

Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry.  
c/o puheenjohtaja Timo Lepistö  
Aaroninkatu 14  
37130 Nokia  
[nokianluonto@gmail.com](mailto:nokianluonto@gmail.com)

23.5.2018

VALITUS

Kyrön Luonto ry.  
pj. Jussi Viitala  
[kyronluonto@gmail.com](mailto:kyronluonto@gmail.com)

Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri ry.  
Kuninkaankatu 39  
33200 Tampere  
[pirkanmaa@sll.fi](mailto:pirkanmaa@sll.fi)

Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.  
Puheenjohtaja Jukka T. Helin  
PL 482  
33101 Tampere

## VAASAN HALLINTO-OIKEUS

**ASIA** Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan 23.4.2018 Suomen Maa ja Kivi Oy:lle myöntämä maa-aines- ja ympäristölupa kallion louhintaan ja murskaukseen kiinteistöille 536-402-1-88 Leukavahanmetsä ja 536-402-2-16 Heikkilänmetsä. Louhittava määrä on 1.100 000 km<sup>3</sup> ja louhinta-aika 10 vuotta. Päätösnumero on 1/2018.

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, voimassa 30.7.2020 saakka). Yhteensä on louhittu noin 43 249 m<sup>3</sup> 2,5 vuoden aikana.

Nyt haetaan lupaa jo louhitun I-vaiheen syventämiselle ja II-vaiheen louhinnalle. I-vaiheen syventäminen merkitsee louhittavan alueen putoamista lähelle pohjaveden pintaa ja jopa sitä alemmas. II-vaiheen täsmällinen sijainti ei selviä suunnittelualueen kartasta, mikä hankaloittaa louhinnan seurausten ja vaikutusten arviointia.

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.

Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan päätös sisältää ympäristönsuojelulain 199 §:ssä ja maa-aineslain 21 §:n tarkoitetun ratkaisun toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta.

Mielestämme lupahakemuksessa annetaan harhaanjohtava ja riskejä ja haittavaikutuksia vähättelevä kuva toiminnan vaikutuksista Natura 2000-ohjelmaan kuuluville Pinsiön-Matalusjoella eläville uhanalaisille raakulle ja purotaimenelle ja Nokian Kaakkurijärvien taantuvalla nimikkolinnulle.

Louhinnasta aiheutuu louhintatoiminnan valuma- ja vaikutusalueella eläville uhanalaisille ja Euroopan Unionin Suomen vastuulajeille tiedossa olevia ja ennakoimattomia riskejä ja elinympäristöjen huonontumista. Hakemuksen Natura-arvoinneista käy ilmi, että kaikkien päästöjen ja haittatekijöiden vaikutuksia ei kyetä arvioimaan. Tämä muodostaa ennakoimattoman riskin vaikutusalueen korvaamattomille eliölajeille.

Nykyisellään edellä mainittujen lajien suojelun taso ei ole suotuisa ja taso on saavutettavissa edellyttäen, että kaikki lajien säilymistä huonontavat haitta- ja riskitekijät eliminoidaan.

Mielestämme Suomen Maa ja Kivi Oy:lle myönnetty lupa kallion louhintaan ja murskaukseen sekä ylijäämämaiden kuljettamiseen, säilyttämiseen ja levittämiseen tulee kumota. Lupa on luonnonsuojelulain (1096/1996), ympäristönsuojelulain (527/2014), maa-aineslain (555/1981) sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) vastainen.

## **1. PERUSTELUT**

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

### **Luonnonsuojelulaki (1096/1996)**

Pirkanmaan ELY-keskus maakunnan luonnonsuojelusta vastaavana valtion viranomaisena on todennut lausunnossaan, että Suomen Maa ja Kivi Oy:n louhinta- ym. hanke "heikentää merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon". Näin ollen hanke ja siihen myönnetty lupa ovat suoraan luonnonsuojelulain 64a §:n vastaisia.

Raakku on luonnonsuojelulain 47 §:n mukainen erityisesti suojeltava sekä 49 §:n mukainen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittu laji. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on yksiselitteisesti kielletty. Toteutuessaan Suomen Maa ja Kivi Oy:n hanke heikentäisi merkittävästi raakun elinympäristönä toimivan Pinsiön-Matalusjoen tilaa, joten myönnetty lupa on myös tältä osin luonnonsuojelulain vastainen.

### **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, ja kallion louhinta, murskaus ym. nimenomaan vaikeuttaisivat alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Mielestämme hanke ja lupa ovat ympäristönsuojelulain 48 §:n vastaisia, sillä 3 momentin mukaan "lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään".

Suomen Maa ja Kivi Oy:n luvassa näin ei ole toimittu.

Lupa on myös ympäristönsuojelulain 49 §:n vastainen, sillä louhinnasta, murskauksesta ym. aiheutuu ympäristön pilaantumisen (haittaa luonnolle ja sen toiminnoille) vaaraa ja erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Tässä tapauksessa ympäristön pilaantumista ja erityisten luonnon olosuhteiden huonontumista olisi Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkeneminen, mikä puolestaan heikentäisi muun muassa raakun elinolosuhteita, kuten professori Jouni Taskisen asiantuntijalausunnossa todetaan.

### **Maa-ainelaki (555/1981)**

Maa-ainelain 3 §:n mukaan maa-ainesten ottotoiminta ei saa aiheuttaa muun muassa "luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista". Mielestämme raakku ja sen eläminen Pinsiön-Matalusjoessa on nykyisin suurharvinaisuutena ja häviämisen alla tulkittavissa erikoiseksi luonnonesiintymäksi. Ja koska luvan mukainen louhinta, murskaus ym. aiheuttaisi joen veden laadun heikentymisen, myös raakkupopulaatio on vaarassa tuhoutua.

### **Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)**

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 § 2 mom: "Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista." Nokian rakennus- ja ympäristölautakunta ei ole toiminut näin.

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 metsätaloustaloustaloutta tai käyttöä haja-asutusluonteiseen rakentamiseen tai loma-asumiseen.

Kehittämissuositus: 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."

Luo-merkinnän myötä Suomen Maa ja Kivi Oy:n hanke ja Nokian rakennus- ja ympäristölautakunnan siihen myöntämä lupa ovat nähdäksemme maakuntakaavan vastaisia. Tätä korostaa lisäksi se, 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 kalliialueita, joista kiviainesta voidaan ottaa ilman merkittäviä ristiriitoja muuhun aluesuunnitteluun ja esimerkiksi luonnonarvojen säilymiseen. Suomen Maa ja Kivi Oy:n hankealue ei syystä sisältynyt näihin.

Mielestämme Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan myöntämä maa-aines- ja

ympäristölupa on maankäyttö- ja rakennuslain vastainen, koska siinä ei ole otettu huomioon maakuntakaavaa.

## 2. Hankkeen vaikutusalueen Euroopan unionin erityissuojeltavat lajit

Pinsiön-Matalusjoessa elää erittäin uhanalainen (EN) jokihelmisimpukka eli raakku (*Margaritifera margaritifera*) ja alkuperäistä sisävesikantaa oleva erittäin uhanalainen purotaimen (*Salmon trutta trutta*). Purotaimen toimii toukkavaiheessa raakun väli-isäntänä ja sen suojeleminen on välttämätöntä raakun säilymiselle. (Rassi jne: Suomen lajien uhanalaisuus 2010, Ympäristöministeriö)

Euroopan Unioni edellyttää jäsenmailtaan alueille luonteenomaisten eliölajien ja niiden elinympäristöjen suojelua ja lajeja määritellään luonto- ja lintudirektiivin liitteissä. Natura 2000-alueet on perustettu edellä mainittujen lajien ja tiettyjen luontotyyppien suotuisan suojelun tason säilymiseksi.

Raakku on luonnonsuojelulain 47 §:n mukainen erityisesti suojeltava sekä 49 §:n mukainen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittu laji. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on yksiselitteisesti kielletty. Toteutuessaan Suomen Maa ja Kivi Oy:n hanke heikentäisi merkittävästi raakun elinympäristönä toimivan Pinsiön-Matalusjoen tilaa, joten myönnetty lupa on myös tältä osin luonnonsuojelulain vastainen.

Purotaimen on liitteen V erityissuojeltava eliölaji. Pinsiön-Matalusjoessa elää myös saukko (*Lutra lutra*).

Nokian Kaakkurijärvien suojeltu nimikkolintu kaakkuri (*Gavia stellata*) on lintudirektiivin liitteessä I mainittu erityissuojeltava lintulaji. Kaakkuri oli vuoden 2010 uhanalaistarkastelussa silmälläpidettävä (NT). Vuoden 2015 välitarkastelussa status pudotettiin elinvoimaiseksi, vaikka yksilöiden määrä on edelleen hälyttävän alhainen, 1500-3000 lintua.

Lähialueella havaittu metso (*Tetrao urogallus*) on alueellisesti uhanalainen (RT) lintulaji.

### 2.1. Jokihelmisimpukka

Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueella elää jokihelmisimpukka eli raakku. Lajin elinympäristön vaativuuden ja elinkiertoon liittyvien ominaispiirteiden vuoksi lajia pidetään jokiekosysteemin avainlajeina ja elinympäristön huippuindikaattorina. (Oulasvirta 2006).

Raakku ja purotaimen vaativat elinympäristöltään sorapohjaista virtavettä, jonka vesi on puhdasta, happirikasta ja viileää. Hiesu, liete ja muu kiintoainne on haitallista lajien elinympäristölle. Raakku elää toukkavaiheessa purotaimenen kiduksissa niin sanottuna glolidiona ja näin purotaimen toimii sen toimii sen väli-isäntänä.

Toukkavaiheen jälkeen raakku elää pohjasoraan kaivautuneena ja suodattaa ravintonsa veden mukana ajelehtivista partikkeleista. Ravinto koostuu lähes kokonaisuudessaan kasviplanktonista (Kovitvadhi & Kovitvadhi 2). Näin raakku puhdistaa vettä jopa 50 litraa päivässä.

Raakku saavuttaa lisääntymisiän aikaisintaan 12 tai 13 vuoden iässä (Bauer 1987), mutta tavallisesti ensimmäinen lisääntyminen tapahtuu noin 20-vuotiaana (Bauer 1992).

Tutkimuksissa on todettu happamoitumisen ja nitraattipitoisuuden vaikuttavan haitallisesti

raakkuihin ja lyhentävän niiden elinikää. Rautapitoisuuden lisääntyminen tekee vedestä raakuille myrkyllistä ja vaikutukset ovat erilaisia eri kehitysvaiheessa oleville yksilöille.

Veden ravinnepitoisuuden ja kiintoaineksen lisääntyminen sekä sedimentaatio katsotaan suurimmiksi syiksi raakkujen häviämiseen. Nitraattien on todettu lyhentävän raakkujen elinikää.

Veden sisältämien ainepitoisuuksien myrkyllisyyteen vaikuttavat jokihelmisimpukan kohdalla lukuisat eri tekijät, mihin kuuluvat mm. raakun neljä eri kehitysvaihetta: aikuinen siivilöimällä ravintonsa hankkiva simpukka, glochidium-toukka (loisimista edeltävä ja loisiva vaihe) ja nuori simpukka (ks. esim. Balmford 2011).

Eri kehitysvaiheet ovat eri tavoin alttiita myös elinhabitaatin fysikaalisille muutoksille. Myrkyvaikutuksille voivat altistaa lisäksi mm. simpukoiden heikko ravitsemustilanne, lisääntymisvaihe, veden happamuuden liiallinen nousu tai lasku, veden happipitoisuuden lasku, ravinnon altistuminen myrkyille, virtausnopeuden hidastuminen ja sähköjohtavuuden kasvu (Young 2005).

Pirkanmaan ELY-keskuksen tekemien seurannan ja selvitysten perusteella jokihelmisimpukkapopulaation ja sen väli-isäntänä toimivien taimenten säilymiseen nähden on osoitettu, että Pinsiön-Matalusjoen ravinnekuormaa ei saa lisätä missään määrin eikä millään perusteilla. Tätä ei kerrota Natura-arvioinnissa.

Pinsiön-Matalusjoen raakkukanta on romahtanut vuonna 1999 havaitusta 26 000 yksilöstä vuonna 2013 havaittuun 6 200 yksilöön. Käytännössä Pinsiön-Matalusjoen raakkukanta ei ole lisääntynyt yli 20 vuoteen satunnaista lisääntymistä lukuun ottamatta (Oulasvirta ym. 2013). **Raakun suojelutaso ei näin ollen ole Pinsiön-Matalusjoella suotuisa vaan lajin suojelutason palauttaminen suotuisaksi vaatii aktiivisia toimenpiteitä sen elinympäristön laadun parantamiseksi.** (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2017).

Pinsiön-Matalusjoelle tehtiin vv. 2016-2017 Hämeenkyrön, Nokian ja Ylöjärven toteuttamana Kolmen helmen joet-hanke. Hankkeessa kartoitettiin jokihelmisimpukan ja purotaimenen nykytilanne, lajien säilymiseen kohdistuvat uhat ja riskit ja tehtiin ympäristövirtaamaselvitys.

Hankkeessa tuotettiin Hämeenkyrön, Nokian ja Ylöjärven alueilla virtaavalle joelle kunnostussuunnitelmat. Hankkeessa tehtyjä uusimpia joen veden tilan ja uhanalaisten lajien nykytilaa koskevia selvityksiä ja eliölajeihin kohdistuvien riskikartoitusten tuloksia ei ole käytetty louhintalupaa koskevan päätöksenteon pohjana. Pidämme tätä Nokian kaupungin taholta vakavana laiminlyöntinä.

Pinsiön-Matalusjoen veden tila on nykyisellään tyydyttävä, mutta raakun ja purotaimenen säilymisen kannalta erinomaiseen tilaan pyrkiminen on välttämätöntä. Tämän tietäen kunnan tehtävä on ennalta ehkäistä kaikkia veden tilaan kohdistuvia uhkia ja riskejä.

On huomattava, että Pinsiön-Matalusjoen raakkupopulaatio on kolmas Pirkanmaan jäljellä olevista esiintymistä. Ylöjärven Viljakkalan Ruonanjoessa ja Hämeenkyrön Turkimusojalla on vielä elinkykyinen kanta. Muutoin laji on lähes täysin hävinnyt Etelä-Suomesta ihmisen toiminnan seurauksena.

## 2.2. Purotaimen

Etelä-Suomen luonnonvaraiset lohikannat ovat uhanalaistuneet hälyttävästi kutujokien patoamisen, voimaloiden rakentamisen, ruoppausten ja muun ihmistoiminnan seurauksena. Pinsiön-Matalusjoessa elää vielä luontaista kantaa oleva ja lisääntymiskykyinen purotaimenpopulaatio.

Purotaimenen tilaa on selvitetty vuonna 2012 (Haikonen 2012). Seurannassa on todettu taimenen lisääntyvän joessa säännöllisesti ja määrrien pysyneen ennallaan vv. 1998, 2007 ja 2012. Tutkimukset viittaavat purotaimenen lisääntyvän joessa tasaisesti ja raakulle riittävästi. Alkuperäistä purotaimenkantaa on myös louhinta-alueen kaakkoispuolella olevan Alisenjärven Laajanoja-nimisellä laskupurolla.

### **2.3. Saukko**

Saukko on läpi talven sulina pysyvien virtavesien, purojen ja jokien laji. Pinsiön-Matalusjoella saukosta on pitkäaikaiset havainnot.

### **2.4. Kaakkuri**

Kaakkurin elinympäristöä ovat syrjäiset ja rauhalliset pienet erämaajärvet ja lammet. Pesä sijaitsee veden rajassa rahka- tai turvesaarekkeessa. Laji on erityisen herkkä häiriöille pesästään. Kaakkuri käy kalastamassa lähijärvillä.

### **2.5. Metso**

Suomen Maa ja Kivi Oy:n louhintalupa-alueen valuma- ja vaikutusalueen koillis-, itä- ja kaakkoispuolen alueet ovat alueellisesti uhanalaisen (RT) ja valtakunnallisesti silmälläpidettävän (NT) metson (*Tetrao urogallus*) sekä teeren (*Tetrao tetrix*) ja kehrääjän (*Caprimulgus europaeus*) vakiintuneita elinympäristöjä. Vaikka hankkeen kartoituksissa metson soitimesta ei saatu havaintoja, laji havaittiin lähialueella myös vuonna 2018 alueen länsipuolella Loukaskorvessa (Lehtinen, Rantanen ja Helle). Metso, teeri ja kehrääjä ovat Suomen vastuulajeja Euroopan Unionissa.

Edellä mainittujen lajien suojelutaso on suotuisa, jos laji on elinkelpoinen luontaisilla elinalueillaan ja säilyy sellaisena myös pitkällä aikavälillä. Suotuisan suojelutason saavuttaminen edellyttää, että levinneisyysalueen on oltava riittävä eikä se saa pienentyä, populaation tila on sellainen, että laji on elinkelpoinen myös pitkällä aikavälillä ja että elinympäristöjä on riittävästi. Suojelukeinoina ovat muun muassa lajien elinympäristöjen suojelu.

Mielestämme louhintaluvan myöntäminen Suomen Maa ja Kivi Oy:lle louhinnan laajentamiseksi edellä kerrotuille tiloille lisää haittoja ja vakavia riskejä Euroopan Unionin luontodirektiivissä mainittujen erittäin uhanalaisten raakun ja purotaimenen sekä lintudirektiivissä mainittujen kaakkurin ja metson elinympäristöön.

## **3. Suunnittelualueen sijainti ja kaavatilanne**

Kallion louhinta- ja murskausalue sijaitsee Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueen ja Nokian Kaakkurijärvien Natura 2000-alueen vaikutuspiirissä ja molempien valuma-alueilla. Pinsiön-Matalusjoen Natura-alue noin 1.800 metrin etäisyydellä kallionottoalueesta luoteeseen, ja ojustoa myöden matkan sanotaan olevan noin 3.300 metriä.

Heikkilänmetsä rajautuu Leukavahanmetsän itäpuolelle ja sijoittuu 1000 metriä itään Nokian Kaakkurijärvien Natura-alueeseen sisältyvästä Heinijärvestä. Järvi on aiemmin ollut kaakkurin pesimäaluetta. Lisäksi suunnitelma-alueen luoteisrajalla Loukaskorvessa sijaitsee noin 3,7 hehtaarin METSO-ohjelmaan kuuluva yksityinen suojelualue kiinteistöllä 536-402-1-8.

Suunnittelualueen Leukavahanmetsän kiinteistön 536-402-1-88 louhinta-alue sijaitsee valtatie 11 (Porintie) pohjoispuolella noin 1000 metriä Pinsiöntiestä länteen. Alueella on kaksi rekisterinumeroilla Heikkilänmetsä 536-402-2-16 olevaa kiinteistöä. Toinen niistä rajautuu Leukavahanmetsän kiinteistön itäpuolelle ja toinen on Mettisen kylässä edellisestä noin 1.500 metriä pohjoiseen.

Heikkilänmetsä rajautuu Leukavahanmetsän itäpuolelle ja sijoittuu 1000 metriä itään Nokian Kaakkurijärvien Natura-alueeseen sisältyvästä Heinijärvestä. Järvi on aiemmin ollut kaakkurin pesimäaluetta.

Järvensivun tila on hevostila. Hevoset ovat säikkyjä louhinnan ja räjäytysten tuomalle melulle, josta saattaa olla eläimille vakavia seurauksia. Voidaan katsoa, että tilalle tulisi louhinnasta kohtuutonta haittaa. Melu leviää myös teoreettisen 1000 metrin häiriörajan ulkopuolelle. Tätä ei ole lupahakemuksessa huomioitu.

Suunnittelualue rajoittuu kaikilta sivuiltaan metsätalousalueeseen lukuunottamatta lännessä lupa-alueeseen rajautuvaa METSO-suojeluohjelmaan sisältyvää yksityistä kiinteistöä Loukaskorvessa. Lähimpien vakituisten asuntojen sanotaan sijaitsevan noin 1,2 km etäisyydellä idässä ja noin 1,5 km etäisyydellä koillisessa. Lähin vapaa-ajan asunto (yhdistyksen maja) sijaitsee noin 650 metrin etäisyydellä idässä.

Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 suunnitelma-alue ei kuulu kiviaineshuollon kannalta tärkeisiin Eok-alueisiin. Maakuntakaavan pohja-aineistona on Pirkanmaalla vv. 1997-2000 ja 2012-2015. toteutettu POSKI-hanke. POSKI-hankkeessa selvitettiin pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen. Louhintaan suunnitellut alueet eivät sisälly tärkeille pohjavesialueille.

Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 suunnitelma-alueen kalliot ovat merkinnällä Luokittelemattomat kiviainemuodostumat. Kiviaineksen laatu luokka on II ja kivilaji on Nokialla yleistä granodioriittia.

Alueella ei ole yleiskaavaa ja alue on metsätalousaluetta.

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, ja kallion louhinta, murskaus ym. nimenomaan vaikeuttaisivat alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. (Ympäristönsuojelulaki (527/2014))

Mielestämme hanke ja lupa ovat ympäristönsuojelulain 48 §:n vastaisia, sillä 3 momentin mukaan "lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään". Suomen Maa ja Kivi Oy:n luvassa näin ei ole toimittu.

Lupa on myös ympäristönsuojelulain 49 §:n vastainen, sillä louhinnasta, murskauksesta ym. aiheutuu ympäristön pilaantumisen (haittaa luonnolle ja sen toiminnolle) vaaraa ja erityisten

luonnonolosuhteiden huonontumista. Tässä tapauksessa ympäristön pilaantumista ja erityisten luonnon olosuhteiden huonontumista olisi Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkeneminen, mikä puolestaan heikentäisi muun muassa raakun elinolosuhteita, kuten professori Jouni Taskisen asiantuntijalausunnossa todetaan.

#### **4. Pinta-ala ja toiminnot**

Louhinta-alueen kokonaispinta-ala on noin 25 hehtaaria, josta osa on louhittu I-vaiheessa 29.6.2015 annetulla luvalla. Nyt haetaan lupaa louhinnan II-vaiheeseen 15,5 hehtaarille. Avoimena ottoalueena on alle 10 hehtaaria kerrallaan. Maa-aineslain mukaista ottolupaa haetaan kokonaisottomäärälle 1.028.000 km<sup>3</sup> ja lupaa haetaan kymmeneksi vuodeksi.

Louhinnan porausta ja murskausta sanotaan tehtävän klo 7-22 ja rikotusta ja räjäytyksiä klo 8-18. Kuormausta ja kiviainesten kuljetuksia klo 6-22. Tarvittaessa kuormausta ja kuljetuksia voidaan tehdä myös viikonloppuisin klo 7-18.

Murskausta tehdään jaksottaisesti riippuen murskattavan aineksen määrästä ja tuotteiden kysynnästä. Kiviainestuotteiden kuormausta ja kuljetusta tehdään jatkuvasti kysynnän mukaisesti. Louhintaa (poraus, räjäytykset ja rikotus) ei tehdä 15.4. – 15.8. välisenä aikana. Vuosittain räjäytyksiä tehdään 4-6 kpl.

##### **4.1. Pinsiön-Matalusjoen veden tila**

FCG: raportin mukaan Pinsiön-Matalusjoen veden tila on luokiteltu tyydyttäväksi.

Käytännössä suurin haaste raakuille muodostuu kohtalaisen pienistä virtaamista myös luontaisesti, ja erittäin vähäisestä alivirtaamasta. Raakkujen elinpaikka on joen alajuoksulla, jossa veden määrän vaihtelu on suurta ja vesimäärät kuitenkin pääosin pieniä.

Tavoitteena tulee olla veden hyvän tilan saavuttaminen, johon nähden mitään joen tilan huononemista lisäävää toimintaa ei tule hyväksyä.

##### **4.2. Toiminnasta syntyvät päästöt**

Hakijan mukaan louhinnasta, murskauksesta, kuljetuksesta ja maa-aineksen käsittelystä syntyy pölyä ja kiintoainesta sekä räjäytysten tuottamia typpi-, nitraatti-, nitriitti, rauta- ja ammoniakkipäästöjä. Lisäksi toiminta kasvattaa veden sähkönjohtavuutta. Nämä käyvät ilmi myös hankkeesta tehdyistä Natura-arvioinneista. Niiden mukaan päästöjen hallintaan, vaikutuksiin ja seurauksiin sisältyy useita epävarmuustekijöitä.

Hakemuksessa vähätellään toiminnan ympäristöön kohdistuvia päästöjä ja niiden seurauksia. Tässä tulee ottaa huomioon, että päästöjen pienetkin pitoisuudet huonontavat joen tilaa ja yksikin päästökerta saattaa aiheuttaa raakun kuolemia ja purotaimenen mädin ja poikasten tuhoutumista. Sähkönjohtavuuden lisääntyminen on vahingollista raakulle ja muulle vesieliöstölle.

Pölyä tulee leviämään Natura-alueiden valuma-alueille ja ympäristöön pääosin lounaasta ja etelästä, mutta myös idästä ja kaakosta tulevien tuulten mukana.

Hakijan oletuksen mukaan kaikki louhokselta tulevat pöly- ja kiintoaines-, sekä räjäytysten



tuottamat typpiyhdiste-, nitraatti- nitriitti-, rauta-, ja muut kemialliset päästöt kulkeutuvat louhinta-alueen pohjoispuolelta johtavaa 3 300 metriä pitkää ojaa myöden Pikku-Matalusjärven kautta. Pinsiön-Matalusjokeen. Mielestämme tämä lähtökohta on teoreettinen ja pidämme sitä harhaanjohtavana.

Louhinnan ja murskauksen tuottama pöly sekä louhitusta kivistä liukenevat mineraalit, räjäytysaineista syntyvät kemialliset päästöt ja kiintoainekset leviävät reuna- ja johto-ojien lisäksi laajemmalle ympäristöön, josta ne kulkeutuvat sade- ja sulavesien mukana vesistöihin.

Natura-arvioinnin mukaan typpiyhdisteet ovat pääosin nitriittiä ja nitraattia, joiden osuutta eri hiukkaskoon laskeumissa ei ole pystytty työn puitteissa selvittämään. Näin ollen mallilaskelmilla ei ole mahdollista määrittää murskaustoiminnan päästöjen aiheuttamia hiukkaspitoisuuksia luotettavasti.

Valituksen liitteenä olevan Jyväskylän yliopiston professori Jouni Taskisen mukaan nitriitti on erittäin vahingollista sekä raakun poikasille että purotaimenelle.

Natura-arvioinnissa todetaan pölyvaikutusten osalta pölyn leviämismallien käyttöä rajoittavan se, että mallintamisessa käytettäviä pohjatietoja ei voida arvioida luotettavasti. Murskaukseen käytetyt laitteet ovat monimutkaisia päästölähteitä, minkä vuoksi mallintaminen on mahdotonta.

Suomessa ei ole olemassa ohje- tai raja-arvoja pölylaskeuman enimmäismäärälle. Aiemman lääkintöhallituksen viihtyisyshaitan laskeuman raja-arvona on ollut 10 g/m<sup>3</sup> /kuukaudessa.

Hankkeen Natura-arvioinnissa pölyvaikutuksiin myönnetään liittyvän epävarmuustekijöitä sekä todellisen kokonaislaskeuman että ilmastopäästöihin sisältyvien typpiyhdisteiden määrän arvioinnissa. Selvitysten mukaan typpilaskeumat aiheuttavat rehevöitymistä sekä veden samentumisena että kasvimassan lisääntymisenä.

Typpiyhdisteistä nitriittiä todetaan haitalliseksi taimenien mädille ja poikasille. Louhinnan, murskauksen ja kuljetuksen seurauksena tapahtuvaa pölyä ei kyetä hallitsemaan.

Natura-arvioinnissa pölyä on käsitelty vain fysikaalisena ilmiönä ja samentajana, mutta kemialliset vaikutukset on jätetty vähälle huomiolle. Fysikaalisten vaikutusten lisäksi louhinnasta karanneen pölyn epäpuhtaudet hapettuvat ja liukenevat sadeveteen ja kulkevat edelleen ojia myöten Natura-alueille. Tätä ei ole arvioinnissa huomioitu.

Kiviaineksen louhinnassa ja murskaamisessa käytetään ammoniumnitraattipohjaisten räjähdysaineiden määrä ja ympäristövaikutukset jäävät arvioinnissa reunamaininnan asteelle.

Mallintamisen puutteiden ja ympäristöön kohdistuvien arvioinnin muuttuvuus- ja epävarmuustekijöiden vuoksi pidämme kiintoaineksen ympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointia rajallisena ja riittämättömänä.

Kokemäenjoen vesienhoitoyhdistyksen toimesta louhinta-alueella on tehty vesistömittauksia vuodesta 2013. Vuoden 2017 vesistömittauksista todetaan: (lainaus raportista lainausmerkeissä)

”Vuoden 2017 havaintokerroilla murskealueelta tuleva vesi oli pääosin kirkasta eikä siinä juuri ollut kiintoainetta (taulukko 2.1). Poikkeuksia olivat maaliskuun havaintokerta, jolloin vesi oli sameaa ja

kiintoainepitoista, sekä heinäkuun ja elokuun havaintokerrat, jolloin vesi oli lievästi sameaa. Useimmiten vesi oli emäksistä, mutta alku- ja loppuvuodesta neutraalia tai hieman hapanta.

Korkeimmat typpipitoisuudet havaittiin syys-lokakuun näytteissä, jolloin kokonaistyppipitoisuus oli noin 18-kertainen ojavesien luonnontasoon nähden. Valtaosa tyyppistä oli nitraattityyppinä. Orgaanista ainesta vedessä oli vain niukasti ja fosfori- ja rautapitoisuudet olivat pääosin matalia.

Poikkeuksena oli maaliskuun havaintokerta, jolloin fosforipitoisuus oli selvästi tavallista korkeampi ollen hieman koholla ojavesien luonnontasosta ja rautaa todettiin runsaasti. Tuolloin vedessä oli paljon kiintoainetta. Arseenipitoisuudet (0,8 – 1,9 µg/l) olivat edellisvuoden tasolla.

Veden sähkönjohtavuus oli kaikkina havaintokertoina korkea ja selvästi koholla luonnonvesien tasosta.”

Tämä on lisäriski raakun säilymiselle ja lisäkuormitukset johtaisivat väistämättä lajin taantumiseen.

KVVY:n raportin mukaan raakulle ja purotaimenelle kriittisimpiä aikajaksoja ovat maaliskuu sekä heinä-elokuu, jolloin vesi on luontaisesti matalalla ja saattaa lämmitä yli 20-asteiseksi. Tällöin pienetkin nitraatin, nitriitin ja raudan määrät voivat muodostaa raakulle vakavan riskin.

Purotaimenelle kriittistä vaihetta ovat runsassateiset syksyt, jolloin syyskutuisen purotaimenen mästi voi tuhoutua veden mukana kulkevan kiintoaineksen vuoksi. Tällöin myös pienten pohjaan kaivautuneiden raakkujen elimistö tukkiutuu ja niitä joudutaan puhdistamaan.

Pinsiö-Matalusjoen fysikaalis-kemiallinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi ja vedenlaadussa ravinnekuormitukseen viittaavat muuttujat ovat luontaista tasoa selvästi korkeammalla. Kalojen osalta tilaluokka on hyvä ja ekologinen kokonaisuus tyydyttävä. Hydromorfologinen muuttuneisuusluokka on arvioitu välttäväksi.

Käytännössä suurin haaste raakuille muodostuu kohtalaisen pienistä virtaamista myös luontaisesti, ja erittäin vähäisestä alivirtaamasta. Raakkujen elinpaikka on joen alajuoksulla, jossa veden määrän vaihtelu on suurta ja vesimäärät kuitenkin pääosin pieniä.

Viittaamme valituksen liitteenä olevaan Jyväskylän yliopiston professori Jouni Taskisen lausuntoon nitraatin, nitriitin ja sähkönjohtavuuden raakuun kohdistuvista vaikutuksista raakuun. (Jouni Taskinen, lausunto 15.5.2018).

## **5.1. Hankkeen vaikutusten arvioinnit**

Suunnittelualue sijaitsee Pohjois-Nokian arseenipitoiselle vyöhykkeellä. Selvitysaineistosta puuttuu Pirkanmaalla Geologisen tutkimuskeskuksen ja laajan asiantuntijatahon toteuttama RAMAS-projektin (RAMAS-projekti Pirkanmaalla – esiintyminen, riskinarviointi ja riskinhallinta, 2007). Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää muun muassa arseenin esiintymistä, jolla on vaikutusta Pinsiö-Matalusjoen ja Kaakkurijärvien Natura-alueille. Mielestämme selvityksen johtopäätösten olisi pitänyt olla hankkeen tausta-aineistona.

Hakija on teettänyt suunnittelualueen ottotoiminnan vaikutusten Natura-arvioinnin, joka on valmistunut 28.11.2013 (Ahma ympäristö Oy). Siitä annettujen lausuntojen perusteella arvioinnin puutteita on täydennetty 10.9.2014 (Ahma ympäristö Oy).

Pirkanmaan ELY-keskus on 18.12.2017 antamassaan lausunnossa todennut Natura-arvioinnin olevan pääosin asianmukaisesti tehty. ELY-keskus toteaa, että hakemuksessa ei ole esitetty sellaisia muutoksia toiminnan pienentymisessä tai toiminnan vaikutusten lievennyskeinoissa, joilla voitaisiin arvioida olevan vähemmän vaikutuksia Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin kuin Ahma ympäristö Oy:n vuonna 2014 arvioimalla hankkeella.

Myöskään Natura-alueen uhanalaisimmissa luontoarvoissa ei ole tapahtunut muutoksia parempaan suuntaan eikä niihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyden tulkinnassa ole mahdollista päätyä erilaiseen lopputulokseen.

Pirkanmaan ELY-keskus maakunnan luonnonsuojelusta vastaavana valtion viranomaisena on todennut lausunnossaan, että Suomen Maa ja Kivi Oy:n louhinta- ym. hanke *"heikentää merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon"*. Näin ollen hanke ja siihen myönnetty lupa ovat suoraan luonnonsuojelulain 64a §:n vastaisia.

Toiminnan II-vaiheen pinta-alan ja louhittavan kiviaineksen määrän lisääntymisen vuoksi hakija on täydentänyt Natura-arviointia 8.4.2015 (Taratest Oy). Pirkanmaan ELY-keskus on lausunnossaan 5.6.2015 todennut Taratest Oy:n tekemän Natura-arvioinnin sisällöltään riittämättömäksi.

Taratest Oy on arvioinnissaan katsonut vain II-vaiheen 100 000 km<sup>3</sup> kiviaineksen louhinnan määrän ja pinta-alan lisääntymistä. Arvioinnissa jätetään suhteuttamatta se haettuun noin 1.028 000 km<sup>3</sup> kokonaismäärään, jonka lisäksi hakija hakee lupaa noin 100 000 km<sup>3</sup>:lle. Pidämme tätä arvioinnin vakavana virheenä, kun se saa kokonaisvaikutukset näyttämään 90 prosenttia vähäisemmiltä, mitä ne tulevat olemaan.

Hankkeesta tehdyissä Natura-arvioinneissa esitellään louhinnan vaikutukset Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueella eläviin erittäin uhanalaiseen raakkuun ja purotaimeneen. Sen sijaan niissä ei arvioida vaikutuksia Nokian Kaakkurijärvien Laajanojan laskupurossa elävään alkuperäiseen purotaimenkantaan ja pidämme tätä selvitysten puutteena.

## 5.2. Arseenin selvittäminen

Huomautamme, että Pirkanmaalla tehtyä Geologisen tutkimuskeskuksen ja laajan asiantuntijatahon toteuttamaa RAMAS-projektin tuloksia ei ole selvitysaineistossa (RAMAS-projekti Pirkanmaalla – esiintyminen, riskinarviointi ja riskinhallinta, 2007). Tutkimuksessa selvitettiin muun muassa arseenin esiintymistä, jolla on vaikutusta Pinsiön-Matalusjoen ja Kaakkurijärvien Natura-alueille. Arseenin mukana vesistöön kulkeutuu rautaa, joka on raakulle erittäin vahingollista.

Pohjois-Nokialla on tunnettua arseenin esiintymäaluetta. Mielestämme RAMAS-projektin tuloksia ja louhinnan aiheuttamaa arseenin vapautumisen seurauksia olisi pitänyt hyödyntää louhintahankkeen pohja-aineistossa. Pidämme niiden puuttumista vakavana laiminlyöntinä.

Suunnittelukohteesta on laadittu luontoselvitys kesäkaudella 2012. Selvitys on kattanut koko suunnitelma-alueen sekä sen lähiympäristön. Alueen ympäristössä ei ole havaittu mitään sellaisia muutoksia, joiden perusteella olisi ollut tarvetta tehdä uusi luontoselvitys (hakemuksen liite 6). Alueella on tehty myös metsäkanalintujen soidinkartoitus.

Mielestämme luontoselvityksen rajaaminen koskemaan vain louhinta-aluetta antaa puutteellisen

kuvan alueen luontoarvoista. Luontoselvityksessä ei esimerkiksi ole huomattu suunnittelualueen lähiympäristössä olevaa metsojen elinympäristöä. Metsosta on luontoharrastajien havaintoja keväältä 2018 Loukaskorvesta ja lähiympäristöstä.

Huomautamme, että monien ympäristö- ja maa-aineslupien päällekkäiset toiminnot ja arvioinnit tekevät hankkeen kokonaisvaikutusten arvioinnin vaikeaksi ja osin mahdottomaksi.

## **Lopuksi**

Vaadimme, että Suomen Maa ja Kivi Oy:lle myönnetty maa-aineslain 4 §:n ja ympäristönsuojelulain 27 §:n mukainen lupa kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen kumotaan toiminnasta asutukselle ja kahdelle Natura 2000-ohjelmaan kuuluvalla alueella, sekä niillä elävien erittäin uhanalaisten ja taantuvien eliölajien elinympäristöön aiheutuvien haittojen ja riskien kuormituksen lisääntymisen perusteella.

Vaadimme, että ympäristönsuojelulain 199 §:ssä ja maa-aineslain 21 §:n mukaisen ratkaisun tarkoitetun ratkaisun toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta kumotaan.

Nokialla 23.5.2017

Timo Lepistö  
Puheenjohtaja  
SLL Nokia ry.

Kaija Helle  
Sihteeri  
SLL Nokia

Jussi Viitala  
Puheenjohtaja  
Kyrön luonto ry.

Annukka Raipala  
Sihteeri  
Kyrön luonto ry.

Heikki Toivonen  
Puheenjohtaja  
Suomen luonnonsuojeluliiton  
Pirkanmaan piiri ry.

Juho Kytömäki  
Sihteeri  
Suomen luonnonsuojeluliiton  
Pirkanmaan piiri ry.

Jukka T. Helin  
Puheenjohtaja  
Pirkanmaan Lintutieteellinen  
Yhdistys ry.

Risto Taskinen  
Sihteeri  
Pirkanmaan Lintutieteellinen  
Yhdistys ry.

**Liite:** Jyväskylän yliopiston professori Jouni Taskisen asiantuntijalausunto

## **Lähteet:**

FCG:n raportti, Nuottajärvi Marja: Pinsiön-Matalusjoen virtavesi-inventointi ja kunnostussuunnitelma 2017.

Helimo Ulla: Turkimusojan, Pinsiön-Matalusjoen ja Ruonanjoen kunnostussuunnitelmat, Kolmen helmen joet-hankkeen loppuraportti, 2018 Hämeenkyrö

Kokemäenjoen vesistön vesienhoitoryhdistys ry. (KVVY): Vesientarkkailuraportti Sumaki 2017

Pirkanmaan ELY-keskus: Lausunto Natura-arvioinnista 8.12.2017, yhteislupa, maa-ainesten ottaminen, louhinta ja murskaus sekä ylijäämämaiden vastaanotto, Nokian kaupunki, Haaviston kylä, Tilat Leukavahanmetsä RN:o 1:88 ja Heikkilän metsä RN:o 2:16 (536-402-1-88,536-402-16)

Suomen ympäristökeskus: Rassi jne., Suomen lajien uhanalaisuus, Helsinki 2010

Taratest: NATURA-ARVIOINTI SUOMEN MAA JA KIVI OY, LEUKAVAHA 8.4.2015

Taskinen, Jouni: Lausunto 15.5.2018.