

Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri ry
Kuninkaankatu 39
33200 Tampere
pirkanmaa@sll.fi

MUUTOKSENHAKU
2.11.2022

Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry
nokianluonto@gmail.com

Kyrön luonto ry
kyronluonto@gmail.com

Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Birdlife Pirkanmaa
pily@pily.fi

yhteyshenkilö:
Anne Hirvonen, aluesihteer
Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri ry
pirkanmaa@sll.fi
p. 045 233 6356

Vaasan hallinto-oikeudelle

**Asia: Maa-aines- ja ympäristöluvan myöntäminen Suomen Maa ja Kivi Oy:lle
(NOK/647/05.04.00/2021) kiinteistöillä 536-402-1-88 Leukavahanmetsä ja 536-402-
2-16 Heikkilän metsä.**

Vaatimukset: Päätös maa-aines- ja ympäristöluvasta tulee kumota.

Perustelut:

1. Päätös myöntää maa-aines- ja ympäristöluva on luontodirektiivin ja luonnonsuojelulain vastainen, sillä Natura-arvioinnin jälkeenkin jää epävarmuus aiheutuvista merkittävistä haitallisista vaikutuksista Natura-alueen suojelun perusteena oleville lajeille ja hanke vaarantaa suojeltujen lajien suotuisan suojelutason saavuttamisen. Varoivaisuusperiaatteen mukaisesti hankkeesta tulee luopua, sillä toiminnasta voi aiheutua ennakoimatonta, merkittävää haittaa läheisille Pinsiön-Matalusjoen ja Kaakkurijärvien Natura-alueille ja niiden suojeluperusteina oleville lajeille.
2. Päätös myöntää maa-aines- ja ympäristöluva on vesipuitedirektiivin, maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain vastainen, sillä hanke heikentää Pinsiön-Matalusjoen vesistön tilaa. Hanke vaarantaa Pinsiön-Matalusjoen vesistön hyvän ekologisen tilan tavoitteen saavuttamisen ja erittäin uhanalaisen jokihelmisimpukan (*Margaritifera margaritifera*) kansallisen suojelustrategian tavoitteiden ja suotuisan suojelutason saavuttamisen sekä vaarantaa lajin lisääntymis- ja levähdysalueen. Jokihelmisimpukka kuuluu erityisesti suojeltaviin lajeihin (LSA 1997/160, liite 4 2021/521), on koko maassa rauhoitettu (LSA

1997/160, liite 2a 2021/521), kuuluu EU:n luontodirektiivin II-liitteen ja V-liitteen lajeihin ja luontodirektiivin II -liitteen Suomen Natura-lajeihin.

Taustaa

Nokian rakennus- ja ympäristölautakunta on 26.9.2022 myöntänyt Suomen Maa ja Kivi Oy:lle maa-ainesluvan kiviaineksen ottamiseen ja ympäristöluvan kivenlouhintaan, kiviaineksen murskaamiseen ja ylijäämämaiden vastaanottoon Leukavahanmetsän ja Heikkilän metsän kiinteistöillä raakkujokena tunnetun Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen valuma-alueella ja alle kilometrin päässä Kaakkurijärvien Natura-alueesta.

Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta myönsi Suomen Maa ja Kivi Oy:lle vastaavan maa-aineslain 4 §:n mukaisen luvan (pääotsnumero 1/2018) kiviaineksen ottamiseen sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kivenlouhintaan, murskaamiseen ja pilaantumattomien ylijäämämaiden vastaanottoon Leukavahanmetsän ja Heikkilän metsän kiinteistöillä. Lupa käsitti Vaihe I:n louhimattomien alueiden hyödyntämisen sekä suunnitelma- ja ottoalueen laajentamisen itään (Vaihe II). Alueelle suunniteltiin myös ylijäämämaiden vastaanottoa maisemointia varten. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) sekä Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry, Kyrön Luonto ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri ry ja Pirkanmaan Lintutieteellinen yhdistys ry valittivat Nokian kaupungin myöntämistä luvista, sillä hanke uhkaa Pinsiön-Matalusjokeen kohdistuvien vedenlaatuvaikutusten osalta joessa elävää uhanalaista jokihelmisimpukka sekä alkuperäistä kantaa olevaa purotaimenta. Vaasan hallinto-oikeus päätyi kumoamaan Nokian kaupungin myöntämän maa-ainesluvan ja ympäristöluvan 11.5.2020.

Lupahakemus on koskee samaa aluetta, jolle on haettu lupa kaatui Vaasan hallinto-oikeudessa ympäristövaikutusten takia tehtyjen valitusten myötä, kun Vaasan hallinto-oikeus kumosi Nokian kaupungin myöntämän maa-ainesluvan ja ympäristöluvan 11.5.2020. Hakemusalue sijaitsee erittäin uhanalaisen jokihelmisimpukan, eli raakun, sekä taimenen elinympäristönä tunnetun ja Natura-alueena suojellun Pinsiön-Matalusjoen valuma-alueella. Hanke-alueen vaikutusalueella on myös taantuneen kaakkurin elinympäristönä suojeltuja Natura-järviä.

Tämän jälkeen tieto esimerkiksi raakun uhanalaistumisesta on entisestään lisääntynyt ja raakulle on valmistunut kansallinen suojelustrategia ja toimenpidesuunnitelma. Strategian tavoitteena on, että raakun elinympäristönä tunnettujen jokien veden laatu ei huonone, vaan sitä parannetaan.

Luvan hakeminen uudelleen alueelle, jolle sitä ei ole aiemmin voitu ympäristösyistä myöntää, on kaikkien osapuolien, eli kunnan viranomaisten, ympäristöjärjestöjen ja muiden haitankärsijöiden sekä mahdollisesti myös oikeuslaitoksen ajan ja resurssien väärinkäyttöä.

Toiminta aiheuttaa tunnettuja ja ennakoimattomia riskejä

Leukavahan kiviaineksen ottoalueella on aiemmin louhittu ja murskattu Nokian Kuljetus- ja Maanrakennuspalvelu Oy:n hakemilla maa-aines- ja ympäristöluvilla (annettu 22.12.2003) sekä Suomen Maa ja Kivi Oy:n hakemilla luvilla (annettu 29.6.2015, ollut voimassa 30.7.2020 saakka).

Yhteensä on louhittu noin 43 249 m³.

Nyt haetaan taas lupaa jo louhitun I-vaiheen syventämiselle ja II-vaiheen louhinnalle. I-vaiheen syventäminen merkitsee louhittavan alueen putoamista lähelle pohjaveden pintaa ja jopa sitä alemmas. Lisäksi haetaan lupaa ottaa vastaan pilaantumattomia ylijäämämaita enintään 40 000 tonnia vuodessa. Niitä aiotaan säilyttää jo louhitulla alueella ja käyttää louhosalueiden maisemointiin. Maa-aineksen käsittelystä aiheutuu pölyämistä ja kiintoaineksen leviämistä tuulten mukana ympäristöön enemmän kuin louhinnassa ja murskauksessa tapahtuu.

Louhinnasta aiheutuu louhintatoiminnan valuma- ja vaikutusalueella eläville uhanalaisille lajeille, kuten EU:n luontodirektiivin erityisesti suojeltavalle ja Suomen ja Pirkanmaan vastuulajeihin kuuluvalla jokihelmisimpukalle, sekä tiedossa olevia että ennakoimattomia riskejä ja elinympäristöjen huonontumista lajin kansallisen suojelustrategian vastaisesti. Hakemuksen Natura-arvioinneista käy ilmi, että kaikkien päästöjen ja haittatekijöiden vaikutuksia ei kyetä arvioimaan. Tämä muodostaa ennakoimattoman riskin vaikutusalueen korvaamattomille eliölajeille.

Uhanalaisten lajien osalta tavoitteena tulee olla lajien suotuisan suojelun taso, jossa lajit eivät ole vaarassa kuolla sukupuuttoon. Nykyisellään uhanalaisten lajien suojelun taso ei ole suotuisa, eivätkä lajit kestä minkäänlaista elinympäristöjen heikentämistä tai heikentymisen riskiä. Suomen Maa ja Kivi Oy:lle ei tule myöntää lupaa kallion louhintaan tai murskaukseen, eikä ylijäämämaiden kuljettamiseen, säilyttämiseen ja levittämiseen Pinsiön-Matalusjoen valuma-alueella. Luvan myöntäminen on vastoin luonnonsuojelulakia (1096/1996), ympäristönsuojelulakia (527/2014), maa-aineslakia (555/1981) sekä maankäyttö- ja rakennuslakia (132/1999).

Tarkemmat perustelut

1. Hanke on luonnonsuojelu-, ympäristönsuojelu-, maa-aines- ja maankäyttö- ja rakennuslain vastainen.

1.1 Luonnonsuojelulaki (1096/1996)

Pirkanmaan ELY-keskus maakunnan luonnonsuojelusta vastaavana valvovana viranomaisena on todennut edellistä lupahakemusta koskevassa lausunnossaan, että Suomen Maa ja Kivi Oy:n louhintahanke "heikentää merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon". Hanke ja lupa ovat siten luonnonsuojelulain 64a §:n vastaisia.

Uudessa lausunnossaan (2022) ELY-keskus toteaa kuitenkin, että hanke ei aiheuta merkittävää haittaa, velvoittaa tarkkailuun ja toteaa, että hanke ei saa aiheuttaa haittaa. Tarkkailu ja "haittattomuuden määrittäminen" ei kuitenkaan poista aiheutuvaa riskiä. Siten hanke, lupapäätös ja lausunto on varovaisuusperiaatteen, jokihelmisimpukan suojelustrategian, luontodirektiivin ja LSL:n vastainen.

Jokihelmisimpukka on luonnonsuojelulain 47 §:n mukainen erityisesti suojeltava sekä 49 §:n mukainen luontodirektiivin liitteessä II ja V-mainittu laji. Ympäristöministeriön hoitosuosituksen mukaan jokihelmisimpukajoen tai sen valuma-alueen veden laatuun haitallisesti vaikuttavat

hankkeet vaarantavat raakun suojelun. Suomen Maa ja Kivi Oy:n hanke heikentää ja vaarantaa ennakoimattamalla tavalla raakun elinympäristönä toimivan Pinsiön-Matalusjoen tilaa, joten hanke on myös tältä osin luonnonsuojelulain vastainen.

1.2 Ympäristönsuojelulaki (527/2014)

Ympäristönsuojelulain 12 §:ssä todetaan, että "[...] alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen." Pirkanmaan maakuntakaava 2040:ssa hankealueella on luo-merkintä, jolloin kallion louhinta, murskaus ym. nimenomaan vaikeuttaisivat alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen, joka tässä tapauksessa on erityisen luonnonarvon (jokihelmisimpukan) turvaaminen.

Hanke ja mahdollinen luvanmyöntäminen olisivat vastoin ympäristönsuojelulain 48 §:aa, sillä kolmannen momentin mukaan "*lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään*".

Lupa on myös ympäristönsuojelulain 49 §:n vastainen, sillä louhinnasta, murskauksesta ym. aiheutuu ympäristön pilaantumisen (haittaa luonnolle ja sen toiminnoille) vaaraa ja erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, eli tässä tapauksessa Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkenemistä. Tämä puolestaan heikentäisi muun muassa raakun elinolosuhteita ja vaarantaisi elinolosuhteiden parantamisen tavoitteen saavuttamisen.

1.3 Maa-ainelaki (555/1981)

Maa-ainelain 3 §:n mukaan maa-ainesten ottotoiminta ei saa aiheuttaa muun muassa "*luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista*". Etelä-Suomessa harvinainen ja erittäin uhanalainen jokihelmisimpukka eli raakku ja sen eläminen Pinsiön-Matalusjoessa on todettava erikoiseksi luonnonesiintymäksi, jos jokin. Luvan mukainen louhinta, murskaus ym. aiheuttaa joen veden laadun heikentymistä tai sen riskiä, siten myös raakkupopulaatio on vaarassa tuhoutua.

1.4 Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 § 2 mom: "*Viranomaisten on suunnitellussaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista*." Pirkanmaan maakuntakaava 2040:ssa suunnitelma-alue kuuluu luonnon monimuotoisuuden ydinalueeseen (luo), josta kaavamääräyksissä todetaan seuraavasti:

"Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät laajat, yhtenäiset ja luontoarvoiltaan maakunnallisesti edustavat luontokokonaisuudet. Alueet ovat osa maakunnan ekologista verkostoa. Merkintä ei rajoita alueen maa- ja metsätalouskäyttöä tai käyttöä haja-asutusluonteiseen rakentamiseen tai loma-asumiseen.

Kehittämussuositus: Maankäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon luonnon monimuotoisuuden ja muiden luontoarvojen säilyminen sekä välttää luonnonympäristöjen pirstoutumista. Aluetta koskevissa suunnitelmissa ja päätöksissä tulee ottaa huomioon alueen luontoarvot."

Suomen Maa ja Kivi Oy:n hanke sijoittuu luo-alueelle, eikä suunnitelma-alue ei sisälly maakuntakaavan kiviaineshuollon kannalta tärkeisiin alueisiin (Eok). Pirkanmaan maakuntakaava 2040:n mittavia kiviaineshuollon kannalta tärkeiden alueiden varauksia edelsi *Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen* (POSKI) -hanke, jossa määriteltiin suuri joukko kallioalueita, joista kiviainesta voidaan ottaa ilman merkittäviä ristiriitoja suhteessa muuhun aluesuunnitteluun ja luonnonarvojen säilymiseen.

Hanke ei ole maakuntakaavan mukainen ja siten luvan myöntäminen on vastoin maankäyttö- ja rakennuslakia.

2. Uusi lupahakemus ei eroa merkittävällä tavalla Vaasan hallinto-oikeudessa kaatuneesta vuoden 2018 luvasta ja uusi Natura-arvio perustuu puutteellisille tiedoille.

Hankkeen selvitykset ovat monin osin puutteellisia. Edelleen myös Natura-arvioinnista puuttuvat selvitykset kallioperän koostumuksesta ja haitta-aineista. Uudessa Natura-arviossa (2022) ei ole esitetty arvioita pohjaveden pinnan tasosta eikä siitä, ulottuuko louhiminen pohjaveden pinnan tason alapuolelle, mikä johtaisi pohjaveden kertymiseen louhokseen altaaksi. Lisäksi hanke on luvitettu ilman arviointia hankkeen sosiaalisista vaikutuksista ja ilmastovaikutuksista.

2.1 Natura-arviointi

Uuden lupahakemuksen liitteenä esitetään Natura-arviointi (Envineer 14.2.2022)¹, jossa todetaan, että hanke ei aiheuta merkittävää haittaa läheisille Natura-alueille.

Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan hanke tai suunnitelma ei saa yksistään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, jotka ovat Natura-alueen perustana. Viranomaisen ei saa myöntää lupaa tai hyväksyä hanketta koskevia suunnitelmia, mikäli arviointimenettelyn tuloksena on että, alueen Natura-suojeluperusteena olevat arvot voivat merkittävästi heikentyä hankkeen seurauksena.

Hankkeen Natura-arviossa 2022 (Liite 2, s. 7) on mainittu alueiden kompensatio tilanteessa, jossa suojeluperusteina olevia luonnonarvoja joudutaan merkittävästi heikentämään. Koska Etelä-Suomessa ei ole tiettävästi kuin yksi puro, jossa raakku onnistuu edelleen lisääntymään, mitään raakkupuroa ei ole varaa heikentää ilman raakun suotuisan suojelutason vaarantamista niin, että mahdollinen kompensatio olisi todellisuudessa lisäistä, eli se lisäisi raakun elinympäristöjä. Hanke ei ole myöskään yhteiskunnallisesti välttämätön ja sille löytyy vaihtoehtoja: muitakin maa-ainekseen sopivia kohteita löytyy Pirkanmaalta. Pirkanmaan kolme raakkujokea ovat sen sijaan ainutlaatuisia ja korvaamattomia, eikä niitä voi siirtää tai niille aiheutettua heikennystä kompensoida.

¹ Liite 2. Envineer 14.2.2022: Suomen Maa ja Kivi Oy, KIVIAINESALUEEN LAAJENNUKSEN NATURA-ARVIINTI

Samaan aikaan miljoonien eurojen LIFE Revives EU-hanke² pyrkii parantamaan myös Pinsiön-Matalusjoen tilaa koko joen valuma-alueella. Louhoshanke olisi räikeästi jokihelmisimpukan kansallisen suojelustrategian³ ja LIFE Revives -hankkeen tavoitteiden vastainen.

Natura-arvioinnissa (s. 8) esitetään ne kriteerit, joilla luontoarvojen heikentymisen voi katsoa merkittäväksi. Hankkeen synnyttämän kuormituksen aiheuttama veden ja pohjan laadun parantumisen vaarantamisen voidaan katsoa täyttävän kaikki kriteerit (*suluissa lisätty tulkinta*):

o Suojeluperusteena olevan lajin tai luontotyypin suojelutaso ei enää ole suotuisa hankkeen vaikutuksista johtuen,
(-> *Suojelutaso ei ole suotuisa ja kanta todettu häviäväksi huonon veden ja pohjan laadun takia. Tämä hanke vaarantaa vesistön tilan parantumisen*),

o Hanke muuttaa alueen olosuhteita siten että suojeluperusteena olevien lajien tai luontotyyppien lisääntyminen ja esiintyminen ei enää ole mahdollista,
(-> *Tämä hanke lisää typpikuormitusta ja jokeen päätyvää kiintoainesta, mikä heikentää pohjan laatua ja happitasoja ja tekee raakkujen nuoruusvaiheiden selvityksen mahdottomaksi*),

o Hanke heikentää olennaisesti suojeltavien lajien runsautta,
(-> *Kun raakut eivät pysty lisääntymään, ne vähenevät*),

o Hanke aiheuttaa luontotyyppien turmeltumista tai osittaista muuttumista,
(-> *Luontotyyppi rehevöityy*),

o Suojeltavat lajit häviävät alueelta kokonaan hankkeen vaikutuksesta.
(-> *Jos raakut eivät pysty lisääntymään jatkossakaan pohjan ja veden huonon laadun vuoksi, tulevat ne lopulta katoamaan. Tämä hanke vaarantaa elinympäristön tilan parantumisen ja aiheuttaa myös suoria, ennakoimattomia riskejä jokihelmisimpukalle mahdollisten haitta-aineiden takia, sillä kiviaineksen ja täyttömaan koostumusta ei tarkasti tunneta*).

Pinsiön-Matalusjoen raakkupopulaatiota on kartoitettu viimeksi 2019 (em., s. 27). Tuolloin populaatio arvioitiin häviäväksi pohjasedimentin ja veden heikon laadun vuoksi. Etenkin raakun nuoruusvaiheet, jotka elävät joen pohjasorassa, ovat herkkiä joen pohjasedimentteihin päätyvälle kiinto-ainekselle, joen rehevöitymiselle, happitason laskemiselle ja heikkolaatuiselle vedelle, jotka ovat riski myös simpukan väli-isäntänä toimivalle taimenelle. Suurin osa Pinsiön-Matalusjoen esitetystä vedenlaatutiedoista ei täytä jokihelmisimpukan vaatimuksia (em, s. 27).

2.1.1 Hankealueen vesistönsuojelujärjestelmä ei toimi

Natura-arviossa (2022) todetaan, että runsaan sadannan seurauksena kuormitus oli vuonna 2021 suurempaa kuin vuosina 2018–2020, vaikka louhintaa ei tehty lainkaan (em., s. 38). Vaikuttaakin selvältä, että maa-aineksenoton vesiensuojelujärjestelmät eivät ole ajantasalla eivätkä aja asiaansa.

² <https://www.metsa.fi/projekti/life-revives/>

³ Ympäristöministeriö 2021 (4): Jokihelmisimpukan eli raakun suojelun strategia ja toimenpidesuunnitelma vuosille 2020-2030. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162681>

Pinsiön-Matalusjoen tila ei kestä huononemista, vaan tavoite tulee olla veden hyvä laatu. On selvää, että nykyinenkin hankealue vaarantaa hyvän veden laadun tavoitteen jo nyt, ilman louhintaa. Tällöin louhinta-alueen laajentaminen entisestään on täysin kestäväntöntä.

Hankealueen laskeutusaltaiden koot perustuvat arviolle, jossa maksimissaan kymmenen minuuttia kestävä kaatosade osuu alueelle kerran 5 vuodessa⁴. Ilmaston lämpenemisen tiedetään lisäävän säiden ääri-ilmiöitä, joten sadanta voi muuttua ennustamattomalla tavalla ja on tunnettua, että suurin kuormitusvaikutus syntyy rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen ja huuhtoutumisen seurauksena. Lisäksi kuormituslaskelmissa on epävarmuutta, sillä ne perustuvat vertailuaineistolle viimeisen viiden vuoden ajalta, joilloin louhintamäärät ovat olleet enimmillään vain n. 37 % lupahakemuksen mukaisesta enimmäisottamismäärästä.

Euroopan yhteisöjen tuomioistuin on todennut tuomiossa C-127/02 Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee (kohdat 46-48), että kuten luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan ensimmäisestä virkkeestä yhdessä kyseisen direktiivin kymmenennen perustelukappaleen kanssa ilmenee, sellaisten suunnitelmien tai hankkeiden, jotka eivät liity suoranaisesti alueen käyttöön tai ole sen kannalta tarpeellisia, vaikutuksen merkittävyyttä arvioidaan suhteessa alueen säilyttämisen tavoitteisiin. Silloin, kun suunnitelma tai hanke, jolla on vaikutusta kyseiseen alueeseen, ei vaaranna sen säilyttämisen tavoitteita, sitä ei voida myöskään pitää sellaisena, että se voisi vaikuttaa merkittävästi kyseessä olevaan alueeseen. Sitä vastoin silloin, kun tällainen suunnitelma tai hanke saattaa vaarantaa kyseessä olevan alueen suojelutavoitteet, sitä on välttämättä pidettävä sellaisena, että se voi vaikuttaa merkittävästi tähän alueeseen. Kyseiseen suunnitelmaan tai hankkeeseen liittyvien tulevien vaikutusten arvioinnin yhteydessä niiden merkittävyys on määritettävä erityisesti sen alueen ominaisuuksien ja erityisten ympäristöolosuhteiden valossa, jota tämä suunnitelma tai hanke koskee.

Katsomme, että hanke vaarantaa alueen säilyttämisen tavoitteita ja voi siten vaikuttaa merkittävästi alueeseen. Siten hankkeen hyväksyminen vaatisi luonnonsuojelulain 66 §:n mukaisen poikkeamisen Natura-suojelusta.

Asiassa tulisi ottaa lisäksi huomioon, että arvioitaessa luonnonsuojelulain 65 §:n 1 momentin mukaisesti hankkeen vaikutuksia Natura-alueeseen ja ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaisia luvan myöntämisen edellytyksiä tulisi ottaa huomioon yhteisvaikutus muiden toimintojen, päästölähteiden ja ympäristön tilaa heikentävien tekijöiden kanssa.

Katsomme, että yhteisvaikutuksia alueen muiden hankkeiden ja päästölähteiden kanssa ei ole riittävästi otettu huomioon.

2.1.2 Typpihuuhtouma vaikuttaa happitasoihin

⁴ "Edellä mainitun laskelman lähtökohtana on kerran viidessä vuodessa tapahtuva 10 minuuttia kestävä rankkasade ja pohjana on käytetty kerrallaan auki olevan ottoalueen enimmäispinta-alaa, 10 ha." s. 12.

Arviossa esitetään, että *“Typpipitoisuus alkaa laskea, kun kiviainesten pinnoille räjäytysten myötä päätyneet jäämät häviävät. Häviämistä tapahtuu sekä valumavesien mukana huuhtoutumisen myötä...”*. Pinsiö-Matalusjokeen huuhtoutuva typpi ei häviä, vaan jää rehevöittämään jokea vesikasvillisuuteen sitoutumalla. Orgaanisen aineksen hajoaminen vesistössä kuluttaa edelleen happea ja huonontaa veden happitasoa.

Vesistö tarkkailuraporttien (KVVY Tutkimus Oy 2018–2022) perusteella louhoksen nykyinen toiminta näkyikin joen typpikuormituksessa ja sähköjohtavuudessa (em., s. 41). Siten myöhemmin tehty johtopäätös siitä, että toiminnalla ei ole vaikutusta happitasoihin on yksiselitteisen väärä⁵, ellei sillä viitata siihen, että nykyiset vesiensuojelurakenteet ovat ilmeisen toimimattomia ja kuormitusluvut ovat olleet korkeita myös vuonna 2021 ilman luohintaa, tai siihen, että kuormituksen vaikutukset näkyvät happitasossa kauan: Kuormituksen vähenemisen vaikutukset happitasoihin näkyvät vasta viiveellä, jos ja kun orgaanisen aineksen ja kasvillisuuden määrä vesistössä vähenevät.

Tulevan toiminnan aiheuttama kuormitus arvioidaan kokonaiskuormitukseen verrattuna pieneksi, paitsi typen osalta. Joen vedenlaadun parantamiseksi kokonaiskuormitusta pitäisi kuitenkin saada merkittäväällä tavalla pienennettyä, **ei kasvatettua vain vähän**. Siten kuormituksen pienikin lisääminen ei voi olla merkitykseltään vähäistä, kun se on täysin vastoin Natura-alueen suojelutavoitteita ja vaarantaa vesistön hyvän tilan tavoitteen saavuttamisen.

2.1.3 Arvioita ja vaikutusten vähättelyä vastoin varovaisuusperiaatetta

Natura-arviota on tehty osin arvailten ilman tarkkaa tietoa. Esimerkiksi sivulla 41 arvioidaan, että: *“Tarkkaa tietoa ylijäämämaiden aiheuttamasta kuormituksesta ei ole saatavilla, mutta karkeasti arvioiden ylijäämämaiden aiheuttama kuormitus ei ole mittakaavaltaan verrattavissa esimerkiksi Pinsiön-Matalusjoen peltoviljelyn aiheuttamaan kuormitukseen. Hankkeen yhteydessä toteutettavasta ylijäämämaiden vastaanotosta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia Pinsiön-Matalusjoen vedenlaatuun tai virtauksiin.”*

Hakemuksen kohdassa *“Ylijäämämaiden vastaanotto”* todetaan, että ylijäämämaita tarkkaillaan aistinvaraisesti: *“Ylijäämämaita otetaan vastaan vain tunnetuista kohteista ja kuormat tarkastetaan alueella. Jos vastaanotettavassa maa-aineksessa havaitaan aistinvaraisesti esim. öljyn hajua tai sinne kuulumatonta jätettä, palautetaan kuorma välittömästi vastaanottajalle”*. Haistelulle perustuva ylijäämämaiden koostumuksen selvittäminen ei ole vakuuttava tapa varmistua siitä, että ylijäämämaat eivät sisällä haitta-aineita. Hakemuksessa myös todetaan kohdassa *“Päästö- ja vaikutustarkkailu”*, että koska kuormitusvaikutukset kulkeutuvat pintaveden mukana, pohjaveden laatua ei tulla tarkkailemaan: *“Pohjaveden tarkkailu on siten ja kokemuksen mukaan tarpeetonta”*. Myöhemmin kerrotaan, että ylijäämämaille tehdään omavalvontana pistokokeita.

Tällaisten päätelmien tekeminen ilman tarkkaa tietoa kuormituksesta on vastoin **varovaisuusperiaatetta**. Lisäksi kuormituksen vertaaminen peltoviljelyyn ei ole perusteltua

⁵ “Veden happipitoisuus on yleisesti ollut riittävä jokihelmisimpukalle, eikä hankkeen toteutuminen tai toteutumatta jääminen vaikuta siihen.” s. 43.

tilanteessa, jossa LIFE Revives -hankkeessa pyritään samaan aikaan aktiivisesti parantamaan tilannetta ja vähentämään valuma-alueen kuormitusta esimerkiksi juuri peltomailla.

Vaikuttaa myös ilmeiseltä, että purkuojan kaivaminen suomaiden läpi on voinut osin myös lisätä purkuvesien humusta ja orgaanisen aineksen pitoisuuksia: *“Purkureitti kulkee osin ojitettujen, suopohjaisten metsien läpi, joten lähialueen purojen ja ojien vesi on luontaisesti tummaa johtuen pääosin humuksesta.”* Ei ole kestävä perustella purkuvesien kuormitusta sillä, että purkuoma on kaivettu soiseen maastoon, jossa ojavesi on “luontaisesti” tummaa. Ilman oja suomaat pidättävät vettä, ravinteita, humusta ja orgaanista ainesta, eivätkä ne päädy vesistöön.

Myös Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa⁶ hankkeen vaikutuksia vähätellään toteamalla, että vettä muodostuu hankealueella hyvin vähän. Jos vettä muodostuu hankealueella niin vähän ja se on niin vaaratonta esimerkiksi pohjavesille, minkä takia vettä täytyy ylipäätään ohjata purkuojan kautta uhanalaisten jokihelmisimpukoiden asuttamaan Natura-jokeen?

2.1.4 Jokihelmisimpukan vaarantaminen kielletty

Natura-arviota koskevassa lausunnossaan Ely-keskus tunnustaa, että epävarmuustekijöitä on ja myöntää siten samalla hankkeen synnyttävän merkittävän kuormitusriskin sietokykynsä rajoilla elävälle jokihelmisimpukalle asettamalla hankkeelle vesiensuojelumääräyksiä: *“Ottaen kuitenkin huomioon Natura-arvioinnin epävarmuudet, varovaisuusperiaatteen ja sen, että jokihelmisimpukka elää Pinsiön-Matalusjoessa monen vedenlaatutekijän, myös sähkönjohtokyvyn ja typpipitoisuuden, osalta sietokykynsä rajoilla eikä kykene lisääntymään, tulee hankkeen vesistövaikutuksia lieventää seuraavasti:*

laskeutusaltaiden tulee täyttää mitoitussuosituksset (koko yläpuolinen valuma-alue) ja mitoituksessa tulee varautua rankkasateisiin ja ääriolosuhteisiin; laskeutusaltaisiin mahdollisesti kertynyt kiintoainekes tulee tyhjentää säännöllisesti niin ettei kertynyt liete pääse suoraan vesistöön; laskeutusaltaan mitoituksessa tulee huomioida varovaisuusperiaatetta soveltaen ylijäämämaiden oletettu koostumus ja raekoko; räjähdysaineiden panostamisessa tulee noudattaa erityistä huolellisuutta ja käyttää vähätyypisiä räjähdysaineita.”

Edelleen ELY velvoittaa hakijaa vedenlaadun tarkkailuun ja ohjeistaa, että *“Vedenlaadussa ei saa tapahtua sellaisia muutoksia, jotka vaarantavat raakun elinolosuhteet Matalusjoessa.”* Kuinkahan hyvin saastuttajan omatarkkailu tunnistaa elinolosuhteet vaarantavat muutokset, kun kaikkia mahdollisia vaikutuksia on tässäkin Natura-arviossa vähätelty ja ne on arvioitu mitättömiksi, myös ylijäämämaiden osalta, vaikka samalla myönnetään, että tarkempaa tietoa koostumuksesta ei ole?

Lisäksi vesistöön päässyt arseeni tai muu hetkellinenkin kuormitus voi olla etenkin raakkujen nuoruvaiheille liikaa, eikä jälkikäteen tapahtuva tarkkailu estä vahinkoa varovaisuusperiaatteen mukaisesti, mikäli se edes saa kohonneet arvot kiinni. Toimijan hakemuksessa (Liite 1) ei ole edelleenkaan selvitetty kallioainekes koostumusta.

⁶ Liite 3. Pirkanmaan ELY-keskus, 26.4.2022 (PIRELY/9878/2021): Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen lausunto kalliokiviainekes otton Natura-arvioinnista, Kaakkurijärvien ja Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000 -alueet.

Kohdassa *“Vaikutuksen maaperään ja pohjaveteen”* todetaan, että *“Arseenipitoisuudet ylittivät ympäristölaatunormin molemmissa putkissa ja myös talousvesiasetuksen raja-arvon putkessa PVP 2”*, mutta ei kerrota, mitkä pitoisuudet olivat. Arseeni on maaperässä luonnostaan esiintyvä terveydelle haitallinen raskasmetalli ja arseenia tiedetään olevan maaperässä eniten juuri Pirkanmaan seudulla. Arseenin voi liueta pohjaveteen ja kulkeutua porakaivoihin – arseeni on myrkyllistä myös jokihelmisimpukalle ja taimenelle.

Arviossa vähätellään harhaanjohtavasti hankkeen kiintoainekuormituksen vaikutuksia⁷ esittämällä, että hankkeen kiintoainekuormitus on promille kokonaiskuormituksesta. Purkuveden kuormitus kohdistuu kuitenkin juuri alajuoksun alueelle, jolla raakut elävät, eivät koko joen 16 kilometrin pituudelle. Promillen vähennys kuormituksessa olisi jo askel oikeaan suuntaan, toki tavoitteena tulee olla suurempi kuormituksen väheneminen ja vesiputedirektiivin mukainen vesistön hyvä ekologinen tila, jotta raakun suotuisa suojelutaso voidaan saavuttaa luontodirektiivin tavoitteiden mukaisesti. Kokonaiskuormituksen vähentämiseksi LIFE Revives -hankkeessa työskennellään koko valuma-alueella.

Arviosta tulee myös vaikutelma, että kuormituksen merkitystä raakkuihin vähätellään, koska joen pohjasedimentti on arvioitu raakkujen nuoruusvaiheille epäsojivaksi ja happitasot ovat huonoja muutenkin. On kuitenkin selvää, että pohjasedimentin ja happitasojen huononeminen on seurausta ihmistoiminnasta, koska aiemmin raakkuja on ollut joessa paljon enemmän ja lisääntyminen on onnistunut. Kyse ei ole siis *“luontaisesta”* tekijästä.

Arviossa todetaan, että hankkeen aiheuttama kiintoaine- ja ravinnekuormitus voi aiheuttaa veden samentumista, mutta vähätellään sen merkitystä kuvaamalla veden samentumista suhteessa muuhun kuormitukseen *“mitättömän pieneksi”*. Vesistön kunnostamisessa, kuten ilmastonmuutoksen torjumisessakin, vaaditaan kuitenkin kaikkia tekoja, niitä pieniäkin. Lähtökohta ei voi saastuttajalla olla, että saastuttaminen on niin kauan ok, kun saastuttaa vähemmän kuin muut yhteensä.

Johtopäätelmä, jonka mukaan lisäsaastuttaminen ei haittaa, kun raakulla menee muutenkin huonosti, on lähtökohtaisesti väärä, asenteellinen ja vastoin tavoitteita monimuotoisuuden elvyttämisestä ja sen edellyttämästä ekologisesta murroksesta kaikilla yhteiskunnan tasoilla.

3. Hankkeen kaivoksia vastaava kokoluokka edellyttää aluehallintoviraston lupakäsittelyä

Johtuen hankkeen koosta sekä ilmeisistä pinta- ja pohjavesivaikutuksista asia ei ole kaupungin ratkaistavissa vaan kuuluu aluehallintovirastolle.

⁷ *“Hankkeen laajentamisen aiheuttaman kiintoainepitoisuuden laskennallinen vaikutus Pinsiön-Matalusjoen kiintoainepitoisuuksiin on yhden promillen luokkaa, mikä ei aiheuta Pinsiön-Matalusjoen nykytilanteeseen heikennystä tukkimalla jokihelmisimpukalle tärkeitä pohjasoraikkoja eikä laskuojan veden kiintoainepitoisuusvaikuta jokihelmisimpukan esiintymiseen tai lisääntymiseen joessa.”* s. 43.

Kyseessä on pinta-alaltaan suuri ja syvä kiviaineksen ottohanke. Suuri ottomäärä 1 100 000 m³ tarkoittaa noin 3 miljoonaa tonnia kiveä. Vertailun vuoksi esimerkiksi Valkeakosken Kaapelinkulman kultakaivoksen koko on noin miljoonaa tonnia. Ympäristölupahakemuksessa ei kuitenkaan käsitellä ilmeisiä kaivoshankkeen vaikutuksia. Nykyaikaisen louhoksen vaikutuksiin voi tutustua esimerkiksi Mondo Mineralsin Uutelan talkkilouhoksen YVA:ssa.

Kaivoshankkeilta edellytetään huomattavasti enemmän ja kattavampia selvityksiä, esimerkiksi asbesti- ja pohjavesiselvityksiä edellytetään. Näin laajalla louhoshankkeella on kuitenkin kaivoshanketta vastaavia vaikutuksia, jotka olisi selvitettävä.

Uudessa Natura-arviossa (2022) ei ole esitetty arvioita pohjaveden pinnan tasosta eikä siitä, ulottuuko louhiminen pohjaveden pinnan tason alapuolelle, mikä johtaisi pohjaveden kertymiseen louhokseen altaaksi.

3.1 Ympäristövaikutusten arvioinnin eli YVA:n sekä vesiluvan tarve

Kyseessä olisi yli 13 hehtaarin alue, joka kaivettaisiin reunoilta jopa 20 metrin syvyyteen. Hankkeella olisi siten väistämättömät pohjavesivaikutukset: hanke alentaisi maa- ja kalliopohjavettä kuivattaen hankealueen ympäristöä.

Hankkeen asianmukaisten vaikutusten selvittäminen edellyttäisi YVA:n ja vesilain mukaisen lupatarkastelun edellyttämät selvitykset, sillä

- 1) hankkeesta voi aiheutua merkittäviä pinta- ja pohjavesivaikutuksia,
 - 2) kyseessä voi olla uraanin tai asbestin louhintaa,
 - 3) hanke voi tuottaa vaarallista kaivannaisjätettä tai muuta jätettä yli YVA-asetuksen normien.
- Hankkeen kemiallisista riskeistä johtuen hankkeen kaikki mahdolliset ympäristövaikutukset olisi selvitettävä, joten harkinnanvarainen YVA olisi tässä tapauksessa välttämätön. Hankkeen ympäristövaikutuksia tulee arvioida yhdessä valtatie ja muiden toimintojen kannalta yhteisvaikutusten selvittämiseksi.

3.1.1 Vesistövaikutukset

Hankkeella olisi välittömiä ja pitkäaikaisia vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin. Suunnitelmissa ei selvitetä lopullista pohjaveden korkeutta. On mahdollista, että alue jäisi veden alla haitallisia aineita vuotavaksi vaaralliseksi altaaksi.

Hankehakemuksessa tulisi tarkastella vaikutuksia vesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan. On ilmeistä, että toiminta tulisi heikentämään vesien tilaa. Pelkästään suolojen ja sulfaatin päästöt nostavat kalojen elohopeapitoisuutta makeissa vesissä.

Vesien puhdistus ei ole riittävää

Hakemuksessa vesien käsittelynä esitetty selkeytys ei puhdistaa haittamineraaleista liukenevia aineita eikä typpeä. Ilmaston muuttumisen myötä alueella tulee olemaan merkittävästi enemmän sateita ja ne voivat esiintyä useiden päivien ajan. Hakemuksen selkeytysteoria 10 minuutin sadeoletuksella on siten täysin kestävä: *”Mitoituksen lähtökohtana on kerran viidessä vuodessa tapahtuva 10 minuuttia kestävä rankkasade.”*

Hakemuksessa valuma-alueen vesitasetta ei ole selvitetty riittäväällä tavalla. Alueen vesitase tulee selvittää ja määritellä pinta- ja pohjavesien virtaamat, sekä mahdolliset ympäröiviltä soilta alueelle suuntautuvat pinta- ja pohjavesivirtaamat.

Lisäksi selvityksessä tulisi kuvata selkeytyksen lietteen kerääminen, tarkkailu ja käsittely mahdollisena kaivannaisjätteenä.

Tarkkailu ei nykyisellään kata kaikkia haitta-aineita

Vesien tarkkailua on tehty tähän asti hyvin harvakseltaan ja tarkkailun piiristä puuttuu lukuisia oleellisia haitta-aineita, kuten raskasmetallit ja suola-ionit (ml. sulfaatti, kloridi, fluoridi, bromidi, kalsium, magnesium, natrium, kalium, lithium, strontium), sekä EU:n määrittelemät laatu- ja ympäristömetallit: nikkeli, kadmium, elohopea ja lyijy. Päästöpuhtausvaatimukset voidaan kuitenkin päätellä, että suola-aineita vapautuu. Myös arseenipitoisuus voi olla ekologisesti haitallisella tasolla. Kun alueella työskennellään aktiivisesti, tarkkailua tulisi tehdä 2-3 päivän välein ja muuten viikoittain.

Pelkästään suolojen ja sulfaatin päästöt nostavat kalojen elohopeapitoisuutta makeissa vesissä. Kalojen elohopeapitoisuutta tulisi myös tarkkailla. Purkuvedelle tulisi olla jatkuvatoiminen virtaaman, johtokyvyn ja pH:n tarkkailu. Vesien mahdollinen virtaaminen alueelta muissa kohdissa tulee selvittää. Purkuvojan sedimenttien pitoisuudet on selvitettävä puutteellisesta vesien tarkkailusta johtuen. Sedimentin pitoisuuksia on verrattava laskeutusaltaan lietteen pitoisuuksiin.

Pohjaveden korkeudelle ja laadulle tulisi olla kattavat tarkkailut. Näin laajan alueen tarkkailu kahdella pohjavesiputkella, joista toisesta sanotaan, ettei ole hydrologista yhteyttä, ei ole mielekästä. Pinta- ja pohjavesien virtaussuunnat on selvitettävä kattavasti ja järjestettävä tarkkailut niiden mukaan.

3.2 Ympäristölupahakemuksen puutteet

Nokian rakennus- ja ympäristölautakunnan hyväksymä ympäristölupahakemus on kokonaisuudessaan niin puutteellinen, ettei sitä olisi tullut ottaa edes käsittelyyn.

Hakemuksesta puuttuu esimerkiksi seuraavia selvityksiä:

1) Kallioperän koostumus ja sen mahdolliset vaikutukset

Valtavaan kalliomäärään sisältyy erittäin todennäköisesti merkittävä määrä haitallisia ja vaarallisia kiviaineksia. Lupahakemuksessa ei mainita juuri mitään kallion koostumuksesta. Lupaa varten on tarpeen vaatia kattava kallioperän koostumus selvitys. Koostumus selvityksen tulee kattaa laajasti kalliossa esiintyvät alkuaineet kuten raskasmetallit, suola-aineet, arseeni, rauta, alumiini, mangaani ja harvinaiset maametallit.

Erityisesti on selvitettävä kattavin tutkimuksin:

- a) haitallisia, esimerkiksi happamia, suotovesiä tuottavat kivilajit,
- b) asbesti- ja kuituiset mineraalit,
- c) kvartsi-pöly,
- d) pienhiukkasten ja hengitettävien hiukkasten muodostuminen,

- e) haitallisten mineraalien vaikutukset vesi- ja ilmastopäästöihin ja siten ympäristöön sekä ihmisten terveyteen,
- f) kallioperän koostumus kattavasti koko ottoalueelta ja -syvyydeltä.

2) Selvitykset vaikutuksista maa- ja kallioperään

Maa- ja kallioperä ovat toiminnallinen kokonaisuus, joka ylläpitää maanpinnan eliöyhteisöjä ja esimerkiksi pohjavettä. Näiden rakenteiden massiivisella hävittämisellä on suuret ja pohjaveden pilaamiskiellon suhteen erittäin todennäköisesti laittomat vaikutukset. Louhoksen seiniin jäävien harmeminaalien vaikutukset sekä kallioperän eri kerroksien suolaiset pohjavedet voivat pilata pinta- ja pohjavesiä satoja tai tuhansia vuosia. Vastaavia ongelmia seuraisi jätemaan läjityksestä. Suunnitellun louhoksen ja jätemäen vaikutukset ulottuisivat alueen ulkopuolelle valumavesien välityksellä.

Kallioperä esitetään ehjäksi ilman perustelua. Toisaalta esitetään, että kallion raot puhdistaisivat vettä. Tällä ei kuitenkaan ole erityisesti merkitystä liuenneiden aineiden poistamisessa ja myös hienoin kiintoainne voi kulkeutua pitkälle. Kallioperän ruhjeissa pilaantunut vesi voi kulkeutua kilometrien päähän.

Koska pohja- ja pintavesi on korvaamatonta ja niiden pilaaminen on laitonta, pilaamisesta seuraavat haitat olisivat erityisen merkittäviä.

3) Selvitykset vesitaseesta ja vedenpuhdistuksesta

Alueen vesitase on keskeinen kysymys ympäristöluvituksessa. Pelkästään sadeveden määrä olisi merkittävä 13 hehtaarin alueella. Hankealue vaikuttaisi kuivattavasti koko valuma-alueeksi merkityllä alueella. Pohjaveden tason alapuolella pohjaveden pumppaus tai johtaminen pois voisi ylittää vesilain luparajan 250 m³ vuorokaudessa, arvioituna 0,5 metrin sademäärällä vuodessa. Alue on suunniteltu kaivettavaksi nykyisen ojan pintatasojen alapuolelle ja on mahdollista, että vesi jäisi alueelle ja sitä joutuisi pumppaamaan pois. Alueen korkeat rintaukset tulisivat myös vuotamaan pohjavettä louhosalueelle ja siten kuivattamaan ympäristöä ja heikentämään sen luontoarvoja.

On erittäin todennäköistä, että hankkeen vesien puhdistukseen ei riitä laskeutus, etenkin, kun hanketta suunnitellaan ulotettavan merkittävästi ympäröivän pohjaveden tason alapuolelle. Lisäksi laskeutusaltaiden koossa ei ole huomioitu ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvää sadantaa, eikä altaiden mitoitus perustu koko altaiden yläpuoliselle valuma-alueelle, vaan avoimen alueen pinta-alalle (10 ha).

Myös Pirkanmaan ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan (26.4.2022), että laskeutusaltaiden yhteistilavuutta ei ole vaikutuksia arvioitaessa esitetty ja uuden laskeutusaltaan mitoituksessa olisi tullut huomioida koko altaan yläpuolinen valuma-alue, jolta vesiä altaaseen päätyy: *“Laskeutusaltaan mitoituksen lähtökohtana on täydennyksessä Natura-arvioinnissa ja lupahakemusmateriaaleissa käytetty avoimen ja louhitun alueen pinta-alana 10 ha. ELY-keskuksen näkemykseen mukaan mitoituksen lähtökohtana olisi tullut käyttää koko altaan yläpuolista valuma-aluetta eli aluetta, josta vesiä altaaseen päätyy, vaikka Natura-arvioinnin täydennyksen mukaan pintavaluntaa muodostuu maisemoiduilta alueilta (ylijäämämaiden vastaanottoalueilta) vähemmän kuin avoinna olevalta alueelta. Myöskään alueella jo olevan laskeutusaltaan tarkkoja mitoitus tietoja tai altaiden*

yhdistilavuutta ei ole arvioinnissa esitetty”.

4) Selvitykset pinta- ja pohjavesivaikutuksista

Alue on suunniteltu kaivettavan nykyisen ojatason alapuolelle, jolloin alue voi kehittyä soistuvaksi altaaksi. Pintaveden määrä alueella on suuri ja rakennelmat aiheuttaisivat laajaa pilaantumista. Vaikutukset olisivat EU-laatunormien ja mahdollisesti myös läheisten vesistöjen luontoarvojen suhteen kestäättömät. Kaikki maa- ja kallioperän vesi on pohjavettä.

Selvityksessä tulisi esittää ainakin:

- a) Alueen kallioperän ruhjeet ja heikkousvyöhykkeet, sekä vedenkulku niissä on selvitettävä. Vesi voi kulkea kilometrejä kallioruhjeita pitkin.
- b) Veden liikkuminen pohjaveden pinnan alapuolella on selvitettävä (hydrologia) ja arvioitava pohjaveden mahdollinen saastumisen riski kivilajeista ja alueella tunnetuista suolaisen veden taskuista johtuen.
- c) Pohjaveden pumppauksen kuivatusvaikutus on arvioitava. Kuivatusvaikutus on alueen laajuuden ja suunnitellun syvyyden johdosta erittäin merkittävä.

Pohjaveden määrä alueella on suuri ja rakennelmat aiheuttaisivat laajaa pilaantumista. Vaikutukset olisivat EU-laatunormien suhteen erittäin todennäköisesti laittomat. Johtuen kallion ruhjevyöhykkeistä vaikutusalue olisi vähintäänkin useita kilometrejä ruhjevyöhykkeitä pitkin. Toiminnan aikana kuivatusvaikutus olisi louhokseen päin ja maaläjityksen jälkeen virtaavan veden vaikutus olisi louhokselta ulospäin. Kaavakuvista ilmenee, että rintauksista tulee korkeat, kun alue tulee 10-20 metriä ympäröivää maanpintaa ja pohjaveden pintaa alemmaksi. Tästä seuraa väistämättä kuivatusvaikutuksia ympäristöön.

Koska pohjaveden pilaaminen on laitonta ja jatkuisi vuosisatoja, on haittavaikutukset estettävä tai hanke kiellettävä.

5) Selvitykset pölyvaikutuksista

Pölyvaikutuksia ei ole nyt selvitetty sekä ihmisten terveyden että ympäristön kannalta. Pienhiukkas- ja asbestipölyn, kuituisten mineraalien, kvartsipölyn sekä raskasmetalli- ja arseenipölyjen vaikutukset on erityisesti selvitettävä. Pölyn vaikutukset ja määrät sekä pölyn aiheuttamien terveysvaikutusten kustannukset on selvitettävä kattavasti kaikkien pienhiukkaslähteiden osalta IHKU-hankkeen mukaisesti.

Pölyvaikutuksessa on huomioitava myös typen ja rikin oksideista johtuvat pienhiukkaset. Pienhiukkaset leviävät kilometrien säteelle ja vaikutusarviossa on huomioitava myös yhteisvaikutukset muiden alueen laitosten kanssa. Päästöjä on syytä mitata eri suunnista suhteessa nykyiseen toiminta-alueeseen. Pienhiukkas- ja pölypäästöt vaikuttavat normien alapuolellakin, normit on syytä korjata uusimman lainsäädännön mukaisiksi. Vaikutukset ovat merkittäviä, sillä hankealueen läheisyydessä muutaman kilometrin säteellä on paljon asutusta ja hiukkasten terveysvaikutukset ovat vakavia.

6) Meluselvitys on hyvin puutteellinen

Meluselvityksestä puuttuvat mm. räjäytysten, räjäytyksen hälytyssignaalin ja peruustussignaalien aiheuttama melu. Melun vaikutukset voivat ylittää melulle asetettuja normeja loma-asutuksen osalta, mutta selvitys tästä puuttuu. Asutuksen suhteen on selvitettävä myös sisämelu matalien taajuuksien raja-arvot huomioiden.

Melun yhteisvaikutus liikenteen melun kanssa pitää selvittää eri asumiskohteissa. Melunlähteiden paikat tulee määrittää myös maaston korkeimmilla kohdilla.

Lyhimmät etäisyydet toiminnasta kaikkiin häiriintyviin kohteisiin on selvitettävä ja melumallinnukset on tehtävä toiminnan lähimpien sijaintien suhteen. Mallinuksissa on huomioitava melun iskumaisuus ja maksimimelu on selvitettävä. Pidempiaikaista, yli 60 dB syntyvää melua on verrattava moottoriratojen melunormeihin, vaikka melu olisi vain osapäiväistä.

Räjäytysten maksimimelu ja paineaallot on selvitettävä ja niitä on tarkkailtava. Lentokivien karkaaminen räjähdyksistä on käsiteltävä riskinä ja riskin torjunta on esitettävä, käsittäen räjäytysten rajoittamisen.

Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa (hakemuksessa kohta *“Luontoarvot”*) todetaan, että melu ylittää asetetut meluarvot läheisellä yksityisellä suojelualueella: *“Suunnittelualueen luoteispuolella noin 320 metrin etäisyydellä sijaitsee Saarisen metsän yksityismaiden luonnonsuojelualue (YSA233637), joka on perustettu vuonna 2014. Tehtyjen melumallinnusten mukaan melun päiväjän keskiäänitaso ylittää 45 dB luonnonsuojelualueella useassa toiminnan eri vaiheessa. Toiminta on tältä osin muraus-asetuksen vastainen”*.

Hakija toteaa vastineessaan, että *“alueen suojeluperusteena ei ole eläimet, joten melulla ei ole vaikutusta alueen suojeluarvioihin”*. Luonnonsuojelualueiden suojeluperusteissa ei koskaan luetella kaikkia alueella esiintyviä lajeja, jotka kuitenkin hyötyvät suojelusta. Kirjatuista suojeluperusteista huolimatta on todennäköistä, että suojelualueella esiintyy myös lajeja, joita toiminnasta syntyvä melu häiritsee.

7) Tärinän vaikutuksia ei ole selvitetty

Räjäytykset aiheuttavat voimakasta tärinää ja tärinävaikutus voi kasvaa louhoksen edetessä syvemmälle. Tärinäselvityksessä tulisi myös huomioida erityisraskaan liikenteen aiheuttama tärinä lähiasutuksen teiden varsilla. Selvityksessä tulisi arvioida myös viihtyvyyshaittoja aiheuttavat tärinätasot, jotka ovat merkittävästi rakennuksille haitallisia tasoja alhaisemmat. Hankkeesta aiheutuvan tärinän ympäristövaikutukset eläimiin on myös selvitettävä. Tärinän voi arvioida kertaantuvan matkalla maasta esimerkiksi puunlatvassa olevaan eläimen pesään.

Joissakin vastaavissa hankkeissa on käytetty kilometrin vaikutusetäisyyttä. Rakennevaurioita tiedetään tulleen asuntoihin ja mahdollisesti rengaskaivoihin vielä noin 1,5-2 km etäisyydellä. Vaikutusarvioinnissa tulee huomioida myös yhteisvaikutukset muiden alueen laitosten kanssa. Alueen läheisyydessä on muutaman kilometrin säteellä huomattava määrä asutusta ja tärinällä tiedetään olevan merkittäviä ympäristö- ja terveysvaikutuksia, on asia merkittävä.

8) Selvityksistä puuttuvat kaivannaisjättesuunnitelma ja riittävät vakuudet

On ilmeistä, että näin suurella hankkeella on oltava mittauksiin perustuva kaivannaisjättesuunnitelma, sillä 1 100 000 kuution kalliotilavuudessa esiintyy lukuisia erityyppisiä haitta-aineita, jotka täytyy pystyä käsittelemään oikein.

Kaivannaisjäteasetuksen mukaan jätteistä ei saa tulla laatunormeja ylittäviä pinta- tai pohjavesipitoisuuksia pitkienkään aikojen kuluessa. Kaivannaisjätteitä ovat myös esimerkiksi kairauksessa syntyvät "soijat" eli pölymäiset kiviainekset. Pienestä hiukkaskoosta seuraa, että kyseiset materiaalit ovat pien- ja asbestihiukkasten lähteitä.

Rikkipitoiset jätteet pitää pystyä stabiloimaan pysyvästi, jotta kaivannaisjäteasetuksen normit toteutuisivat pinta- ja pohjavesien suhteen. Haitallisen vähintään ei-pysyvän kiven määrä on todennäköisesti kymmeniätuhansia tai satoja tuhansia tonneja. Tämä edellyttäisi miljoonaluokan vakuuksia. Lisäksi alueen maisemoinnilla ja jälkihoidolla on oltava kattavat vakuudet ja nämäkin olisivat helposti ainakin satoja tuhansia. Esitetyt vakuudet ovat täysin riittämättömiä.

Lupamääräyksissä asetetaan 97 000 euron vakuus: *"Ennen ottamistoimintaan ryhtymistä hakijan on asetettava kunnan hyväksymä, suuruudeltaan 97.500 € vakuus töiden suorittamisesta ja toiminnan päättymisestä aiheutuvista jälkihoitotoimenpiteistä ja alueen maisemoinnista."* Vertailun vuoksi Ylöjärven Haverin vanhan kaivoksen jätetasojen peittäminen maksoi kaupungille melkein neljä miljoonaa euroa⁸. Alueen pinta-ala oli 13 ha, mikä vastaa tämän hankkeen pinta-alaa.

9) Selvitykset kemiallisista vaikutukset luontoarvoihin puuttuvat

Vesistöön päätyvien ravinteiden, raskasmetallien, alumiinin, mangaanin, raudan, arseenin ja kiintoaineen, räjähdekemikaalien sekä öljyhiilivetyjen ja muiden haitta-aineiden haitalliset vaikutukset alapuoliseen vesistöön ja suojeltuihin luontoarvoihin sekä uhanalaisiin lajeihin ja luontotyyppeihin on arvioitava.

a) Käytettävien räjähteiden kemikaalit ja niiden ekologiset ja toksiset vaikutukset on selvitettävä. Räjähdetyypen pitoisuudet on selvitettävä kaikkien tyyppiyhdisteiden suhteen (ml. ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriitti) sekä pinta- ja pohjavesissä että kaivannaisjätealueilla. Emulsioräjähteiden osalta on erityisesti selvitettävä öljy/vaha-aineet, jotka käsittävät suoraketjuisia ja aromaattisia hiilivetyjä. Nitriittiä ja syanaatteja käytetään emulsioräjähteiden kaasutuksessa. TNT-, heksogeeni- tms. aineiden ekologisten vesistövaikutusten raja-arvot ovat hyvin alhaisia. Pohjaveden alapuolella räjäytystekniikka muuttuu ja louhoksen kuivatusveden määrä ja haitta-aineiden pitoisuudet kasvavat merkittävästi syvemmälle mennessä.

b) Vesien selkeytyksen ns. flokkulanttikemikaalien pitoisuudet ja vaikutukset sekä menettelyn teoreettinen kiintoaineiden pidättämiskyky tulee selvittää kaikissa valuma-olosuhteissa.

c) Koneiden voitelu- ja moottoriöljyjen määrät pinta-, pohja- ja purkuvesissä tulee selvittää. Öljyn hiilivedyistä tulee selvittää myös aromaattisten hiilivetyjen ja PAH-aineiden määrät.

8

<https://www.aamulehti.fi/pirkanmaa/art-2000009149367.html?fbclid=IwAR2Bvib9VV4t8vJuKaGLFi3C5vpDN72NQRnno-3wEdvXSTPnPHA18i9dbjs>

10) Hanke edellyttäisi vesiluvan selvityksiä

Hanke edellyttää vesilain 3 luvun 2§ ja 3§ mukaisista pinta- ja pohjavesivaikutuksista johtuen vesilupaa. Hankkeen vaikutukset edellyttävät lupaa ja esimerkiksi pohjaveden pilaamista ei voi tehdä luvallakaan. Toteuttamiskelpoisuutta tulee tarkastella vesilain intressivertailussa verraten hankkeen hyötyjä sen aiheuttamiin haittoihin.

Vesilain mukaisessa käsittelyssä tulee tarkastella myös korvauksia vesistölle aiheutuvasta haitasta sekä vakuuksia vahinkojen varalle. Hankkeen vaikutusalueen vesistössä on ainutlaatuisia ja korvaamattomia luontoarvoja, kuten jokihelmisimpukka. Haittoja voidaan myös pitää kohtuuttomina arvioiden vaikutuksia naapurussuhdelain nojalla.

11) Hanke edellyttäisi vesilain intressivertailua

Vesilain mukaisessa intressivertailussa tulee esittää hankkeesta tuleva yksityinen etu rahallisesti. Kyseessä on hyvin marginaalinen yksityisen yrityksen etu verrattuna kestävämpiin ja pitkäaikaisiin haittoihin alueen asutukselle ja luonnolle. Toiminnasta olisi haittaa mm. metsätalousalueen kuivumisena, merkittävänä häiriönä asutusalueelle, terveysriskeinä sekä pinta- ja pohjavesivahinkoina, joten hanke ei ole vesilain intressivertailun mukaisesti mahdollinen.

12) Selvitykset hankkeen sosiaalisista vaikutuksista puuttuvat

Louhoshankkeen sosiaaliset vaikutukset olisi selvitettävä.

1. Vaikutukset läheisten kiinteistöjen arvoon on selvitettävä. Kiinteistöjen arvon alenemisen ohella on selvitettävä myyntiaikojen pidentymisen vaikutukset sekä kiinteistöt, jotka eivät mene kaupaksi kohtuullisessa ajassa. Arvioinnissa tulee esittää taustamateriaali ja numeeriset rahalliset arvot.
2. Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen on selvitettävä. Vaikutusalueen säteen tulee olla vähintään 3 km, kun yhteisvaikutukset muiden alueen hankkeiden, toimintojen ja liikenteen kanssa huomioidaan. Terveysvaikutukset pölystä, tärinästä ja melusta ovat merkittäviä ja vaikutusalueella on merkittävästi kiinteistöjä. Pienhiukkasten vaikutuksiin ja muihin terveysvaikutuksiin tulee sisällyttää kuolleisuus- ja sairastavuuslaskelmat hankkeen toiminnan aikana sekä näistä aiheutuvat kustannukset kohdistuen asukkaisiin ja työntekijöihin.
3. Vaikutus virkistysalueiden/jokamiehenoikeuden piiriin kuuluvien alueiden vähenemiseen. Hankkeen toteuttaminen tuhoaisi virkistysmahdollisuudet paitsi hankealueelta, myös sen lähiympäristöstä (räjäytystyön tarvitsemat turvaetäisyydet, melu, pöly, polkujen jatkuvuuden katkeaminen) ja myös tätä laajemmalla alueella.
4. Hankkeen talousriskit ja vakuuksien tarve. Hankkeen hyväksyttävyyttä perustuu merkittävästi kiviyrityksen työllistämisaikutukseen. Hanke kilpailee esim. raaka-aineiden kierrätyksen kanssa ja sen tuleva kannattavuus on vaikeasti arvioitavissa. Hankkeen tullessa kannattamattomaksi, vakuuksien tulee kattaa sen jälkihoito kaikissa tilanteissa. Yksi mahdollinen tilanne olisi hankkeen konkurssi vaiheessa, jossa hanke on kesken. Ehdotettu vakuus on aivan ilmeisimmin liian pieni. Vakuudessa tulee huomioida mahdollisuus, että maisemointi jouduttaisiin tekemään ostettavilla maa-aineksilla. Esimerkiksi Ylöjärven Haverin vanhan kaivoksen peittäminen maksoi yhteiskunnalle lähes 4 miljoonaa euroa,

kustannusarvio oli 5,6 miljoonaa euroa⁹.

5. Alueen jälkihoidon kustannukset. Ajatus luonnollisesta puhtaasta maasta ei takaa maaläjityksen turvallisuutta. Läjitetystä maasta on selvitettävä erityisesti pohjamoreenin haponmuodostus ja rikkipitoisuus, arseenin, raskasmetallien ja suola-aineiden pitoisuudet. Pirkanmaa on "arsenioprovinssi" ja malmikriittisillä alueilla maa voi olla erityisesti syvemmältä kovinkin haitallista.
6. Pitkäaikaisvaikutukset. Hankkeen maankäytön pinta- ja pohjavesivaikutukset tulee selvittää myös pitkien aikojen kuluessa sulkemisen ja maisemoinnin jälkeen kustannuksineen. Samoin tulee selvittää pitkäaikaiset tarkkailu- ja ylläpitovelvoitteet sekä niiden kustannukset. Tätä vahvistaa Natura-arvion huomio, jossa valumavesien kuormitus ei vähentynyt vuonna 2021, vaikka louhintaa ei tehty lainkaan.

13) Selvitykset ilmastovaikutuksista puuttuvat

Ilmastovaikutuksia tulisi tarkastella hankkeen aiheuttamana saastumisena ja ympäristön pilaamisena yhdessä globaalien vaikutusten kanssa. Ilmastovaikutuksiin kuuluu hankkeen kuljetusten lisäksi koko prosessin ilmastovaikutukset. Näitä ei voi ohittaa väitteellä, että kiven tarve tiedettäisiin tulevaisuudessa ja se louhitaan joka tapauksessa. Erityisesti tulee esittää maankäytön ilmastovaikutukset, kuten louhinnan seurauksena hankealueen ympäristössä tapahtuvan kuivumisvaikutuksen seurauksena kuivuvien turvemaiden hiilipäästöt. Ilmastovaikutukset tulee esittää myös läjitettävälle maa-ainekselle. Toimenpiteille tulee esittää ilmaston kannalta kestävä vaihtoehto, esimerkiksi uusiutuvan energian käyttö ja räjähteiden vaihtoehto ilmastopäästöjen suhteen.

Yhteenveto

Hankkeen vaikutusalueella olevien Natura-alueiden vaikutusten arvioinnin yhteenvedossa todetaan, että hankkeella ei ole vaikutusta jokihelmisimpukkaan, mutta perustelu ei ole kestävä: väitettä perustellaan lähinnä sillä, että vedenotto ja peltoviljely kuormittavat yhteensä paljon enemmän. Hankkeen kuormitusta vähätellään myös ylijäämämaiden osalta, vaikka tarkkaa tietoa ylijäämämaiden laadusta tai kuormittavuudesta ei ole.

Ylijäämämaiden kuormitusta vähätellään toteamalla, että "*ylijäämämaiden vastaanotosta aiheutuva kuormitus arvioidaan pieneksi suhteessa kiven louhinnasta ja murskauksesta syntyvään kuormitukseen*", mutta aiemmin selvityksessä kuitenkin todetaan, ettei tarkkaa tietoa ylijäämämaiden aiheuttamasta kuormituksesta ole. Kyse on siis pelkästä arvauksesta. Edelleen kerrotaan, että alueelle kuljetettavat maa-ainekset eivät sisällä haitta-aineita, vaikka samalla todetaan, että maa-ainesten **tarkemmat ominaisuudet selviävät vasta toiminnan aikana**. Lisäksi esitetään, että kuormitus laimenee, sillä vesireitti Pinsiön-Matalusjokeen on pitkä. Aiemmin selvityksessä on kuitenkin myös todettu, että purku-uoma kulkee ojitetuilla suomailta, joilta purkautuu veteen muutenkin "luonnostaan" humusta ja orgaanista ainesta.

⁹ <https://www.aamulehti.fi/pirkanmaa/art-2000009149367.html>

On myös huomattava, että hankkeen koko vastaa kaivostoimintaa. Tämän mittaluokan hankeasia tulisi ratkaista aluehallintovirastossa ja vaikutukset olisi selvitettävä kaivoshankkeilta vaadittavalla tasolla ja asettaa toiminnalle asianmukainen vakuus. Hanke edellyttäisi myös vesilupaa ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Nyt hakemuksesta puuttuvat lukuisat olennaiset selvitykset. Selvitysten puuttuessa myös Natura-arvio perustuu arvailulle.

Hankkeella myönnetään olevan vaikutuksia vedenlaatumuutosten kautta *pikkujoet ja purot* -luontotyyppiin, mutta merkitystä vähätellään. Myös linnustovaikutuksia vähätellään yhtä kestävämmän perustein: häirintävaikutus on vähäinen, koska *”lintulajit häiriintyvät merkittävämmän suorasta ihmishäiriöstä (retkeilijät, koiranulkoiluttajat)”*. On kestävämmän perustella Natura-arvojen heikentämistä sillä, että muut tekijät häiritsevät enemmän. Oikeampi johtopäätelmä olisi, että koska muita heikentäviä tekijöitä on niin paljon, ei suojeluperusteina olevat lajit kestä enää yhtään enempää häiriötä tai elinympäristön heikentämistä ilman, että suotuisan suojelutason tavoite vaarantuu.

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia Natura-alueeseen (LSL 65 §:n 1 momentti) ja luvan myöntämisen edellytyksiä (YSL 49 §) tulisi ottaa huomioon yhteisvaikutus muiden toimintojen, päästölähteiden ja ympäristön tilaa heikentävien tekijöiden kanssa. Katsomme, että yhteisvaikutuksia alueen muiden hankkeiden ja päästölähteiden kanssa ei ole riittävästi otettu huomioon, eikä lupaa voida siten myöntää.

Myös Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa (s. 13-14) pidetään hankkeen kuormitusvaikutuksia vähäisinä ja perustellaan esimerkiksi kiintoaines- ja typpikuormituksen osalta asiaa typen, fosforin ja kiintoaineksen pidättymisellä purokasvillisuuteen. Orgaaniseen kasvimassaan sitoutuvat ravinteet kuitenkin lisäävät vesistön rehevöitymistä, mistä voi seurata orgaanisen materiaalin hajotessa happitason laskua entisestään, millä merkittävä haitallinen vaikutus sekä taimeneen että jokihelmisimpukkaan ja etenkin sen nuoruusvaiheisiin.

ELY:n lausunnossa todetaan, että vastaavaa toimintaa on ollut hankealueella jo ennestään, eikä kuormitus ole ollut nähtävissä Pinsiön-Matalusjoen vedenlaadussa – vedenlaatu kun ollut huono koko ajan. Vaikutus näkyy siis siten, että vedenlaatu on huono edelleen, eikä sitä ole saatu parannettua, vaikka tieto vesiensuojelumenetelmistä on jatkuvasti lisääntynyt ja vesipuidedirektiivin mukaan kaikissa vesistöissä tulee tavoitella hyvää ekologista tilaa, eikä tätä tavoitetta saa vaarantaa.

Hankkeesta myönnetään syntyvän typpikuormitusta ja sähkönjohtokyvyn nousua, minkä lisäksi todellisista kuormitusvaikutuksista jää epävarmuus, sillä kallion tai ylijäämämaiden koostumusta ei tarkalleen tunneta ja laskeutusaltaan mitoitus perustuu epävarmalle ja mitoitukseltaan jo vanhentuneelle arviolle jatkuvasti äärentyvistä sääoloista. Yksittäistenkin vedenlaatutekijöiden aleneminen voi heikentää vesistön tilaa jokihelmisimpukan kannalta ratkaisevasti, vaikka vesistön kokonaistilaluokka ei laskisi.

Edelleen ELY velvoittaa lausunnossaan vedenlaadun tarkkailuun ja edellyttää, että **vedenlaadussa ei saa tapahtua muutoksia, jotka vaarantavat jokihelmisimpukan elinmahdollisuudet**. Jälkikäteen tarkkailun kautta tapahtuva elinolojen vaarantumisen toteaminen ei estä vaarantumista, eikä enää auta uhanalaista lajia, jos vahinko on jo tapahtunut: varovaisuusperiaatteen mukaisesti lajin

suotuisan suojelutason saavuttamista ei pidä vaarantaa ennakoivasti. Tähän hankkeeseen liittyvät epävarmuustekijät kuormituslaskelmissa, sääoloissa ja toistaiseksi tunnistamattomista jätemaan kuormitusvaikutuksista asettavat merkittävän riskin sekä Pinsiön-Matalusojan hyvän ekologisen tilan tavoitteelle, Natura-luontotyyppille sekä suojeluperusteena olevan jokihelmisimpukan menestymiselle pidemmällä aikavälillä. Jokihelmisimpukan menestyminen edellyttää joen ekologisen tilan merkittävää paranemista, joka mahdollistaisi lajin lisääntymisen joessa.

Viimeksi tämän hankkeen ympäristölupa kaatui hallinto-oikeudessa, kun Natura-arviota ei oltu tehty. Nyt hanketoimijan tilaama Natura-arvio, jossa kaikkia mahdollisia vaikutuksia Natura-alueisiin, jokihelmisimpukkaan, taimeneen tai Kaakkurijärvien pesimälinnustoon räikeästi vähätellään ja osoitellaan sen sijaan muita tekijöitä, lintuja häiritseviä ihmisiä, peltoviljelyä ja muita kuormittajia, vedenottoa ja "luontaisia" tekijöitä, vaikuttaa valitettavasti tilaustyöltä, jonka loppupäätelmä on ollut valmiina jo ennen arvion tekemistä. Arviossa mainitut mainitut muut syyt esim. Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen heikkoon tilaan vaativat toki parantamista, jotta joen tila elpyy, mutta se ei silti poista tai tee vaarattomaksi tämän hankkeen aiheuttamaa lisäkuormitusta.

Raakkujoki on ainutlaatuinen, louhittava kiviaines ei. Hanke voidaan toteuttaa muualla, mutta raakkujokea ei voida siirtää.

Liitteet

Liite 1. Päätös, josta valitetaan.

Liite 2. Envineer 14.2.2022: Suomen Maa ja Kivi Oy, KIVIAINESALUEEN LAAJENNUKSEN NATURA-ARVIOINTI

Liite 3. Pirkanmaan ELY-keskus, 26.4.2022 (PIRELY/9878/2021): Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen lausunto kalliokiviainesten oton Natura-arvioinnista, Kaakkurijärvien ja Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000 -alueet.

Pirkanmaalla 2.11.2022

Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri ry

Antti Virnes
puheenjohtaja

Anne Hirvonen
aluesihtööri

Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry

Marko Jaakkola
puheenjohtaja

Keijo Rantanen
sihtööri

Kyrön luonto ry

Jussi Niinenmaa
puheenjohtaja

Heidi Honkamäki
sihtööri

Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry

Jukka Helin
puheenjohtaja