tilaa.

Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertan vedenlaatutietojen (Vesla) mukaan Jalasjärven vedessä on vuosina 2015–2020 ja 2023 (n=30) ollut typpeä keskimäärin 1 539 µg/l (880–3 400 µg/l) ja fosforia 93 µg/l (54–150 µg/l). COD_{Mn} on ollut keskimäärin 30 mg/l (12–47 mg/l, n=30) ja kiintoainepitoisuus 7,4 mg/l (vaihteluväli 3–26 mg/l, n=14). Kiintoaine- ja fosforipitoisuuksissa ja kemiallisessa hapenkulutuksessa ei ole selkeää nousu- tai laskusuuntausta, mutta typpipitoisuus on hieman laskenut. Happipitoisuus on vuosina 2015–2023 ollut alimmillaan 2,7 mg/l (hapen kyllästysaste 20 %), ja alin mitattu pH-arvo on ollut 6,1.

Hakemuksen mukaan Korvanevan turvetuotannon aiheuttama pitoisuuslisäys Jalasjärven alueella olisi typen osalta 4 µg/l ja COD_{Mn}-arvon osalta 0,24 mg/l. Kiintoaineen ja fosforin pitoisuudet eivät hakemuksen mukaan kasvaisi. Arvio perustuu virtaamista johtuviin sekoittumispitoisuuksiin ja laimenemisvaikutukseen, jolloin suurtenkaan vuosittaisten kilomäärien lisäys päästöissä ei nosta laskennallista pitoisuutta. Pitoisuusmuutosten näennäisestä vähäisyydestä huolimatta bruttokuormituksen kasvu on huomattava. Jalasjärven happitilanne on myös ajoittain ollut huono, jolloin uudesta turvetuotannosta johtuva hapenkulutuksen kasvua aiheuttava lisäkuormitus voi johtaa happitilanteen heikentymiseen entisestään ja siten edistää sisäistä kuormitusta sekä ravinteiden liikkeelle lähtöä. Tämä voi osaltaan vaikuttaa Jalasjärven ja Jalasjoen ravinnepitoisuuksiin sekä vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen veden laadun osalta.

Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027 on asetettu tavoitteeksi vähentää Jalasjärven ravinne- ja kiintoainekuormitusta 60–70 %. Kuormitusmallinnuksen (SYKE 2024: WSFS-Vemala) perusteella Jalasjärvestä Jalasjokeen lähtevä fosforin, typen ja kiintoaineen kokonaiskuormitus on kuitenkin kasvanut toisen ja kolmannen vesienhoitokauden aikana.

Vesienhoidon toimenpideohjelmassa on esitetty, että Jalasjärven kunnostamiseksi laaditaan selvitys ja suunnitelma. Jalasjärven kunnostus- ja hoitosuunnitelman (Maveplan 2024) mukaan kunnostushanke ehkäisee järven umpeenkasvua, lisää järviluonnon monimuotoisuutta ja järven virkistyskäyttöarvoa sekä parantaa maisemaa. Jukaluomaan sekä Jalasjärveen laskeviin muihin uomiin suunnitelluilla vesiensuojelurakenteilla on tarkoitus vähentää järven kiintoaine- ja ravinnekuormitusta.

Jalasjoki on pintavesityypiltään keskisuuri turvemaiden joki. Turvetuotanto on Jalasjoelle merkittävä paine yhdessä muiden tekijöiden kanssa vaikuttaen vesistön ravinne- ja orgaaniseen kuormitukseen. Jalasjoen ekologinen tila on luokiteltu välttäväksi, eikä sen arvioida olevan riskissä huonontua. Jalasjoessa fysikaalis-kemiallinen tila on arvioitu välttäväksi, sillä kokonaisfosforipitoisuus (113,17 µg/l) ilmentää huonoa ja kokonaistyppipitoisuus (1 710,97 µg/l) välttävää laskennallista tilaluokkaa. Hyvässä tilassa olevan

turvemaiden joen fosforipitoisuus on korkeintaan 40 µg/l ja typpipitoisuus 900 µg/l. Biologinen muuttuja on arvioitu tyydyttävään tilaan, ja hydrologis-morfologinen muuttuja ilmentää välttävää tilaa.

Hertan vedenlaatutietojen mukaan Jalasjoessa Jokipiin näytteenottopaiskassa Pettuluoman laskukohdan alapuolella on vuosina 2014–2024 (n=43) ollut vedessä kiintoainetta keskimäärin 9,0 mg/l (vaihteluväli 2–36 mg/l, n=42), typpeä 1 323 µg/l (830–2 700 µg/l) ja fosforia 101 µg/l (36–330 µg/l). COD_{Mn} on ollut keskimäärin 31 mg/l (18–49 mg/l). Hakemuksen mukaan pitoisuuslisäys Jalasjoen alueella Korvanevan turvetuotannon seurauksena olisi 5,9 µg/l typen ja 0,3 mg/l COD_{Mn}-arvon osalta. Kiintoaineen ja fosforin pitoisuudet eivät kasvaisi. Kilomääräisesti huomattavan kuormituslisäyksen vähäinen vaikutus veden laatuun johtuu virtaamien huomioinnista ja siitä johtuvasta sekoittumisvaikutuksesta.

Jalasjoki kuuluu Kyrönjoen ala- ja keskijuoksun jokimuodostumiin, ja niistä useimmissa rehevyyden suhteen hyvä tila voitaisiin vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan saavuttaa 50–90 %:n vähennyksillä fosforipitoisuuteen. Samalla vähenisi myös kiintoainekuormitus, eikä veden laatu olisi enää esteenä hyvälle tilalle. Typpipitoisuuksien vähentäminen on haastavampaa, sillä pitoisuudet ovat monin paikoin olleet pikemminkin kasvussa.

Kemiallisen hapenkulutuksen perusteella Jalasjärven ja Jalasjoen humuspitoisuudet olisivat selvästi matalampia kuin Korvanevan turvetuotantoalueelta lähtevien vesien humuspitoisuus. Pintavalutuskenttäkäsitteilyllä ei ole mahdollista poistaa tehokkaasti humuspäästöjä. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa todetaan, että hyvän ekologisen tilan saavuttaminen edellyttää Kyrönjoen vesistöalueella muun muassa orgaanisen kiintoaine- ja humuskuormituksen vähentämistä etenkin valuma-alueen latvoilla. Vesistön ravinne- ja kiintoainepitoisuus tulee saada selkeästi alemmaksi. Kyrönjoen vesistöalueella latvaosien taimen- ja rapukantojen elinmahdollisuuksia tulee myös parantaa.

Vesienhoidon toimenpideohjelmissa asetetut tavoitteet ja niiden toteutumisen edistäminen turvetuotannon suunnittelussa on huomioitu myös Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050, jonka turvetuotantoon soveltuviksi merkityille alueille Korvanevan turvetuotantoalue sijoittuu. Maakuntakaavaan liittyvässä vesistövaikutusriskin monitavoitearvioinnissa Jalasjoen alue (42.04) on määritelty suurinta riskiä tarkoittavaan riskiluokkaan 4 (WSP Finland 2014). Riskiluokka 4 kuvaa sitä, että valuma-alueen käyttöarvo ja/tai suojeluarvo ja herkkyys kuormitukselle on suuri suhteessa muihin arvioinnissa mukana olleisiin valuma-alueisiin. Käyttöarvon määrittelyssä on huomioitu virkistyskäyttö, matkailu, kala- ja raputalous ja vedenotto.

5.5 Turvetuotannon sijoittaminen

Ympäristönsuojelulain 13 §:n 1 momentin mukaan turvetuotannon sijoittamisesta ei saa aiheutua valtakunnallisesti tai alueellisesti merkittävän luonnonarvon turmeltumista. Turvetuotanto voidaan 1 momentin estämättä sijoittaa suolle, jonka luonnontila on ojituksen vuoksi merkittävästi muuttunut.

Aluehallintovirasto katsoo, että Korvanevan turvetuotantoalueen lohkon 17 ojittamattomalle alueelle (37,1 ha) suunniteltu turvetuotanto sijoittuu suolle, jonka luonnontila ei ole ojituksen vuoksi merkittävästi muuttunut. Turvetuotannon sijoittamisesta kyseiselle alueelle aiheutuu aluehallintoviraston näkemyksen mukaan valtakunnallisesti tai alueellisesti merkittävän luonnonarvon turmeltumista.

Ympäristönsuojelulain 13 §:n 3 momentin mukaan 13 §:ää ei sovelleta, jos 1 momentissa tarkoitetut luonnonarvot on otettu huomioon lainvoimaisessa maakuntakaavassa tai lainvoimaisessa, oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa ja toiminta sijoittuu mainitussa kaavassa sille varatulle alueelle.

Korvanevan turvetuotantoalue sijoittuu Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 turvetuotantoon soveltuviksi merkityille alueille. Maakuntakaavaa varten ei ole tehty luontoselvityksiä Korvanevalla. Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuuston hyväksymä ja maakuntahallituksen päätöksellä 17.12.2024 voimaan tullut Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 ei ole lainvoimainen.

Jalasjärven Rustarin tuulivoimapuiston 6.7.2020 voimaan tullessa osayleiskaavassa Korvaneva sijoittuu pääosin maa-ainesten ottoalueelle, jolla on osoitettu alueella sijaitsevat ja suunnitellut turvetuotantoalueet. Kyseinen merkintä lisättiin kaavakartalle kaavaluonnoksesta saadun palautteen pohjalta. Kaavaselostuksen mukaan Korvanevan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutuksia arvioidaan lakisääteisessä YVA-menettelyssä. Yleiskaavan selvitykset ja vaikutusarviot koskevat siten tuulivoimarakentamista.

Näin ollen ympäristönsuojelulain 13 §:n 1 momentissa tarkoitettuja luonnonarvoja ei ole huomioitu lupaharkinnan kannalta riittävällä tavalla maakuntakaavassa eikä yleiskaavassa. Turvetuotannon sijoittamisessa lohkon 17 ojittamattomalle alueelle on siten sovellettava ympäristönsuojelulain 13 §:n säännöksiä.

Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) luonnontilaluokituksen mukaan Iso Korvanevan suoaltaan luonnontilaluokka on 1. Suo kuuluu GTK:n määrittelyksen perusteella suoyhdistymätyypiltään keidassoihin ja pinnan vieton johdosta lähinnä viettokeitaisiin.



Valtioneuvoston 30.8.2012 antamassa periaatepäätöksessä soiden ja turve-
maiden kestävästä ja vastuullisesta käytöstä ja suojelusta suolla tarkoitetaan
suoyhdistymää tai suoyhdistymän sisällä olevaa vesitaloudeltaan
taikka maisemaltaan erillistä, yhtenäistä kokonaisuutta. Määrittelyn perus-
teella geologisen suoaltaan sisällä voi olla itsenäisiksi soiksi luokiteltavia
osia. Erityisesti keidassuot voivat ojittamattomilta osiltaan kuulua korkeam-
paan luonnontilaisuusluokkaan kuin mihin geologinen suoallas olisi arvioitu
kuuluvaksi. Keidassoiden vesitalous ei riipu ympäröivän alueen vesitalou-
desta, jolloin ojitukset eivät katkaise hydrologista yhteyttä eivätkä välttä-
mättä aiheuta kuivumista.

Aluehallintovirasto katsoo, että Korvanevan eteläosan lohkon 17 ojittama-
ton suoalue muodostaa vesitaloudeltaan ja maisemaltaan erillisen, yhtenäi-
sen luonnontilaisen kaltaisen ekologisen kokonaisuuden: Sadevedenvarai-
suutensa vuoksi suo ei ole juurikaan muuttunut ojien välitöntä läheisyyttä
lukuun ottamatta verrattaessa Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkunan
vuoden 1947 ilmakuva uusimpaan ilmakuvaan.

Jotta Korvanevan lohkon 17 ojittamattoman alueen luonnontilaisuusluokka
vastaisi GTK:n määrittelemää luokkaa 1, tulisi alueen vesitalouden olla
muuttunut kauttaaltaan ja kasvillisuusmuutosten selviä. Puuston kasvun
tulisi olla selvästi lisääntynyt tai alueen taimettunut tai metsittynyt. Alue
voisi olla myös jäkälöitynyt tai karhunsammaloitunut vailla merkittävää
puustokerrosta. Suoveden pinnan tulisi olla kauttaaltaan alentunut. Alue-
hallintovirasto katsoo, että suon luonnontilan muutos lohkon 17 ojittamat-
tomalla alueella ei vastaa tätä, eikä ole merkittävä ympäristönsuojeluase-
tuksen (713/2014) 44 §:ssä kuvatulla tavalla.

Korvanevan kasvillisuusselvityksen (Pöyry Finland Oy 2013) perusteella
alueen laajin ojittamaton osa on menettänyt siinä määrin luonnontilaisuut-
taan, että sitä ei voida pitää luonnontilaisen kaltaisena. Sen sijaan perhos-
selvityksessä (Albus Luontopalvelut Oy 2017) aluetta luonnehditaan luon-
nontilaisen kaltaiseksi alueeksi, jonka reuna-alueella ojituksen aiheuttama
kuivuminen on havaittavissa. Myös Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskuksen lausunnon mukaan alue on todennäköisesti vesita-
loudeltaan vähemmän muuttunut kuin kasvillisuusselvityksessä arvioidaan,
sillä useiden huomionarvoisten, erittäin tiukasti vesitaloudeltaan luontai-
sesti toimiviin suoelinympäristöihin sidoksissa olevien perhoslajien esiinty-
minen kyseisellä suolla ei olisi mahdollista, mikäli suo olisi vesitaloudeltaan
siinä määrin muuttunut, että sitä voitaisiin kasvillisuusrakenteensa perus-
teella pitää muuttumana.

Korvanevan lohkon 17 ojittamaton alue vastaa aluehallintoviraston näke-
myksen mukaan luontoselvitysten ja ilmakuvatarkastelun perusteella luon-
nontilaisuudeltaan periaatepäätöksen luokkaa 3. Luokan 3 alueella keidas-
soiden laideosissa voi olla laajalti vesitalouden muutoksia, ja puuvartisten

kasvien osuus voi olla merkittävästi lisääntynyt. Suokasvillisuudessa ei ole muutoksia suon reunavyöhykettä lukuun ottamatta. Suoveden pinta on alentunut ojien tuntumassa, joskus myös suon pinta.

Luonnontilaisuutta koskevan arvion lopputulema huomioiden asiassa on ollut edelleen tarpeen arvioida, aiheutuuko turvetuotannon sijoittamisesta valtakunnallisesti tai alueellisesti merkittävän luonnonarvon turmeltumista. Arvioitaessa ympäristönsuojelulain 13 §:n 1 momentissa tarkoitetun luonnonarvon merkittävyyttä otetaan huomioon sijoituspaikalla esiintyvien suolajien ja -luontotyyppien uhanalaisuus sekä esiintymän merkittävyys ja laajuus sekä suon luonnontilaisuus.

Hankealueen eteläosan ojittamaton alue lohkoilla 17 on hakemusasiakirjojen perusteella keidassoihin kuuluva viettokeidas. Viettokeitaat on luokiteltu vuoden 2018 uhanalaisuusarvioinnissa Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU). Ojittamattomalla alueella on Korvanevan kasvillisuus selvityksen mukaan muun muassa rahkasammalrimpinevan ja oligotrofisen lyhytkorsinevan muuttumaa. Perhosselvityksen mukaan lyhytkorsineva on kuitenkin luonnontilaisen kaltaista. Minerotrofiset lyhytkorsinevat ovat Etelä-Suomessa vaarantuneita (VU). Rimpinevat ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia luontotyyppejä (EN, vaihteluväli VU-EN). Lisäksi perhosselvityksessä alueella mainitaan esiintyvän Etelä-Suomessa vaarantunutta (VU, vaihteluväli VU-EN) isovarpurämettä.

Korvanevalla tehdyn perhosselvityksen mukaan hankealueen laajimmalla ojittamattomalla alueella (lohko 17) Iso-Korvanevan turvetuotantoalueen ja Marjonevan välissä esiintyy vaarantunutta (VU) ja erityisesti suojeltavaa suovenhokasta (*Nola karelica*) elinvoimaisena osapopulaationa sekä vaarantuneita (VU) luumittaria (*Aspitates gilvaria*) ja sademittaria (*Hypoxystis pluviana*). Lisäksi alueella esiintyy silmälläpidettäviä (NT) muurainhopeatäplää (*Boloria freija*) ja suoamukääriäistä (*Clepsia pallidana*) sekä rämetihämähäkkiselvityksen mukaan myös rämevihersiipeä (*Rhagades pruni*). Kansainvälisesti Suomen vastuulla ovat suovenhokas ja muurainhopeatäplä. Suovenhokas ja luumittari ovat myös ympäristöhallinnon lajisuojelutyön priorisointia varten tunnistettuja kiireellisesti suojeltavia lajeja.

Alueella ei ole havaittu uhanalaisia suolintuja, mutta Korvanevan pesimälinnustoselvityksen mukaan lohkon 17 alueelta löytyy yksi selvitysalueen suojellisesti merkittävien lintulajien keskittymistä, jossa esiintyy muun muassa suolajeista liro (*Tringa glareola*, NT, EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji), taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*, NT) ja EU:n lintudirektiivin I-liitteessä mainittu kapustarinta (*Pluvialis apricaria*) sekä alueellisesti uhanalainen niittykirvinen (*Anthus pratensis*). Liro on myös kansainvälisesti Suomen vastuulla oleva lintulaji.

Korvanevan turvetuotantoalueen lohkon 17 ojittamattomalla alueella esiintyy alueellisesti tai valtakunnallisesti merkittäviä uhanalaisia suoluontotyyppejä ja suoperhoslajeja. Niiden sekä luonnontilaisen kaltaisen alueen laajuuden perusteella alue muodostaa ympäristönsuojelulain 13 §:ssä tarkoitetun alueellisesti tai valtakunnallisesti merkittävän luonnonarvon, jonka turmeltumista turvetuotannon johdosta ei saa aiheutua. Näin ollen turvetuotantoa ei voida sijoittaa lupahakemuksessa suunnitellulle lohkon 17 ojittamattomalle alueelle. Tämän vuoksi lupahakemus on hylättävä kyseisen alueen osalta myös ympäristönsuojelulain 13 §:n perusteella.

5.6 Yhteenveto

Korvanevan turvetuotantoalueen kuntoonpano- ja tuotantovaiheissa alueen kiintoaine-, ravinne- ja orgaanisen aineen päästöt vesistöihin arvioiden mukaan moninkertaistuvat nykytilanteeseen verrattuna. Toiminnan pitkän keston vuoksi vaikutus on pitkäaikainen. Happea kuluttava lisäkuormitus voi myös edistää sisäistä kuormitusta vapauttaen pohjasedimentteihin varastoituneita ravinteita. Pitoisuusvaikutuksina päästöjen lisäys on maltilliseksi, sillä jo nykytilassaan voimakkaasti kuormitetuissa ja rehevöityneissä vesistöissä pitoisuusmuutos on suhteellisesti pieni, ja päästöt sekoittuvat suuriin vesimääriin.

Päästöjen lisäys heikentää osaltaan hyvää heikommassa ekologisessa tilassa tai käyttökelpoisuusluokassa olevien vesistöjen mahdollisuuksia ekologisen tilan tai käyttökelpoisuusluokan parantumiseen. Huomioitaessa uuden tuotantoalueen suuri koko (240 ha), päästöt Jukaluomaan ja Pettuluomaan, päästöarvioihin liittyvät epävarmuudet, toiminnan pitkä kesto sekä tuotantoalueen lyhyt etäisyys kyseisiin vesimuodostumiin sekä Pettuluoman luontainen taimenkanta, toiminta saattaa aiheuttaa alapuolisissa vesistöissä ympäristönsuojelulain 49 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, jota ei voida lupamääräyksinkään poistaa.

Vesienhoidossa tyydyttävään ekologiseen tilaan luokitellussa Jalasjärvestä tavoitteena on ravinne- ja kiintoainekuormituksen vähentäminen 60–70 %. Välttävässä ekologisessa tilassa olevassa Jalasjoessa hyvä tila voitaisiin rehevyyden suhteen saavuttaa 50–90 % vähennyksillä fosforipitoisuuteen. Aluehallintovirasto katsoo, että uudesta turvetuotannosta johtuva huomattava määrällinen lisäys kiintoaine- ja ravinnepäästöihin on vastoin vesienhoitosuunnitelman tavoitteita. Lisäpäästöt voivat myös heikentää vesienhoidon toimenpideohjelman mukaisen Jalasjärven kunnostus- ja hoitosuunnitelman kunnostustoimenpiteiden vaikuttavuutta ja siten osaltaan vaikeuttaa vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista siltäkin osin pitkällä aikavälillä. Hanke voi siten aiheuttaa vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n vastaista pintavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen vaarantumista.

Edellä esitetty sekä ympäristönsuojelulain 20 §:n varovaisuusperiaate huomioon ottaen aluehallintovirasto katsoo, etteivät ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset ympäristöluvan myöntämisen edellytykset täyty ja lupahakemus tulee hylätä. Ratkaisussa osayleiskaava ja maakuntakaava on otettu huomioon huomioimalla vesienhoidon tavoitteet ja niiden edistäminen sekä tuotantoalueiden yhteisvaikutukset vesistöihin ja valuma-alueen kokonaiskuormitus.

Lisäksi Korvanevan lohkon 17 ojittamaton alue muodostaa ympäristönsuojelulain 13 §:ssä tarkoitetun valtakunnallisesti tai alueellisesti merkittävän luonnonarvon, jonka turmeltumista turvetuotannon johdosta ei saa aiheutua. Näin ollen turvetuotantoa ei voida sijoittaa kyseiselle alueelle, ja hakemus on tältä osin hylättävä myös tällä perusteella.

5.7 Jätevesien johtaminen

Hakija on hakenut oikeutta jätevesien johtamiseen toisen alueella oleviin ojiin tuotantoalueen kuivattamista varten. Oikeuden myöntäminen on tarpeetonta asian ratkaisu huomioiden, joten asia on tältä osin jätetty tutkimatta.

5.8 Ympäristövaikutusten arvioinnin huomioon ottaminen

Vapo Oy:n (nyk. Neova Oy) Korvanevan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä 10.10.2018 antama lausunto on liitetty hakemusasiakirjoihin ja otettu huomioon ratkaisun perusteluista ilmenevällä tavalla.

6 Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla. Ratkaisu huomioon ottaen vastaaminen lupamääräyksiä koskeviin vaatimuksiin ei ole tarpeen.

7 Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 11, 12, 13, 48, 49, 51, 53 ja 83 §
Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) 28 §

8 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 26 260 euroa.



Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1230/2021) liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan yli 150 hehtaarin turvetuotantoalueen ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 26 260 euroa.

9 Tiedottaminen

9.1 Päätös

Neova Oy
Kurikan kaupunki
Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Kurikan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Kauhajoen kaupunki
Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Kauhajoen kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
Seinäjoen kaupungin museopalvelut
Suomen ympäristökeskus

9.2 Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Kurikan ja Kauhajoen kaupunkien verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan lehdessä Ilkka-Pohjalainen.

10 Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

11 Liitteet

Valitusosoitus

12 Asian käsittelijät

Asian ovat ratkaisseet ympäristöylitarkastaja Päivi Saari (puheenjohtaja) ja ympäristöylitarkastaja Johanna Ojala. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Maria Lehtikunnas.

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

VALITUSOSOITUS

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

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

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1020/2024) säädetään. Maksun suuruus on 310 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **26.6.2025**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

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

Ilmoita valituksessa

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

- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

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

Valituksen liitteet

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

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611

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

telekopio (fax): 029 56 42 760

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

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

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

Tämä asiakirja LSSAVI/20375/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LSSAVI/20375/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lehtikunnas Maria 20.05.2025 08:11

Ratkaisija Ojala Johanna E 20.05.2025 08:25

Puheenjohtaja Saari Päivi 20.05.2025 06:37