



16.7.2009

PIR-2009-R-5-531

Hämeen Kuljetus Oy  
Seppo Kolkka  
Sarankulmankatu 14  
33900 Tampere

Viite / Hänvisning

Hämeenkyrön kunnan lausuntopyyntö 27.6.2008 Kaitavuoren kalliolouhintahankkeesta

Asia / Ärende

YVA-LAIN 6 § MUKAINEN PÄÄTÖS YVA-MENETTELYN SOVELTAMISESTA

### Hanke ja hankkeen sijainti

Hämeen Kuljetus Oy hakee maa-ainestenottolupaa ja ympäristölupaa kallioaineksen ottoon ja murskaukseen Kaitavuorten alueella Hämeenkyrön kunnassa. Hankesuunnitelmassa ottoalueen koko on noin 16,3 hehtaaria ja se sijoittuu tiloille Lehmo 3:21, Kaitajärvi 2:28 ja Metsä-Turkki 2:33.

Suunnitellulta ottoalueelta on alkuperäisen ottosuunnitelman mukaan tarkoitus ottaa kalliokiviaineksia noin 1 340 000 kiintokuutiometriä (m<sup>3</sup>ktr). Hankkeen kokonaisottomäärää on pienennetty 21.1.2008 annetussa Hämeen Kuljetus Oy:n vastineessa maa-aineksen ottoluvasta annettuihin lausuntoihin Hämeenkyrön kunnalle 116 000 m<sup>3</sup>ktr:llä määrään 1 224 000 m<sup>3</sup>ktr. Hakija on ilmoittanut vuosittaisen ottomäärän olevan keskimäärin 70 000 ja enimmillään 100 000 m<sup>3</sup>ktr.

Kalliokiviaineksen ottamis- ja jälkihoitosuunnitelman (9.2.2007) mukaan lupaa haetaan ympärivuotiseen ottoon. Keväällä 2009 hankkeesta vastaava on suullisesti ilmoittanut louhintaja- ja murskaustyön kestoksi korkeintaan 49 vuorokautta vuosittain. Ottolupaa haetaan kymmeneksi vuodeksi ja todennäköisesti alueelle haetaan jatkolupaa, mikäli suunnitelman mukaista ottomäärää ei louhita kokonaisuudessaan kymmenessä vuodessa.

Hankkeella on todennäköisiä yhteyksiä Hämeenkyrön ohitustien rakentamiseen, joka toteutunee parin vuoden kuluessa sekä valtatie 3 parantamiseen Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä, mikä ajoittuu arviolta noin kymmenen vuoden päähän.

Alin kiviaineksen ottotaso alueen pohjoisreunalla on +152,00. Alueen luonnontilaiset korkeimmat kohteet sijaitsevat tasolla +172,00. Louhinta-alueen luiskat muotoillaan pintamaita hyödyntäen kaltevuuteen 1:2. alkuperäisen ottosuunnitelman mukaan, 20.1.2008 annetun vastineen mukaan kaltevuus olisi 1:3.

Alueen jälkihoitotöitä on suunniteltu tehtäväksi ottamistoiminnan etenemisen myötä. Pohjan- ja luiskien muotoilun jälkeen alueen annetaan metsittyä luontaisesti. Ottosuunnitelman

toteuttaminen on jaettu neljään vaiheeseen. I- ja II-vaiheet aloitetaan samanaikaisesti Kaitajärven metsätien päästä etenemällä etelää kohden ja vaiheet III ja IV yksi kerrallaan.

Kaitajärvenvuorten hanke sijaitsee noin 14 kilometriä Hämeenkyrön kuntakeskuksesta kaakkoon Pinsiönkankaan paikallistien 13145 eteläpuolella. Tieltä on hankealueelle matkaa noin kilometri Kaitajärven metsätietä pitkin. Suunnitelma-alue on metsätalouuskäytössä. Liikenne alueelle tapahtuu valtatie 3:lta (VT3) Pinsiönkankaan ja Sasi-Mahnala paikallistieltä Kaitajärven metsätielle.

## **Asian käsittely**

### *Vireilletulo*

Hämeenkyrön kunta on kirjeellä 3.7.2008 pyytänyt Pirkanmaan ympäristökeskukselta tarvearviointia YVA-menettelystä hankkeessa liittyen Kaitajärvenvuorten ja Seinävuoren maa-ainesten ottohakemuksiin. Hämeenkyrön kunta pyysi ympäristökeskusta arvioimaan tarvitsevatko hankkeet kokonaisuudessaan ympäristövaikutusten arviointiprosessin. Hankealueet sijaitsevat noin kahden kilometrin etäisyydellä toisistaan.

Hämeen Kuljetus Oy on hakenut 7.6.2007 Hämeenkyrön kunnalta maa-aineslupaa alueelle moreenin ja kiviaineksen ottamiseen ja murskaukseen paikan päällä, yhteensä noin 1,3 miljoonan kiintokuution ottomäärää 10 vuoden ajan. Hämeenkyrön kunnan ympäristölautakunta on antanut lausunnon maa-ainesasiassa 15.11.2007. Pirkanmaan ympäristökeskus on lausunut maa-ainesasiassa 20.11.2007 (Dnro: PIR-2007-L-132-23).

Pirkanmaan ympäristökeskus on ottanut tarkasteltavaksi YVA-lain 6 § mukaisen päätöksen soveltamisen hankkeeseen ja todennut päätöstarpeen. Pirkanmaan ympäristökeskus on pyytänyt 9.7.2008 YVA-lain soveltamista varten hankkeesta vastaavaa toimittamaan tarkemmat tiedot kiviaineksen vuosittaisista keskimääräisistä ja suurimmista ottomääristä. Pirkanmaan maakuntamuseosta on kysytty lisätietoja mahdollisista muinaisjäännöksistä hankealueella, maakuntamuseon vastaus on saatu 6.2.2009.

### ***Hankkeesta vastaavan kuuleminen***

YVA-lain 6 § mukainen hankkeesta vastaavan kuuleminen järjestettiin 29.4.2009 Pirkanmaan ympäristökeskuksessa. Hankkeesta vastaava selvitti hankkeen historiaa ja kallioainesten ottosuunnitelmaa. Hankealueelta on tieyhteys Pinsiön paikallistielle, josta edelleen yleiselle tielle. Hankealue sijaitsee syrjäisellä metsätalousalueella.

Ottosuunnitelmassa on pyritty vähentämään häiriötä luontoon jättämällä Kaitavuoren länsipuolen kalliit louhimatta. Louhittavaa aluetta pienennettiin annettujen lausuntojen perusteella 1 224 000 kiintokuution. Idänpuoleinen kallio muodostaa näköesteen Vähä-Kaidan suuntaan. Kallioaineksen otto on vaiheistettu ja hankealue on jaettu kuuteen louhintavaiheeseen. Kalliomurske on tarkoitus varastoida ottoalueen pohjoispuolella, Kaitajärven metsätien itäpuolella.

Lähialueelle on tulossa merkittäviä hankkeita kuten VT3 ja Hämeenkyrön ohitustie, jotka edellyttävät kiviaineshuollon järjestämistä. Kiviaineksen laatu on keskeinen tekijä ottohankkeiden suunnittelussa. Hankkeesta vastaava toi esille, että kiviainesten kuljetusmatkat ovat nykyisellään pitkiä, minkä johdosta tulisi löytää sijainniltaan järkeviä ottoalueita suhteessa kiviaineksiä tarvitseviin hankkeisiin. Murske ajetaan raskailla ajoneuvoilla alueelta asiakkaille yleisiä teitä käyttäen.

Hankkeesta vastaava esitti, että YVA-asetuksen hankeluettelon 25 hehtaarin raja ei ylitä hankkeessa, ei myöskään 200 000 kiintokuution vuosittainen ottomäärä. Hankkeen arvioitu vuotuinen ottomäärä ei välttämättä toteudu, riippuen kiviainesta tarvitsevista hankkeista ja tuotteiden kysynnästä. Alueella on tarkoitus sekä ottaa että murskata irrotettua kallioainesta. Ottotoimintaa tehdään alle 49 vuorokautta vuosittain, kysynnän mukaisesti. Toiminta on suunniteltu toteutettavaksi meluilmoituksella kuntaan. Louhinnan ajallinen kesto on lyhyt.

Maisemoinnin luiskakaltevuus ottosuunnitelmassa on 1:2. Suunnitelmaa voidaan tarkentaa ja täydentää mm. maaston muotoilun ja maisemoinnin sekä vesien allastamisen osalta. Luontoselvityksen yhteydessä ei nähty tarpeelliseksi tehdä melu- tai arkeologisia selvityksiä. Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan YVA-menettely ei toisi uusia näkökulmia jo selvitettyihin seikkoihin.

Hankkeesta vastaava on toimittanut Hämeenkyrön kunnalle vastineen annettuihin lausuntoihin ja kannanottoihin 20.1.2008. Ottosuunnitelmaa on vastineen mukaan muutettu siten, että ottoalueen itärajaa siirretään noin 40 metriä länteen päin, jolloin etäisyys Vähä-Kaitajärveen ja Kaitajärvenvuoriin kasvaa. Maisemointisuunnitelmaa muutetaan siten, että muotoiltavien luiskien kaltevuus on 1:3. Kokonaisottomäärä 1 340 000 kiintokuutiota pienenee näiden muutosten myötä noin 116 000 kiintokuutiota.

## ***Viranomaiset***

### *Hämeenkyrön kunta*

Hämeenkyrön kunnan kanssa käytiin YVA-lain 6 § mukainen neuvottelu samassa yhteydessä hankkeesta vastaavan kuulemisen kanssa 29.4.2009. Näkemyksenään hankkeen ympäristövaikutuksista Hämeenkyrön kunta toi esille alueella tehdyn luontoselvityksen tekoajankohdan ongelmallisuuden kasvukauden ulkopuolella. Vaikutukset Natura- ja pohjavesialueisiin sekä vaikutukset vesiolosuhteisiin ovat hankkeen keskeisiä kysymyksiä. Ge-alueilla tarvittavan vaativan suunnittelutason määrittäminen on tarpeen ja tässä kunnan näkemyksen mukaan YVA voisi olla soveltuva menetelmä.

Hanke sijoittuu koskemattomalle alueelle. Tästä syystä on harkittava tarkkaan mitä toimitoja alueella sallitaan, mukaan lukien hankealueesta etelään sijaitsevan Seinävuoren vastaava kallioainesten ottohanke ja näiden molempien yhteisvaikutukset. Alueen jyrkänteet kuuluvat geologiseen muodostelmaan ja muodostavat kokonaisuuden. Louhinnan myötä kohteeseen syntyy "laakso" joka muuttaa maisemaa. Maiseman palautuvuus on olennaista. Nykyisellään paljaan kallion määrä on vähäinen.

Pirkanmaan alueella ei tehty kokonaistarkastelua hyödynnettävistä kiviainesvarannoista. Maakuntakaavan ge-alueet osoittavat arvoalueet, mutta hyödynnettävissä olevat alueet maakuntakaavasta puuttuvat. Hämeenkyrön kunta on luomassa omaa linjausta maaainesottoon kun soravarannot ovat nopeasti vähenemässä.

Toiminnalla saattaa olla vaikutuksia Pinsiön Majan virkistyskäyttöön. Vaikutusta on myös liikenteen laadullisella muutoksella hankealueelle johtavilla teillä hankkeen myötä.

### *Pirkanmaan maakuntamuseo*

Maakuntamuseo on todennut ympäristökeskukselle helmikuussa 2009, että alueelta ei ole ennestään tunnettuja muinaisjäännöksiä. Aluetta ei ole arkeologisesti inventoitu eikä Kaitavuoren (ja Seinävuoren) alueita ole myöskään tarkastettu Hämeenkyrön Sasin arkeolo-

gisessa inventoinnissa, koska tuolloin ne olivat selvitysalueen ulkopuolella. Muinaisjään-  
nöksiä voi tällaisillakin alueilla olla, ja asia tulee tarkistaa arkeologisessa inventoinnissa.

Maa-ainesten ottosuunnitelmat ja vastaavat on syytä lähettää lausunnon museoviran-  
omaiselle, koska vuonna 2005 julkaistu muinaisjäänösluettelo on jo joidenkin kuntien  
osalta vanhentunut ja uusia muinaisjäänöksiä löytyy vuosittain.

### *Pirkanmaan liitto*

Pirkanmaan maakuntahallitus on 14.10.2008 antanut Pirkanmaan ympäristökeskukselle  
lausunnon YVA-lain mukaista päätöstä varten Seinävuoren ja Kaitajärvenvuorten ge2-  
merkinnöistä suhteessa hakemusten mukaisiin kiviainesottoalueisiin:

Hankkeet sijoittuvat Hämeenkyrön kunnassa Seinävuoren ja Kaitajärvenvuoren kallioalu-  
eille. Seinävuoren kallioalueelta (ge2-005) louhittaisiin hakemuksen mukaan enimmillään  
350 000 kiintokuutiometriä kalliota vuodessa. Tämän mukaan hankkeeseen tulee soveltaa  
YVA-menettelyä (rajana 200 000 m<sup>3</sup>/a). Kaitajärvenvuorten alueelta (ge2-003) louhittaisiin  
enintään 70 000 kiintokuutiometriä vuodessa. YVA-menettelyn soveltamisesta Kaitajär-  
venvuorten hankkeeseen on tehtävä YVA-lain mukainen päätös. Ympäristökeskuksen on  
otettava päätöksessä huomioon yhteisvaikutukset Seinävuoren ottoalueen kanssa.

Sekä Seinävuori että Kaitajärvenvuori on osoitettu Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa  
valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita koskevalla ge2 -merkinnällä, jonka suunnitte-  
lusuositus kuuluu: *Alueiden käyttö on suunniteltava siten, ettei aiheuteta maa-  
aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kau-  
neusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai laajalle ulottuvia haitallisia  
vaikutuksia luonnolle. Maa-ainesten ottoon liittyviltä suunnitelmilta edellytetään erityisen  
vaativaa tasoa.*

Kyseessä olevat maakuntakaavan ge2-alueet perustuvat seuraavaan selvitykseen:  
Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet I ja II (SY-  
KE 1996). Kyseisessä selvityksessä kallioalueiden suojeluarvot on määritelty (1) geologis-  
geomorfologisten ja (2) biologis-ekologisten kriteerien, (3) maisemallisten arvojen sekä (4)  
muiden arvojen perusteella.

Muissa arvoissa on huomioitu alueen muuttuneisuus, lähiympäristön arvot, kulttuurihistori-  
allinen ja arkeologinen merkitys sekä alueen monikäyttöarvot. Kaitajärvenvuorten suunni-  
tellulla ottoalueella on maakuntakaavassa ge2- merkinnän ohella luo1-merkintä, luonnon  
monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Sen osalta suunnittelusuositus kuuluu:  
*Alueen maankäyttö ja siellä suoritettavat toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin,  
että edistetään alueen luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Viranomaisten tulee aluetta  
koskevissa suunnitelmissa ja päätöksissä huomioida alueen luontoarvojen monimuotoi-  
suus. Kaitajärvenvuorten alueen tuntumassa on maakuntakaavassa osoitettu tärkeä poh-  
javesialue (pv 107).*

Ympäristöministeriön valmistelemassa oppaassa koskien maa-ainesten kestävästä käytöstä  
on listattu maa-ainesten ottamisen ja käytön strategisiksi tavoitteiksi mm. monimuotoisuu-  
den kannalta arvokkaiden geologisten luontotyyppien säilyttäminen. Oppaassa todetaan,  
että luonnon monimuotoisuuden kannalta on tärkeää, että arvokkaimmat geologiset luon-  
totyypit säilytetään mahdollisimman luonnontilaisina. Tämä on ollut myös maakuntakaa-  
vamerkintöjen tavoitteena.

Merkintä valtakunnallisesti arvokkaasta geologisesta muodostumasta kertoo, että alueella  
on maisema- ja luonnonarvoja, jotka on maa-aineslain nojalla otettava huomioon mahdol-

lisessä YVA menettelyssä ja maa-aineslupaharkinnassa. Lisäksi suunnitelmilta tulee edellyttää erityisen vaativaa tasoa.

Maakuntahallituksen päätös 14.10.2008: Maakuntahallitus päättää esittää Pirkanmaan ympäristökeskukselle lausuntonaan Hämeenkyrön Seinävuoren ja Kaitajärvenvuoren ge2-kallioalueista seuraavaa: Seinävuoren ja Kaitajärvenvuoren kallioalueet on osoitettu Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa valtakunnallisesti arvokkaiksi kallioalueiksi. Merkinnän tavoitteena on muodostumien säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisina. Alueiden arvot on otettava korostetusti huomioon YVA-menettelyn harkinnassa sekä maa-ainesten ottoa koskevassa lupaharkinnassa. Suunnitelmilta tulee edellyttää erityisen vaativaa tasoa.

### ***Asian muu käsittely***

Maa-aineksen ottolupaa on käsitelty Hämeenkyrön kunnassa marraskuussa 2007. Kunta on pyytänyt asiasta lausunnon Hämeenkyrön kunnan ympäristölautakunnalta ja Pirkanmaan ympäristökeskukselta. Lausunnoissa on arvioitu hankkeen ympäristövaikutuksia maakuntakaavan ge2-merkinnän mukaan maa-ainestlain kriteereillä ja vaikutuksia kallio-muodostuman (geologisten luontotyyppien) luonnontilaisuuteen.

Hämeenkyrön ympäristölautakunta on lausunut 15.11.2007 hakijan maa-ainesten ottolupahakemuksesta:

Maa-ainesten ottoon suunniteltu alue kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen Kaitajärvenvuorten kallioalueeseen ja sijaitsee Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa ge2 -merkinnällä varustetulla alueella. Alueesta noin puolet sijaitsee luo-1 -alueella, joka on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta.

Pirkanmaan Poski-projektin loppuraportissa pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamiseksi alue on myös todettu arvokkaaksi kallioalueeksi, eikä aluetta ole siten kartoissa osoitettu hyödyntämiskelpoiseksi kalliokiviainosalueeksi.

Suunniteltu ottoalue kuuluu Kaitajärvenvuorten kallioalueeseen, joka muodostaa Seinävuoren kanssa arvokkaan yhtenäisen kallioisen ja metsäisen alueen. Alue on syrjäistä ja erämaista aluetta, joka sijaitsee korkealla noin 120 - 190 metriä merenpinnan yläpuolella. Kaitajärvenvuorten korkeimmat huiput kohoavat jopa 180 metriin. Vähä-Kaidan lähiympäristössä on merkittävän kauniita kalliojyrkänteitä. Ottoalueella aivan Kaitajärven metsätien päässä tien haarautuessa sijaitsee mm. erittäin kaunis luonnontilainen ja vaikuttava kivikko, joka varmasti mahdollistaa suojaisat elinot monille kasveille ja eläimille.

Luontoselvitys ei anna todellista kuvaa alueen kasvi-, lintulajistosta eikä muusta eläimistöstä, kuten esimerkiksi liito-oravan esiintymisestä, koska se on tehty ajankohtana, jolloin luonto on pääasiassa lepotilassa.

Ympäristölautakunta toteaa, että alueella tulee pidättäytyä maa-ainestenotosta, koska alue on kokonaisuutena hyvin arvokas kallioalue. Kaitajärvenvuoret tulee säilyttää eheänä kokonaisuutena, jonka vuoksi maa-ainestenottoa ei tule sallia myöskään kalliojyrkänteiden ja kivikkoalueen väliin jäävältä maisema-arvoltaan vähemmän arvokkaalta alueelta. Lupaa ei tule myöntää myöskään siksi, koska luontoselvitys on puutteellinen ja tehty vääränä vuodenaikana, lisäksi oton vaikutukset erityisesti Pitkäsuon vesiolosuhteisiin ja läheisiin pohjavesialueisiin tulee selvittää.

Ympäristökeskus lausui maa-ainesluvasta 20.11.2007 Hämeenkyrön kunnalle mm. seuraavaa:

**Maisema.** Kallioalueinventoinnissa Kaitajärvenalue on arvioitu maisema-arvoiltaan merkittäväksi. Merkittävyys muodostuu alueen sisäisessä maisemakuvassa vaihtelevista maisemaelementeistä. Elementit on havaittavissa osittain myös suunnitellulla ottoalueella. Merkittävimmät elementit ovat lohkon III pohjoisrinteellä oleva laaja osittain pyöristynyt kiveä käsittävä louhikkorinne sekä lohkoille I, II ja III sijoittuva, Isosuohon rajoittuva kalliojyrkänne. Kaukomaisemassa alue ei hahmotu selkeästi. Suunniteltu ottamistoiminta tuhoaisi osan merkittävän kallioalueen sisäisen maisemakuvan merkittävistä elementeistä.

**Geologia.** Alueen lakiosa on korkeustason noin +169 yläpuolella supra-akvaattinen alue, joka on viimeisen jääkauden jälkeisen ylimmän vedenpinnan tasolla ollut vedenkoskematon. Suunnitellun ottoalueen pohjoisrinteen kivikko on todennäköisesti veden huuhtomaa rantavyöhykettä ja maakunnallisestikin merkittävä. Suunnitellun ottoalueen etelärinteeseen sijoittuvaa jyrkännettä voidaan pitää geologiselta arvoltaan myös merkittävänä.

**Luonto.** Noin 150 metriä suunnitellusta ottoalueesta itään sijaitsee noin 1,3 hehtaarin suuruinen Vähä-Kaita (vedenkorkeus +147,30), joka on pienvesi-inventoinnissa (Saura & Saura 1993) luokiteltu luonnonsuojelun kannalta kohtalaisen arvokkaaksi pienvesistöksi. Suunnitellulta ottamisalueelta Vähä-Kaidan suuntaan virtaavat hulevedet saattavat aiheuttaa Vähä-Kaidassa sen luonnonsuojellusta arvoa heikentäviä muutoksia.

Ympäristökeskuksen tietokannan mukaan noin 350 metriä suunnitellusta ottoalueesta itään on Vähä-Kaidan pohjoisrannalla sijaitsevan kalliojyrkänteen etelärinteellä havaittu vuonna 2005 (Harri Arkkio, Anni Kytömäki) harvinaisen, silmälläpidettäviin lajeihin kuuluvan vuorikivisammalen esiintymä. Alueen eteläreunassa on valoisa paisterinne, mikä saattaa indikoida lajin esiintymää myös hanke-alueella. Alueen luonnonarvojen inventointi olisi pitänyt ajoittua kevääseen ja kesään jolloin alueen, mutta varsinkin paiste- että varjorinteiden eliö- ja kasvilajistosta olisi saatu nykyistä parempi selvyys.

Suunniteltu ottamistoiminta tuhoaisi Pitkäsuon ja Iso-Kaidan välisen suhteelliselta korkeudeltaan noin 30 metriä korkean kallioselänteen. Kallioselänteen häviäminen merkitsee merkittävää muutosta alueen pienilmastoon, kuten alustavassa luontoselvityksessä on mainittu. Varsinaisessa suunnitelmassa vaikutuksia ei sen sijaan ole pystytty tunnistamaan. Suunnitelma-alueen sijainti huomioiden aikarajoituksetkaan eivät poista toiminnasta aiheutuvia merkittäviä vahingollisia muutoksia alueen luonnonolosuhteissa.

Ympäristökeskuksen maa-aineslupahakemuksesta antaman lausunnon mukaan suunniteltu ottamistoimintaa ei ole mahdollista järjestää siten, että ottamistoiminnan vahingolliset vaikutukset luontoon ja maisemakuvaan luonnon- ja maisemansuojelun kannalta merkittäväällä kallioalueella jäisivät vähäisiksi.

## **Maankäyttö**

Kaitajärvenvuoret sijaitsevat noin 14 kilometriä Hämeenkyrön kuntakeskuksesta kaakkoon, Muotialan ja Lemmakkalan kylien alueella. Hankealueella ei ole oikeusvaikutteista kaavaa tai muita maankäytön suunnitelmia. Alue on metsätalousskäytössä.

Suunniteltu kalliokiviainesotto kohdistuu Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta Kaitajärvenvuorten arvokkaalle kallioalueelle. Arvoalueen pinta-ala on 304 hehtaaria. Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa Kaitajärvenvuorten alue (ge2-003) on merkitty valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi (ge2) arvoluokkaan 4 (arvokas kallioalue). Alueella on myös luo1-merkintä osoittamassa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta.

Ottoalue sijoittuu kokonaisuudessaan ge2-alueelle ja puoliaksi luo1-alueelle itäosastaan. Kaitajärvenvuorten korkeimmat kohdat noin +182 m tasossa sijaitsevat suunnitellun ottoalueen ulkopuolella. Suunniteltu 16 hehtaarin hankealue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle Kaitajärven kallioalueella siten, että hankkeesta aiheutuu ge2-merkinnän tarkoittamia maa-aineslain mukaisia haitallisia pysyviä vaikutuksia.

Alueen pohjoispuolelle sijoittuu tärkeä pohjavesialue (pv 107) ja alueesta pohjoiseen maakuntakaavassa on MU-merkintä alueena, jolla on erityistä ulkoilunohjaamistarvetta liittyen ulkoiluun, virkistykseen ja retkeilyyn.

Hankealueesta länteen sijaitsee valtakunnallisesti arvokas, maisema-alueeseen ja maisemallisesti tärkeään peltoalueeseen sijoittuva Sasin kylä ja Sarkkilanjärven ja Huutisuon-Sasin purolehtojen luonnonsuojelu- ja Natura-alueet. Alueen itäpuolella on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue Kaakkurinjärvet-Pinsiönharju-Matalusjoki (luo1), jossa esiintyy useita erityyppisiä luonnonarvoja, kuten arvokkaita geologisia muodostumia, pienvesiä, lintualueita sekä uhanalaisia kasvi- ja eläinlajeja.

Toteutuessaan hanke heikentää pysyvästi Kaitavuoren kallioalueen merkittäviä geologisia ja maisema-arvoja ja alueen luonnonolosuhteita. Ottoalue sijaitsee kallioselänteellä, joka louhinnan myötä häviää. Alueen korkeuseroista johtuva luonnon vaihtelevuus vähenee ja alueen pienilmasto ja pintavesien valumaolosuhteet muuttuvat pysyvästi. Ottoalueen pohjoisrinteen todennäköisesti viimeisen jääkauden rantavyöhykkeenä ollut kivikko häviää louhinnan myötä. Samoin ottoalueen etelärinteen Pitkäsuohon rajautuva jyrkänne tuhoutuu. Niitä arvoja, joiden vuoksi suunniteltu ottoalue on osa maakuntakaavassa osoitettua valtakunnallisesti arvokasta kallioaluetta, menetetään.

Maakuntakaavan ge-merkintöjen tavoitteena on monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden geologisten luontotyyppien säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisina. Merkintä edellyttää myös, että alueen arvot on alueiden käytön suunnittelussa otettava korostetusti huomioon siten, ettei aiheuteta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan tuhoutumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai laajalle ulottuvia haitallisia vaikutuksia luonnolle.

Kaitajärvenvuorten valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen osalta ei ole selvitetty otto-toiminnan järjestämistä arvoalueella siten, että se toteuttaisi maakuntakaavan tavoitteen arvoalueen säilymisestä mahdollisimman luonnontilaisena, ja että edellytys erityisen vaativasta suunnittelutasosta hankkeessa toteutuu.

### *Asutus*

Hankkeen välittömässä läheisyydessä Iso-Kaitajärven rannalla on kaksi vapaa-ajan asumiseen käytettävää rakennus, Vähä-Kaitajärven rannalla yksi vapaa-ajan rakennus noin 200 metrin etäisyydellä hankealueen rajasta. Kahden kilometrin säteellä hankealueesta sijaitsee 20–25 asuinrakennusta ja sama määrä vapaa-ajan rakennuksia. Nämä sijoittuvat hankealueen länsi- ja itäpuolille. Kaitajärven metsätien välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Sasin ja Ylä-Pinsiön kylät sijaitsevat noin 2 – 2,5 kilometrin etäisyydellä hankealueesta.

### *Liikenneväylät*

Valtatie 3 sijoittuu hankealueesta noin 2 kilometriä pohjoiseen ja Sasi-Mahnala paikallistie 2 kilometrin päässä alueen länsipuolelle. Liikennöinti hankealueelta tapahtuu Kaitajärven metsätieltä Pinsiönkankaan paikallistien ja Sasi-Mahnala paikallistien kautta valtatie 3:lle. Pinsiönkankaan soranottoalueiden liikenne käyttää osin samoja reittejä. Murskeen kuljetus

lisää liikennettä alueen ja VT3 välisellä tiestöllä. Hankkeen kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä Kaitajärven metsäautotielle ja edelleen Pinsiönkankaan ja Sasi-Mahnalan paikallisteille.

## Luonto

### *Vesistöolosuhteet*

Hankealueen läheisyydessä sijaitsee kaksi pientä lampea, pohjoispuolella sijaitsee Iso-Kaitajärvi noin 150 metrin päässä, itäpuolella Vähä-Kaitajärvi noin 150 metrin päässä hankealueesta. Lammet ovat 1 - 2 hehtaarin kokoisia, suurelta osin kapealti hetteikkönevan reunustamia metsälampia. Molemmat ovat luonnontilaisia, eikä niihin johda merkittäviä oja eikä maa- tai metsätaloudesta johtuvia vesiä. Iso-Kaidan rannalla on kaksi vapaa-ajan rakennusta ja Vähä-Kaidalla yksi.

Suunnitelma-alue sijaitsee vedenjakaja-alueella. Louhinnan vaikutukset kohdistuvat kahdelle valuma-alueelle (valuma-alue 35.511 alueesta etelään ja 35.591 alueesta pohjoiseen). Hankkeella on todennäköisesti pysyvä vaikutus alueen pintavesien valumaolosuhteisiin. Virtaussuunnat muuttuvat ja moreenimaan poiston myötä mm. pintaveden valuntanopeus kasvaa.

Luontoselvityksessä (2006) on todettu, että harjanteen poistamisella voi olla merkitystä suunnitelma-alueen eteläpuolella sijaitsevan Pitkäsuon vesitalouteen, mutta selvityksessä ei ole mainittu pohjoispuolella sijaitsevaa luonnontilaista Iso-Kaitajärveä, jonka suuntaan ottoalueen vesien on tarkoitus virrata ja suodattua.

Hankealueen vedet ohjataan pohjoiseen Iso-Kaidan suuntaan. Iso-Kaidan vedenpinnan korkeus kartta-aineistossa on 151,30. Alueella syntyvät hulevedet on tarkoitus johtaa kohti Iso-Kaitaa Kaitajärven metsätien länsipuolisen rämeen kautta ja edelleen Isosuohon Iso-Kaidan pohjoispuolella. Pintavesien johtamisesta ei ole esitetty tarkempaa suunnitelmaa.

Valumaolosuhteiden muutos voi vaikuttaa Iso-Kaitajärveen laskevien vesien määrään ja sitä kautta vedenkorkeuksiin. Valumavesien mukana voi myös kulkeutua kiintoainetta järveen, mikä voi aiheuttaa tilapäistä samentumista. Ottamis- ja jälkihoitosuunnitelmassa (9.2.2007) todetaan seuraavaa (s.4): "Tarkoituksena on, että vedet ottamisalueelta virtaavat pohjoiseen ja suodattuisivat ottamisalueen pohjoisrajalla olevaan luonnonvaraiseen rämeeseen." Suunnitelmassa ei kuitenkaan kerrota, miten vesien virtaaminen aiotaan järjestää. Alueen pohjaveden korkeusasemaa ei ole tutkittu.

### *Natura-alue*

Suunnitelma-alueen itäpuolella on Matalusjoen valuma-alue (35.517). Pinsiön-Matalusjoen toinen haara saa alkunsa suunnitellun ottoalueen itäpuoliselta suoalueelta (Niittykorpi ja Iso-Lehmijärvi). Matalus-Pinsiönjoki on Natura-alue.

Suunnitelman mukaan ottoalue sijaitsee vedenjakajan länsipuolella eikä louhinnan tai murskauksen käytettävissä olevien tietojen perusteella siten pitäisi vaikuttaa Matalus-Pinsiönjoen vesimääriin tai -laatuun (lähinnä aikaisemmin mainittu samentumisvaara). Louhinnan rajaaminen esitetylle alueelle on ko. Natura-alueen suojelun kannalta oleellista.

Hanke edellyttää Natura-arvioinnin tarveharkintaa Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen osalta huomioiden mm. pölyn ja kiintoaineksen vaikutus jokihelmisimpukkaan ja vesiluontotyyppeihin sekä lisäksi epävarmuustekijänä arseeni.



Huutisuo-Sasin Natura-alueen tarveharkinta edellyttää veden määrän ja laadun muutosten arviointia ja vaikutuksia Sasin purolehtoon.

Ottoalueen lähialueilta on havainnot vuorikivisammalesta (silmälläpidettävä laji) ja etelänraippasammalesta (vaarantunut laji). Lähialueelta on havainto kehrääjästä (silmälläpidettävä). Edellä mainittuja sammalia saattaa esiintyä myös ottoalueella. Ottoalueen luontonselvityksen yhteydessä on tehty havainnot silmälläpidettävästä metsosta, teerestä, silkkiyökäävästä ja melko harvinaisesta koralliorakkaasta. Luontonselvitys on tehty talviaikaan, joten lajistonselvitys ei ole kattava.

### **Kallioperä**

Hanke sijaitsee geologisesti Pirkanmaan liuskevyöhykkeellä, jossa esiintyy yleisesti korkeita kallioperän arseenipitoisuuksia. Korkeat arseenipitoisuudet ovat luontainen alueellinen, geologinen erityispiirre Pirkanmaalla.

Pirkanmaalla on toteutettu arseenin esiintymistä, riskinarviointia ja riskinhallintaa selvittänyt RAMAS-projekti. Projektin tutkimuksissa arvioitiin kallioperän arseenipitoisuudet aiempaa merkittävämmäksi riskiksi kiviainestuotannossa sekä rakentamiseen liittyvissä louhintatöissä. Asiantuntijoiden mukaan arseenin mahdollinen liikkeellelähtö kalliokiviaineksista ympäristöön vaatii jatkotutkimuksia.

### **Melu**

Kiviainestonon ja murskauksen yhteismelun mallinnusten perusteella voidaan todeta yleisesti, että  $L_{Aeq}$  55 dB:n meluvyöhyke voi ulottua noin 300–500 metrin etäisyydelle toiminnasta.

Louhinnan vallitseva melulähde on poraus, jonka melu voi levitä louhimon reunalta esteettömämmin verrattuna louhosmontussa sijaitseviin murskaus- ja rikotustoimintoihin. Porauksen aiheuttama  $L_{Aeq}$  50 dB:n melualue voi levitä noin 500–700 metrin ja  $L_{Aeq}$  45 dB:n melualue noin 900–1100 metrin päähän ottoalueen rajasta riippuen kiviaineston vaiheesta ja porauksen korkeusasemasta.

Yleisen arvion mukaan murskaimen ja rikotuksen sekä porauksen hetkelliset enimmäistot  $L_{Amax}$  55 dB voivat ulottua louhinnan aikana noin 1000–1100 m etäisyydelle ja  $L_{Amax}$  60 dB noin 600–800 m etäisyydelle.

Louhinnasta ja murskauksesta aiheutuu melua, joka kohdistuu pääosin metsätaloustyössä olevalle alueelle. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 200 metrin etäisyydellä Iso-Kaitajärven rannalla (kaksi vapaa-ajan asumiseen käytettävää rakennusta) ja Vähä-Kaitajärven rannalla (yksi vapaa-ajan rakennus).

### **Hiukkaspäästöt**

Kallioaineksen otossa ja murskauksessa kivistä noin 3–10 % voi muuttua pölyksi. Kiviainesten otto ja murskaus voivat aiheuttaa ajoittain pienhiukkaspitoisuuden kasvua satojen metrin päässä. Lisäksi tieliikenne aiheuttaa alueella paikallista pölyn taustapitoisuutta. Kiviaineksen murskaus voi lisätä ilman hiukkaspitoisuutta vielä noin 800 metrin etäisyydellä. Pienhiukkaset leviävät todennäköisesti ilmavirtausten mukana etäämmälle. Pölyä kulkeutuu hankealueelta ilman kautta ja vesien mukana ympäristön pintavesiin ja pölyä voi kertyä sedimentteihin.

Hanke aiheuttaa hiukkasmaisia päästöjä (kivipöly) ilmaan. Sade- ja hulevesien mukana Iso-Kaitajärveen ja Pitkäsuolle voi kulkeutua louhinnasta ja murskauksesta aiheutuvaa kiintoainesta.

Hankkeelle luonteenomainen häiritsevä melu on todennäköisesti kuultavissa laajalla, pääosin metsätalousvaltaisella alueella. Varsinaiselta hankealueella aiheutuvat hiukkaspäästöt ja melu eivät todennäköisesti aiheuta merkittäviä haittoja laajaan väestöön. Hankkeen kuljetuksista aiheutuvan raskaan liikenteen aiheuttama melu kohdistuu kuljetusreiteille Pinsiönkankaan ja Sasi-Mahnalan paikallisteiden varsille.

### **Kulttuuriperintö ja arkeologia**

Hankealueelta ei ole ennestään tunnettuja muinaisjäännöksiä. Hanke sijoittuu alueelle, joka edellyttää arkeologista inventointia.

### **Yhteisvaikutukset**

Kaitavuoren ja Seinävuoren kalliokiviaineksen ottohankkeilla on yhteisvaikutuksia Hämeenkyrön kunnan alueella sijaitsevien arvokkaiden kallioalueiden kokonaisuuteen. Kaitajärven hankealueen eteläpuolella on Seinävuorten kallioalue, joka on maakuntakaavassa merkitty kallioalueeksi (ge2) ja arvoluokiteltu luokkaan 3 (hyvin arvokas kallioalue). Seinävuorten alueella on vireillä kallioaineksen ottohanke, jossa vuosittainen ottomäärä on 7.11.2007 päivätyn ottosuunnitelman mukaan keskimäärin 190 000 ja enimmillään 350 000 m<sup>3</sup>ltr.

Pirkanmaan 1. maakuntakaavamerkintöjen tavoitteena on arvokkaimpien geologisten luontotyyppien säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisina. Suunnitellut kalliokiviaineksen ottohankkeet heikentävät molempien kallioalueiden geologisia ja maisema-arvoja sekä muuttavat kallioalueiden pienilmastoa ja pintavesien valumaolosuhteita.

Hankkeiden välinen etäisyys on noin 2,2 kilometriä. Luonteeltaan ja vaikutuksiltaan hankkeet ovat samantyyppiset. Yhteisvaikutuksena hankkeiden aiheuttaman porauksen  $L_{Aeq}$  45 dB:n melualue sekä murskaimen, rikotuksen ja porauksen hetkelliset enimmäistasot  $L_{Amax}$  55 dB voivat kohdistua osittain samalle hankkeiden väliselle alueelle, joka on metsätalouso-  
uskäytössä.

Toiminnassa syntyvät hiukkaspäästöt ja hankkeisiin liittyvän liikenteen vaikutukset kohdistuvat osin eri alueille ja tieosuuksille. Molemmista hankkeista liikennöidään todennäköisesti myös Sasi-Mahnala paikallistien ja Sasin kylän kautta VT3:lle.

Hankkeiden vesistövaikutukset kohdistuvat osin samalle Mahnalanselän valuma-alueelle 35.511, Kaitavuorelta myös pohjoisen puoleiselle Lavajoen alueelle 35.591, jonne hankealueen vedet on tarkoitus ohjata ottoalueen pohjoispuolella olevan rämeen kautta Iso-Kaitaan. Kaitavuori sijaitsee vedenjakaja-alueella ja alueen eteläpuoliselle Pitkäsuolle johdettavat vedet kuuluvat Mahnalanselän valuma-alueelle.

### **YMPÄRISTÖKESKUKSEN PÄÄTÖS**

Pirkanmaan ympäristökeskus päättää, että Kaitavuoren kalliokiviaineksen ottohankkeen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

## Perustelut

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-lain) 4 §:n mukaan arviointimenettelyä sovelletaan asetuksella tarkemmin säädettäviin hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joista Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen täytäntöön paneminen edellyttää arviointia taikka joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Suomen luonnon ja muun ympäristön erityispiirteiden vuoksi.

YVA-asetuksen 6 §:n mukaisesti arviointimenettelyä sovelletaan hankeluettelon 2 b) kohdan mukaan kiven, soran tai hiekan ottoon, kun louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Kaitavuoren hankkeen kiviainesotto 70 000 – 122 400 kiintokuutiometriä vuosittain vastaa 35 - 61 % hankeluettelon 2b-kohdan ottomäärästä. Louhinta-alueen laajuus 16,3 hehtaaria vastaa 65 % 2b-kohdan mukaisesta laajuudesta.

Lain 4 §:n 2 ja 3 momenttien mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin edellä tarkoitettuun olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, arviointia edellyttävien hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Harkittaessa lain mukaan vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa otetaan lisäksi huomioon YVA-asetuksen 7 § mukaisesti hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Kaitavuoren kalliokiviaineksen ottohankkeen arviointimenettelyn soveltamis päätöksen yhteydessä on tarkasteltu erityisesti hankkeen yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa, alueen luonnonvarojen suhteellista runsautta, laatua ja uudistumiskykyä, luonnon sietokykyä ottaen erityisesti huomioon arkeologisesti arvokkaat alueet, vaikutusten suuruutta ja monitahoisuutta sekä vaikutuksen kestoa, toistuvuutta ja palautuvuutta.

Hanke heikentää Kaitajärvenvuorten valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen geologisia, maiseman ja luonnon arvoja todennäköisesti merkittävästi.

Suunniteltu ottotoiminta heikentää Hämeenkyrössä sijaitsevien arvokkaiden kallioalueiden kokonaisuuden (Kaitajärvenvuoret ja Seinävuori) luonnonarvoja. Seinävuoren ja Kaitajärvenvuoren kallioalueet on Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa osoitettu valtakunnallisesti arvokkaiksi kallioalueiksi. Merkinnän tavoitteena on muodostumien säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisina.

Ottoalueen itäraja sijoittuu vedenjakajan länsipuolelle, ja käytettävissä olevien tietojen valossa louhinta ja murskaus eivät todennäköisesti vaikuta Matalus-Pinsiönjoen vesimääriin tai -laatuun. Vaikutusarvioon liittyy kuitenkin epävarmuutta, ja hanke edellyttää Natura-terveharkintaa.

Liikenteen vaikutukset melun, pölyn ja liikenneturvallisuuden osalta kohdistuvat Sasin ja Pinsiön paikallisteiden varsille ja yhteisvaikutus raskaan kaluston liikennöinnistä Seinävuoren hankkeen kanssa voi olla merkittävä.

Hanke sijoittuu alueelle, joka edellyttää arkeologista inventointia ja arkeologisiin vaikutuksiin liittyy siten epävarmuutta.

Hanke sijaitsee Pirkanmaan arseenipitoisella liuskevyöhykkeellä, mikä edellyttää varovaisuusperiaatteen noudattamista kiviaineshankkeessa.

Hankkeesta aiheutuu ottaen huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne todennäköisesti laadultaan tai laajuudeltaan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka kokonaisuutena ovat rinnastettavissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa asetuksessa mainittujen hankkeiden merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin

## SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994, 67/1999, 458/2006) 4, 6, 19 §  
Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006) 4, 6, 7 §

## MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea valittamalla muutosta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 17 §:n 2 momentissa tarkoitetut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta tähän päätökseen samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta tai hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä valitetaan.

Osastopäällikkö

Leena Strandén

Ylitarkastaja

Virve Sallialmi

**PÄÄTÖS** saantitodistusta vastaan hankkeesta vastaavalle

## TIEDOTTAMINEN

Päätöksestä kuulutetaan (14 pv) Hämeenkyrön kunnan virallisella ilmoitustaululla, ja päätös on nähtävillä Hämeenkyrön kunnanvirastossa, osoitteessa Härkikuja 7, 39100 Hämeenkyrö. Päätös on sähköisesti nähtävillä ympäristökeskuksen kotisivulla, Internetosoitteessa [www.ymparisto.fi/pir](http://www.ymparisto.fi/pir).

## TIEDOKSI

Pirkanmaan ympäristökeskus; ympäristönsuojeluosasto, ympäristölupaosasto ja luonnon-suojeluosasto  
Hämeenkyrön kunta  
Pirkanmaan maakuntamuseo

Pirkanmaan liitto  
Suomen ympäristökeskus  
Ympäristöministeriö

LIITE Valitusosoitus

LISÄTIETOJA Ylitarkastaja Virve Sallisalmi p. 020 610 104 tai 050 4055 376