



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Selvitys kallioaineksista Valtatien 1 välillä Muurla-Lohja

Selvitys maantietoimituksen korvauskäsittelyä varten

Selvitys kallioaineksista Valtatien 1 välillä Muurla–Lohja

Selvitys maantietoimituksen korvauskäsittelyä varten

Mia Ylikangas

03/2011

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskuksen julkaisuja

ISSN-L 1798-8101
ISSN 1798-8071 (verkkajulkaisu)
ISBN 978-952-257-244-8 (pdf)

Julkaisu on saatavana myös verkkajulkaisuna:
<http://www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut>
<http://www.ely-centralen.fi/nyland/publikationer>

Taitto Ramboll Finland Oy / Aija Nuoramo
Valokuvat Mia Ylikangas
Pohjakartat Mia Ylikangas © Maanmittauslaitos lupanro 53/MML/10,
SYKE, ELY-keskukset

Sisällys

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Johdanto | 6 |
| 1.1 | Aiheen kuvaus, tutkimusongelmat | 6 |
| 1.2 | Tutkimuksen rajaus ja työn rakenne | 7 |
| 1.3 | Teoriatausta | 8 |
| 2 | Lunastaminen tietarkoituksiin | 9 |
| 2.1 | Korvauskäytäntö maantietoimituksissa | 10 |
| 2.2 | Päätökset Valtatien 1 muilla osilla | 11 |
| 2.2.1 | Lohja ja Vihti | 11 |
| 2.2.2 | Paimio ja Salo | 11 |
| 3 | Kallioalueet ja ainekset | 13 |
| 3.1 | Kallion arvo | 13 |
| 3.1.1 | Kallioaineksen kysyntä | 14 |
| 3.1.2 | Kallioaineksen kuljetuskustannukset | 14 |
| 3.2 | Kallion laatu | 15 |
| 4 | Kallioaineksen ottaminen, luvat ja rajoitukset | 16 |
| 4.1 | Maa-aineslain mukainen lupakäytäntö | 16 |
| 4.2 | Kallion ottoa rajoittavat tekijät | 17 |
| 4.3 | Kallioaineksen käyttökohteet | 18 |
| 5 | Selvityksen kohdealue | 19 |
| 5.1 | Selvitysalueen yleiskuvaus | 20 |
| 5.2 | Tieosa 1, Muurla–Lahnajärvi | 21 |
| 5.3 | Tieosa 2, Lahnajärvi–Oittila | 21 |
| 5.4 | Tieosa 3, Oittila–Lempola | 22 |
| 6 | Kallioainesmarkkinat selvitysalueella | 23 |
| 6.1 | Kallioaineksen kysyntä | 23 |
| 6.2 | Voimassa olevat ottoluvat | 23 |
| 6.3 | Kallion laatu selvitysalueella | 25 |
| 7 | Kallioainesoton rajoitukset selvitysalueella | 26 |
| 7.1 | Asutus | 26 |
| 7.2 | Liito-orava | 27 |
| 7.3 | Arvokas kallioalue | 27 |
| 7.4 | Pohjavesialueet | 28 |
| 7.5 | Muinaismuistot ja -jäännökset | 29 |
| 7.6 | Kulttuurimaisema | 29 |
| 7.7 | Poikkeusluvut selvitysalueella | 30 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 8 | Tilakohtainen tarkastelu | 31 |
| 8.1 | Yleistä | 31 |
| 8.2 | Salossa sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt | 31 |
| 8.2.1 | Laurila | 33 |
| 8.2.2 | Metsäsunila | 35 |
| 8.2.3 | Jäppi | 37 |
| 8.2.4 | Aro | 39 |
| 8.2.5 | Rusko | 41 |
| 8.2.6 | Ajo | 43 |
| 8.3 | Nummi-Pusulassa sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt | 44 |
| 8.3.1 | Pasa | 44 |
| 8.3.2 | Nupunen | 46 |
| 8.4 | Lohjalla sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt | 47 |
| 8.4.1 | Rajametsä | 48 |
| 8.4.2 | Pietarinmäki | 49 |
| 8.4.3 | Isotalo | 50 |
| 8.4.4 | Lehtilato | 52 |
| 8.4.5 | Pyykorpi | 53 |
| 9 | Johtopäätökset | 55 |
| 9.1 | Yleistä | 55 |
| 9.2 | Yhteenveto kiinteistökohtaisesta arvioinnista | 56 |
| 9.3 | Suosituksia | 57 |
| | Lähdeluettelo | 58 |

Esipuhe

Tämä selvitys on tehty tukemaan 2. vaiheen maantietoimituksen korvauskäsittelyä valtatie 1 välillä Muurla–Lohja. Työ on tehty maantietoimituksen korvauskäsittelyä varten, ja työssä on pyritty vastaamaan maanomistajien tai heidän edustajiensa laatimiin korvausvaatimuksiin. Työ toimii siten osana Uudenmaan ja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten vastineita.

Työssä on keskitytty arvioimaan kallioalueiden ja aineksen korvattavuutta. Toimitusvastinetta varten selvityksen kohteena olleiden kiinteistöjen osalta on tutkittu, onko niiden kallioalueilla odotusarvoa maa-aineksen ottoalueena.

Selvitystyön on laatinut tekn. yo Mia Ylikangas (LandPro Oy) ja sen on ohjannut DI Tore Granskog (LandPro Oy). Työtä on valvonut maanhankinnan asiantuntija Juhani Vahtera (Uudenmaan ELY-keskus).

1. Johdanto

1.1. Aiheen kuvaus, tutkimusongelmat

Selvityksen tarkoituksena oli tutkia kallioaineksen korvattavuutta Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi välillä Muurla–Lohja-hankealueella. Tutkimus on tehty Uudenmaan ja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten toimeksiannosta. Työn tavoitteena oli muodostaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten vastineet maanomistajien esittämiin kallioaineksen korvausvaatimuksiin moottoritiehankkeen maantietoimituksen 2. vaiheen korvauskäsittelyssä.

Muurla–Lohja-hankkeessa on rakennettu yli 50 kilometriä uutta moottoritietä. Moottoritie kulkee hyvin vaihtelevan maaston läpi; paikoin tunneleissa tai syvässä kallioleikkauksissa, paikoin taas korkeilla, laaksoja ylittävillä silloilla. Kallioalueiden osalta lunastuslain mukainen korvauskynnys saattaa ylittyä, mikäli kallioaineksella olisi ollut taloudellisesti merkittävää odotusarvoa.

Kallioiden odotusarvon selvittämiseksi on tutkittava kallion ominaisuuksia, sekä alueen soveltumista ottamistoimintaan. Nykyisen toimitus- ja oikeuskäytännön mukaan korvauskynnyksen ylityminen ei edellytä voimassa olevaa maa-ainestenottolupaa, joten olennaista on tutkia kohdealueiden edellytykset saada sellainen. Ensisijaisesti tutkimuksessa on käytetty maa-aineslain 3§:n mukaisia, ottolupaharkinnassakin käytettäviä kriteerejä.

Toiseksi kallion odotusarvon selvittämiseksi on tutkittava sen markkina-arvo. Nykyinen lupakäytäntö osoittaa, että lupa myönnetään lähes aina, jollei maa-aineslain 3§:n mukaisia esteitä ole. On kuitenkin olemassa useita sellaisia kohteita, joissa ainesottoa ei luvasta huolimatta ole aloitettu, sillä se ei ole ollut taloudellisesti kannattavaa. Markkina-arvon selvittämiseksi on tutkittava kallioaineksen laatua, ja kysyntää tietyllä markkina-alueella. Kysyntää on selvitetty voimassa olevien ottolupien ja kulutusennusteiden massamääriä vertaamalla.

Lunastuslain mukaisesti korvaukset määräytyvät maanomistajalle todellisuudessa aiheutuneiden menetysten perusteella, eikä lunastavan tahon saamaa hyötyä tule huomioida. Pelkästään sillä, että tielinjalta louhittua ainesta on käytetty tien rakentamiseen, ei siis voida päätellä, aineksella olisi ollut kysyntää.

Kolmanneksi, tutkimuksen ongelmana oli määrittää mahdollisen korvauksen kohteena oleva alue. Esimerkiksi tunnelikohteissa maanomistajan harjoittama metsätaloudellinen toiminta voi jatkua entisellään, ja toisaalta kallion päälle voidaan sijoittaa toimintaa, jonka tuotot ylittävät kallioaineksen arvon. Vaikka tunnelin aineksella olisikin ollut odotusarvoa, oli ongelmana, tulisiko se korvata, vaikka alueen mahdollinen tuleva käyttö olisi huomattavasti tuottavampaa. Yleensä tuottavampi käyttö, kuten asuin tai lomarakentamisen sijoittaminen alueelle, on sellaista, ettei alue enää kallion louhimisen jälkeen soveltuisi siihen.

Tunneleiden ja syvien kallioleikkausten ongelmana on myös korvattavien massojen määrittäminen. Joissakin toimituksissa on katsottu, että menetettyä on vain hankkeessa louhittu aines. Todellisuudessa esimerkiksi tunneleiden päällisiin osiin on myös sitoutunut ainesta maanomistajan käyttämättömiin.

Tiehankkeiden yhteydessä on lisäksi huomattava, että tielinjalta louhitut ainekset eivät näy otto-
luvista, sillä louhiminen on perustunut hyväksytyyn tiesuunnitelmaan. Monet tiehankkeet ovat

kallioaineksen suhteen omavaraisia, joten odotusarvoa määritettäessä on arvioitava aineksen muut käyttökohteet.

1.2. Tutkimuksen rajaus ja työn rakenne

Tässä tutkimuksessa on selvitetty kallioalueiden soveltuvuutta maa-ainesottoon, sekä kallioalueen odotusarvon muodostusta. Koska ainesottoa rajoittavat tekijät vaihtelevat paikallisesti, ja täydellistä luetteloja on lähes mahdoton tehdä, on työssä tutkittu vain selvityksen kohteena olevien alueiden ominaisuuksia. Kallioalueen odotusarvoon vaikuttaa kiviaineksen alueellinen kysyntä. Koska kiviaineksen kulutusennusteet on tehty yhteisesti sekä kallio- että muullekin kiviainekselle, tutkitaan työssä määriteltävän markkina-alueen osalta kaikki maa-aineslain mukaiset ottoluvat, turvetta lukuun ottamatta.

Kiviainekset voidaan jakaa kolmeen luokkaan; hiekkaan soraan ja murskauskelpoiseen ainekseen. Kalliokiviainekset voidaan jakaa kovakiveen ja massakiveen. Massakiveksi katsotaan kallioaines, joka on laatuluokaltaan II tai heikompaa. Koska massakivi on kivilajeista heikkolaatuisinta, voidaan katsoa, että jos kysyntä on yleisellä tasolla tyydytetty, ei huonoimmalle ainekselle erikseen voi olla paikallisestikaan erityisen suurta tarvetta. Massakiveksi luokiteltavaa kalliolaatua esiintyy yleisemmin, ja usein tarvittava aines löytyy tarvekohteen lähialueilta.

Kuten edellä on mainittu, ovat suuret tiehankkeet yleensä kiviaineksen suhteen omavaraisia, eikä niiden alueellista vaikutusta tule huomioida. Soran korvaamisen arviointia ei tässä tutkimuksessa ole katsottu tarpeelliseksi. Ainekset ovat kalliota kestävämpiä ja arvokkaampia rakennusmateriaaleja, ja näiden esiintymien odotusarvo on siten olemassa lähes poikkeuksetta. (Yleistietoimitus TN:O 1999-637544, 2006)

Kotitarveotto on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle, sillä se ei ole maa-aineslain mukaisesti luvanalaista toimintaa, eikä siitä ole juuri tilastotietoa. Kallioaineksen irrottamisella on myös huomattavia ympäristövaikutuksia, eikä melu-, pöly- ja värinähaitoista haluta yleensä kärsiä omalla kiinnostuksella.

Työssä ei ole käsitelty maanalaista louhintaa, koska se on aina kalliimpaa kuin avolouhintaa. Koska maanalaisten louhinnan kustannukset saattavat olla jopa kymmenkertaiset avolouhinnan kustannuksiin verrattuna, on kallioaineksen ottamista ja ottamisen vaikutuksia käsitelty pelkästään avolouhostapauksessa (Hakapää & Lappalainen, 2009)

Työn ensimmäisessä osassa on käsitelty tutkimuksen lähtökohtia, kallioalueiden käyttöä ohjaavia lakeja ja asetuksia, sekä toisaalta maantiehankkeessa sovellettavia lakeja. Näiden lakien suhteen tarkastelu oli olennaista työn tavoitteen saavuttamiseksi, sillä tiehankkeen yhteydessä tehdyt päätökset pitää suhteuttaa tilanteeseen, jossa hanketta ei olisi toteutettu. Työssä käsiteltiin lisäksi maa- ja korkeimman oikeuksien päätöksiä kallioalueiden korvaamisesta vastaavien hankkeiden yhteydessä.

Luvussa 3 selvitettiin kallioalueiden ominaisuuksia ja käyttöönoton edellytyksiä yleisellä tasolla. Kallioaineksen laadun ja käyttötarkoituksen lisäksi selvitettiin kallioaineksen markkinoita ja niiden erityispiirteitä. Luvussa 4 käsiteltiin kallioainesottoa ohjaavaa maa-aineslakia.

Luvusta 5 alkaen käsitellään Valtatie 1 Muurla–Lohja-selvitysalueita, sen kallioalueita ja ainesmarkkinoita. Luvussa 7 käsiteltiin selvitysalueella ilmenneitä ainesottoa estäviä tekijöitä ja luvussa tutkittiin yksittäisten kiinteistöjen ominaisuuksia ja hyödyntämismahdollisuuksia.

Lopuksi luvussa 9 on tehty johtopäätökset yksittäisten kohteiden korvattavuudesta kyseessä olevan maantietoimituksessa.

1.3. Teoriatausta

Aikaisempaa selvitystä kallioalueiden korvaamisesta maantietoimituksissa ei tutkimusta tehtäessä löytynyt. Tutkimuksessa voidaan kuitenkin käyttää hyväksi esimerkiksi selvitystä maa-aineslain mukaisesta lupakäytännöstä. Kallion arvonmäärityksessä hyödynnetään tietoja laatuluokituksista ja luokituksen mukaisista käyttökohteista. Tässä työssä hyödynnettiin Tiehallinnon käyttämiä laatuluokituksia, sillä hankkeen yhteydessä tehdyt laatuselvitykset on tehty niiden mukaisesti.

Korvauskäytännön selvittämiseksi tutkittiin nykyistä toimitus- ja oikeuskäytäntöä. Perusteluineen ne ovat tärkeimpiä lähteitä, ja erityisesti Valtatien 1 muiden osien päätökset viitoittavat tämän tieosuuden toimituskäsittelyä. Ne ovat myös tuoreinta kallioaineksien korvaamista käsittelevää aineistoa.

Kallioalueita on inventoitu 1980-luvun lopulta lähtien, ja kiviaineksen käytön suunnitelmallisuudenkin on alettu kiinnittää huomiota 1990-luvun alusta asti. 2000-luvulla on kiinnitetty yhä enemmän huomiota myös vaihtoehtoisten aineksien käyttöön, ja esimerkiksi soraa on pyritty säästämään vain kaikkein laadukkainta ainesta vaativiin kohteisiin. Nyt tutkimuksen osana arvioitavan kysynnän määrittäminen ei olisi mahdollista, jos kulutusennusteita ja ottamissuunnitelmia ei olisi.

Kallioalueiden käyttöönoton suunnittelua ja lupakäsittelyä tukemaan on tehty tutkimusta kallioalueiden soveltuvuudesta ainesottoon. Uudenmaan- ja Varsinais-Suomen liitot ovat laatineet raportit ”Pohjaveden ja kiviaineshuollon yhteensovittamisesta” ja lisäksi kaavoituksen yhteydessä on laadittu erilaisia aineistoja ja asiakirjoja. Esimerkiksi Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavan liitteenä on selvitys alueista, joilla sijaitsee merkittäviä kiviainesvaroja. Vaikka tällaisilla merkinnöillä ja listauksilla ei olekaan laillista suojeluarvoa, on ne tehty nimenomaan maa-aineslupien päätösharkintaa tukemaan. Esimerkiksi valtakunnallisesti merkittävien luonnonarvojen inventoinnilla voidaan luoda selkeämpiä rajoja ja saada lupaviranomaisten päätöksiä yhtenäisemmiksi.

2. Lunastaminen tietarkoituksiin

Ennen maantien rakentamista laaditaan ja hyväksytään tiesuunnitelma. Tiesuunnitelman hyväksyy Liikennevirasto, tai erityisistä syistä Liikenne- ja viestintäministeriö. Maantielain 26 §:n mukaisesti hyväksytty tiesuunnitelma oikeuttaa tiesuunnitelmassa osoitettujen alueiden lunastamiseen. Lunastukset käsitellään maantietoimituksessa.

Maantietoimitus käynnistyy tienpitoviranomaisen hakemuksesta. Toimituksessa käsitellään alueiden lunastaminen ja hankkeen korvausasiat. Maantietoimitus voidaan suorittaa yhdessä tai kahdessa eri vaiheessa. 1-vaiheinen maantietoimitus voidaan pitää esimerkiksi olemassa olevan tien tiealueen rajaamiseksi. (*Maanmittauslaitos, 11.3.2010*)

Kaksivaiheinen toimitus koostuu kahdesta erillisestä toimituksesta. Ensimmäisen vaiheen toimituksessa käsitellään kohteenkorvaukset. Toimituskartta laaditaan hyväksytyin tiesuunnitelman mukaisesti ja haitoista ja vahingoista käsitellään ne korvaukset, jotka ovat tiedossa ennen tien rakentamista. Esimerkiksi lunastettujen alueiden maapohja korvataan. (*Maanmittauslaitos, 11.6.2010*)

Toisen vaiheen toimitus käynnistyy tien valmistuttua. Toimituskartta tarkastetaan ja korjataan muuttuneilta osin. Toisen vaiheen toimituksessa käsitellään ne haitan- ja vahingonkorvaukset, jotka ovat ilmenneet tien rakentamisen jälkeen. Tällaisia ovat mm. immissiohaitat. Tarvittaessa suoritetaan tilus- ja yksityistiejärjestelyt.

Suomen perustuslain 15 §:n mukaan kansalaisten perusoikeuksiin kuuluu omaisuuden suoja ja yleiseen tarpeeseen pakkolunastettavasta omaisuudesta on lain mukaan määrättävä täysi korvaus. Lunastuslain 4 § rajoittaa yleisen tarpeen määritelmää siten, että lunastaminen on sallittu vain, jos sen tarkoitusta ei voida yhtä sopivasti saavuttaa millään muulla tavalla. Lunastuksesta yksityiselle edulle koitua haitta ei myöskään saa olla sitä suurempi, kuin on siitä yleiselle edulle saatava hyöty.

Lunastuslain mukaisesti lunastettu omaisuus on arvioitava haltuunoton hetken hintatasossa ja sellaisena, kuin se on ollut haltuun otettaessa. Kallioalueiden kohdalla lain merkitys korostuu erityisesti kuljetusyhteyksien kohdalla, eikä uuden tien mahdollistamaa kuljetusyhteyttä siis tule huomioida korvausarvioinnissa.

Maa-aineslaki tuli voimaan 1.1.1982. Siitä lähtien maa-ainesten ottaminen on ollut luvanvaraista toimintaa. Maantietoimituksissa lunastus- ja maa-aineslakeja on aiemmin sovellettu niin, että maa-ainesalueen korvaaminen on edellyttänyt olemassa olevaa lupaa.

Korkeimman oikeuden ennakkopäätös 1998:126

Tärkein nykyiseen korvauskäytäntöön vaikuttanut oikeuden päätös on Korkeimman oikeuden ennakkopäätös vuodelta 1998. Tapauksessa käsiteltiin tiealueelle jääneiden maa-ainesten korvaamista. Maantietoimituksessa ja maa-oikeudessa oli katsottu, ettei maanomistaja olisi voinut hyödyntää omistamansa alueen maa-aineksia kuin kotitarvekäytössä, koska niiden ottamiseen ei ollut maa-aineslain mukaista lupaa.

Korkein oikeus on kumonnut Maa-oikeuden tuomion ja toimitusmiesten ratkaisun ja palauttanut asian toimitusmiesten käsittelyyn. Korkein oikeus on ratkaisun perusteluissa todennut, että jos

kiinteistöllä ei olisi ollut lainmukaisia esteitä luvan saamiseen, ja maa-aineslain 6 §:n 1 momentin mukaan ottamislupa olisi ollut myönnettävissä, on ainesoton mahdollisuus saattanut vaikuttaa kiinteistön arvoon. Korkein oikeus on todennut, ettei maantietoimituksessa tai maa-aineslain mukainen ottolupa, eikä aines-tenottoalueen odotusarvoa ole selvitetty. Ennakkopäätöksen tärkein sisältö oli, että korvaaminen ei enää edellyttänyt voimassa olevaa ottolupaa. Toiseksi tärkein seikka oli, että alueen edellytyksiä maa-ainesottoon piti tulkita maa-aineslain 3 §:n ehtojen mukaisesti.

2.1. Korvauskäytäntö maantietoimituksissa

Korkeimman oikeuden vuoden 1998 ennakkopäätöksen jälkeen oikeuskäytäntö osoittaa, että toimituksessa on tullut selvittää kiinteistön kiviaineksen odotusarvo. Odotusarvoon ovat vaikuttaneet mahdollisuus saada maa-aineslain mukainen ottolupa alueelle sekä aineksen kysyntä alueella. Asia on palautettu toimitusmiehille käsittelyyn, mikäli ottoluvan saamisen mahdollisuuksia ei ole selvitetty kunnolla.

Jos kallioalueella on katsottu olevan mahdollisuus aloittaa maa-aineslain mukainen ottotoiminta, on toimitusmiesten pitänyt arvioida alueen käypä arvo tai aineksesta hyödyntämällä saatava tuottoarvo. On mahdollista, että kiinteistön muu käyttö ylittäisi kallioaineksen tuottoarvon, jolloin alueesta korvattava summa määräytyisi esimerkiksi haja-asutusalueen rakennuspaikan neliöhinnan mukaan. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s. 23-24*)

Toimituksissa kallioalueen arvoa on arvioitu kauppahintamenetelmällä. Vertailukelpoisista kaupoista on laskettu keskiarvohinnat kiintokuutiometrille ja keskiarvohintoja on sitten korjattu tilakohtaisten ominaisuuksien perusteella. Kauppahintavertailussa ongelmana on, ettei maa-aineksen laadusta tai tarkasta kuutiomäärästä ole saatavilla tietoa. Yleisesti on kuitenkin todettu, että maa-aines on ollut todennäköisesti hyvää, jos siitä on tehty kauppa. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739 2007, s.33*)

Maantielain 76 §:n mukaan tällöin korvaus tulisi määrittää haltuunoton arvohetken mukaan, eli korvaus määrättäisiin kyseisen ajankohdan käyvän hinnan mukaan. Arvohetkeen perustuva arviointi sopii hyvin maa- ja metsätalous- sekä rakennettujen kiinteistöjen arvon määrittämiseen. Kallioalueiden kohdalla tilanne on hankalampi, sillä kiviaineksen kysyntä vaihtelee suuresti. Vaikka vuosittainen keskikulutus Suomessa on melko tasaista, vaihtelee kysyntä alueittain infrahankkeiden painopisteiden mukana. Kallioaineksen kuutiohinnasta tietoa on saatavilla kiviainestoitimijoilta, mutta tietoja ei voida suoraan soveltaa toimituksissa, sillä toimittajahinnoissa ovat usein mukana jo aineksen jalostamiskustannukset.

Kallioita on toimituksissa arvoitettu melko varoen, ja kallioalueesta on korvattu esimerkiksi noin 40%. Pienen osan korvaamista on perusteltu ainesoton epätodennäköisyydellä. Korvaus on usein koskenut pelkästään varsinaista tielinjalta louhittua määrää. (*M05/6939, s. 11-14*) (*M05/7119, s. 4 ja 17-22*)

Lupaviranomaisilta ei ole saatu yleistä lausuntoa tielinjan soveltuvuudesta kallionottoon, sillä lupaharkinta tehdään jokaisen alueen kohdalla erikseen. Lausunnon perusteella ei siis voitaisi saada ratkaisua yksittäisen kohteen korvattavuuteen. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s. 31*)

2.2. Päätökset Valtatien 1 muilla osilla

Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi alkoi jo 1950-luvulla Helsingin Munkkiniemestä. 1970-luvulla moottoritie kulki jo Lohjanharjulle asti. Rakentaminen jatkui 1990-luvulla Turun päästä ja vuoteen 2003 mennessä moottoritietä oli rakennettu Muurlaan asti. Valtatien 1 viimeisen osuuden, välin Muurla–Lohjanharju alkoi vuonna 2004. Välin ensimmäisen osuus Lohjanharjulta Lohjalle valmistui heti seuraavana vuonna. (*Tielaitos, 1996, s. 6*)

Nämä 2000-luvulla valmistuneiden tieosien maantietoimitukset ja maa-aoikeuskäsittelyt ovat avainasemassa nyt käsittelyssä olevan tieosuuden toimitus- ja korvausmenettelyssä.

2.2.1. Lohja ja Vihti

Yleistietoimitukset valtatie 1 rakentamiseksi moottoritieksi välillä Lohja–Lieviö on pidetty kaksivaiheisena toimituksena. Yleistietoimituksen ensimmäinen vaihe on aloitettu 24.9.2003 (nro 2002-837739) ja lopetettu 28.12.2005. Toimituksen toinen vaihe on aloitettu 28.12.2005. Valtatie 1 Lohja–Lieviö osuudella on korvausarvioinnin kohteena ollut pääasiassa sora- ja hiekka-alueita, sekä kallioalueita, joiden aines on pöytäkirjan mukaan ollut routivaa. Näiden ainesalueiden korvattavuutta on arvioitu luvansaantimahdollisuuksien perusteella maa-aineslain 3§:n mukaan. Toimitusmiehet ovat pyytäneet toimituksen kohteena olleiden kuntien, Lohjan ja Vihdin ympäristölautakunnilta lausunnot mahdollisuudesta saada maa-aineksen ottamislupa aineksista korvauksia vaatineilla kiinteistöillä. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s.31*)

Vihdin ympäristölautakunta on lausunnossaan 19.4.2005/ 47§ todennut, että maa-ainesten ottoluvan myöntäminen ratkaistaan tapauskohtaisesti hakemuksen ja ottosuunnitelman perusteella. Lausunnossa on lisäksi todettu, ettei alueen merkintä arvokkaaksi maisema-alueeksi välttämättä estä ainesottoa, jos se on mahdollista toteuttaa maisema-arvoja pilaamatta. Toimitusmiehet ovat todenneet, ettei lausuntojen perusteella olla saatu varmuutta siitä, että ottoluvat olisi voitu myöntää. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s. 32*)

Lohjan kaupungin ympäristölautakunnan lausunnossa 16.6.2004/150§ todetaan, etteivät he voi antaa lausuntoa niiden tilojen mahdollisuudesta saada maa-aineslain mukainen ottolupa, joiden osalta ei ole esitetty lupahakemusta ja ottamissuunnitelmaa. Lausunnossa todetaan lisäksi, että moottoritievaraus on vaikuttanut merkittävästi ottoluvan myöntämiseen. Esimerkiksi tilalle Harju 1:196 on myönnetty lupa siitä huolimatta, että kiinteistö sijaitsi pohjavesialueella, että ja sen lähistöllä oli asutusta alle 200 metrin päässä. Toimitusmiehet ovat korvanneet kiinteistön omistajalle sen osuuden maa-aineslupan sallimasta louhittavasta aineksesta, jota omistaja ei ehtinyt hyödyntää. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s. 32*)

2.2.2. Paimio ja Salo

Yleistietoimitukset valtatie 1 rakentamiseksi moottoritieksi välillä Vista–Pitkäporras ja Pitkäporras–Märy on pidetty yksivaiheisina toimituksina. Yleistietoimitus on aloitettu välillä Vista–Pitkäporras 22.4.1997 (nro 4022-210044) ja välillä Pitkäporras–Märy 7.4.1999 (nro 1999-637544). Toimitukset on päätetty välillä Vista–Pitkäporras 17.11.2005 ja Pitkäporras–Märy 24.11.2005.

Toimitusmiehet ovat todenneet valtatie 1 osien Vista–Pitkäporras, Pitkäporras–Märy yleistietoimituksissa kallioaineksen erityisarvosta, että korvaamisen perusedellytyksenä on se, että alueelle olisi voitu myöntää ottolupa. Lähes kaikki alueet on ko. toimituksissa katsottu ottoon sopimattomiksi asutuksen, tiestön tai muiden väylien takia. Yleisperusteluissa on mainittu myös, että ko.

alueen tulisi olla tarpeeksi suuri, jotta ottotoiminta olisi kannattavaa. (*Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s. 17-22*)

Kallion kiintokuution hinnaksi on molemmissa toimituksissa arvioitu 0,17€. Arvio on perustunut yleisesti toimituksissa käytettyihin hintoihin sekä Maanmittauslaitoksen arviointisuositukseen (31.12.2001). Kallion arvo on laskettu tuottoarvoperusteisesti. Toimitusmiehet ovat päättäneet korvattavaksi 40% kallionarvosta vedoten kallioalueiden ottoluvan saamisen ja käytön taloudellisuuden epävarmuuteen. (*M05/6939 s. 11-14*) (*M05/7119, s. 4 ja 17-22*). Tienpitäjä valitti maantietoimituksessa määrättyistä korvauksista maa- ja metsätalouden perusteella. Muutoksenhaun perusteena tienpitäjä käytti kallion huonoa laatua tai maa-aineslain 3§:n mukaisia tekijöitä.

Käsittely maa- ja metsätalouden perusteella

Valtatien 1 osien Vista–Pitkäporras ja Pitkäporras–Märy yleistietoimitusten maa- ja metsätalouden käsittelyssä maa- ja metsätalouden on hyväksynyt tienpitäjän valituksen ja kumonnut toimituksessa määrätty korvaukset lähes poikkeuksetta. Ratkaisunsa maa- ja metsätalouden on perustanut kallioaineksen vähäiseen kysyntään.

Maa- ja metsätalouden ratkaisuisissa korvattavuudelta on edellytetty, että aines on ollut laadultaan hyvää ja kovaa kulutusta kestävä. Päätöksissä on todettu, että IV–V-luokan kivi on ollut kelvollista vain tien alusrakenteisiin, eikä juuri muuhun käyttöön. Samoin on todettu, että kohdealueella esiintyy runsaasta II–IV luokan ainesta, ja että nykyiset luvat riittävät seuraavan 10 vuoden tarpeeseen. Samassa ratkaisussa on todettu, että korvattavuuteen vaikuttava tekijä on aineksen kysyntä. Kysynnän ollessa tyydytetty, ei aineksia ole korvattu. (*M05/6939, s. 11-14*)

Maa- ja metsätalouden on ratkaisuisaan käyttänyt perusteena ennakkopäätöstä KKO 1987:121, jonka mukaan korvattavuuden täytyminen edellyttää osoitusta siitä, että maanomistajan menetys on ollut todellinen. Jo pelkästään tällä perusteella on voitu poistaa useat toimitusmiesten määräämät korvaukset, kun ainesalueiden käyttöönoton todennäköisyys on toimituksessa arvioitu epävarmaksi ja kokonaisarvosta on määrätty korvattavaksi vain 40%. Muina perusteluina on käytetty mm. jo aiemmin mainittua Korkeimman oikeuden ennakkoratkaisua 1998:126.

Maanomistajat hakivat maa- ja metsätalouden päätöksestä valituslupaa korkeimmalta oikeudelta, mutta valituslupaa ei myönnetty.

3. Kallioalueet ja ainekset

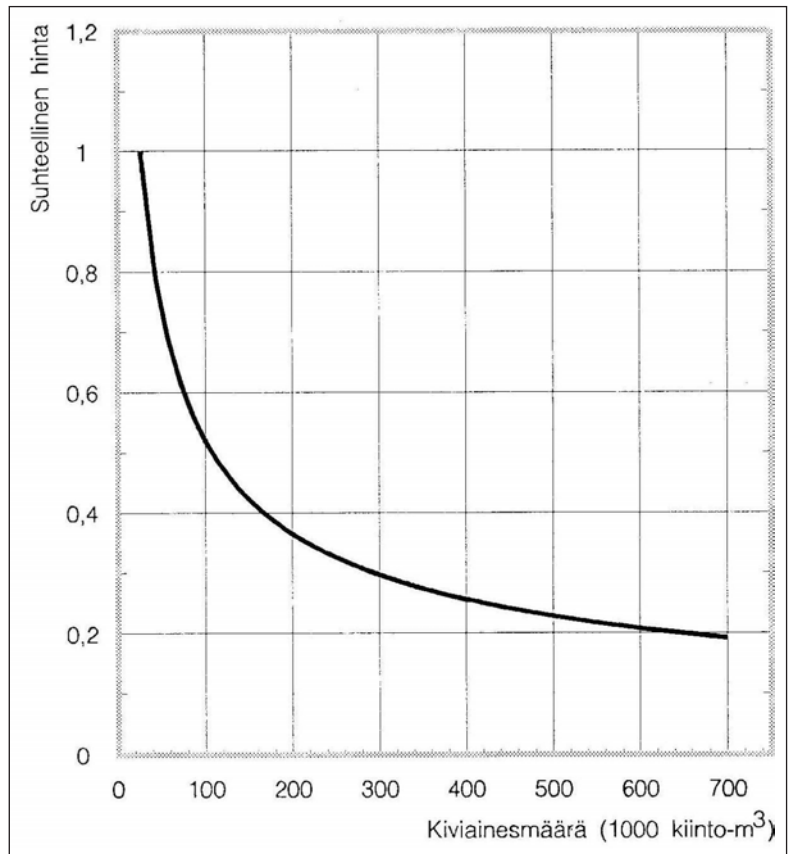
3.1. Kallion arvo

Kallioaineksesta jalostetun lopputuotteen hinta käyttöpaikassa muodostuu suurimmaksi osaksi jalostus- ja kuljetuskustannuksista (Saari, 1991). Lopputuotteen hinta riippuu osaksi myös aineksen laadusta ja kyseisen laatuluokan kysynnästä. Hintatietoa on saatavilla kiviainestoimittajilta raekooittain, eli jalostusasteittain, mutta hinta vaihtelee raekoosta ja laadusta riippuen 7–11 €/tonni, eli 4,5–7,0 €/m³ (Höök K.-M., 2009, s.4). Luonnontilaisen kallioalueen arviointi on puolestaan työläämpää, sillä kiinteistöarvioinnin perinteisiä menetelmiä ei voida kunnolla soveltaa.

Kauppahintamenetelmän käyttäminen kallioalueen arviointiin ei yleensä onnistu, koska vertailukauppoja on vain vähän, eikä alueiden aineksen laadusta tai määrästä ole tietoa (Saari, 1991). Esimerkiksi Maanmittauslaitoksen kauppahintatilastossa kaikki maa-ainesalueet ovat samassa kategoriassa (Maanmittauslaitos, 2010), ja varsinkin sora-alueiden arvot nostavat laskennallista keskiarvoa. Arvioinnissa olisi otettava huomioon myös mahdolliset ainesottoa estävät tai rajoittavat tekijät, jotka voivat vaikuttaa alueen hyödynnettävyyteen ja siten sen arvoon.

Paras keino kallioainesalueiden arviointiin on tuottoarvomenetelmä, jossa hyödynnettävissä olevan kallioaineksen määrän ja laadun perusteella lasketaan alueen mahdollinen tuotto, joka diskontataan arvioidun ottoajan mukaan. Vähimmäisvaatimuksena kallioalueen käyttöönoton taloudellisuudelle voidaan pitää sitä, että alueella tulisi olla vähintään hehtaari hyvälaatuista kiveä. (Nurmi, 2009)

1970- ja 80-lukujen vaihteessa tehdyn, kauppahinta-aineistoon perustuvan selvityksen mukaan kallioalueen hyödynnettävissä oleva ainesmäärän vaikutukset aineksen yksikköhintaan on esitetty kuvasta 1. Kuvasta nähdään, että mitä enemmän ainesta jollakin alueella on, sitä pienemmäksi yksikkökustannukset jäävät. Siten kallioaineksesta saatava voittokin kasvaa, olettaen, että myyntihinta on vakio tai vähintään samaa suuruusluokkaa.



Kuva 1. Kiviaines määrän vaikutus aineksen suhteelliseen hintaan (Kiinteistöjen arviointikäsikirja 1991, s. 249)

3.1.1. Kallioaineksen kysyntä

Suomessa käytetään vuosittain yli 100 miljoonaa tonnia kiviainesta. Kiviaineksen kulutuksen mitoitusnormina voidaan siis katsoa olevan noin 20 tonnia/asukas/vuosi. Kiintokuutiometreinä ilmaistuna vastaava luku on 8 m³/asukas/vuosi. Kalliokiviaineksen tarpeesta noin 60% koostuu kalliokivestä, lopun 40% osuus koostuu sorasta ja hiekasta. Kalliokiven tarve on siis 4,8 m³/asukas/vuosi. (Uudenmaan liitto, 2007, s. 10-11). Teiden ja katujen rakentamiseen käytetään noin 60% kiviaineksen kokonaiskulutuksesta, joten aineksen tarve vaihtelee hankkeiden painopisteiden mukaan. (Geologian tutkimuskeskus, 2010)

3.1.2. Kallioaineksen kuljetuskustannukset

Kallioaineksen kuljetuskustannusten perusteella voidaan arvioida maksimietäisyys, jonka päähän kallioainesta kannattaa kuljettaa. Rapal Oy on Tiehallinnon toimeksiannosta laatinut syyskuussa 2009 arvion Vantaan Hakunilassa sijaitsevan liittännäisalueen kiviaineksen louhimis- ja kuljetuskustannuksista. Kustannukset on laskettu 50 000 kuutiolle kallioainesta. (Höök K.-M., 2009, s. 3)

Taulukko 1. Kiviaineksen kuljetuskustannukset (50 000 m³). (Höök K.-M., 2009, s. 3)

| matka | kustannukset/m ³ |
|----------|-----------------------------|
| 1–2 km | 72 000 € |
| 2–3 km | 99 600 € |
| 3–5 km | 144 600 € |
| 5–10 km | 361 200 € |
| 10–15 km | 601 800 € |
| 15–20 km | 843 000 € |
| 20–25 km | 1 083 600 € |
| 25–30 km | 1 324 200 € |

Taulukosta voidaan laskea kuljetuskustannukset kuutiota kohti. Luvut on laskettu täysien rekkalastien mukaan, eli yksittäisen kuution kuljettamiskustannukset olisivat todellisuudessa suuremmat. Arviossa on huomioitu kuormaus- ja purkamiskustannukset.

Taulukko 2. Kuljetuskustannukset kuutiota kohden.

| matka | kustannukset/m ³ |
|----------|-----------------------------|
| 1–2 km | 1,40 € |
| 2–3 km | 2,00 € |
| 3–5 km | 2,90 € |
| 5–10 km | 7,20 € |
| 10–15 km | 12,00 € |
| 15–20 km | 16,90 € |
| 20–25 km | 21,70 € |
| 25–30 km | 26,50 € |



Kuva 2. Orosmäen tunnelin itäinen suuaukko

Taulukon arvoja voidaan verrata valmiin murskeen hintaan, joka vaihtelee koon ja laadun mukaan 4,5–7,0 €/m³ välillä. Kuljetuskustannukset ylittävät murskeesta saatavan hinnan kymmenen kilometrin kohdalla ja kahdenkymmenen kilometrin kohdalla kuljetuskustannukset ovat jo kaksi kertaa aineksen hinnan verran. Kuljetusmatkan pidetessä aineksen lopullinen yksikkökustannus nousee siis huomattavasti.

Vaikka murskeen lopullinen hinta ja kuljetusetäisyydet määräytyvät asiakkaan tarpeen mukaan, on epätodennäköistä, että asiakas olisi valmis maksamaan aineksen kuljettamista kauempaa, mikäli ainesta on saatavilla lähempää. Rapal Oy:n lausunnossa on todettu, että aineksen hyödyntäminen olisi taloudellisesti kannattavaa, mikäli murske saataisiin myytyä hintaan n. 10 €/t ja murskaamolle olisi matkaa alle 15 km.

Kalliokiviaines- ja sora-alueiden edullisuuksia vertailtaessa on kuljetusetäisyyksien perusteella todettu lisäksi, että soranottoalue on kallioaluetta arvokkaampi, jos kuljetusetäisyys kulutuskeskukseen ovat sora-alueelta enintään 30 km pidemmät kuin kallioalueelta. (Saari, 1991, s. 249)

3.2. Kallion laatu

Kallioaineksen arvo riippuu pitkälti sen laadusta ja käyttömahdollisuuksista. Mitä kestävämpää aines on, sitä arvokkaampaa se on. Kovakiven arvoa nostaa sen rajallinen saatavuus.

Kallioaineksen laatua tutkitaan Suomen Standardisoimisliitto SFS:n testausmenetelmien mukaan. Kiviaineksen mekaanisista ja fysikaalisista ominaisuuksista on tiehankkeen aikana tutkittu sekä iskunkestävyyttä Los Angeles-kokeella (SFS-EN 1097-2), että nastarengaskulutuskestävyyttä Pohjoismaisella kuulamylymenetelmällä (SFS-EN 1097-9). Näillä kokeilla on selvitetty kiviaineksen käyttökelpoisuutta päällysteen rakenteisiin Tiehallinnon laatuvaatimusten mukaisesti. Kaikkien tierakenteeseen käytettävien kiviainesten on kuitenkin täytettävä vähintään laatuluokan IV vaatimukset. (Tielaitos, Tiehallinto, 1999, s. 26-27)

Seuraavassa taulukossa on esitetty päällysteeseen käytettävän kiviaineksen laatuluokat kuulamylymenetelmän perusteella sekä sitomattoman kantavan kerroksen murskeiden iskunkestävyyttä Los Angeles-kokeella. Päällysteeksi käytettävältä kiviainekselta vaadittu laatuluokka osoitetaan suunnitelmassa, ja vaatimustaso vaihtelee liikennemäärien ja nopeusrajoituksista riippuen. Sitomattomaan tai hydraulisesti sidottuun kantavaan kerrokseen käytettävien murskeiden on täytettävä vähintään laatuluokan III vaatimukset. (Tielaitos, Tiehallinto, 1999, s. 26-27)

Taulukko 3. Kiviaineksen laatuluokitus Pohjoismaisen kuulamylymenetelmän ja Los Angeles-kokeiden perusteella. (Tielaitos, Tiehallinto, 1999, s. 27)

| Laatuluokka | I | II | III | IV | V | VI |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| Kuulamylymenetelmän tulos | ≤7 | ≤10 | ≤14 | ≤19 | ≤30 | Ei vaatimuksia |
| Los Angeles-kokeen tulos | ≤20 | ≤25 | ≤30 | ≤40 | ≤50 | ≤60 |

Kiviainesten laatuvaatimuksissa ja -luokituksessa on kuitenkin tapahtumassa muutoksia, kun Euroopan unionin alueella otetaan käyttöön yhteiset laatuvaatimukset vuonna 2013. (Geologian tutkimuskeskus, 2010, 11.8.2010)

Tiehallinnon laatuvaatimusten mukaisesti sitomattomaan kantavaan kerrokseen käytettävän aineksen tulee täyttää vähintään Los Angeles-kokeen mukaan laatuluokan III vaatimukset. Kovempia kiviaineita käytetään taas esimerkiksi päällysteissä; tiekohtaiset lujuusvaatimukset on määritetty mm. liikennemäärien perusteella.

4. Kallioaineksen ottaminen, luvat ja rajoitukset

Kallioaineksen ottamista ohjaavat ja siihen vaikuttavat maa-aineslain ohella ympäristönsuojelulaki ja laki eräistä naapuruussuhteista. Kallioainesta irrotetaan pääasiassa louhimalla ja räjäyttämällä. Irrottamisen jälkeen kalliolouhe jalostetaan murskaamalla aines haluttuun raekokoon. Murskaaminen tapahtuu yleensä paikanpäällä. (*Kiviteollisuusliitto ry, 2004, s.2*)

Louhimisen aiheuttamia haittoja ovat melu, tärinä ja pöly. Vaikutuksia aiheuttavat sekä toiminta louhoksella, että aineksen kuljetus murskaamolle tai käyttökohteeseen. Melua aiheuttavat työn äänet eli poraaminen, räjäytykset ja sahaaminen, sekä aineksen lastaaminen kuljetusajoneuvoihin. Melun kuuluvuus vaihtelee kuitenkin paljon luonnon muodoista ja suojaavasta puustosta riippuen. Yleensä kallionottoluvissa on määritelty kellon ajat (esim. 7–22), jolloin melua tuottavaa toimintaa saa harjoittaa. (*Kiviteollisuusliitto ry, 2004, s. 5*)

Kiven räjäyttäminen aiheuttaa ympäristöön tärinää ja ilmanpaineaallon. Erityisesti tärinän vuoksi suojaetäisyydet rakennuksiin ovat suuria, sillä tärinä saattaa aiheuttaa vaurioita talojen rakenteisiin. Louhimoiden lähistöllä sijaitsevilla rakennuksilla tehdään usein katselmukset ennen räjäytys-toiminnan aloittamista. Pölyvaikutukset ovat nykyisin melko pieniä, sillä uusimmat murskauslaitteet sisältävät pölysuojauksen. (*Kiviteollisuusliitto ry, 2004, s. 8*)

Kallion louhimisen ympäristövaikutuksiin vaikuttaa lisäksi kallion laatu. Jos kallio on hyvin liuskeista ja siinä esiintyy rakoilua, voi kalliopölyn sitomisessa käytetty vesi valua maaperään ja pohjaveteen vieden mukanaan pölyn ja sen sisältämät ainekset. Osassa kallioaineksia saattaa olla metalleja sisältäviä mineraaleja, jotka voivat aiheuttaa kemiallista kuormitusta ympäristöön. Pahimmassa tapauksessa kallion sisältämät ainekset saattavat pohjaveteen valuessaan pilata sen. (*Kiviteollisuusliitto ry, 2004, s. 3*)

4.1. Maa-aineslain mukainen lupakäytäntö

Maa-aineslain tarkoituksena on ollut luonnon- ja maisema-arvojen suojeleminen kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti (MAL 1 a§). Tämä tavoite lisättiin lakiin vuonna 1997, ja hallituksen esityksen mukaan tällä tarkoitetaan uusiutumattomien ainesvarojen säästeliästä käyttämistä, kierrättämistä ja vaihtoehtoisten materiaalien käyttämistä. (HE 242/1996, yleisperustelut, kohta 1.2)

Kallioaineksen otto edellyttää maa-aineslain mukaista lupaa. Maa-aineslupan lisäksi tarvitaan ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa, mikäli ottotoimintaa harjoitetaan yli 50 päivää vuodessa. Tämä kriteeri täyttyy yleensä aina, jos toiminta on kotitarveottoa laajempaa. Jos ainesotto tapahtuu pohjavesialueella tai vesialueen pohjasta, edellytetään maa-aineslain sijaan vesilain mukaista lupaa.

Maa-aineslupa ja ympäristölupa eivät ole riippuvaisia toisistaan, vaikka päätösten tulisi olla yhtenäisiä. Käytännössä maa-aineslain mukainen lupa tulisi käsitellä ensin, sillä ympäristöluvan myöntämiskriteerit ovat sitä tiukemmat. Mikäli louhinta-alueen ala on yli 25 hehtaaria tai otettavaa ainesmäärää on vähintään 200 000 m³, tai ainesten otto on muutoin huomattavan haitallista, pitää hankkeen vaikutukset arvioida lisäksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. (*Ympäristöministeriö, 2001, s. 15-17*)

Maa-aineslain mukainen lupakäytäntö on nykyisellään sellainen, että luvan voi saada melko helposti, jos kohdealueella ei esiinny lain 3§:n mukaisia esteitä. Ongelmana on kuitenkin lakipykälien tulkinnan väljyys. Esimerkiksi kauniin maisemakuvan käsite on hyvin subjektiivinen ja päätöksen tekevän viranomaisen suhtautuminen ko. kohteeseen vaikuttaa päätöksentekoon. (Laiho, 2006, s. 27)

Ympäristöministeriö onkin tehnyt useita oppaita lupamenettelyä ohjaamaan ja erilaisia luonnonarvojen inventointeja päätöksentekoa helpottamaan. Valtakunnanlaajuisesti on tehty mm. arvokkaiden kallioalueiden inventointi nimenomaan maa-aineslaissa mainittujen arvojen suojelemiseksi. Kauniita ja kulttuurillisesti arvokkaita maisemakokonaisuuksia on puolestaan inventoitu maakuntakohtaisesti.

Jotta kallioaineksen ottaminen ei aiheuttaisi vaaraa tai haittaa lähialueen asukkaille tai eläimistöille, on Ympäristöministeriö antanut joitakin ohjearvoja suoja-alueille. Ympäristöministeriö on myös ottanut kantaa joihinkin erityistilanteisiin, vaikka Maa-ainesten ottaminen ja ottamisalueiden jälkihoito-oppaassa painotetaan tapauskohtaisen tarkastelun tärkeyttä.

Etäisyys asutukseen tulisi olla paikallisista ominaisuuksista riippuen 300–600 metriä. Mikäli ottoalueen yhteyteen perustetaan murskaamo, on etäisyyden oltava vähintään 500 metriä. Ottoalue ei kuitenkaan saisi olla 30 metriä lähempänä naapuritilan rajaa, ja suoja puuston puuttuessa etäisyyden tulisi olla pitempikin.

Kallioulouhintaa ei oppaan mukaan saa harjoittaa 50 metriä lähempänä maantien keskilinjaa. Etäisyys vaihtelee kuitenkin väyläluokituksen mukaan ja lopullisen päätöksen kohteen vähimmäisetäisyydestä muodostaakin tienviranomainen. Esimerkiksi valtatie 1 kohdalla voisi kallionotto tienpitäjän mukaan olla mahdollista paikoin jopa tien suoja-alueella.

Rantavyöhykkeillä kallionotto on lain 3 §:n mukaan kiellettyä. Myös rantavyöhykkeen laajuus riippuu kuitenkin alueellisista tekijöistä, topografiasta, maisemasta ja kasvillisuudesta. Poikkeustapauksissa suojaetäisyys rantaan voi olla vain 50 metriä, mutta pääsäännön mukaan tärkeintä on, ettei ottaminen saa näkyä rantamaisemassa.

Maa-ainesten ottamislupa sisältää aina määräyksen ottamisalueen jälkihoidosta. Maa-ainesluvan myöntämisen yhteydessä määrätään louhivalle taholle vakuusmaksu, joka palautetaan vasta, kun jälkihoitotoimenpiteet on saatettu loppuun. (Ympäristöministeriö, 2001, s. 24-25)

4.2. Kallion ottoa rajoittavat tekijät

Ainesotosta kärsiviä kohteita ja toimintoja on useita. Ne vaihtelevat alueittain, ja niihin liittyy aina epävarmuustekijöitä. Lähtötietojen tarkkuus vaihtelee, ja osa vaikutuksista joudutaan ennustamaan. Rajoittavista tekijöistä ei ole olemassa valmista luetteloa, vaan luonnonarvot on tutkittava alueellisesti tapauskohtaisesti. Eri tekijät vaativat myös erilaisia rajoituksia tai suojaustoimenpiteitä.

Maa-aineslain 3§:n mukaan ainesotosta ei saa aiheutua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, eikä huomattavia, vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Mikäli yksikin 3§:n mukainen ehto on olemassa, ei lupaa voida myöntää. Ottaminen ei myöskään saa pilata kaupunki- tai maisemakuvaa, eikä ottoa saa harjoittaa vesistöjen rantavyöhykkeillä. Lisäksi laki eräistä naapurisuhteista edellyttää, et-

tei lähistöllä asuvalle saa aiheutua kohtuutonta rasitusta esimerkiksi melusta, pölystä tai tärinästä johtuen.

Rajoittavien tekijöiden kohdistuminen suunnitellulle ottoalueelle voi aiheuttaa vähintään sen, että lupamenettelyn liitteeksi vaaditaan ympäristövaikutustenarviointimenettelyä. Jos ainesotto on mahdollista sijoittaa niin, etteivät maa-aineslaissa mainitut luonnonarvot kärsi toiminnasta, voidaan lupa kuitenkin myöntää. Hämeenkyrön kunnan ympäristölautakunta on todennut, että esimerkiksi arvokkaat kallioalueet tulisi säilyttää eheinä kokonaisuuksina, eikä ainesottoa tulisi siksi sallia edes esimerkiksi jyrkänteiden väliin jäävillä vähemmän arvokkailla alueilla. (*Lausunto Kaitavuoren kalliolouhintahankkeesta, 2009*)

Maa-ainesten ottamisen haittavaikutusten vuoksi ottamisalueen ympärille tarvitaan suoja-alue. Suoja-alueen koko vaihtelee ottamisen laajuudesta ympäröivän luonnon herkkyydestä riippuen. Ympäristöministeriön maa-ainesten ottamisoppaassa on esitetty seuraavat, suositellut etäisyydet suojelua vaativiin kohteisiin:

Taulukko 4. Suositellut etäisyydet suojelua vaativiin kohteisiin. (Ympäristöministeriö, 2001. s. 24-25)

| Kohde | Etäisyys vähintään |
|--------------------------------------|--------------------|
| yleiselle tielle, tien keskilinjasta | 50 m |
| järven, joen tai meren rantaan | 100 m |
| asuttuun rakennukseen | 300-600 m |
| rakentamattoman naapuritilan rajaan | 30 m |

Myöhemmin selvityksessä on käsitelty tutkimuksen kohteena olevalla alueella sijaitsevia, ainesottoa rajoittavia tekijöitä ja niiden vaikutuksia alueiden käyttöönottoon.

4.3. Kallioaineksen käyttökohteet

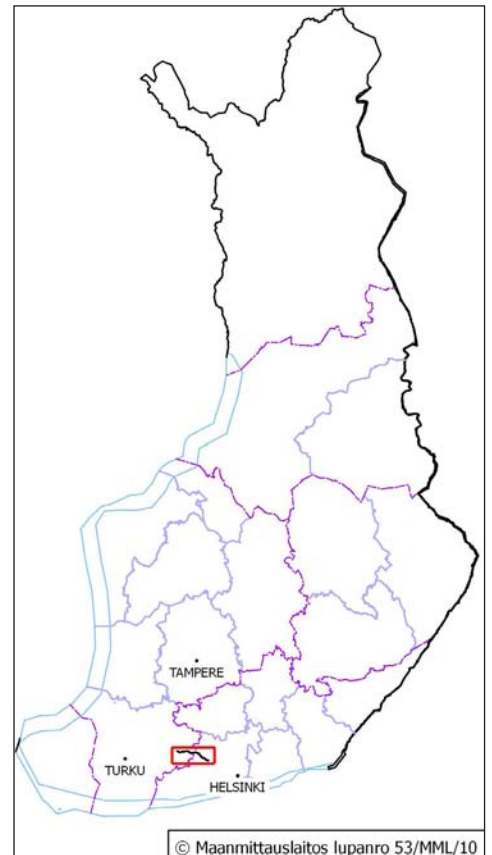
Kalliokiviainesta käytetään pääasiassa murskattuna massana erilaisissa rakentamistarkoituksissa. Tyypillisesti kalliokiviainesta käytetään maan- ja rautateiden pohja- ja rakennekerroksiin. Kalliomurskeesta valmistetaan myös betonia. Kallion laadusta, erityisesti sen kovuudesta ja kestävydestä riippuu, mihin ainesta kannattaa käyttää. Esimerkiksi asfalttia valmistetaan vain parhaimman laatuluokan kalliosta.

Pienissä määrin kalliota käytetään murskaamattomana, ja toisaalta kalliota saatetaan irrottaa kotitalouksien tarpeisiin esimerkiksi pöytätasoiksi tai muuhun kotitalouksien tarpeeseen. Tällainen käyttö on kuitenkin hyvin marginaalista valtakunnanlaajuisiin väylähankkeisiin verrattuna.

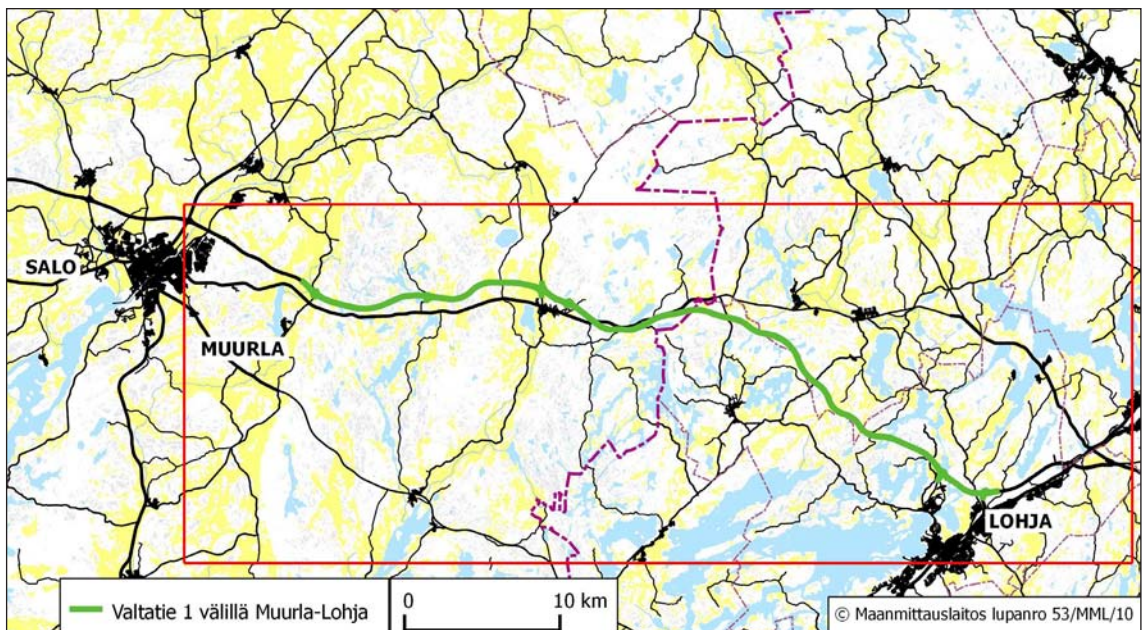
5. Selvityksen kohdealue

Valtakunnan osakeskuksia, Helsinkiä ja Turkuu yhdistävää moottoritietä on suunniteltu 1970-luvulta alkaen. Hankkeen laajuuden vuoksi suunnittelu on kestänyt kauan, ja yhteiskunnan kehittyessä tien pääsuuntiakin on jouduttu muuttamaan. Moottoritien rakentaminen Lohjan ja Muurlan välille on viimeinen osa koko hanketta, ja osuuden valmistuttua Helsingin ja Turun välinen tieyhteys on ollut yleiseurooppalaisten liikenneverkkojen (TEN) vaatimusten mukainen. Valtatie 1 on myös osa eurooppatietä 18, joka kulkee aina Pohjois-Irlannista Venäjälle Pietariin saakka. (Tiehallinto)

Liikenneministeriö teki vuonna 1990 hankepäätöksen moottoritien rakentamisesta Lohjan ja Muurlan välille. Hankealue koostuu kolmesta tieosasta, Muurla–Lahnajärvi, Lahnajärvi–Oittila ja Oittila–Lempola. Hankkeen yleissuunnitelmat tehtiin vuosina 1992–1996 ja tielaitoksen keskushallinto hyväksyi tiesuunnitelmat eri osat vuosina 2000 ja 2002. (Pöytäkirja, Yleistietoimitus TN:O 2002-837739, 2007, s.5)



Kuva 3. Hankkeen sijainti Suomessa.



Kuva 4. Hankkeen sijainti.

5.1. Selvitysalueen yleiskuvaus

Koko hankkeessa, Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi välillä Muurla–Lohja on rakennettu yli 50 kilometriä uutta moottoritietä. Hankkeeseen on sisällytynyt lisäksi useiden liittymäalueiden ja sisääntuloteiden rakentaminen. Hankealueen maastomuodoista johtuen moottoritie kulkee monin paikoin syvässä kalliioleikkauksissa, tunneleissa tai korkeiden penkereiden päällä. Tunnelleita on suomalaisessa mittakaavassa poikkeuksellisen paljon, seitsemän, joiden yhteenlaskettu pituus on yli 5 kilometriä. (*Tiehallinto*)

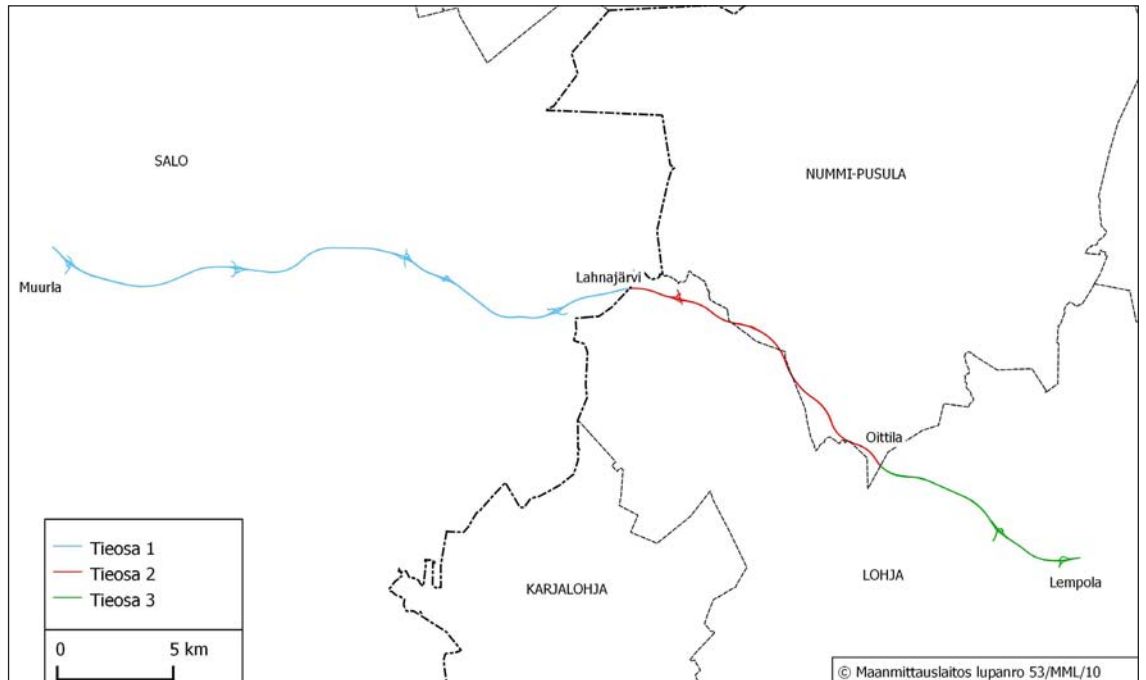
Hankkeen suunnittelun pitkästä kestästä johtuen tielinjaus on voitu huomioida kaavoituksessa. Esimerkiksi Lohjan kaupungin alueella moottoritie kulkee lähes kokonaan Lohjan kaupungin vuonna 1992 hyväksymässä yleiskaavassa merkityn tielinjauksen mukaisesti. (*Pöytäkirja, Yleis-
tietoimitus TN:O 2004-105273, 2008, s. 18*)

Koko hankkeen alueella välillä Muurla–Lohja on voimassa maakuntakaava. Muurla–Lahnajärvi-välillä on voimassa Salon seudun maakuntakaava. Uudenmaan puolella on voimassa marraskuussa 2006 vahvistettu Uudenmaan maakuntakaava. Uudenmaan maakuntakaava täydentää kohdealueella 1. vaihemaakuntakaava, joka tosin odottaa vielä ympäristöministeriön vahvistamista.

Kummassakaan maakuntakaavassa ei ole merkitty kiviainesottoon soveltuvia tai siihen varattavia alueita, mutta uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavassa on keskitytty muun muassa kiviaineshuollon järjestämiseen. Kiviaineshuoltoon soveltuvaksi merkittyjä alueita ei esiinny tutkimuskohteessa.

Kaavoituksella voi olla kahdenlaista vaikutusta E18-hankkeen johdosta vaadittuihin korvauksiin. Koska E18-linjaus on huomioitu jo kauan kaavoitustoimessa, ei linjan alle jääviä kohteita ole voitu merkitä aineshuoltoa varten. Toisaalta kohdealueen luontoarvot on tutkittu erityisen hyvin. Kaavoista ja maankäyttösuunnitelmista on kuitenkin tutkittavissa, mitä muita alueita maakuntien alueilta on varattu kiviaineshuoltoa varten.

Käytännössä kiviainesaluevaraukset on kuitenkin sulautettu E-merkinnän taakse erityistoimintojen alueeksi, joten suoria johtopäätöksiä kiviainesottoon soveltuvista alueista ei voida tehdä. Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavan liiteaineistossa on inventaario merkittävistä kiviainevarannoista, mutta koska alueiden muista ominaisuuksista (kuten suojeluarvot) ei ole tietoa, ei näitäkään aineistoja voida suoraan hyödyntää.



Kuva 5. Muurla–Lohja-hanke toteutettiin kolmessa osassa.

5.2. Tieosa 1, Muurla–Lahnajärvi

Tieosa 1 kulkee nykyisen Salon kaupungin alueella. Salon seudun kunnat yhdistyivät 1.1.2009 Suomen suurimmassa kuntaliitoksessa. Salon kaupungiksi yhdistyivät yhteensä kymmenen kuntaa: Halikko, Kiikala, Kisko, Kuusjoki, Muurla, Perniö, Pertteli, Salo, Suomensjärvi ja Särkisalo. Uutta moottoritietä on rakennettu tieosalla yhteensä 23 kilometriä, eli lähes puolet koko Muurla–Lohja hankkeen pituudesta. (Salo 2009, 2008)

Tieosan alueella on voimassa ympäristöministeriön 12.11.2008 vahvistama Salon seudun maakuntakaava. Valtatien 1 alueelle kohdistuu lisäksi useampia pienempien alueiden asemakaavoja, jotka on laadittu pääosin liittymäalueiden palveluasemien varten.

5.3. Tieosa 2, Lahnajärvi–Oittila

Toisen tieosan pituus on noin 14 km. Tie kulkee Lohjan kaupungin ja Nummi-Pusulan kunnan alueella, maa- ja metsätalousvaltaisella haja-asutusalueella. Alueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 15.8.2007. Alueella on lisäksi voimassa Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 22.6.2010. Vaihemaakuntakaavassa on tarkasteltu merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavien toimintojen, kuten kiviaineshuollon, sijoittumista ja se on laadittu täydentämään edellä mainittua maakuntakaavaa. (Uudenmaan liitto, 2010)

Nummi-Pusulan kunnan osalta tielinjaus kulkee Nummi-Pusulan eteläosien osayleiskaavan läpi. Osayleiskaava on saanut lainvoiman 19.1.2009.

5.4. Tieosa 3, Oittila–Lempola

Kolmas tieosa kulkee kokonaan Lohjan kaupungin alueella. Uutta moottoritietä on rakennettu 10 kilometriä. Alueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 15.8.2007. Alueella on lisäksi voimassa Uudenmaan 1.vaihemaakuntakaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 22.6.2010. Vaihemaakuntakaavassa on tarkasteltu merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavien toimintojen, kuten kiviaineshuollon, sijoittumista ja se on laadittu täydentämään edellä mainittua maakuntakaavaa. (*Uudenmaan liitto, 2010*)

Moottoritie kulkee Oittilasta, Nummi-Pusulän rajalta Lempolaan, Lohjan keskustan tuntumaan. Tieosuus kulkee Lohjan kunnanvaltuuston vuonna 1992 hyväksymän yleiskaavan linjauksen mukaisesti lähes koko matkan. Tielinja kulkee haja-asutusalueella.

Lohjan Talpelassa, Orosmäen kohdalla, jossa E18-tie kulkee tunnelissa, on vireillä ranta-asema-kaava. Tämä on mielenkiintoista siksi, että loma-asuntotontteja on kaavoitettu myös niille alueille, joiden kallioaineksista kiinteistönomistaja on vaatinut korvauksia. Jos alueen odotusarvo onkin suurempi lomarakennuskäytössä, tuo tämä uuden näkökulman kallion korvaamiseen. Rakennuspaikkojen kaavoittaminen ei olisi onnistunut avolouhoksen keskelle.

6. Kallioainesmarkkinat selvitysalueella

Hyvälaatuiselle kiviainekselle on kysyntää koko Suomessa. Kallioalueilta otettava aines on kuitenkin yleensä pääosin massakiveä, joten tarkastelussa olevan hankkeen osalta markkina-alue määritetään massakiven kuljetuskustannusten perusteella. Mikäli Vt 1 Muurla-Lohja –hankkeen alueelta löytyy massakiveä laadukkaampaa ainesta, niin sanottua kovakiveä, tutkitaan näiden kohteiden mahdolliset markkina-alueet erikseen.

E18-hankkeen vuoksi sitoutuneiden kallioainesten markkina-alue on rajattu tielinjauksesta 20 kilometrin päähän, ja mukaan on otettu kokonaan sellaista kunnat, joiden alueelle tuo 20 kilometrin säde on yltänyt. Markkina-alueeseen kuuluvat edellisen perusteella seuraavat kunnat: Karjalohja, Lohja, Nummi-Pusula, Salo, Siuntio, Somero ja Vihti.

6.1. Kallioaineksen kysyntä

Tutkimuksen markkina-alueeseen kuuluvien kuntien alueella asuu yhteensä 145 500 asukasta (Väestötietojärjestelmä 3/2010). Tilastokeskuksen ennusteen mukaan kohdealueella asuisi vuoteen 2040 mennessä 158 150 asukasta. Tässä vaiheessa vuonna 2004 laaditusta ennusteesta voidaan todeta, että osa kunnista on edellä ennusteesta, ja osa jäljessä. Kokonaistilanteen voidaan kuitenkin vielä katsoa noudattavan markkina-alueen kokonaisennustetta. Kolmenkymmenen vuoden tarkasteluajankohdan keskiasukasluvuksi voidaan näin ollen laskea 151 840 asukasta.

Kalliokiven tarve markkina-alueella on 3,6 m³/asukas/vuosi, eli yhteensä 545 330 m³/vuosi ja 20 vuoden tarkasteluajanjaksolla tarve olisi siis yhteensä 10 906 600 m³. (*Uudenmaan liitto, 2007, s. 9-11*)

Uudenmaan kiviaineshuollon kehityskuvat –selvityksessä on todettu, että kallioaineksen osalta tarjonta riittää kattamaan kysynnän reilusti vähintään vuoteen 2030 asti. Käyttöön saatavia massoja on selvityksen mukaan 422,5 miljoonaa kiintokuutiometriä, kun ennustettu tarve on vain 152,9 milj. k-m³. Tarjontaa olisi siis lähes kolme kertaa niin paljon, kuin tarve vaatisi. (*Uudenmaan liitto, 2007, s. 9-11*)

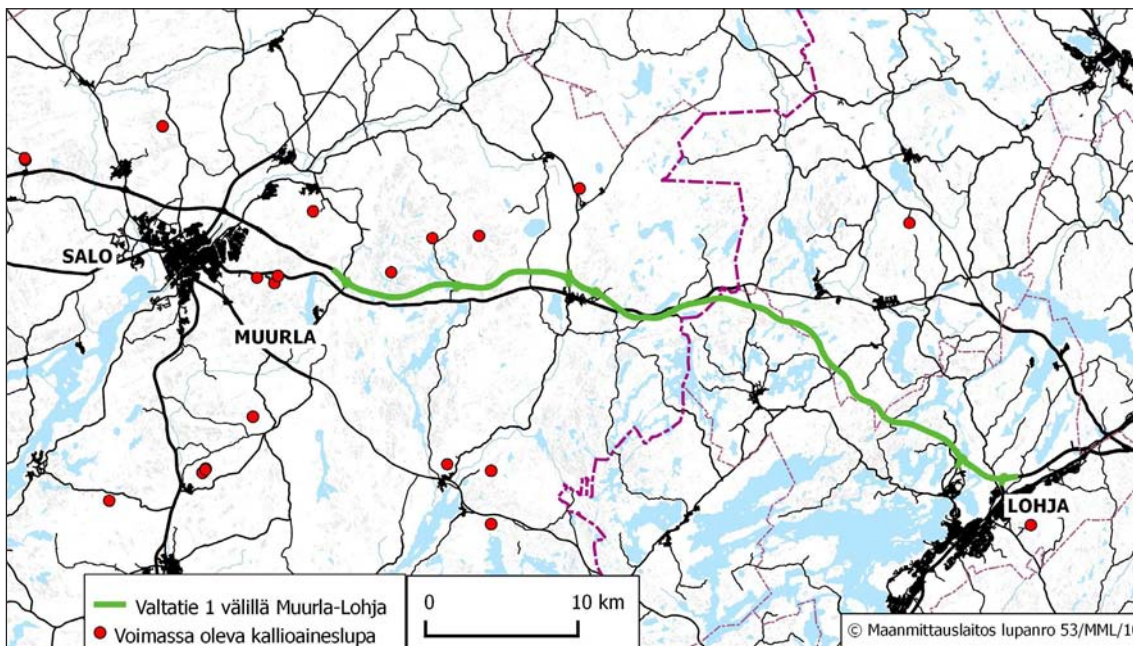
6.2. Voimassa olevat ottoluvat

Tutkimuksessa määritetyllä markkina-alueella oli selvitystä tehtäessä (huhtikuu 2010) ELY-keskuksen saamien tietojen mukaan voimassa 24 kallioaineksen ottolupaa (Liite 1). Näissä luvissa on otettavissa ainesta vielä 6 489 750 m³ eli noin 12:n vuoden tarve. Luku on arvioitu lupien sallimien massamäärien sekä vuoden 2040 väestöennusteiden avulla. Suurin osa luvista on kuitenkin voimassa vain vuoteen 2018 asti, joten nykyisellään tarkastelun kohteena olevalla markkina-alueella on kallioainesta saatavilla ruhtinaallisesti.

Lupien ja ilmoitettujen, irrotettujen massamäärien tarkastelussa on huomattu, että useammassa kohteessa ei ainesottoa ole luvan saamisesta huolimatta aloitettu. Tämä tukee edelleen oletusta kallioaineksen kysynnän vähäisyydestä ja siitä, ettei ottotoiminnalle ole ollut taloudellisia edellytyksiä.

Lupatietoja ja käyttöennusteita verrattaessa on huomioitava, että maa-aineslain mukaista ottolupaa ei tarvita, jos ottaminen tapahtuu viranomaisen hyväksymän hankkeen rakentamisen yhteydessä. Esimerkiksi E18 Muurla–Lohja-hankeessa tielinjan louhimiseen ei siis ole tarvittu erillistä maa-aineslain mukaista lupaa, vaan lupaan liittyvät asiat on käsitelty osana tiesuunnitelmaa. Tämä voi vääristää kulutusennusteita ja ottolupien mukaisten määrien suhteita, sillä monesti vastaavanlaiset suuret hankkeet ovat hyvin pitkälti omavaraisia kallioaineksen suhteen, eikä otetun aineksen määrä käy ilmi ottoluvista. Kiviainesta voi rakennushankkeissa olla jopa ongelmaksi asti, jos hankkeen massatalous ei pysy rakentamisen aikataulussa, jos kiviainesta tarvitaan jo ennen kuin sitä on ehditty irrottaa toisaalla.

Vaikka tässä tutkimuksessa ei ole erikseen käsitelty sora- ja hiekka-alueiden markkinoita ja lupien ja kulustarpeiden suhdetta; todetaan, että Lohjan kaupungin alueella voimassa olevissa sora- ja hiekanotto luvissa on otettavissa vielä noin 4 625 575 m³. Lohjan asukaslukuun (ennuste



Kuva 6. Voimassa olevat kallionottoluvat hankealueen läheisyydessä.

2040) verrattuna tämä vastaa noin 30 vuoden tarvetta. Kun lisäksi huomioidaan Vihdin kunnan alueella olevat luvat, voidaan todeta alueellisen kysynnän olevan tyydytetty. Pääkaupunkiseudun puute lienee todellinen ja kysyntä kovaa, mutta ennen moottoritien valmistumista Lohjan luoteisosat ovat olleet epäedullisessa asemassa esimerkiksi Vihdin tai muiden Uudenmaan kuntien alueella sijainneisiin ainesottoalueisiin verrattuna.

6.3. Kallion laatu selvitysalueella

Moottoritien hankealueen kallioaineksia on tutkittu suunnitelmavaiheesta alkaen. Erityisesti tunnelien alueita on tutkittu jo yleissuunnitelmavaiheessa, kun mukana on vielä ollut useampia eri linjauksia. Sen takia vanhoja, paaluittain otettuja näytteitä on melko hankala paikantaa.

Yleisempiä tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää, kuten esimerkiksi Jaakko Pöyry Oy:n laatimaa avoleikkausten rakennusgeologista selvitystä, jossa yhtenäiset kallioalueet on tutkittu kokonaisuuksina. (Jaakko Pöyry Infra, Maa ja Vesi, 2004)

Uudenmaan tiepiiri on teettänyt vuonna 1999 Kallioperän laatututkimukset moottoritien linjalta. Väliillä Lahnajärvi–Lohja on kallioaineksista todettu seuraavaa:

Erikoisen lujia lujuusluokkaan I kuuluvia kiviaineksia ei moottoritielinjalla vt 1/E18 välillä Lahnajärvi–Lohja (plv 89500–113000) esiinny. [—] Moottoritien linjan Lahnajärven puoleisesta päästä paalulta 89500 alkaen aina Lohjan länsipuolelle ulottuvalle alueelle saakka (pl. 109700) kallioperän kiviaines on lujuudeltaan III-luokkaa tai sitä heikompaa. (*Tielaitos, Uudenmaan tiepiiri, 1999*)

Muita kuin hankkeen yhteydessä laadittuja tutkimuksia ovat esimerkiksi Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen-raportit, joissa on tutkittu kuntakohtaisesti eri kivilaatujen esiintymistä. Näitä voidaan mahdollisesti hyödyntää kalliolaatua arvioitaessa. Lisäksi GTK on tehnyt kiviaineksen etsintää osana kallioperän raaka-aineiden inventointia, mutta aineistossa ei ole otettu huomioon alueiden rajoittavia tekijöitä.

Tarkempia tutkimuksia on tehty myöhemmin myös rakennusvaiheessa, kun on tutkittu, miltä osin tielinjalta louhittava kallioaines sopii hyödynnettäväksi tien rakentamisessa. Nämä tiedot ja tulokset voidaan paikantaa helposti. Lisäksi niiltä alueilta, joiden kallioiden laadusta ei ole tietoa, eikä vahvoja perusteita sille, ettei maa-aineslupaa olisi mahdollista saada, on erikseen tilattu laatuseelvitys.

GeoPex Oy:n Pekka Valliuksen laatimassa Kalliokiviaineksen laatututkimuksessa on tutkittu kallion laatua niiltä alueita, joiden aineksia oli vaadittu korvattavaksi, mutta joiden aineksen laadusta ei vielä ollut tietoa. Tutkimuksessa on otettu näytteet yhdeksän kiinteistön alueelta. Kallioaineksen laatua on tutkittu Los Angeles -kokeella ja kuulamylykokeella. Tutkimus valmistui syyskuussa 2010. (*Vallius, 2010*)

7. Kallioainesoton rajoitukset selvitysalueella

Moottoritie kulkee monin paikoin suojelukohteita sisältävien alueiden läpi. Myös useita asuintaloja on jäänyt tielinjan alle. Maanomistajan kannalta voi olla ristiriitaista perustella, ettei maa-aineslupaa olisi hänen kiinteistölleen myönnetty, vaikka nyt paikalla kulkee yli 50 metriä leveä valtatie. Lunastuslain mukaisesti on kuitenkin todettava, että kansainvälisesti ja valtakunnallisesti erittäin tärkeän hankkeen edut ovat ylittäneet haitat, vaikka yksittäinen maanomistaja ja paikallisesti merkittävät arvot ovat voineet joutua kärsimään huomattavastikin.

Hankkeen vaikutuksia on tarkasteltu Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Seuraavassa on osiossa on eritelty selvityksen kohteena olevalle alueelle tyypillisiä ainesottoa rajoittavia tekijöitä. Mikäli tutkimuksen kohteena olevilla kiinteistöillä on esiintynyt muita rajoittavia tekijöitä, tutkitaan ja eritellään niitä myöhemmin kiinteistökohtaisesti.

7.1. Asutus

Loma- ja asuinrakennuksia täytyy suojella ottamistoiminnalta jo pelkästään siksi, että kallion räjäyttämisen lähistöllä voi aiheuttaa vahinkoja esimerkiksi talojen perustuksiin. Tärkeämpi syy on kuitenkin asukkaiden kotirauhan säilyttäminen. Laki eräistä naapurussuhteista (17 §) kieltää kiinteistön käyttämisen siten, että naapurille aiheutuu kohtuutonta haittaa pölystä, hajusta, melusta, tärinästä tai muusta vaikutuksesta.

Ottamistoiminta ei saa aiheuttaa valtioneuvoston päätöksen mukaisten melutasojen ohjearvojen (ks. Taulukko 5) ylittämistä. (*Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista, 1992*). Pölyhaitan aiheuttamat muutokset ilmanlaatuun eivät puolestaan saa ylittää valtioneuvoston asetuksen raja-arvoja. (*Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta, 2001*)

| | $L_{(Aeq)}$ enintään | |
|---|------------------------------|---------------------------|
| | päivällä (klo 7.00-22.00) | yöllä (klo 22.00-7.00) |
| asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet ja hoitolaitoksia palvelevat alueet | 55 dB(A) | 50 dB(A) |
| uudet asuin- yms. alueet | 55 dB(A) | 45 dB(A) |
| oppilaitoksia palvelevat alueet | 55 dB(A) | - |
| loma-asumiseen käytetyt alueet, leirintäalueet, taajamien ulkopuoliset virkistys- ja luonnonsuojelualueet | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| asuin-, potilas- ja majoitushuoneet | 35 dB(A) | 30 dB(A) |

Taulukko 5. Melutasojen ohjearvot.

Aiemmin taulukossa 4 (s. 18) esitettiin asutuksen suojaetäisyydeksi 300–600 metriä. Eniten tarvittavaan suoja-etäisyyteen vaikuttavat pinnanmuodot sekä kasvillisuus, eli se, kuinka hyvin haittavaikutukset kulkeutuvat asuinalueelle. Ohjearvot vaihtelevat asutuksen laadun (loma- tai vakituinen) välillä, ja lisäksi taajama-alueilla sallitaan suurempi melutaso kuin haja-asutusalueilla. Mikkelin kaupungin ympäristölautakunta on maa-aineslupaan liittyvässä lausunnossaan todennut, ettei melun ohjearvon mukaista ehtoa ole mahdollista täyttää, mikäli etäisyys murskausalueeseen on niin lähellä virkistysaluetta. Tällä perusteella Ympäristölautakunta on esittänyt, ettei aineslupaa tule myöntää. (*Etelä-Savon Ympäristökeskus, 2008*)

7.2. Liito-orava

Luonnonsuojelulain 49§:n 1 momentin mukaan luontodirektiivin liitteessä IV(a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden selvästi luonnossa havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Liito-orava on luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu Suomessa esiintyvä laji. (*Neuvoston direktiivi luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta, 1992*)

Lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei määritellä erikseen luonnonsuojelulaissa. Euroopan yhteisöjen komission tulkintaohjeen mukaan, lakiesityksen perusteluissa luontodirektiivissä tarkoitetaan kuitenkin selvästi havaittavissa olevia kohteita. Ympäristöministeriö on vastauksessaan komissiolle todennut, että Suomen kantana on, että luontodirektiivin ja luonnonsuojelulain säännökset koskevat vain lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, eikä koko liito-oravan elinpiiriä, joka voi olla jopa 100 hehtaaria. Ympäristöministeriön mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin lasketaan kuitenkin kuuluvaksi sellainen yksittäisen pesä- tai ruokailupuun ympärillä oleva metsäalue, että pesä- tai ruokailupuun merkitys säilyy. Levähdys- ja lisääntymispuiden ohella siihen kuuluvat lisäksi liito-oravan muihin tarkoituksiin käyttämän puut, myös suojaa tarjoavat puut. (*Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä, 2004, s. 1-3*)

Lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämisellä tarkoitetaan sellaista toimenpidettä, joka olennaisesti vaikeuttaisi liito-oravan elämisen ja suojautumisen mahdollisuuksia tietyllä paikalla. Tällainen toimenpide voi olla esimerkiksi avohakkuu, jos kulkuyhteys levähdyspaikalta ruokailupuihin estyy. Lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämisellä tarkoitetaan liito-oravan pesintään ja oleskeluun käyttämien puiden kaatamista. (*92/43/ETY, 1992, s. 1-3*)

7.3. Arvokas kallioalue

Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita kallioalueita on inventoitu vuodesta 1987 alkaen. Inventoinnin päätarkoituksena on ollut toimia maa-aineslain mukaisen lupamenettelyn tukena ja tietopohjana lain säännöksiä sovellettaessa. (*Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 9*)

Maa-aineslain 3§:n mukaan ainesten ottaminen ei saa aiheuttaa esimerkiksi kauniin maisemakuvan tai erikoisten luonnonesiintymien turmeltumista. Jotta pykälän soveltaminen olisi mahdollista, on kuntien lupaviranomaisten tunnettava luonnonarvot tarpeeksi hyvin. Erityisarvojen määrittämisessä on kiinnitetty huomioita arvojen edustavuuteen, esiintymisen yleisyyteen ja monipuolisuuteen. (*Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 11*)

Kallioalueiden inventoidut ominaisuudet on jaettu kolmeen luokkaan. Geologis-geomorfologiset arvot voivat olla joko kivilajien tyyppiesiintymät tai esimerkiksi jääkauden synnyttämät erikoiset muodostumat. Maisemallisia arvoja voidaan pelkän kauneuden käsitteen ohella arvottaa muun muassa kallion suhteellisen korkeuden, ympäristöstä hahmottumisen ja näköalojen perusteella. Biologiset arvot liittyvät taas kallioalueen kasvillisuuteen ja eliölajistoon. (*Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 11-13*)

Lisäksi kallioalueiden merkittävyyteen voivat vaikuttaa lähiympäristön arvot, kuten vesistöt tai suojelukohteet. (*Maa-aineslain 3§:n mukaan ainesottoa ei saa harjoittaa rantavyöhykkeillä*). Nämä arvot ovat vaikuttaneet kallioalueen arvoluokitukseen lähinnä rajatapauksissa niin, että niiden esiintyminen on nostanut alueen seuraavaan arvoluokkaan. (*Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 13*)

Inventoidut kallioalueet on jaettu seitsemään arvoluokkaan (1-7). Arvoluokkiin 1-4 kuuluvilla alueilla on valtakunnallisesti tai muuten huomattavaa merkitystä luonnonsuojelun kannalta ja näiden alueiden kohdalla on maa-aineslain 7§:n mukaisesti pyydettävä lausunto alueelliselta ympäristökeskukselta. Arvoluokkien luonnon- ja maisemansuojelulliset merkitykset ovat (Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 11-14):

- ainutlaatuinen kallioalue (arvoluokka 1)
- erittäin arvokas kallioalue (2)
- hyvin arvokas kallioalue (3)
- arvokas kallioalue (4)
- kohtalaisen arvokas kallioalue (5)
- jonkin verran arvokas kallioalue (6)
- kallioalueen maisema- ja luonnonarvot vähäiset (7).

Vihdin ympäristölautakunta on lausunnossaan 19.4.2005/ 47 § todennut, että maa-aineslain 3§:n mukaisten tekijöiden esiintyminen alueella ei välttämättä estä ainesottoa, jos otto on mahdollista toteuttaa niin, että kohteen luonnon- tai maisemallinen arvo ei muutu. Ainesotolle voidaan lupamenettelyssä asettaa reunaehdot maa-aineslain mukaisten arvojen suojelemiseksi.

Arvokkailla kallioalueilla lupapäätöksen reunaehdot voivat kohdistua edellä mainittuihin arvokkaisiin ominaisuuksiin. Geologis-geomorfologisia arvoja voidaan suojata rajaamalla otto niin että jokin esiintymä tai kallion muoto rajataan ottamisen ulkopuolelle. Maisemallisia arvoja voidaan suojella rajoittamalla otto niin, ettei louhiminen näy maisemassa. Biologisia arvoja voidaan suojella rajoittamalla ottoaluetta ja ottamisen ajankohtaa tiettyihin vuodenaikoihin, esimerkiksi tietyn kasvilajin kasvukauden ulkopuolelle. (Teeriaho, J. ja Husa, J., 2004, s. 11-14)

7.4. Pohjavesialueet

Vaikka pohjavesi on uusiutuva luonnonvara, voi pohjavesiesiintymä ehtyä, jos olosuhteet esiintymän alueella muuttuvat radikaalisti. Pohjavesi on yhteiskunnalle tärkeä luonnon vara, ja esimerkiksi Uudellamaalla ja Itä-Uudellamaalla vesihuolto perustuu pohjaveden (tai tekopohjaveden) käyttöön yli 70%:ssa kunnista. Tämän lisäksi pohjavettä käyttävät hyväkseen ne haja-asutusalueen asukkaat, jotka asuvat järjestetyn vesihuollon ulkopuolella. (Varsinais-Suomen liitto, 2001, s. 13)

Vesilaki suojelee pohjavesialueita ja säätelee niiden käyttöä. Vesilain 3§:n mukaan maa-ainesottoa (tai muutakaan toimintaa) ei saa harjoittaa niin, että pohjaveden puhtaus, ottaminen ja luontainen uusiutuminen estyisivät tai heikentyisivät.

Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen-projektin tuloksena kallioalueet on jaettu maa-ainestenottoon soveltumattomiin, osittain soveltuviin ja soveltuviin alueisiin. Merkinöillä ei ole oikeudellisia vaikutuksia, mutta aineisto on tehty maankäytön suunnittelun ja maa-aineslain mukaisen lupakäsittelyn avuksi. (Uudenmaan Ympäristökeskus, 2006, s. 9)

Yleensä ainesottoa on pohjavesialueilla rajoitettu vähintään niin, ettei ottotaso saa ulottua kuin enintään neljän metrin päähän pohjaveden tasosta. Pohjavedenottamoalueilla ja vedenottamoiden lähisuojavyöhykkeillä ainesottoa ei saa harjoittaa ollenkaan.

7.5. Muinaismuistot ja -jäännökset

Muinaisjäännökset ja niiden esiintymisalueet on rauhoitettu muinaismuistolaisissa. Muinaisjäännöksiä voivat olla muinaiset hauta- ja asuinpaikat tai muut muinaiset rakenteet. Muinaismuistojen muuttaminen, vahingoittaminen, kaivaminen ja peittäminen on kielletty muinaismuistolaisissa. Muinaismuistojen suojelusta vastaa museovirasto, joka myös ylläpitää rekisteriä muinaisjäännöksistä. (Ympäristöministeriö, 2001, s. 20)

Muinaismuistolain 11 §:n mukaisesti lääninhallitus (nykyisin alueelliset ELY-keskukset) voi antaa luvan kajoata muinaisjäännökseen kuultuaan ensin museovirastoa, mikäli muinaisjäännöksestä aiheutuu sen merkitykseen verrattuna huomattavan suurta haittaa. Lupapäätös voi sisältää muinaismuiston kajoamista rajoittavia ehtoja.

7.6. Kulttuurimaisema

Kulttuurimaisemat ovat osa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteissa käsittelemiä kokonaisuuksia. Kulttuurimaisemia on kartoitettu Museoviraston inventoinneissa. Alueet kuvastavat kotimaista kulttuuriperintöä, joten alueet ovat ainakin osittain rakennettuja. Kulttuurimaisemaksi merkittyihin alueisiin kohdistuvat samat oikeusvaikutukset, kuin Maankäyttö- ja rakennuslain 3 luvussa on valtakunnallisista tavoitteista sanottu. (Museovirasto)

Käytännössä kulttuurimaisema-merkinnän saaneilla alueilla tulee alueen käytön suunnittelussa kiinnitettävä huomiota kulttuurimaisema-arvojen säilyttämiseen. Valtakunnallinen inventointi ohjaa alueellista kaavoitusta ja siten myös kuntatasolla esimerkiksi maa-aineslain mukaista lupakäytäntöä.

Vaikka kulttuuriympäristöiksi on merkitty pääasiassa rakennettuja ympäristöjä, sisältävät merkinnän saaneet alueet laajoina kokonaisuuksina myös väljempiä alueita. Siksi maa-aineslupaharkinnassa on huomioitava mahdollinen kulttuurimaisemamerkintä, sillä kulttuurimaisemat käsittävät alueita, joilla asutus ei välttämättä estäisi ainesottoa.



Kuva 7. Sampmamäki sijaitsee kiinteistön Rusko alueella. Mäkialue on osa Kruusilan kylä- ja kulttuurimaisemaa.

7.7. Poikkeusluvut selvitysalueella

Kun arvioidaan kallion korvattavuutta, on huomioitava, että Valtatie 1-hankkeella on ollut erittäin suuri, yleisen edun kannalta pakottava syy. Näin mittavassa hankkeessa vaikutukset on huomioitu kokonaisuutena, ja luonnonarvojen lisäksi arvoa on annettu taloudellisille että sosiaalisille tekijöille. Hankkeen tarkoituksena on ollut myös liikenneturvallisuuden edistäminen. (*KHO:2003:99, 2003*)

Kallioaineksen hyödyntämistä rajoittavat tekijät ovat enimmäkseen paikallisia, pienimittakaavaisia. Niille on valtatiehankkeen vaikutuksia arvioitaessa annettu pienempi painokerroin, kuin laajemmalti vaikutuksellisille tekijöille. Valtatiehankkeen ympäristövaikutuksia on tutkittu ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Ympäristövaikutusten arviointiselostus valtatie 1 kehittäminen välillä Lohja–Salon hankkeelle on valmistunut vuonna 1996. (*Tielaitos, 1996, s. 23*)

Poikkeuslupa harkinnassa Uudenmaan ja Lounais-Suomen ympäristökeskukset ovat katsoneet, että hanketta kokonaisuutena tarkasteltaessa poikkeuslupien myöntämisen edellytykset ovat täyttyneet. Moottoritiehanke on ensimmäinen hanke, jolle on myönnetty liito-oravakohteiden hävittämisen- ja heikentämislupa sen jälkeen, kun Suomi liittyi Euroopan Unioniin ja liito-orava liitettiin EU:n luontodirektiivin tiukasti suojeltujen lajien luetteloon (IV-liitte). Ympäristövaikutusten arviointilain mukaisesti moottoritiehanke edeltäneessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn selostusvaiheessa on tutkittu useiden linjausvaihtoehtojen edullisuuksia ja haittoja. (*Jokinen ym., 2007, s. 90*)

Eri linjausvaihtoehto on arvioitu ja verrattu keskenään, toteutettuun vaihtoehtoon on päädytty sen hyödyllisyyden vuoksi. Uudenmaan ja Lounais-Suomen ympäristökeskukset ovat poikkeuslupaharkinnassaan katsoneet, ettei hanketta olisi voitu muulla tavoin ratkaista yhtä tyydyttävän lopputuloksen aikaan saamiseksi. Ympäristökeskukset ovat todenneet, että liito-oravan kannalta muukaan linjaus ei olisi ollut parempi. Suunnitelmissa on otettu huomioon myös vanhan tien parantaminen, mutta siitä on luovuttu erityisesti tienvarsien tiheään asutuksen takia. (*KHO:2003:99, 2003*)

Vaikka poikkeusluvut onkin myönnetty, on otettava huomioon, että osa niistä on sisältänyt ehtoja esimerkiksi liito-oravan elinalueen suojaamisesta. Paikoin poikkeusluvut ovat edellyttäneet haittoja lieventäviä toimenpiteitä. Liito-oravakohteissa tietä on kavennettu, ja teiden varsille on jätetty puustoa. Yksi puu määrättiin siirrettäväksi tien sivuun.

Luonnonarvoja on pyritty säilyttämään hankkeen yhteydessä myös esimerkiksi tunneleita rakentamalla. Uudenmaan ja Turun tiepiirien julkaisemassa Karnaisten tunneliselvityksessä on todettu, että alue on merkittävä kokonaisuus sekä luonnonarvoiltaan, että virkistykseen kannalta, ja että tunnelin rakentamisella alue voitaisiin säilyttää pääosin entisessä tilassaan. Tunnelivaihtoehdon vaikutukset on huomioitu myös Sepänniemensalmen toisella puolella sijaitsevan Talpelan kulttuurimaisemaan. Vaikka tunnelivaihtoehto oli avoleikkausta kalliimpi vaihtoehto, on siihen päädytty luonnonarvojen takia. (*Tielaitos, 1993*)

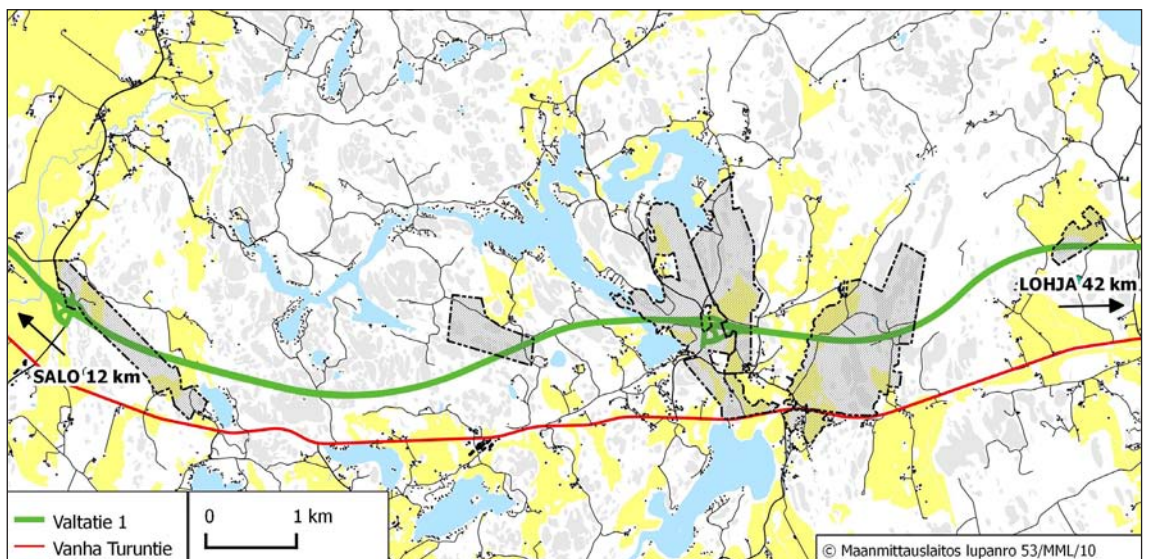
8. Tilakohtainen tarkastelu

8.1. Yleistä

Seuraavissa luvuissa käsitellään hankealuetta tieosittain, ja kallioalueiden ominaisuuksia eritellen niiden kiinteistöjen osalta, joiden aineksia on vaadittu korvattavaksi maantietoimituksissa. Vaatimusten sisältöä on käsitelty kiinteistöittäin. Ensisijaisesti on tutkittu kiinteistön mahdollisuus saada maa-aineslupa, sillä se on tärkein vaikuttava tekijä aineksen korvattavuutta arvioitaessa. Toiseksi on tutkittu olisiko kallioalueen käyttöön otto ollut taloudellisesti kannattavaa ja olisiko ottotoiminta ollut tuottavaa.

Tiehankkeen vuoksi kiinteistöiltä louhitut kalliomassat on laskettu rakennussuunnitelman poikileikkauspiirustusten avulla. Paikoin kallioleikkauksia on levennetty rakentamisen yhteydessä liikenneturvallisuuden takaamiseksi. Esimerkiksi Hepomäen tunnelin länsipuolella olevan leikkauksen kallio on alkanut rapautua ja kivenlohkareita on pudonnut tielle.

8.2. Salossa sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt



Kuva 8. Tieosalla 1 korvausta kallioaineksesta on vaadittu kuuden kiinteistön osalta.

Salon kaupungin alueelta on tiehankkeen johdosta, maantietoimituksessa nro 2009-319105 esitetty korvausvaatimuksia kuuden kiinteistön osalta. Vaatimukset kohdistuvat pääosin sekä Muurlan että Kruusilan liittymäalueille.

Vaatimuksen yleisperusteluissa maa-aineksen hyödyntämismahdollisuuden menettämisestä on todettu, että korvattavuus edellyttää, että maa-ainesluvan saamiselle olisi ollut edellytykset. Lisäksi on todettu, että korvausta määrättäessä on otettava huomioon taloudelliset hyötynäkökohdat. Vaatimuksen perusteena on esitetty lukuja voimassa olevista ottoluvista. Korvattavuutta perustellaan vaatimuksessa myös sillä, että aines on suurelta osin voitu hyödyntää tien rakentamisen yhteydessä, jonka takia yhteiskunnan saama etu on ollut huomattava.

Vaatimuksessa on todettu, että nyt korvauskäsittelyssä ei voida ottaa huomioon maisematekijöitä, kun tutkitaan maa-ainesluvan saamisen mahdollisuuksia. Vaatimuksen mukaan nyt rakennettu tie on todiste siitä, ettei alueella ole ollut arvokkaita maisemakohteita.

Vaatimuksessa on pidetty selvänä, ettei kallioaineksia olisi voitu hyödyntää taloudellisesti kokonaan ainakaan lähitulevaisuudessa ja että kiinteistönomistajien menetys on monin paikoin ollut vain teoreettinen.

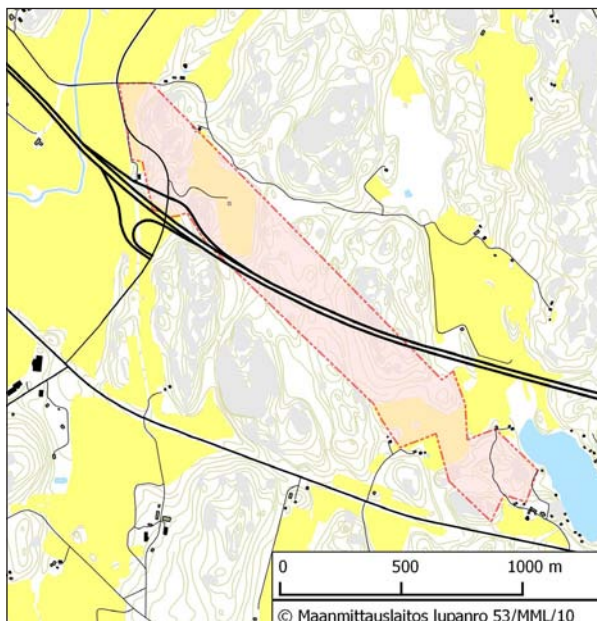
Maa-ainesluvan saamisen mahdollisuuteen on otettu kantaa myöhemmin kiinteistökohtaisesti. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että Salon alueella on ollut runsaasti tekijöitä, jotka olisivat estäneet maa-ainesluvan saamisen. Maisema- ja luonnonarvojen vaikutuksesta luvan saamiseen todetaan taas, että juuri ne ovat ratkaisevia tekijöitä aineksen korvattavuuden arvioinnissa. Sillä, että paikalle on voitu rakentaa moottoritie, ei ole merkitystä yksittäisen maanomistajan mahdollisuuksia arvioitaessa, sillä hankkeen yleinen etu on ollut niin huomattava.

Kuljetusyhteydet vaihtelevat kiinteistöittäin 12 ja 20 kilometrin välillä. Salon alueella on huomattavaa, että Vanha Turuntie kulkee enimmilläänkin vain 1,2 kilometrin etäisyydellä tielinjasta, ja että vaikei itse kallioalueelle olisikaan ollut valmista hyvää tietä, olisi uutta tietä tarvinnut rakentaa enintään kilometrin verran. Hyvälaatuista kiviainesta on kannattavaa kuljettaa enintään 15 kilometrin päähän, joten jos muut kallioalueet käyttöönoton edellytykset ovat kunnossa, voidaan katsoa alueella olevan odotusarvoa. Käytännössä Salon alueella kiviainestarjontaa on kuitenkin runsaasti, mikä laskee alueen käyttöönoton kannattavuutta. Yleensä aines kannattaa tuoda lähimmältä ainesalueelta, vaikka se maksaisikin hieman enemmän.



Kuva 9. Hankkeessa rakennettiin myös useita uusia maanteitä. Kuvassa Romsilan yhdystie.

8.2.1. Laurila



Kuva 10. Kiinteistö sijaitsee Muurlan liittymäalueelta länteen.

si kalliroleikkausta levennettiin kesän 2010 aikana. Liikennevirasto ja tieyhtiö totesivat yhteisessä tiedotteessaan 26.5.2010, että sortuminen on johtunut kallion heikosta laadusta. (*E18 Muurla–Lohja kalliosortumat, 2010*)

Vaatus

Laurilan kiinteistön omistaja on esittänyt maantietoimituksessa vaatimuksen kiviaineksen käyttömahdollisuuden menetyksestä. Perusteluinaan maanomistaja on esittänyt, että alueet soveltuvat hyvin ainesottoon, ovat kaukana asutuksesta ja hyvien liikenneyhteyksien varrella. Maanomistaja on vaatinut korvattavaksi kiinteistön alueelta louhittua ainesta.

Rajoittavat tekijät

Kiinteistön alueella on useita ainesottoa rajoittavia tekijöitä. Laurilan kiinteistön alueella on esimerkiksi ollut asutusta ennen tiehanketta vain liittymän alueella sekä kiinteistön kaakkoispuolella. Asutuksen puolesta ainesotto olisi voinut olla mahdollista osassa kiinteistöä.

Kiinteistön luoteisosa on merkitty maakuntakaavassa kulttuuri-ympäristön ja maiseman vaalimisen kannalta tärkeään alueeseen, joka tarkoittaa, että toimenpiteiden pitäisi alueella olla maisema-arvoja turvaavia. Lisäksi pieni alue kiinteistön luoteisosassa kuuluu Ylisjärven kulttuurimaisemaan ja -ympäristöön.

Kiinteistön alueella on huomattava määrä kivikautisen asutuksen jäänteitä. Erikseen merkittyjä muinaismuistokohteita on kiinteistön alueella sekä Muurlan liittymän alueella, että Hepomäen tunnelin läheisyydessä.

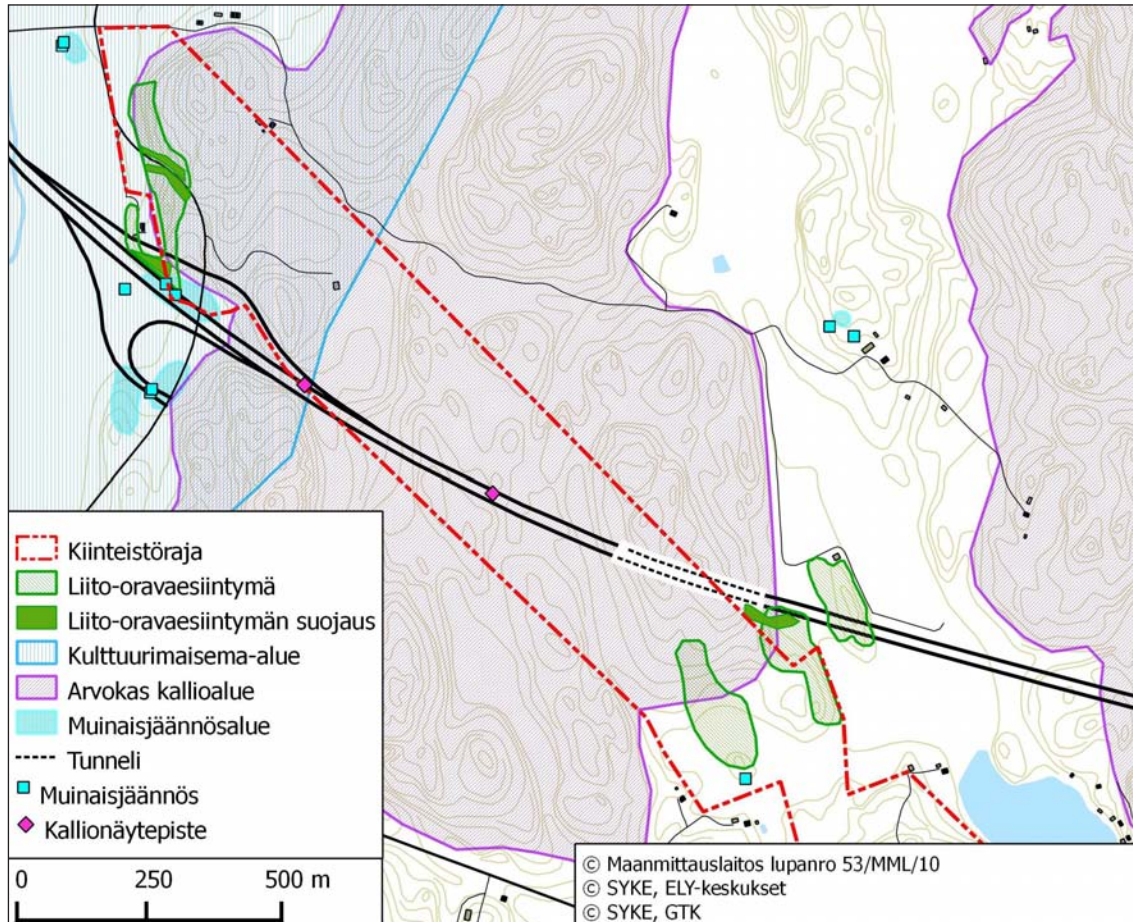
Laurilan alue sisältyy lähes kokonaan arvokkaaseen kallioalueeseen (Lakiamäki-Haukkakorpi, arvoluokka 4). Tie kulkee kokonaan arvokkaaksi merkityllä alueella.

Kiinteistö Laurila 734-665-4-31 sijaitsee paaluvälillä 64500–65180 ja ylittää Muurlan liittymäalueelta aina Hepomäen tunnelille asti. Kiinteistö kulkee lähes pitkittäin tielinjan suuntaisesti, ja yhteensä moottoritietä on kiinteistön alueella kilometrin verran. Lisäksi Laurilan kiinteistöä halkovat uudet rakennetut maantiet ja paikallistiet, jotka nekin kulkevat jopa 20 metriä syvissä leikkauksissa. Yhteensä kallioainesta on kiinteistön alueelta louhittu noin 378 000 kiintom³. Saloon etäisyyttä on noin 12 kilometriä, ja kuljetusyhteyksien voidaan katsoa olleen hyvät jo ennen moottoritiehanketta.

Laurilan alueella Muurlan liittymän ja Hepomäen tunnelin välisellä osuudella tapahtui kaksi kalliroleikkauksen sortumaa touko-

kuussa 2010. Turvallisuuden parantamiseksi

Tiehankkeen yhteydessä tehdyssä liito-oravaselvityksessä on kiinteistön Laurila alueella löytynyt useita liito-orava-alueita. Liito-oravien takia on toteutettu useita lieventämistoimenpiteitä; esimerkiksi moottoritien ylittämismahdollisuus on pitänyt poikkeuslupien mukaisesti säilyttää, mikä ei olisi ollut mahdollista avolouhoksen yhteydessä.



Kuva 11. Ainesottoa rajoittavat tekijät Laurilan alueella.

Kallion laatu

Laurilan alueelta kalliolaadusta on useita tutkimustuloksia. Hepomäen tunnelin ja sen viereisten kallioiden Los Angeles-kokeiden arvot ovat vaihdelleet välillä 28-31, ja litteysluku on vaihdellut välillä 15-27. Lukujen perusteella kalliolaatu on siis ollut luokkaa III-V. Kallion pientä markkina-arvoa kuvaa myös se, että Laurilan naapurikiinteistölle on perustettu suuri louheen välivarastointialue, johon myös kalliroleikkauksen lieventämisen yhteydessä louhitut massat on kuljetettu. Ainesta ei ole siis kannattanut kuljettaa muualle hyödynnettäväksi, vaikka käytössä on ollut uusi moottoritieyhteys.

Yhteenveto

Yhteenvetona todettakoon, että kiinteistön alueella on useita ainesottoa rajoittavia tekijöitä, joten ottoluvan saaminen on erittäin epätodennäköistä. Rajoittavista tekijöistä liito-orava ja muinaisjäänökset ovat sellaisia, joiden vuoksi lupaprosessi vaatisi laajempaa käsittelyä ja tarkempia inventointeja, joka puolestaan nostaisi kiviainestoiminnan aloittamisen kustannuksia. Lisäksi kiviaineksen laatu on alueella huonoa ja huonolaatuisen aineksen kysyntä vähäistä, ettei toiminnalle

olisi taloudellisia edellytyksiä edes, jos rajoittavia tekijöitä ei olisi. Kiviaineksesta ei tulisi määrätä korvausta.

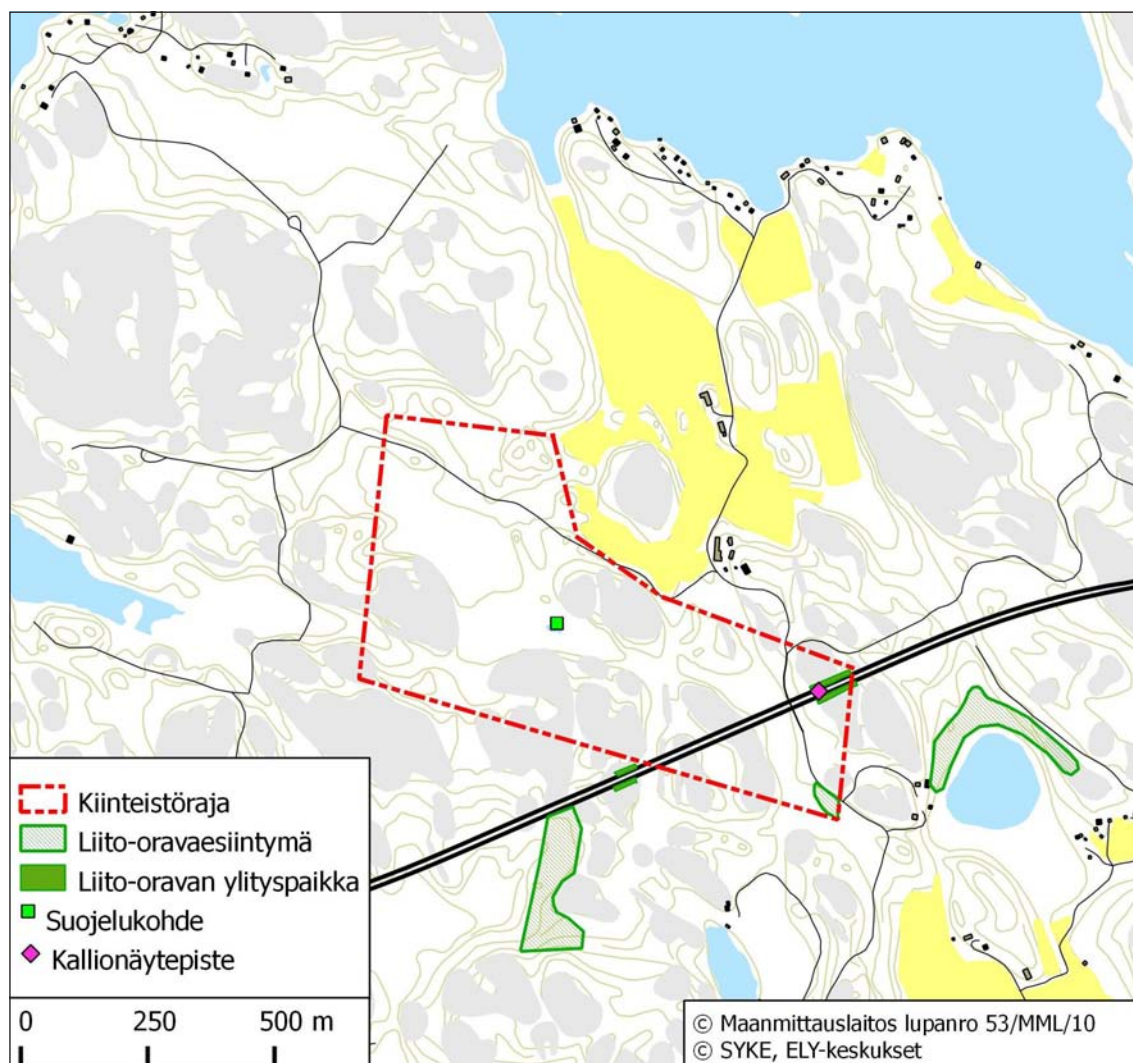
8.2.2. Metsäsunila

Moottoritie kulkee kiinteistön Metsäsunila 734-682-3-48 alueella noin 190 metrin matkan paaluvälillä 69420-69880. Kallioleikkaukset ovat Metsäsunilan alueella verrattain matalat, ollen enimillään noin 15 metriä syviä. Kalliota on Metsäsunilan alueelta louhittu yhteensä noin 67 000 kiintom³.

Kuljetusyhteydet ovat Metsäsunilan alueelta olleet kohtuulliset ennen moottoritiehanketta. Kiinteistölle kulkeva tie ei välttämättä olisi ollut riittävä raskaille kuljetusajoneuvoille, mutta Vanhalle Turuntielle on kiinteistöltä matkaa vain noin 750 metriä. Kiinteistöltä on Saloon noin 14 kilometriä.

Vaatimus

Kiinteistön omistaja on vaatinut korvausta kiviaineksen hyödyntämismahdollisuuden menetyksestä. Omistaja on kertomansa mukaan hankkinut kiinteistön 80-luvulla nimenomaan sora- ja kallioaineksen hyödyntämismahdollisuuden takia. Omistajan mukaan kiinteistön alue on pääosin hyödyntämiskelpoista ja lähimpään asutukseen on vaatimuksen mukaan matkaa yli 300 metriä.



Kuva 12. Metsäsunila.

Rajoittavat tekijät

Kallionottoa rajoittavia tekijöitä ovat Metsäsunilan alueella asutus ja liito-orava. Kiinteistöllä on lisäksi maakuntakaavassa suojeltu suoalue, joka sijaitsee noin 300 metrin päässä tielinjasta. Koko tienlinja kulkee vakituisesta tai loma-asutuksesta parhaimmillaankin vain 500 metrin päässä; lyhimmillään etäisyyttä on 200 metriä. Asutusta on myös molemmilla puolilla tielinjaa, mikä olisi estänyt ottoalueen laajentamisen tielinjan vierialueille.

Kiinteistön alueella on vain pienehkö liito-oravaesiintymä, mutta tiehankkeen johdosta kiinteistölle ja aivan sen rajan tuntumaan on rakennettu liito-oravan ylityspaikka. Kiinteistöllä on siis katsottu olevan tarve liito-oravan liikkumismahdollisuuden säilyttämiseen, sillä liito-oravan elinalueita sijaitsee sekä kiinteistön itä- että eteläpuolella. Jos kiinteistölle olisi sijoitettu avolouhos, ei ylityspaikkojen säilyttäminen olisi ollut mahdollista.

Kallion laatu

Kiinteistön Metsäsunila osalta kallion laatua ei ollut aiemmin tutkittu, joten kiinteistö otettiin mukaan GeoPex Oy:n suorittamaan laatututkimukseen. Kallionäyte on otettu tiealueen kallioleikkauksesta paalulta 69780. Näytteen perusteella kiviaines on kuulunut laatuluokkaan IV. Sekä Los Angeles-koee että kuulumyllykoee ovat antaneet saman tuloksen. Tutkimusluesteen mukaan aines soveltuu ainoastaan vähäliikenteisten teiden kestopäällysteisiin, eikä ainesta ole voitu hyödyntää edes moottoritien rakenteissa. Metsäsunilan naapurikiinteistöllä onkin suuri läjitysalue.

Kiviaineksen heikko laatu laskee sen hyödyntämismahdollisuutta, sillä aineksen kysyntä on lähi-alueella hyvin pientä. Aiemmin tutkitun perusteella kohdealueella voimassa olevien kallioainelupien massamäärät kattavat kulutusennusteet useille vuosille. Lisäksi laatuluokan IV ainesta on saatavilla laajemmaltikin, eikä sitä siksi kannata kuljettaa muualle.

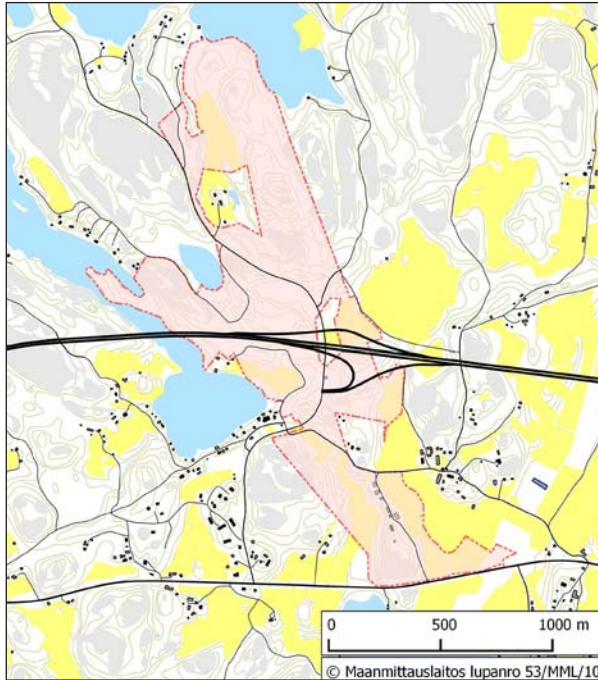
Yhteenveto

Edellä esitettyjen seikkojen perusteella maa-ainosluvan saaminen alueelle olisi ollut epätodennäköistä, eikä kallionotto olisi ollut taloudellisesti järkevää. Maa-ainoslupa olisi ehkä ollut mahdollista saada vain pienelle alueelle, kiinteistön poikki kulkevan tielinjan keskivaiheille. Tällä alueella ainesta on melko vähän ja aineksen laatu on ollut heikkoa. Tieyhtiö ei ole voinut hyödyntää kallioainesta moottoritien rakenteissa. Näillä perusteilla katsotaan, ettei kiinteistön Metsäsunila alueelta louhitusta kallioaineksesta tulisi määrätä korvauksia maantietoimituksen korvauskäsittelyssä.



Kuva 13. Kallioleikkaus Metsäsunilan alueella.

8.2.3. Jäppi



Kuva 14. Kiinteistö sijaitsee Kruusilan liittymäalueella.

Kiinteistö Jäppi 734-708-6-5 sijaitsee Kruusilan risteysalueella paaluväli 71200-72040. Moottoritie kulkee kiinteistön läpi noin kilometrin matkan Pernjärven länsirannalta alkaen. Liittymän keskeisin alue on kuitenkin kuulunut eri kiinteistöihin ennen tiehanketta.

Jäpin alueelta on hankkeen yhteydessä louhittu kalliota yhteensä noin 160 000 kuutiometriä. Kuljetusyhteydet ennen moottoritiehanketta ovat olleet melko huonot, sillä Saloon on matkaa yli 18 km.

Vaatus

Kiinteistön osalta on maantietoimituksessa vaadittu korvattavaksi soran ja kallioaineksen menetyksiä. Vaatimuksessa on erikseen mainittu kiinteistön alueella osittain sijaitseva merkittävä sora- ja harju. Vaatimusta on perusteltu sillä, että koska nyt tiehankkeen takia alue on täysin tuhoutunut, ei maisematekijöitä voida pitää todisteena siitä, ettei aineslupaa olisi voinut saada. Maanomistaja toteaa vaatimuksessaan, ettei sora-alueen läheisyydessä sijaitse asutusta.

Kallioaineksen osalta vaatimuksessa on kuitenkin todettu, ettei alueita todennäköisesti olisi voinut hyödyntää kyläasutuksen läheisyyden vuoksi. Epävarmuustekijät huomioiden maanomistajan edustaja on vaatinut korvattavaksi 40 prosenttia kallion arvosta.

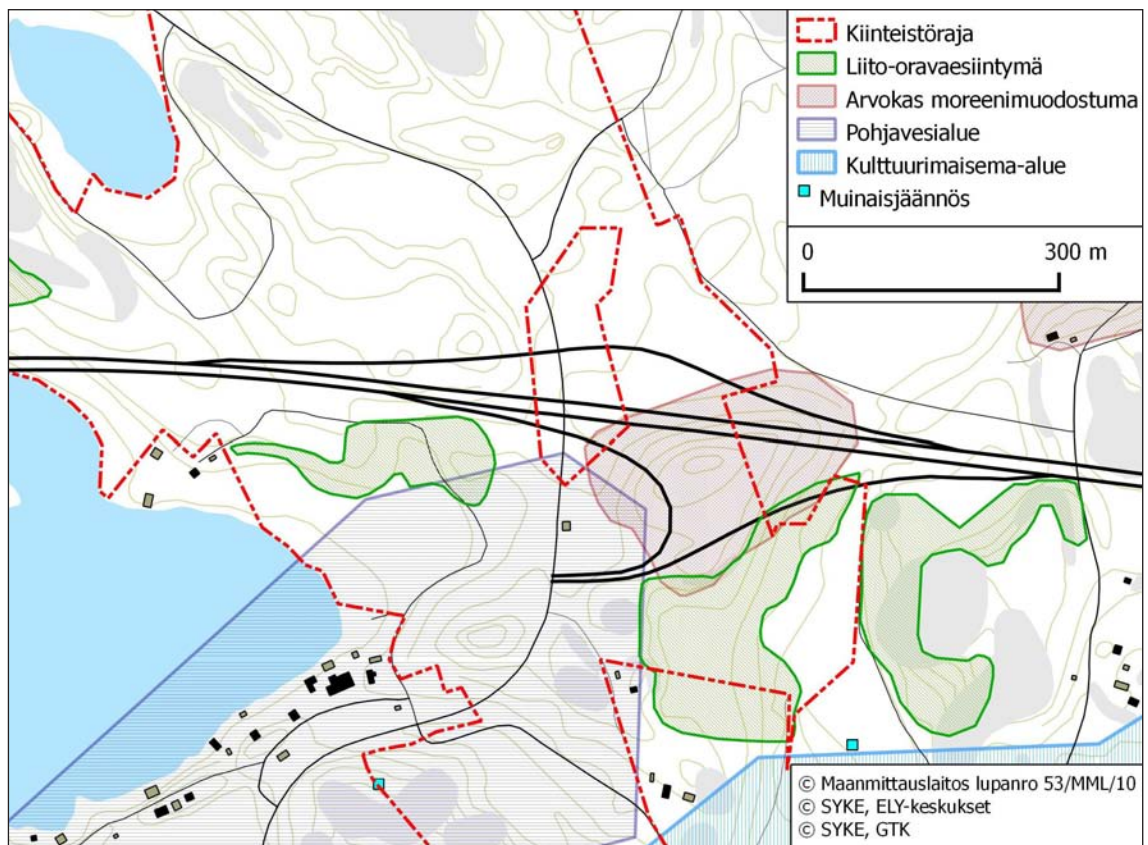
Rajoittavat tekijät

Jäpin alueella kalliotta rajoittavia tekijöitä ovat ennen tiehanketta olleet asutus, pohjavesialue sekä liito-oravaesiintymät. Maa-ainelain 3 §:n mukaisesti ainesottoa ei myöskään saa harjoittaa ranta-alueella, ja tämän rajoituksen voidaan katsoa yltävän vähintään 250 metrin päähän ranta-alueesta nousevan maanmuodostuksen takia. Pernjärven lisäksi kiinteistö rajoittuu liittymästä noin 300 metrin päässä luoteeseen sijaitsevaan Laihajärveen.

Liittymäalueesta itään sijaitseva mäki on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi moreenimuodostumaksi (Myllymäen reunamoreeni, arvoluokka 3). Arvokkaita moreenimuodostumia koskeva kartoitus on tehty nimenomaan maa-ainesten ottamislupien päätösharkinta avustamaan. Tutkimuksessa on todettu, että kuntien lupaviranomaisille on saatettava tieto arvokkaista moreenialueista, jotta he lupapäätöstä tehdessään tietäisivät suojella muodostumia laissa mainituilta vahingollisilta ympäristövaikutuksilta.

Asutusta on ennen moottoritiehanketta ollut alueella niin, että rakennuksia on ollut tielinjan alla noin 200 metrin välein. Nytkin tien rakentamisen jälkeen kiinteistön lähialueella sijaitsee useita asuin- ja vapaa-ajanrakennuksia tielinjan läheisyydessä. Kiinteistöllä sijaitsee myös vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, joka ulottuu kiinteistön alueella Pernjärven ja Mustanpirtinmäen alueilta aina liittymäalueelle asti.

Liito-orava-alueita on kiinteistöllä kolme. Lännestä tultaessa ensimmäinen sijaitsee Salmenniitun alueella Pernjärven rannalla. Toinen alue kulkee tien eteläpuolella noin kolmensadan metrin matkan ja liittymän itäpuolella oleva esiintymä mukaillee kaakon puolella olevaa ramppia.



Kuva 15. Ainesottoa rajoittavat tekijät Jäpin alueella.

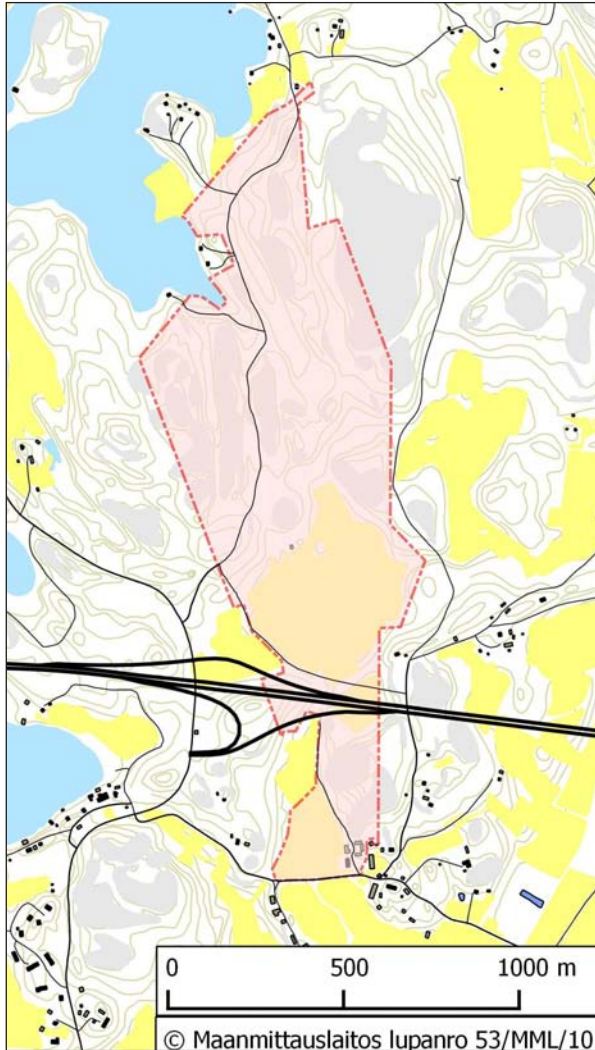
Kallion laatu

Kruusilan liittymäalueella suoritetuissa tutkimuksissa Los Angeles-kokeista saadut luvut ovat vaihdelleet välillä 26-32. Tutkimuksen mukaan kallion laatu olisi alueella siis luokkaa III-IV. Kiviaineksen heikko laatu ja pieni markkina-arvo ovat aiheuttaneet sen, ettei kaikkea ainesta ole saatu hyödynnettyä. Tästä ovat todisteena kiinteistölle sekä sen lähialueelle perustetut kiviaineksen läjitysalueet.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, ettei kiinteistölle olisi todennäköisimmin voitu saada maa-aineslupaa ainakaan tielinjan alueelle, eikä aineksesta siksi tulisi määrätä korvauksia. Luokan III-IV aineksen markkina-arvo on myös niin pieni, ettei ainestoinnalle olisi ollut taloudellisiakaan edellytyksiä.

8.2.4. Aro



Kuva 16. Kiinteistö sijaitsee Kruusilan liittymän itäpuolella.

Kiinteistö Aro 734-708-8-0 on kiinteistön Jäppi itäinen rajanaapuri ja moottoritie kulkee sen alueella noin 150 metrin matkan paaluvälillä 72200-72380. Aron kiinteistöltä on kalliota louhittu yhteensä 1700 kiintom³. Kuljetusyhteydet ovat Jäpin tavoin melko huonot, ja etäisyys Saloon yli 18 kilometriä.

Vaatimus

Maanomistaja on vaatinut korvattavaksi maa-ainesten käyttömahdollisuuden menetystä. Vaatimuksessa on mainittu merkittävä soraharju. Vaatimuksen perustelut ovat samat, kuin Jäpin kiinteistön kohdalla.

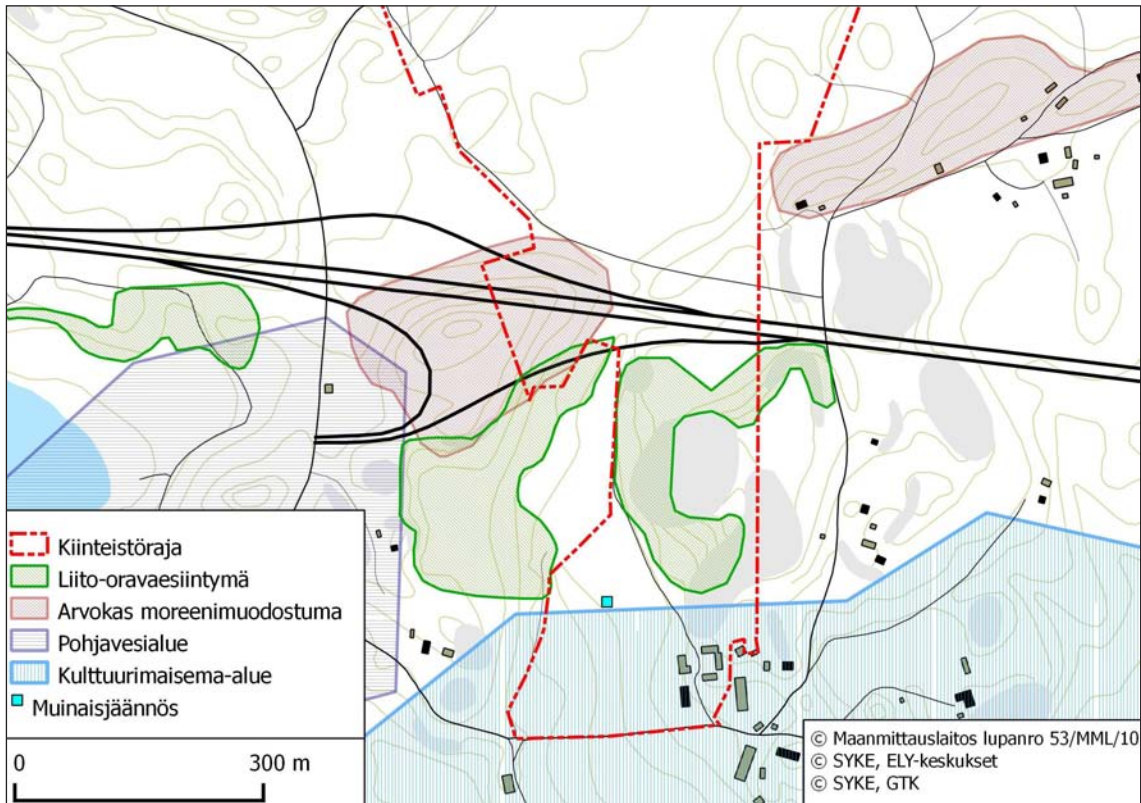
Rajoittavat tekijät

Kiinteistön Aro lähialueella on useita rakennuksia ja muun muassa koulu. Lähin asuinrakennus sijaitsee vain 130 metrin päässä kiinteistöä halkovasta tielinjasta.

Aro kuuluu myös osittain samaan arvokkaan moreenimuodostuma-alueeseen kuin naapurinsa (Myllymäen reunamoreeni, arvoluokka 3). Moreenimuodostuma sijaitsee tielinjan alla kiinteistön länsiosassa. Arvokkaan moreenimuodostuman sijainti kiinteistöllä vaikuttaa kiinteistön käyttöön samalla tavalla, kuin jos kyseessä olisi arvokas kallioalue (ks. kpl 3.5.2.).



Kuva 17. Kruusilan liittymää Aron kiinteistön alueella.



Kuva 18. Ainesottoa rajoittavat tekijät Aron alueella.

Aron kiinteistöllä sijaitsee liito-orava esiintymä, joka mukailee tielinjan eteläpuolta. Tielinjan eteläpuolella noin 350 metrin päässä tien keskijonasta sijaitsee lisäksi maakuntakaavan muinaismuistokohde. Eteläisin osa kiinteistöä on merkitty osaksi Kruusilan kylä- ja kulttuurimaisemaa.

Kallion laatu

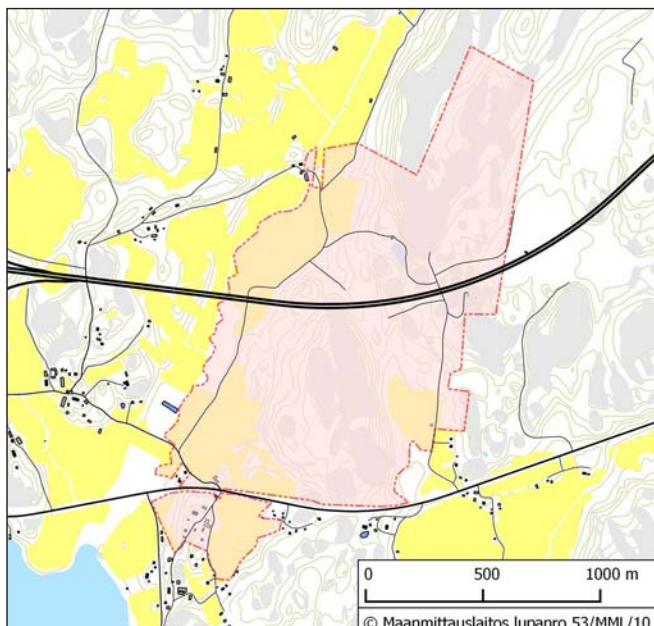
Kruusilan liittymän alueella tehdyt kiviaineksen laatututkimukset ovat osoittaneet, että kalliot kuuluvat todennäköisesti laatuluokkiin III ja IV. Edelleen, kuten Jäpinkin kohdalla, ovat myös alueen läjitysalueet osoituksena siitä, ettei alueelta louhitulle ainekselle ole ollut käyttöä.

Aron kiinteistön kohdalla ainesottoa rajoittavat tekijät sijaitsevat pääosin moottoritien linjalla tai sen välittömässä läheisyydessä. Myös koko moottoritien eteläpuolelle jäävällä osalla on useita ainesottoa estäviä tekijöitä. Ainesotto olisi voinut olla mahdollista vain moottoritien pohjoispuolella, jossa rajoittavia tekijöitä ei todennäköisesti ole. Tällä alueella ainesotto on edelleen mahdollista, mutta maanomistaja ei ole siihen ryhtynyt nyt parantuneista kulkuyhteyksistä huolimatta.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, ettei kiinteistölle olisi todennäköisesti voitu saada maa-aineslupaa ainkaan tielinjan alueelle, koska rajoittavia tekijöitä on niin useita. Kulkuyhteydet kiinteistöltä olivat ennen hanketta niin huonot ja lähialueen kysyntä vähäistä, ettei ottotoiminnalle olisi ollut taloudellisia edellytyksiä. Hankkeessa louhitusta aineksesta ei siis tulisi määrätä korvauksia.

8.2.5. Rusko



Kuva 19. Kiinteistö sijaitsee Kruusilan itäpuolella.

Rusko 734-713-4-0 sijaitsee hieman Kruusilan liittymästä itään paaluvälillä 73050-74300. Kiinteistön alueelta on louhittu kalliota noin 209 000 kiintom³. Matkaa Saloon kertyy tielinjalta noin 19 kilometriä, Vanhalle Turuntielle on tietä linnuntietä noin 800 metriä.

Vaatus

Ruskon kiinteistön osalta on vaadittu korvattavaksi kiviaineksen käyttömahdollisuuden menetystä. Perusteluna on todettu, että omistajalla on ollut maa-aineslupa kiviaineksen ottoon moottoritien pohjoispuolella olevalla kallioalueella.

Aineslupa on ollut voimassa vuosina 1994–2004. Ainesottoa ei koskaan aloitettu, vaatimuksessa mainittiin toiminnan aloittamatta jättämisen syiksi 90-luvun lama ja moottoritienjauksen epäselvyys.

Rajoittavat tekijät

Koska kiinteistö on hyvin laaja, on kallion laatua ja ainesottoa rajoittavia tekijöitä tutkittu ainoastaan tielinjalta ja sen läheisyydestä. Kiinteistölle aiemmin myönnetty maa-aineslupa ei ole kohdistunut tielinjalle, vaan kiinteistön pohjoisosaan, jossa etäisyydet ainesottoa rajoittaviin tekijöihin ovat pisimmät. Tie kulkee nyt asutuksesta vähimmillään noin 300 metrin päässä, joten osaa tielinjalta louhitusta aineksesta ei luultavasti olisi voitu ottaa mukaan ottamistoimintaan. Käytännössä murskaamon sijoittaminen kiinteistölle olisi ottotoiminnan kannalta ollut välttämätöntä, minkä takia suojaetäisyytenä voitaneen pitää 500 metriä.

Ainoa Ruskon alueella sijaitseva, tiehankkeesta kärsinyt, ainesottoa rajoittava tekijä on kiinteistön itäpuolella sijaitseva liito-oravan elinalue. Alue ei ole aivan tielinjan kohdalla, mutta ylityspaikka esiintymän vieressä kertoo suojelutarpeesta. Ruskon alueella sijaitsevat lisäksi kivikautinen asuinpaikka ja silta, jotka on suojeltu maakuntakaavassa. Kivikautinen silta sijaitsee vain sadan metrin päässä tielinjasta.

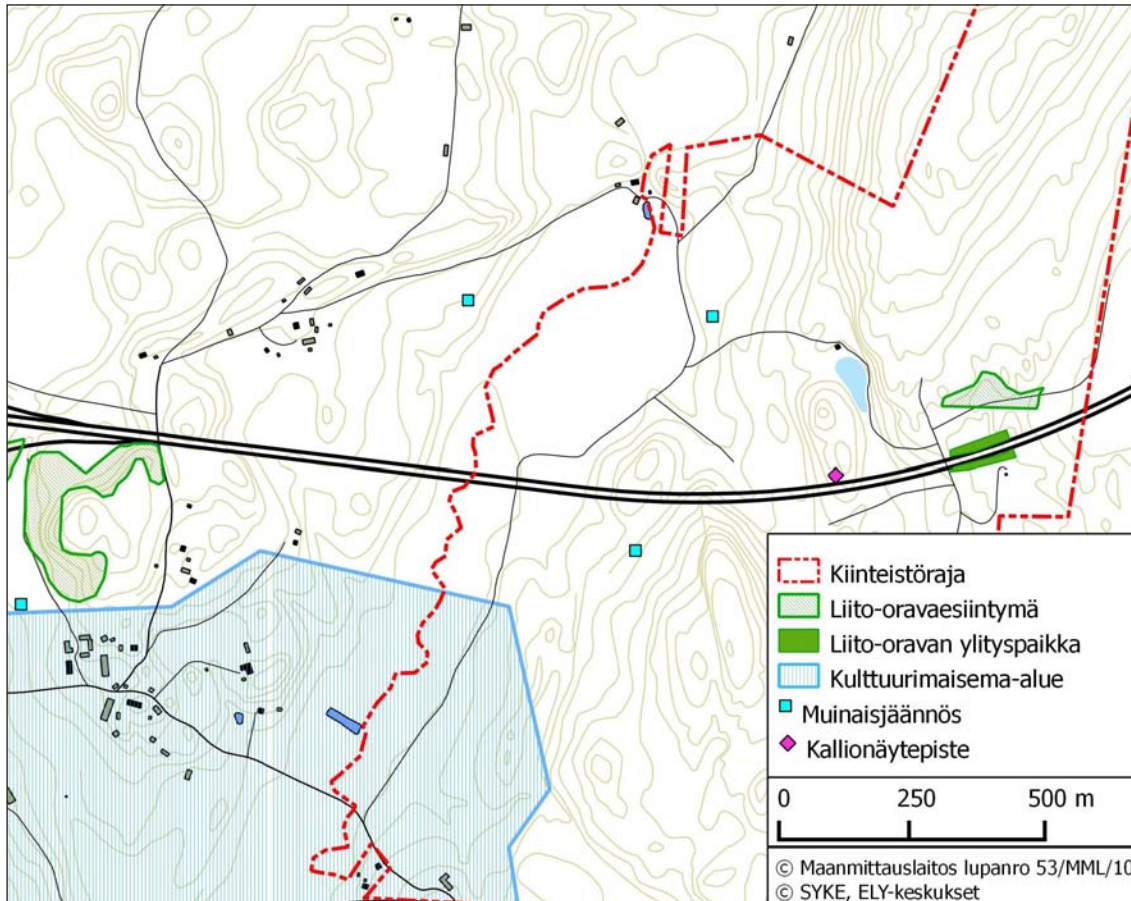
Ainesottoa rajoittaa lisäksi tielinjan pohjoispuolella oleva pieni lampi, joka sekkin on tiestä vain 100 metrin päässä. Tielinjasta etelään oleva alue on merkitty osaksi Kruusilan kylä- ja kulttuurimaisemaa.

Kallion laatu

Kiinteistön kiviainesta on tutkittu GeoPex Oy:n laatututkimuksessa. Näyte on otettu paalulta 73750. Kuulamylykokeen perusteella aines on ollut laatuluokkaa III (10,3) ja Los Angeles-koe on

antanut saman tuloksen (27). Laatuluokan III kiviainekselle ei juuri ole kysyntää kohdealueella, sillä voimassa olevat maa-ainesluvut riittävät kattamaan kulutusennusteet. Myös kuljetusyhteydet ovat olleet melko huonot ja etäisyydet kulutuskeskuksiin pitkät.

Oletusta siitä, ettei toiminnalle olisi ollut taloudellisia edellytyksiä, tukee myös se, ettei maanomistaja ole aloittanut toimintaa aikaisemmin, kun maa-aineslupa on ollut voimassa. Perusteena käytetty 90-luvun lama ei ole kovin uskottava, sillä lupa on haettu vasta vuonna 1994. Lupa on lisäksi ollut voimassa 2004 asti, jolloin lama oli jo pitkään ollut ohi.



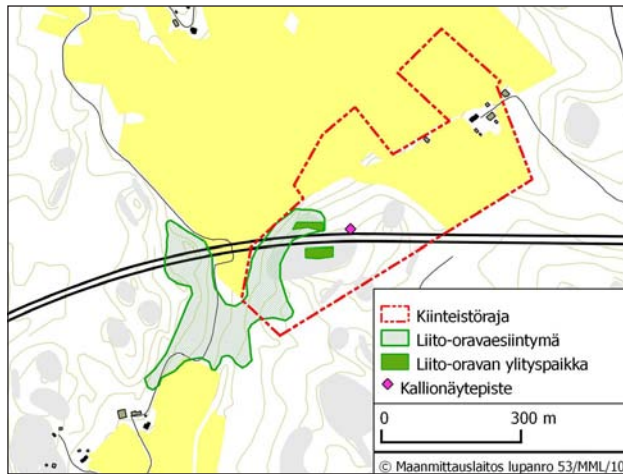
Kuva 20. Ainesottoa rajoittavat tekijät Ruskon alueella.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, että mikäli maanomistaja olisi halunnut hyödyntää kiinteistönsä kallio-aineksia, olisi toiminta luultavimmin sijoitettu alueelle, johon aiempi lupakin kohdistua. Tielinjan molemmiin puolin sijaitsee useita, erillisiä ainesottoa rajoittavia tekijöitä, ettei ottotoiminnan sijoittaminen tiealueelle olisi ollut järkevää. Rajoittavien tekijöiden takia olisi myös maa-ainesluvan saaminen ollut epävarmaa ja lupamenettely olisi todennäköisesti ollut melko kallis, jos suojeltavien kohteiden rajaamiseksi olisi tarvittu tarkempia selvityksiä.

Ottoluvan epävarmuutta merkittävämpi tekijä kallioaineksen korvattavuutta arvioitaessa on kuitenkin kallion markkina-arvo. Kallion heikko laatu yhdistettynä pitkiin kuljetusmatkoihin laskevat aineksen tuottoarvon nollaan, kun kysyntääkään ei kiinteistön kohdealueella ole. Näillä perusteilla kallioaineksesta ei tulisi määrätä korvauksia.

8.2.6. Ajo



Kuva 21. Rajoittavat tekijät Ajon alueella.

Kiinteistö Ajo 734-730-4-6 sijaitsee Vestankorven alueella Laperlan kylässä, ja moottoritie kulkee sen alueella noin 500 metrin matkan paaluvälillä 76200-76550. Kallioainesta on kiinteistön alueelta louhittu noin 53 000 kiintom³.

Kiinteistöltä on matkaa Salon keskustaan noin 20 kilometriä. Kiinteistön kallioalueelle ei ennen hanketta ollut kunnan tieyhteyttä, ja uutta tietä olisi raskaiden kuorma-autojen takia pitänyt rakentaa noin 1,2 kilometrin päässä kulkevalle Vanhalle Turuntielle asti.

Vaatus

Kiinteistön osalta on tietoimituksessa vaadittu korvattavaksi kiviaineksen käyttömahdollisuuden menetystä.

Rajoittavat tekijät

Moottoritietä lähinnä oleva asutus kiinteistön omia rakennuksia lukuun ottamatta sijaitsee noin 450 metrin päässä. Kiinteistöllä sijaitsee liito-oravaesiintymä, jonka poikkeuslupien vaatimusten mukaisesti suojattu erillisin rakentein. Tämä alue ulottuu noin puoleen väliin sitä aluetta, jolla ainesotto on hankkeen vuoksi estynyt. Muilta osin ottolupa olisi todennäköisesti ollut mahdollista saada, tosin kiinteistön kallioalue sijaitsee pääosin tällä alueella.

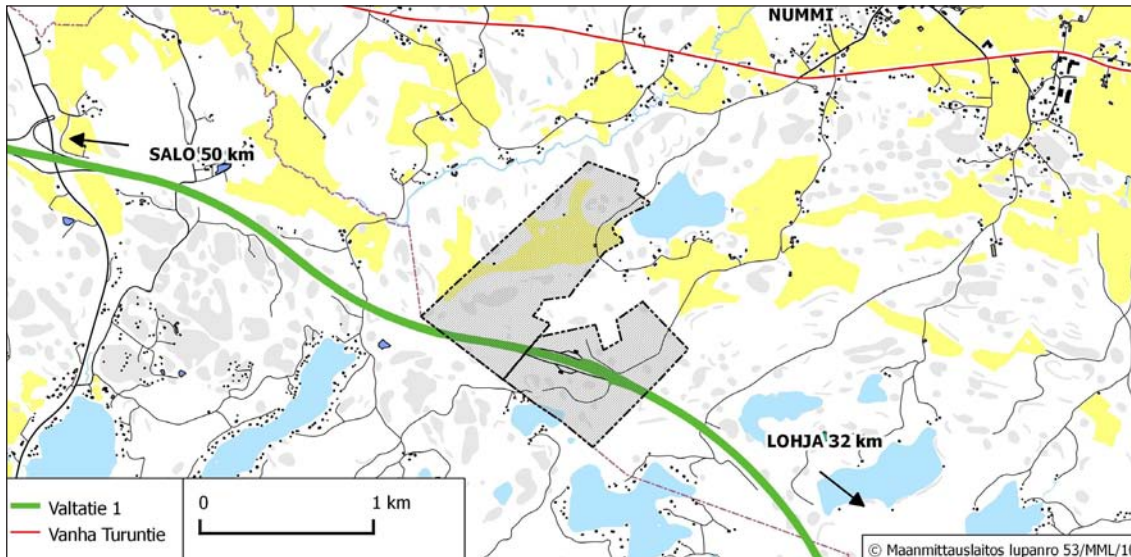
Kallion laatu

Geopex Oy:n laatututkimuksessa on otettu kallionäyte paalulta 76 320. Kuulamylykokeen perusteella aines on ollut laatuluokkaa II (arvo 9,5) ja Los Angeles-kokeen perusteella laatuluokka on III (arvo 28). Laatuluokan III kiveä on hankkeen kohdealueella runsaasti, ja nykyiset ottoluvat kattavat kulutusennusteet useiksi vuosiksi. Heikkolaatuista kiveä on saatavilla laajalti, eikä sitä siksi ole kannattavaa kuljettaa muualta. Kalliota ei ole voitu hyödyntää kuin osassa tien rakennetta, ja ylimääräisestä aineksesta on todisteena myös viereisen kiinteistön alueelle perustettu suuri läjitysalue.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, että liito-oravan esiintyminen kiinteistöllä ja sen lähialueella olisi estänyt maa-aineslupan saamisen lähes koko kiinteistön alueella. Kallion loppuosa, jossa liito-oravia ei ole merkitty olevan, on jäänyt niin pieneksi, ettei ainesottoa kannattaisi aloittaa. Lisäksi todetaan, että kuljetusyhteydet ovat ennen hanketta olleen hyvin huonot ja matkat liian pitkiä, jotta kallioaineksella olisi ylipäättään ollut odotusarvoa. Näillä perusteilla kallioaineksesta ei tulisi määrätä korvauksia.

8.3. Nummi-Pusulassa sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt



Kuva 22. Uusi moottoritie poikkeaa Nummi-Pusulan alueella yhteensä kolme kertaa.

Valtatien 1 linjaus kulkee Nummi-Pusulan kunnan alueella vain vajaan kahdeksan kilometrin matkan. Tältä väliltä tiehankeen johdosta on esitetty kaksi vaatimusta kallioaineksen korvaamisesta. Nummi-Pusulan kohteet eroavat Lohjan ja Salon kohteista erityisesti kuljetusyhteyksiä tarkastellessa. Ilman nykyistä moottoritietä (E18) ja muita sen rakentamisen yhteydessä parannettuja tieyhteyksiä olisi Lohjalle matkaa noin 32 ja Saloon noin 50 kilometriä. Nummi-Pusulan on katsottu olevan niin pieni markkina-alue, ettei sen paikallista kiviainestarvetta ole erikseen huomioitu. Vertailutilanteen tiestö olisi myös vaatinut paikoin paljonkin parannuksia, jotta se olisi kestänyt raskaat kivikuormat. Tämä olisi lisännyt kallioalueen käyttöönoton kustannuksia.

8.3.1. Pasa

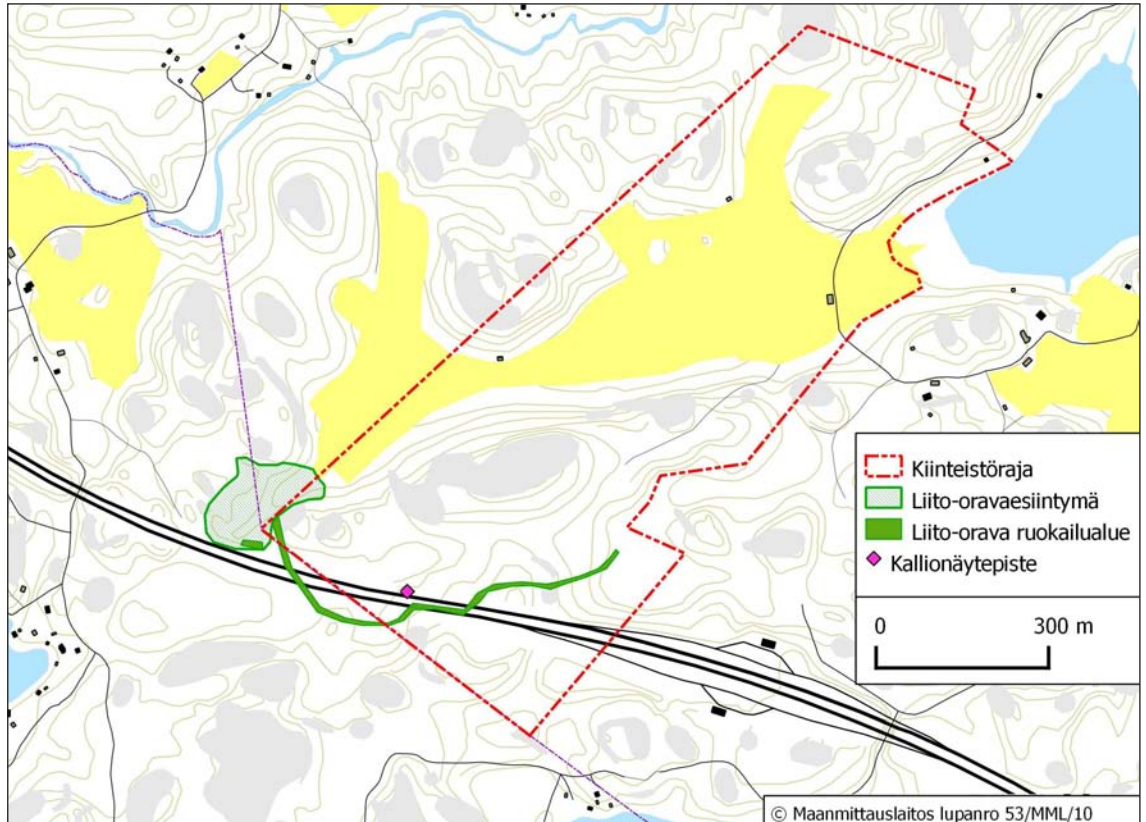
Kiinteistö Pasa 540-440-4-41 sijaitsee Hauklammen levähdysalueen länsipuolella paaluvälillä 94200–94600. Tielinjalta on Pasan alueelta louhittu kallioainesta noin 67 700 kiintom³.

Vaatus

Maanomistaja on myynyt tielinjan ulkopuolelta kallioainesta tieyhtiölle hintaan 0,60 €/kiintom³, ja vaatii tielinjan ainesta korvattavaksi samaan yksikköhintaan.

Rajoittavat tekijät

Tielinja kulkee Pasan alueella noin 300 metrin päässä loma-asutuksesta ja järven rannasta. Koska murskaamon sijoittaminen kiinteistölle olisi välttämätöntä, voidaan suoja-etäisyytenä pitää vähintään 500 metriä. Kiinteistön lounaiskulma on merkitty kuuluvan osaksi liito-orava-alueetta, ja kiinteistön halki kulkee liito-oravan tärkeä metsäruokailualue. Liito-oravan ruokailualue ei kuitenkaan osu aivan tälle tiealueen ulkopuoliselle alueelle, josta tieyhtiö on louhinut ainesta.



Kuva 23. Rajoittavat tekijät Pasan alueella.

Kallion laatu

Kallion laatututkimuksessa paalulta 94380 otettu näyte on ollut kuulamylykokeen perusteella laatuluokkaa III (arvo 12) ja Los Angeles-kokeen perusteella luokkaa II (arvo 21). Etäisyydet kulutuskeskuksiin ovat kuitenkin niin pitkät (Saloon 50 km ja Lohjalle 32 km), ettei ainesta olisi kannattavaa kuljettaa sinne asti. Laatuluokan III kiveä on kohdealueella todennäköisesti tarjolla laajemmaltikin, joten ainesta otettaisiin todennäköisimmin ensin läheltä käyttökohteita.

Nyt tieyhtiön on hankkeen yhteydessä kannattanut ostaa ainesta, jopa markkina-arvoa kovempaan hintaan, sillä aines on voitu hyödyntää tienrakenteessa paikan päällä tai ainakin hyvin lähellä. Tieyhtiöllä on lisäksi ollut mahdollisuus käyttää raivattua tiepohjaa aineksen kuljetuksissa. Korvattavuutta arvioitaessa uutta tielinjaa ei kuulu huomioida.

Tieyhtiö on saanut maa-ainesluvan tielinjan ulkopuolelle pitkälti tiehankkeen takia. Moottoritiehanke on saanut luvan heikentää liito-orava-alueita valtakunnallisen merkittävyytensä takia, ja nyt luvan saaneen louhimisen ei ole katsottu lisäävän haittoja enää merkittävästi. Ilman hanketta maa-ainesluvan saaminen alueelle ei todennäköisesti olisi ollut mahdollista.

Yhteenveto

Koska hankkeen johdosta muuttuneita olosuhteita ei tule huomioida maanomistajan menetystä arvioidessa, todetaan, ettei yksityinen maanomistaja olisi todennäköisesti saanut alueelle maa-aineslupaa, eikä siksi olisi voinut hyödyntää ainesta. Ainesotolle ei todennäköisesti olisi ollut edes taloudellisia edellytyksiä, sillä kuljetusetäisyydet olivat pitkät ja tieyhteydet huonot.

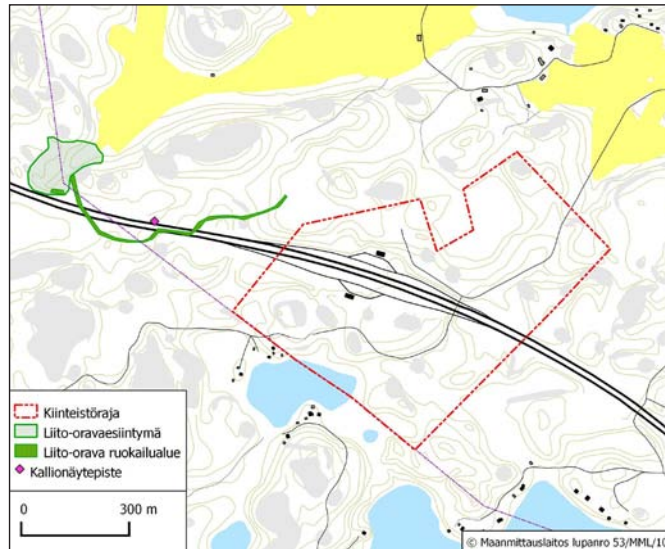
Näillä perusteilla katsotaan, ettei kiviaineksesta tulisi määrätä korvauksia.

8.3.2. Nupunen

Kiinteistö Nupunen 540-440-5-17 sijaitsee Pasan naapurissa paaluvälillä 94 600–94 800. Nupusen alueelta on louhittu kalliota noin 18 400 kiintom³.

Vaatus

Maanomistaja on vaatinut ainesta korvattavaksi 0,7€/kiintom³ hintaan. Maanomistaja perustelee vaatimustaan sillä, että tieyhtiö on ostanut kallioainesta naapurikiinteistöjen alueelta.



Kuva 24. Rajoittavat tekijät Nupusen alueella.

Rajoittavat tekijät

Nupusen osalta maa-aineslupan myöntämistä rajoittavat vesistön ja lomarakennusten läheisyys (<300 m). Koska murskaamon sijoittaminen alueelle olisi ollut välttämätöntä, voidaan suoja-etäisyytenä pitää 500 metriä. Maa-aineslupan saamista koko kiinteistön alueelle voidaan siis pitää epätodennäköisenä.

Nupusen kohdalla kuljetusetäisyydet mahdollisiin käyttökohteisiin ovat liian pitkiä ja kuljetusyhteydet niin huonot, ettei kallioalueen käyttöönotolle olisi ollut taloudellisia edellytyksiä. Yksikkökustannuksia olisi nostanut kiinteistön alueella olevan aineksen vähäisyys.

Kallion laatu

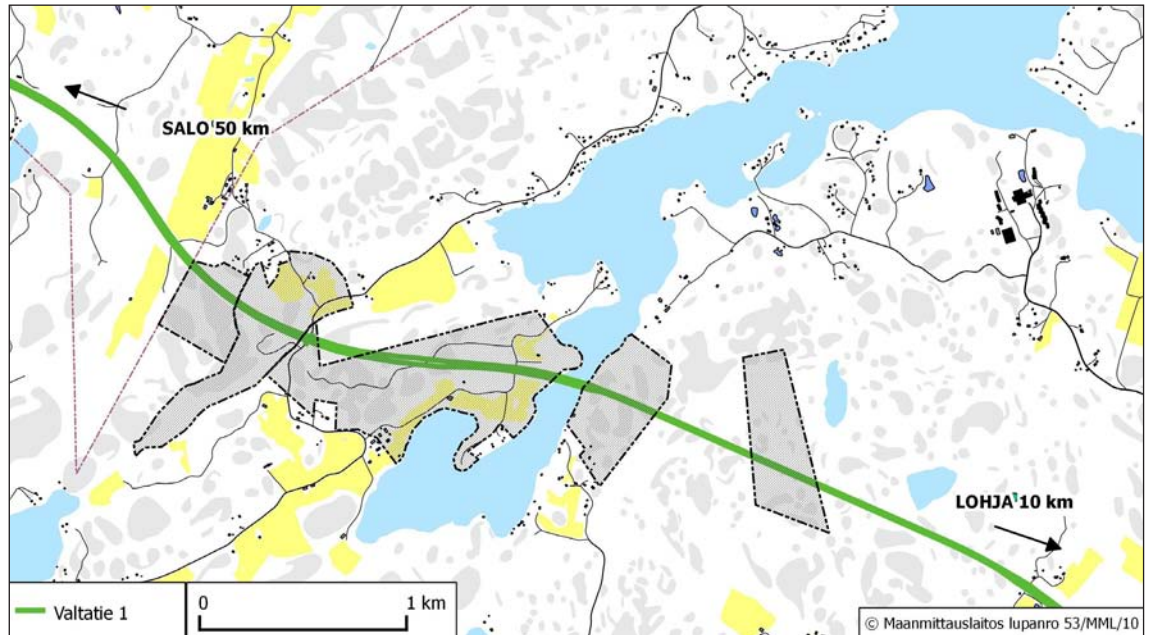
Kallion laadun voidaan katsoa olevan samantasoista kuin naapurikiinteistöllä. Pasan alueelta otettu näyte on ollut laatuluokkaa III. Kuljetusetäisyydet ovat samoin olleet pitkät (Lohjalle 32 km ja Saloon 50 km) ja tiet perille asti olisivat vaatineet leventämistä ja kunnostusta.

Nyt korvattavuutta arvioitaessa ei tule huomioida hankkeen vaikutuksia alueen käyttömahdollisuuksiin. Tieyhtiön on taas kannattanut ostaa ainesta tielinjan ulkopuolelta, koska se on voinut hyödyntää aineksen tien rakentamisen yhteydessä tai kuljettaa aineksen muualle uutta tielinjaa pitkin. Tieyhtiön on ennemmin kannattanut ostaa ainesta hankkeen lähialueilta jopa markkina-arvoa kovempaan hintaan, kuin kuljettaa halvempaa ainesta alueelle kauempaa. Ilman tiehanketta alueen aineksia olisi tuskin koskaan otettu käyttöön.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, ettei alueelle olisi todennäköisesti voinut saada maa-aineslupaa, ja ettei aineksen ottotoiminnan aloittamiselle olisi ollut taloudellisia edellytyksiä. Näin ollen ainesta ei tulisi määrätä korvattavaksi.

8.4. Lohjalla sijaitsevat vaatimuksen tehneet kiinteistöt



Kuva 25. Tiesalta 3 on kallioaineksesta vaadittu korvauksia viiden kiinteistön osalta.

Lohjan kunnan alueelta vaatimukset kallioaineksen korvaamisesta keskittyvät Karnaisten ja Talpelan tunneleihin sekä Pietarinmäen alueelle.

Talpelan ja Pietarinmäen alueiden osalta voidaan todeta, että kulkuyhteys Lohjan keskustaan on kohtuullinen, 15-17 kilometriä, mutta tiestö vaatisi parantamista raskaan kuljetuksen takia. Karnaistenniemen kiinteistöjen osalta kuljetusmatka on lyhyempi, n. 10 kilometriä, mutta tieyhteydet ovat puolestaan huonommat; esimerkiksi kiinteistölle Pyykorpi ei kulje tietä ollenkaan.

Kuljetusyhteydet ovat koko Lohjan kunnan alueella sellaiset, että muiden lupapäätökseen vaikuttavien tekijöiden täytyessä ja kiviaineksen laadun ollessa vähintään laatuluokkaa III, olisivat alueet hyvin ainesottoon sopivia.

Lähes koko alue on kuitenkin merkitty valtakunnallisesti merkittäviksi, arvokkaiksi kallioalueiksi (SYKE). Merkinnät perustuvat valtakunnalliseen inventointiin, ja sen tarkoitus on ollut toimia päätöksenteon tukena maa-aineslain mukaisia päätöksiä tehtäessä. Merkinnän ovat saaneet kallioalueet, jotka sisältävät maa-aineslain 7 §:n tarkoittamia biologisia, geologisia tai maisemallisia arvoja, joilla on valtakunnallisesti tai muutoin huomattavaa merkitystä luonnonsuojelun kannalta. Voidaan siis pitää erittäin todennäköisenä, ettei tällaisen merkinnän alla olevien kallioalueiden louhintaan olisi myönnetty maa-aineslain mukaista ottolupaa. Tällä perusteella hyödyntämismahdollisuutta ei olisi ollut alun perinkään.

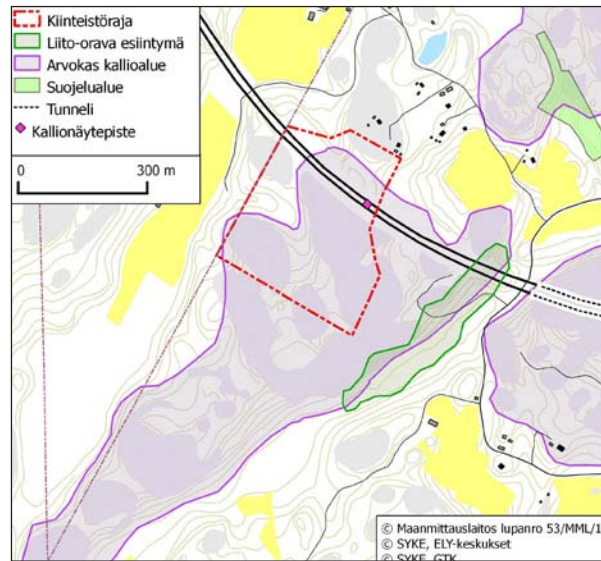
Karnaisten tunnelin alueelle tehdyssä selvityksessä on todettu, että tunnelin rakentaminen on huomattavasti parempi vaihtoehto, kuin avoleikkauksen louhiminen, sillä niin voidaan säästää suuri osa Karnaisten niemen luonto- ja virkistysarvoista. Tunnelivaihtoehto on päätetty toteuttaa, vaikka se onkin ollut huomattavasti avoleikkauksenvaihtoehtoa kalliimpi. Tämä on tärkeä huomioida korvattavuutta arvioitaessa.

8.4.1. Rajametsä

Kiinteistö Rajametsä 444-428-1-108 sijaitsee Lohjan ja Nummi-Pusulän rajalla Orosmäen tunnelin länsipuolella paaluvälillä 103580–103860. Tielinja kulkee kiinteistön läpi avoleikkauksessa, joka on paikoin jopa 20 metriä syvä. Kiinteistön alueelta on louhittu kiviainesta noin 136 000 kiinto-m³.

Vaatimus

Tietoimituksessa kiinteistön osalta on vaadittu korvausta kallioaineksen hyödyntämismahdollisuuden menettämisestä. Korvausta on vaadittu tielinjalta louhittujen ja tien suoja-alueelle sitoutuneista aineksista. Vaatimuksen perusteluina on aineksen suuri kysyntä.



Kuva 26. Rajoittavat tekijät Rajametsän alueella.

Rajoittavat tekijät

Tielinjan pohjoispuolella naapurikiinteistöillä on asuinrakennuksia, joihin etäisyys on lyhimmillään 100 ja pisimmilläänkin vain 450 metriä. Louhimisen raja-arvona on pidetty 300:n ja murskaamon sijoittamisen raja-arvona 500 metrin etäisyyttä. Tämä 300 metrin suojaetäisyys asutuksesta täyttyy vasta tien suoja-alueen eteläpuolella.

Kiinteistön alue on merkitty lähes kokonaan arvokkaaksi kallioalueeksi (Orosmäki-Faltherinmäki, arvoluokka 4). Lisäksi kiinteistöltä kaakkoon sijaitsee luonnonsuojelulla suojeltu luontotyyppi, Miilunpohjan pähkinäpensaslehto. Luonnonsuojelualueella melutaso ei saa ylittää 45 desibelin ohjearvoa. Kallion louhiminen ja murskaaminen ylittäisi todennäköisesti tuon rajan.

Kallion laatu

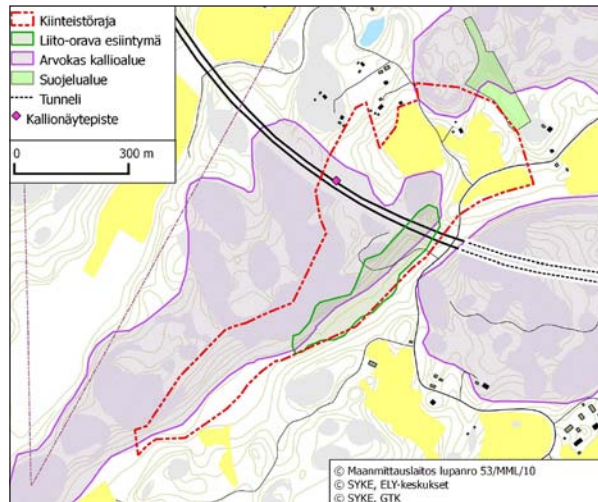
Jaakko Pöyry Infra Oy:n laatiman rakennusgeologisen selvityksen yhteydessä on alueelta (paalu 103830) otettu tielinjalta kiviainesnäyte. Kuulamylykokeen mukaan aineksen laatuluokka on ollut IV ja Los Angeles -koe on antanut saman tuloksen. Kiviaineksesta on todettu lisäksi, ettei se sovellu päällystekerrokseen eikä sitomattomaan kantavaan kerrokseen. Kiviaineksen on kuitenkin todettu kelpaavaan jakavaan kerrokseen ja pengermateriaaliksi.

Aines oli siis osittain vastaavanlaisiin infra-hankkeisiin kelpavaa. Laadun heikkouden takia on kuitenkin huomioitava, että vastaavaa ainesta on saatavilla laajemmaltikin, eikä ainesta olisi siksi kukaan kannattavaa kuljettaa kauemmas käytettäväksi. Tästä kertovat myös leikkauksen molemmin puolin sijoitetut läjitysalueet.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, ettei maanomistaja olisi voinut saada maa-aineslupaa alueelle, eikä maanomistaja olisi voinut hyödyntää ainesta taloudellisesti, sillä kiinteistön aines on osoittautunut heikoksi. Laatuluokan IV ainekselle ei voida katsoa olevan erikseen kysyntää. Koska todellista taloudellista menetystä ei ole tapahtunut, ei maa-aineksesta tule määrätä korvauksia.

8.4.2. Pietarinmäki



Kuva 27. Rajoittavat tekijät Pietarinmäen alueella.

Rajoittavat tekijät

Kiinteistö on merkitty arvokkaaksi kallioalueeksi koko tielinjan ja sen eteläpuolisilta osilta; osittain merkintä yltää myös tielinjan pohjoispuolisille alueille. Nämä kalliot kuuluvat Orosmäki-Falfterinmäen kokonaisuuteen, jonka arvoluokaksi on määritelty 4 (arvokas kallioalue).

Kiinteistön kaakkoisosaa on merkitty liito-oravan elinalueeksi ja kiinteistön koillisosa rajautuu luonnonsuojelulla suojeltuun luontotyyppiin, Miilunpohjan pähkinäpensaslehtoon. Luonnonsuojelualue olisi aiheuttanut ainesottoa rajaavan melutason, mutta liito-oravan esiintyminen alueella olisi luultavasti estänyt maa-aineslupan saannin.

Tielinjan pohjoispuolella naapurikiinteistöjen asuinrakennuksiin on matkaa pisimmillään 300 metriä. Tielinjan eteläpuoliselta osalta todetaan edellisen kohteen tavoin, ettei kallionotto ole siellä tiehankkeen johdosta estynyt.

Kallion laatu

Kiinteistön alueelta otettiin kalliönäyte GeoPex Oy:n suorittamassa laatututkimuksessa paalulta 103920. Näyte on kuulamylykokeen perusteella ollut laatuluokkaa III (arvo 12,9) ja Los Angeles-kokeen mukaan luokkaa IV (arvo 33). Lisäksi naapurikiinteistön alueelta otettu näyte sijaitsee vain noin kolmenkymmenen metrin päässä rajalta. Koska kiinteistön alue kuuluu korkeuskäyrien perusteella samaan kalliomuodostelmaan, voidaan kalliolaadun tulkita olevan sama molempien kiinteistöjen alueella, eli luokkaa IV. Edelleen voidaan siis todeta, että vastaavanlaatuista ainesta on saatavilla laajemmalti, eikä sitä kannata kuljettaa muualle hyödynnettäväksi.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, että maa-aineslupan saaminen olisi ollut epätodennäköistä. Kallion laatu on myös ollut heikkoa, eikä alueen käyttöönotto olisi todennäköisesti ollut taloudellista. Koska katsotaan, ettei omistaja olisi voinut hyödyntää ainesta taloudellisesti, ei taloudellista menetystä ole tapahtunut, eikä kallioaineksesta tulisi määrätä korvauksia.

Pietarinmäki 444-428-1-107 rajoittuu lännessä kiinteistöön Rajametsä ja idässä Orosmäen tunnelialueeseen. Tie kulkee kiinteistön läpi kallioleikkauksessa paaluvälillä 103860–104200. Kiinteistöltä on louhittu kallioainesta noin 77 000 kiintom³.

Vaatimus

Kiinteistön osalta on vaadittu korvattavaksi kiviaineksen hyödyntämismahdollisuuden menetystä. Menetyksen on katsottu koskevan sekä louhittua ainesta, että suoja-alueelle sitoutuneita aineksia, yhteensä noin 4,5 hehtaarin kokoisella alueella.

8.4.3. Isotalo

Moottoritie kulkee Isotalon 444-449-1-38 alueella Orosmäen tunnelin läntiseltä suuaukolta aina Sepänniemensalmelle asti paaluväli 104550–105000. Tunnelin lisäksi tie kulkee maan pinnalla ja osittain kallioleikkauksessa. Kiinteistöltä on tiehankkeen yhteydessä louhittu noin 160000 kiintom³ kallioainesta.

Vaatus

Kiinteistön osalta on vaadittu korvattavaksi kallioaineksen hyödyntämismahdollisuuden menetystä. Korvattavaksi on vaadittu tunnelista louhitun aineksen lisäksi tunnelin päällinen aines, sekä vähintään 20 metriä tunnelin sivuilla oleva aines. Vaatimuksen perusteluina on aineksen kova kysyntä ja se, ettei maa-ainesluvan tai ympäristöluvan saamiselle ole maa-aineslain 3§:n mukaisia esteitä.

Rajoittavat tekijät

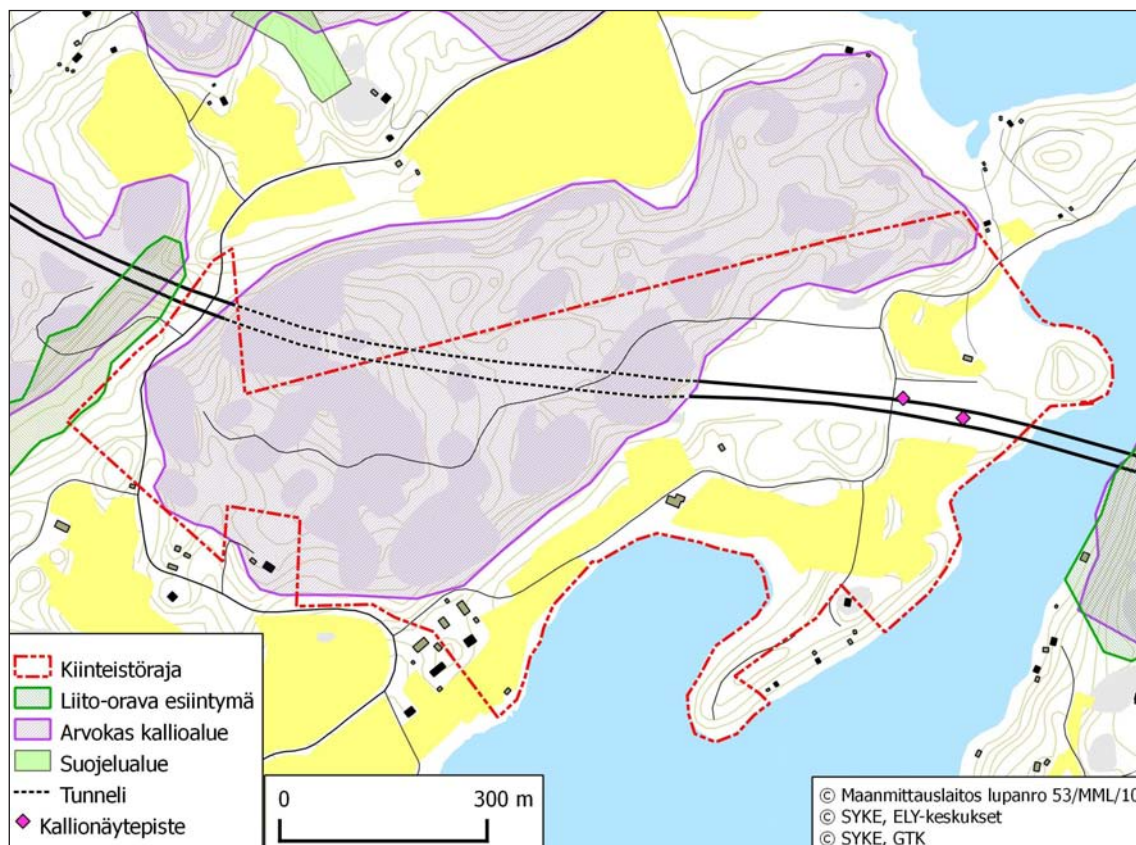
Koko Orosmäen kallio on merkitty arvokkaaksi kallioalueeksi (Orosmäki–Faltterinmäki, arvoluokka 4). Myös moottoritiehankkeessa on huomioitu tunnelin yläpuolisen ympäristön suojelu, kun tie on sijoitettu tunneliin. Kiinteistö ja sen kallioalueet sijaitsevat myös ranta-alueella, jolla maa-aineslain 3§:n mukainen este kallion louhimiselle on olemassa.

Kiinteistö sijaitsee melko tiheään asutulla haja-asutusalueella. Vakituista ja loma-asutusta on lisäksi sijoittunut tasaisesti kiinteistön ympärille. Koska ottotoiminta olisi todennäköisimmin vaatinut murskaamon sijoittamista kiinteistölle, voidaan suoja-etäisyytenä pitää 500 metriä. Koko kiinteistöllä oleva kallioalue jää näiden 500 metrin säteiden sisään.

Kiinteistöllä ei ole voimassa olevaa yleis- tai asemakaavaa, mutta maanomistaja on laatinut alueelle ranta-asemakaavaehdotuksen. Ranta-asemakaavaehdotuksen laatimisen yhteydessä tehdyssä luontoselvityksessä on löytynyt arvokkaita luontotyyppisiä. Esimerkiksi kaksi kallioista metsikköä on selvityksessä merkitty paikallisesti erittäin arvokkaaksi kohteeksi ja ne on selvityksessä suositettu jätettäväksi luonnontilaan. Selvityksessä on merkitty useita kohteita paikallisesti arvokkaiksi ja niitä on kaavaluonnoksessa esitetty säilytettävän nykyisellään.



Kuva 28. Orosmäen tunnelin läntinen suuaukko.



Kuva 29. Rajoittavat tekijät Isotalon alueella.

Kallion laatu

Uudenmaan tiepiirin laatimassa kallioperän laatututkimuksissa Orosmäen tunnelialueen kiviaineksen on todettu kuuluvan todennäköisesti enintään IV-luokkaan. Käyttökohteet olisivat siis olleet siis samankaltaisissa hankkeissa, eikä ainesta olisi taloudellisesti kannattavaa kuljettaa muualle käytettäväksi.

Sepänniemen ja kallioleikkausten osalta kallion laatua on tutkittu Jaakko Pöyry infra Oy:n selvityksessä. Paalulta 105370 otettu näyte oli kuulamylykokeen mukaan laatuluokkaa IV ja Los Angeles-luvun mukaan luokkaa I. GeoPex Oy:n tutkimuksessa paalulta 105280 otettu näyte on Los Angeles-kokeen mukaan ollut laatuluokkaa III (25) ja kuulamylykokeen arvon (16,3) mukaan luokka IV.

Tutkimusselostusten mukaan kalliiossa saattaa esiintyä heikkousvyöhykkeitä ja sitä on räjäytettäessä lohkeillut suurina kappaleina. Eri näytteiden ja kokeitten perusteella voitaneen kuitenkin katsoa, että kallio on pääasiassa luokan IV kiveä.

Yhteenveto

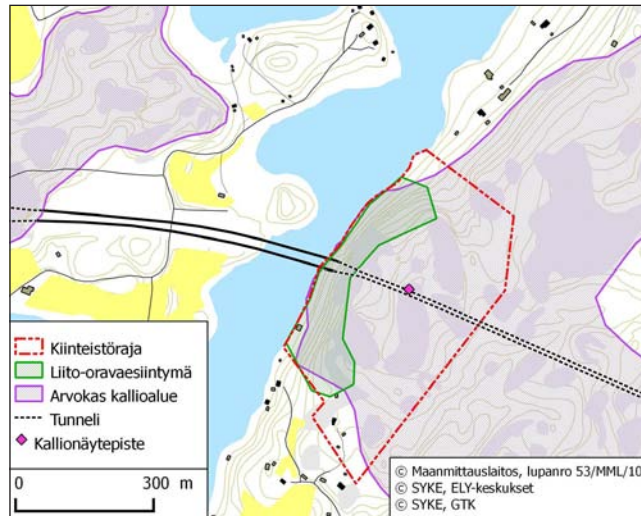
Koska kiinteistön kallioaines on pääosin laatuluokkaa IV, voidaan katsoa, ettei ainekselle olisi löytynyt sellaisia käyttökohteita, joissa sitä olisi voitu hyödyntää taloudellisesti. Koska suojeluarvoja on useita ja kiinteistö sijaitsee rantavyöhykkeellä, voidaan maa-ainelain mukaisen ottoluvan saamista pitää hyvin epätodennäköisenä. Näillä perusteilla on katsottava, ettei maa-aineksen hyödyntämismahdollisuutta alueella ole ollut, eikä sitä siten ole voitu menettääkään. Kallioaineksesta ei siis tulisi määrätä korvauksia.

8.4.4. Lehtilato

Kiinteistö Lehtilato 444-410-1-85 sijaitsee Karnaisten tunnelin länsipäässä Sepänniemensalmen kohdalla. Kiinteistö ulottuu tielinjaa pitkin noin 400 metrin päähän rantaviivasta paaluvälillä 105650–105980. Kiinteistöltä on louhittu noin 72000 kiintom³ kalliota.

Vaatus

Kiinteistön omistaja on vaatinut kallioaineksen ottamista korvattavaksi. Vaatimuksessa on mainittu, että alue on aiemmin todettu maa-ainesottoon soveltumattomaksi ja että luonnonmaisema on lopullisesti muutettu. Tämän maanomistaja näkee korvausta nostavana tekijänä.



Kuva 30. Rajoittavat tekijät Lehtiladon alueella.

Rajoittavat tekijät

Lähes koko kiinteistö on merkitty arvokkaaksi kallioalueeksi (Korkiamäki–Palanutkallio, arvoluokka 2, erittäin arvokas kallioalue). Kiinteistö sijaitsee lisäksi rantavyöhykkeellä, jolla ei maa-aineslain mukaisesti saa harjoittaa aineiden ottoa. Rannasta nousevan kalliorintauksen jälkeen maasto jatkaa nousua, joten rantavyöhykkeen rajoituksen voidaan katsoa yltävän vähintään 250 metrin päähän rannasta.

Kiinteistöstä suuri osa on merkitty liito-orava-alueeksi, mikä olisi myös osaltaan estänyt maa-ainesluvan saamista.

Kiinteistön pohjois- ja eteläpuolilla sijaitsee vakituista ja loma-asutusta. Vaikka etäisyys tielinjalta lähimpiin rakennuksiin onkin yli 300 metriä, on otettava huomioon, että maastonmuodot vain edistävät melun ja pölyn kulkeutumista kiinteistöille. Myös ainoat tieyhteydet kiinteistöille kulkevat asutuksen läpi, eikä niitä olisi todennäköisesti voitu käyttää kiviaineskuljetuksiin.

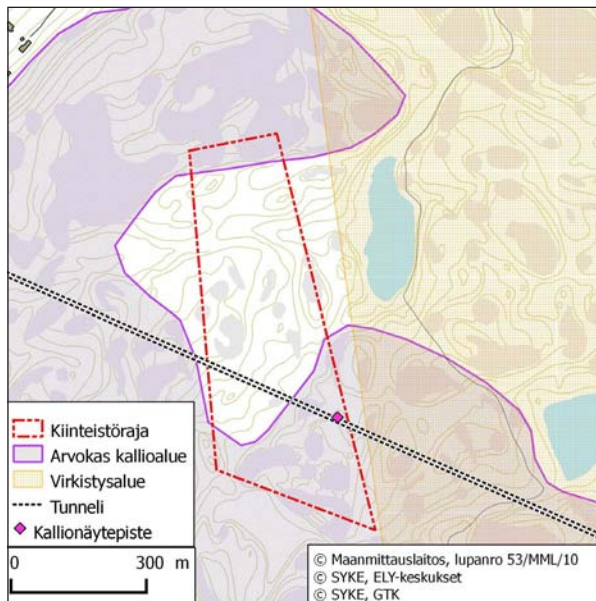
Kallion laatu

Kiinteistön Lehtilato alueelta on otettu näyte GeoPex Oy:n laatututkimuksessa. Näyte on otettu tunnelin päältä. Näyte on kuulamylykokeen perusteella kuulunut luokkaan IV (15,6) ja Los Angeles kokeen perusteella luokkaan III (26). Aines olisi siis soveltunut ainoastaan sitomattoman kantavan kerroksen materiaaliksi.

Yhteenveto

Koska kiinteistöllä on useita ainesottoa estäviä tekijöitä, todetaan, ei maa-ainesluvan saaminen alueelle olisi ollut mahdollista. Koska maanomistaja ei olisi voinut hyödyntää ainesta taloudellisesti, ei taloudellista menetystä ole tapahtunut. Siten maa-aineksesta ei tulisi määrätä korvauksia.

8.4.5. Pyykorpi



Kuva 31. Rajoittavat tekijät Pyykorven alueella.

Rajoittavat tekijät

Kiinteistö on merkitty osittain valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi (Korkiamäki-Palanutkallio, arvoluokka 2, erittäin arvokas kallioalue). Toisaalla, noin sadan metrin päässä kiinteistöstä sijaitsee pieni lampi. Kiinteistön pohjoispuolella on sekä vapaa-ajan että vakituista asutusta noin viiden sadan metrin päässä kiinteistörajasta.

Aivan kiinteistön tuntumassa sijaitsee lisäksi maakuntakaavassa merkitty Karnaisten korven virkistysalue, jonka merkityksellisyys virkistys- ja retkeilyalueena on huomioitu jo hankkeen ympäristövaikutusten arviointivaiheessa. Yleissuunnitelmanvaiheessa tehdyssä Karnaisten tunneliselityksessä on todettu, että Karnaisten alue on välin Lahnajärvi–Karnainen arvokkain luontokokonaisuus. Valtioneuvoston päätöksen perusteella melutaso ei saisi taajamien ulkopuolella sijaitsevilla virkistysalueilla ylittää 45 desibelin ohjearvoa. Näin lyhyellä etäisyydellä (< 100 m) säännön noudattaminen tuskin olisi mahdollista.

Kallion laatu

Kallion laatua on Pyykorven osalta tutkittu GeoPex Oy:n laatututkimuksessa. Näyte on otettu tunnelin päältä päästä tielinjasta. Näyte on kuulamylykokeen mukaan ollut laatuluokkaa V (19,5) ja Los Angeles-kokeen mukaan luokkaa I (20). Alueen aines on siis ollut melko heikkoa, mikä on heikentänyt käyttöönoton edellytyksiä. Toinen näyte on otettu noin 100 metriä tielinjan eteläpuolelta, ja sen mukaan aines on ollut luokkaa III-IV. Toinen näyte tukee kallioaineksen laadun heikkoutta.

Kallioalueen käyttöönotto riippuu pitkälti aineksen käyttökohteesta; kuinka taloudellista kiviaineksen kuljettaminen on. Kyseiselle kiinteistölle ei kulje lainkaan olemassa olevaa tietä, ja lähimmälle suuremmalle tielle on matkaa lähes 800 metriä. Tieverkko vaatisi vielä todennäköisesti parantamista kestääkseen raskaat kuljetusajoneuvot. Myös asutuksen läheisyys estäisi tieverkon hyödyntämistä.

Pyykorpi 444-418-1-28 sijaitsee Karnaisten tunnelin keskivaiheilla paaluvälillä 106500–106800. Tunneli kulkee paikoin lähes neljänkymmenen metrin syvyydessä. Kiinteistön kohdalta on maanpinnan alla louhittu noin 65 000 kiintom³ kalliota.

Vaatus

Kiinteistön osalta on vaadittu korvausta kallioaineksen kaupallisen hyödyntämismahdollisuuden menetyksestä. Vaatimuksen mukaan menetys koskee tunnelista louhitun aineksen lisäksi vähintään tunnelin yläpuolella olevaa ja 20 metriä tunnelin molemmilla puolilla olevaa ainesta. Perusteena on esitetty kiviaineksen suuri kysyntä, sekä se, ettei alueella ole maa-aineslain mukaisia esteitä.

Yhteenveto

Yhteenvetona todetaan, että kallion heikon laadun vuoksi kallioainekselle ei todennäköisesti olisi löytynyt käyttökohteita. Lisäksi todetaan, ettei Pyykorven kiinteistölle olisi todennäköisesti voinut saada maa-aineslain mukaista lupaa. Siksi voidaan katsoa, ettei omistajalle ole tiehankkeen johdosta aiheutunut taloudellisia menetyksiä, eikä kallioaineksesta tulisi määrätä korvauksia.

9. Johtopäätökset

9.1. Yleistä

Maantielain ja lunastuslain mukaisesti luovutetuista alueista ja etuuksista maksetaan täysi korvaus. Kallioalueen kohdalla täysi korvaus määritellään odotusarvona, eli tulevaisuudessa käyttöön otettavan alueen arvona. Ensisijaisesti ratkaiseva tekijä yksittäisen kiinteistön odotusarvon määrittämisessä on, voidaanko todeta, että alueelle olisi ollut mahdollisuus saada maa-aineslain mukainen ottolupa. Ensimmäisinä kriteereinä käytetään maa-aineslain 3 §:n mukaisia tekijöitä. Mikäli kallioalueella esiintyy jokin tällainen tekijä, ei maa-aineslupaa olisi voinut saada, eikä alueella siten ole odotusarvoa ainesalueena.

Tutkimuksessa selvitetty, kallioalueiden ominaisuuksien ja alueellisten ainesottoa rajoittavien tekijöiden todellista vaikutusta luvan saantiin oli hankala selvittää. Maakuntakaavassa suojelumerkinnän saaneet kohteet voivat olla joko väliaikaisia tai pysyviä, esimerkiksi muinaismuistokohteet ovat usein suojeltuja vain siihen asti, että ne on tutkittu ja kartoitettu. Yleisiä periaatteita oli vaikea muodostaa, sillä alueiden ominaisuudet olivat poikkeuksetta erilaisia. Lisäksi maa-aineslain 3 §:n mukaiset lupaharkinnassa huomioon otettavat asiat ovat melko väljästi tulkittavissa, ja ylipäätään luvan myöntäminen on ollut eniten riippuvaista päätöksen tehneen viranomaisen subjektiivisesta näkemyksestä.

Maanomistajat ovat vedonneet vaatimuksissaan usein siihen, että ottoluvan saaminen olisi ollut mahdollista, koska alueella kulkevan maantien ja sen rakentamisesta ympäristölle aiheutuneet haitat ovat suuria, ja tie on niistä huolimatta voitu rakentaa. Todellisuudessa hankkeen on kuitenkin oltava valtakunnallisesti hyvin merkittävä, jotta suojeluarvoja haittaavaan toimintaan olisi saatu lupa. Esimerkiksi liito-orava kohteita on kyseisellä hankealueella paljon, mutta poikkeusluvat on saatu, kun on voitu osoittaa, että hankkeella saavutettava yleinen etu on ollut huomattava, ja että kyseinen linjaus on kokonaisvaikutuksiltaan ollut vähiten haitallinen.



Kuva 32. Riihelän risteyssillan itäpuolella sijaitseva kallioleikkaus on enimmillään lähes 30 metriä syvä.

Toisaalta moottoritie on rakennettu kulkemaan tunnelissa useilla alueilla, jotta maanpäälliset suo-
jeluarvot on voitu säilyttää. Kallioaineksen kaivaminen kaivoksesta pelkästään aineksen takia ei
sen sijaan olisi kannattavaa, sillä maanalaisen louhinnan kustannukset ovat huomattavasti avo-
louhintaa suuremmat. Tällä perusteella on katsottu, että maanpäälliset tekijät riittävät estämään
maa-ainesluvan saannin, eikä kiinteistöllä ole odotusarvoa aineksen ottoalueena.

Jos katsotaan, että jollakin kiinteistöllä on odotusarvoa ainesalueena, on määritettävä tuon odo-
tusarvon suuruus. Tässä tutkimuksessa on tutkittu pääosin massakiveä sisältävien alueiden
odotusarvoa, joka koostuu suurimmaksi osaksi jalostamis- ja kuljetuskustannuksista. Koska ja-
lostuskustannukset ovat alueen sijainnista riippumattomia, ovat kuljetuskustannukset merkittävän
odotusarvoon vaikuttava asia.

Selvityksen perusteella kiviainesta kannattaa kuljettaa enintään 10 kilometrin päästä käyttökoh-
teesta. Aineksen ollessa laadukasta ja kysynnän ollessa kovaa, voidaan maksimietäisyytenä
käyttää 15 kilometriä. Näiden etäisyyksien ylittyessä ylittävät kuljetuskustannukset kiviaineksen
käyvän hinnan. Mikäli matka kallioalueelta mahdolliseen käyttökohteeseen on näitä raja-arvoja
pidempi, voidaan katsoa, ettei ainesotolle ole taloudellisia edellytyksiä. Voidaan katsoa, ettei
maanomistaja olisi saanut taloudellista hyötyä ainesoton aloittamisesta, eikä hyödyntämismah-
dollisuuttakaan ole siten voitu menettää.

9.2. Yhteenveto kiinteistökohtaisesta arvioinnista

Seuraavassa taulukossa on esitetty kiinteistöittäin mahdollisuus saada maa-aineslupa ja tästä
johdettuna, alueen odotusarvo ainesottoalueena. Odotusarvo vastaisi siis maantietoimituksen
korvausta.

Taulukko 6. Yhteenveto kiinteistökohtaisista arvioinnista.

| | Kiinteistötunnus | Maa-aineslupa?* | Odotusarvo?*** |
|--------------|------------------|-----------------|----------------|
| Laurila | 734-665-4-31 | Ei | Ei |
| Metsäsunila | 734-682-3-48 | Osittain | Ei |
| Jäppi | 734-708-6-5 | Ei | Ei |
| Aro | 734-708-8-0 | Ei | Ei |
| Rusko | 734-713-4-0 | Osittain | Ei |
| Ajo | 734-730-4-6 | Osittain | Ei |
| Pasa | 540-440-4-41 | Ei | Ei |
| Nupunen | 540-440-5-17 | Osittain | Ei |
| Rajametsä | 444-428-1-108 | Ei | Ei |
| Pietarinmäki | 444-428-1-107 | Ei | Ei |
| Isotalo | 444-449-1-38 | Ei | Ei |
| Lehtilato | 444-410-1-85 | Ei | Ei |
| Pyykorpi | 444-412-1-28 | Ei | Ei |

* Arvioitu maa-ainesluvan saamisen mahdollisuus tielinjan alueelle ilman tiehanketta.

** Maa-ainesluvan saamisen lisäksi arvioitu markkinatilanteen mukainen kysyntä, aineksen laatu ja kuljetusetäisyys.

Yhteenvetona todetaan, että kiinteistöt, joiden osalta kallioaineksia on vaadittu korvattavaksi, ovat
sijainneet pääosin ainesottoon soveltumattomilla alueilla. Maanalaista louhintaa ei ole erikseen
tutkittu, sillä sen kustannukset ovat huomattavasti avolouhintaa kalliimmat. Lisäksi kiinteistöt ovat
sijainneet kaukana mahdollisista käyttökohteista. Koska markkinatilanne varsinkin Salon osuu-
della on huono (olemassa olevat luvat täyttävät kulutusennusteet pitkälle ajalle), ei ainesalueiden

käyttönotolle ole ollut myöskään taloudellisia edellytyksiä. On myös huomattava, että olemassa olevat ottoalueet sijaitsevat huomattavasti edullisemmilla paikoilla, ja että jatkossakin ottotoiminta tullaan todennäköisimmin aloittamaan ensin sellaisilla alueilla, joilla luvan saamiselle ei ole esteitä, ja joilta kuljetusetäisyydet käyttökohteisiin pysyvät mahdollisimman lyhyinä.

Tässä selvityksessä käsiteltyjen kiinteistöjen joukosta ei siis löytynyt sellaisia kohteita, joilla olisi ollut edellytykset maa-ainestoiminnan aloittamiseen.

9.3. Suosituksia

Laatutiedon kerääminen ja toimittaminen asianosaisille tulisi olla järjestelmällisempää ja itsestään selvää kaikille osapuolille. Tiedon pitäisi olla helpommin saatavilla kaikille hankkeen osapuolille. Näin vaatimukset ja varsinkin toimituspäätökset voitaisiin perustaa todelliseen laatutietoon, eikä todennäköisiä arvoja tulisi korvata.

Kallioaineksen korvauskäsittelylle pitäisi jatkossa kehittää yhtenäisempi käytäntö niin, että jako korvattavien ja ei-korvattavien alueiden välillä olisi selkeämpi. Esimerkiksi tiettyjen tekijöiden tai tietyn merkinnän esiintyminen ratkaisisi asian kerralla. Käytössä on jo useita Suomen ympäristökeskuksen tuottamia aineistoja, joiden laillista merkitystä tai ainakin merkitystä korvattavuuteen tulisi selkeyttää. Jos käsittely olisi kevyempi, aineskorvaukset voitaisiin laskea niihin korvauksiin, jotka toimitusinsinööri arvioi viran puolesta, ja korvauskäytäntö muuttuisi tasapuolisemmaksi.

Lähdeluettelo

Kirjallisuus

Alapassi, M., Rintala, J. & Sipilä, P. (2001). Maa-ainesten ottaminen ja ottamisalueiden jälkihoito. Helsinki: Oy Edita Ab. 101 s. Ympäristöopas 85, Alueiden käyttö. ISBN 951-731-315-2.

Alapassi, M., Rintala, J., Kinnunen, T., Valpasvuo, V., Britschgi, R., Savola, A., Ryttäri, T., Tiainen, M. & Lavia, M. (2009). Maa-ainesten kestävä käyttö. Helsinki: Ympäristöministeriö. 134 s. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009. ISBN 978-952-11-3437-1.

Britschgi, R., Ahonen, I., Lyytikäinen, A., Lähteenmäki, P., Nurmi, H. & Salonen, V. (2001). Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen-loppuraportti Salon seudulta. 80 s. Varsinais-Suomen liiton julkaisuja. ISBN 951-9054-44-8

Hakapää, A. & Lappalainen P. (2009). Kaivos- ja louhintatekniikka. Helsinki: Opetushallitus. 388 s. ISBN 978-952-13-3488-7.

Halomo, J. (1991). Kallion teknis-taloudellinen arvo. Espoo: VTT. Tiedotteita / Valtion teknillinen tutkimuskeskus, 128 s. ISSN 0358-5085; 1217, ISBN 951-38-3848-X

Husa, J. & Teeriaho, J. (2004). Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamalla. Helsinki: Suomen ympäristökeskus. 469 s. Alueelliset ympäristöjulkaisut 350. ISBN 952-11-1722-2.

Jokinen, A., Nygren, N., Haila, Y. & Schrader, M. (2007). Yhteiselo liito-oravan kanssa. Tampere: Pirkanmaan ympäristökeskus. 102 s. Suomen ympäristö 20/2007. ISBN 978-952-11-2713-4.

Kinnunen, T.(toim.), Valpola, S., Autiola, M., Kärkkäinen, T., Vaitomaa, K., Ahonen, I., Sipilä, P., Vuokko, J., Sivula, K., Lyytikäinen, A., Husa, J., Teeriaho, J. & Britschgi, R. (2006). Pohjavesiensuojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen, Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan loppuraportti. Helsinki: Uudenmaan ympäristökeskus. 202 s. Alueelliset ympäristöjulkaisut 400. ISBN 952-11-2069-X.

Laiho, T. (2006). Maa-ainesten ottamisen lupaohjauksen ongelmat ja kehittäminen. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu, Maanmittausosasto 144 s.+ liite. http://www.tkk.fi/Yksikot/Talousoikeus/opinnaytteita/dtyo_laiho2006.pdf

Maanmittauslaitos (2010). Kiinteistöjen kauppahintatilasto 2009. Helsinki: Maanmittauslaitos. 81 s. ISBN 951-48-0219-5.

Mäkinen, K., Palmu, J-P., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. & Jarva, J. (2007). Valta-kunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat. Helsinki: Ympäristöministeriö. 120 s. Suomen ympäristö 14/2007. ISBN 978-952-11-2662-8.

Saari, I. (1992). Maa-ainesten ottoalueiden arviointi. Teoksessa: Virtanen, P. V., Ryytänen, V., Holma, K., Turpeinen, A., Kiviranta, E., Myrberg, O., Saari, I., Hatunen, S., Hannelius, S., Ylä-talo, M., Heinonen, T., Kujanpää, I., Heinonen, S., Koskinen, K., Sadeharju, S., Lahdenne, P.,

Miettinen, P., Markkola, M. T. & Viitanen, K. Kiinteistöjen arviointikäsikirja. 2., tarkistettu painos. Helsinki: Rakennustieto Oy. s.245-253. ISBN 951-682-231-2.

Selonen, O. (2004). Luonnonkiven louhinta ja sen vaikutus ympäristöön. Kiviteollisuusliitto ry. 12 s. ISBN 951-97026-1-X.

Tielaitos (1993). Tienrakennustöiden yleiset laatuvaatimukset ja työselitykset, Yleiset perusteet. Helsinki: Tielaitos. 46 s. Työselitykset ja laatuvaatimukset ISBN 951-47-7420-5.

Tielaitos (1999). Tienrakennustöiden yleiset laatuvaatimukset ja työselitykset. Murskaustyöt. Helsinki: Tielaitos. 32 s. Työselitykset ja laatuvaatimukset. ISBN 951-726-464-X.

Uudenmaan liitto (2007). Uudenmaan kiviaineshuollon kehityskuvat. Helsinki: Uudenmaan liitto. 30 s. Uudenmaanliiton julkaisuja E94-2007 ISBN 978-952-448-217-2.

Wiiala, A. (1976). Kiinteistöarvioinnin käsikirja. Otaniemi: VTT. 275 s.

Elektroniset lähteet

Geologian tutkimuskeskus (2010). Kalliokiviaines. Haettu 17.6.2010 osoitteesta <http://fi.gtk.fi/luonnonvarat2/kalliokiviaines/>

Liikennevirasto (26.5.2010). E18 Muurla–Lohja kalliosortumat. (26.5.2010). Haettu 3.1.2011 osoitteesta http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/fi/uutiset/2010/56_2010/20100526_E18

Maanmittauslaitos. Toimitusmenettelyn käsikirja (TMK)-nettiversio. Haettu 22.9.2010 osoitteesta <http://www.maanmittauslaitos.fi/node/1359>

Museovirasto. (ei pvm). Valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt RKY. Haettu 20.7.2010 osoitteesta http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx

Nurmi, H. (18. 5 2009). Taata-alueen ja sen ympäristön luonnonkiviesiintymistä. Haettu 15.6.2010 osoitteesta <http://projects.gtk.fi/TAATA/kartoitus/kalliopera/luonnonkivet/>

Salo 2009 (2008). Yhtenä vahvempi kuin osiensa summa. Haettu 16.6.2010 osoitteesta www.salo2009.fi

SVT, Suomen virallinen tilasto (20.9.2004). Väestöennuste [verkojulkaisu]. ISSN 1798-5137. 2004, Väestöennuste kunnittain ja maakunnittain vuoteen 2040 – Muuttoliikkeen sisältävä laskelma. Helsinki: Tilastokeskus Haettu 20.4.2010 osoitteesta http://www.tilastokeskus.fi/til/vaenn/2004/vaenn_2004_2004-09-20_tau_002.html

Tiehallinto. (ei pvm). E18 Muurla–Lohja-hanke. Haettu 15.7.2010 osoitteesta <http://www.tiehallinto.fi/e18/>

Uudenmaan liitto (22.6.2010). Vaihemaakuntakaava pyrkii vähentämään ympäristöhäiriötä aiheuttavien toimintojen ja muun maankäytön välisiä konflikteja. Haettu 26.7.2010 osoitteesta <http://www.uudenmaanliitto.fi/index.phtml?s=92>

VRK, Väestörekisterikeskus (ei pvm). Suomen asukasluku vuodenvaihteessa 2009–2010. Haettu 20.4.2010 osoitteesta <http://vrk.fi/default.aspx?docid=3959&site=3&id=0>

Raportit

Jaakko Pöyry Infra, Maa ja Vesi (2004). Vt1 Muurla–Lohja, Rakennusgeologinen selvitys tie-osuuksien 2 ja 3 avoleikkausosuuksilla. 29 s. S21035SP

Tielaitos, Uudenmaan tiepiiri ja Turun tiepiiri (1993). Karnaisten tunneliselvitys. Helsinki. 32 s + liitteet.

Tielaitos, Uudenmaan ja Turun tiepiirit (1996). Valtatien 1 kehittäminen välillä Lohja–Salou, Ympäristövaikutusten arviointiselostus. Helsinki. 82 s + liitteet.

Tielaitos, Uudenmaan tiepiiri (1999). Kallioperän laatututkimukset moottoritien Vt 1/E18 linjalta välillä Lahnajärvi–Lohja (PLV 89500–113000). 17 s.

Vallius, P. (2010). Muurla–Lempola, Kalliokiviaineksen laatututkimukset. 5 s + liitteet.

Oikeustapaukset

KHO:2003:99

KKO:1998:123

KKO:1998:126

Vantaan käräjäoikeus, Maa-oikeus 1.12.2006 06/6939

Vantaan käräjäoikeus, Maa-oikeus 1.12.2006 05/7119

Hallituksen esitykset

HE 353/1996, Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi maa-aineslain ja rakennuslain 124 a §:n muuttamisesta

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta, VNP 9.8.2001/711 (9. 8 2001).

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista, VNP 993/1992 (29. 10 1992).

Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta.

Maantietoimitukset, pöytäkirjat

Yleistietoimitus TN:O 1999-637544 Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi välillä Pitkäporras–Märy (2006).

Yleistietoimitus TN:O 2004-105271 Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi välillä Lahnajärvi–Oittila (2006).

Yleistietoimitus TN:O 2002-837739 Valtatien 1 rakentamiseksi moottoritieksi välillä Lohja–Lieviö (2007).

Yleistietoimitus TN:O 2004-105273 Valtatien 1 rakentaminen moottoritieksi välillä Oittila–Lempola (2008).

Lausunnot

ESA-2008-L-492-23 Lausunto maa-aineslupahakemuksista Mikkeli Vuolinko 9:55 ja 9:34

PIR-2009-R-5-531 YVA-lain 6§ mukainen päätös YVA-menettelyn soveltamisesta

Höök, K-M. (11.9.2009) Liitännäisalueen louhinta, Vt4 Hakunila, 6s. (sekä tarjous 24.8.2009)

Muut

MMM Dnro 3713/430/2003, YM Dnro YM4/501/2003, Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä.

Selvitysalueella voimassa olevat kallioaineksen ottoluvat huhtikuussa 2010

| KUNTA | Myönnetty | Päättyy | Ainesmäärä m ³ | Ottoalue h |
|--------------|------------|------------|---------------------------|-------------|
| Lohja | 4.4.2002 | 4.4.2012 | 700000 | 5,0 |
| Lohja | 15.12.2005 | 21.12.2015 | 250000 | 2,0 * |
| Nummi-Pusula | 28.9.2005 | 4.11.2010 | 250000 | 5,0 * |
| Salo | 8.9.2003 | 31.12.2013 | 50000 | 4,0 |
| Salo | 8.9.2003 | 31.12.2013 | 15000 | 1,2 |
| Salo | 13.1.2004 | 31.12.2013 | 500000 | 4,0 |
| Salo | 9.8.2004 | 9.9.2014 | 160000 | 3,0 |
| Salo | 17.3.2004 | 31.12.2014 | 100000 | 1,3 |
| Salo | 11.1.2005 | 31.12.2014 | 400000 | 4,0 |
| Salo | 22.8.2005 | 22.9.2015 | 100000 | 4,0 |
| Salo | 22.11.2007 | 31.12.2017 | 500000 | 14,0 |
| Salo | 2.4.2008 | 31.12.2018 | 100000 | 1,2 |
| Salo | 13.6.2001 | 31.12.2011 | 452000 | 16,0 |
| Salo | 15.5.2006 | 31.12.2016 | 500000 | 1,0 |
| Salo | 16.2.2004 | 31.12.2013 | 100000 | ei tiedossa |
| Salo | 18.9.2001 | 19.9.2011 | 80000 | 6,0 * |
| Salo | 6.6.2008 | 31.12.2017 | 440000 | 4,0 * |
| Salo | 4.7.2008 | 31.12.2018 | 500000 | 3,0 |
| Salo | 17.12.2008 | 31.12.2018 | 680000 | 4,0 |
| Salo | 10.9.2008 | 10.9.2018 | 480000 | ei tiedossa |
| Salo | 17.1.2000 | 31.12.2010 | 180000 | 6,0 |
| Salo | 17.12.2001 | 31.12.2011 | 150000 | 1,3 |
| Somero | 28.6.2000 | 28.6.2010 | 200000 | 5,0 |
| Somero | 26.8.2009 | 31.8.2024 | 450000 | ei tiedossa |

* alueella myös soranottoa

Lähde: Pekka Saari 19.4.2010, ELY-keskus

KUVAILEHTI

| | | | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| Julkaisusarjan nimi ja numero Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisu 03/2011 | | | | |
| Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri | | | | |
| Tekijät Mia Ylikangas | | Julkaisuaika Huhtikuu 2011 | | |
| Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus | | | | |
| Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja | | | | |
| Julkaisun nimi Selvitys kallioaineksista Valtatien 1 välillä Muurla-Lohja Selvitys maantietoimituksen korvauskäsittelyä varten | | | | |
| Tiivistelmä Käytäntö kallioaineksen korvaamisesta maantietoimituksissa ei ole vielä vakiintunut. Korvauspäätöksiä ohjaa Korkeimman oikeuden ennakkopäätös vuodelta 1998, mutta päätökset ja niiden perustelut vaihtelevat edelleen. Työn tarkoituksena oli tutkia kallioaineksen korvattavuutta maantietoimituksissa, sekä tapaustutkimuksena Valtatien 1 tieosuudella Muurla–Lohja. Työn tavoitteena oli muodostaa Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY) vastineet maanomistajien esittämiin kallioaineksen korvausvaatimuksiin moottoritiehankkeen korvauskäsittelyssä maantietoimituksen 2. vaiheessa. Kallioaineksen odotusarvon selvittämiseksi on tutkittava kallion ominaisuuksia, sekä alueen soveltumista ottamistoimintaan. Nykyisen toimitus- ja oikeuskäytännön mukaan korvauskynnyksen ylittyminen ei edellytä voimassa olevaa maa-ainestentolupaa, joten olennaisinta on tutkia lupaedellytyksen kohdealueella. Ensisijaisesti tutkimuksessa on käytetty maa-aineslain 3§:n mukaisia, ottolupaharkinnassakin käytettäviä kriteerejä. Niitä on eritelty maantietoimituksessa korvausvaatimuksia esittäneiden kiinteistöjen osalta. Lisäksi on tutkittu kallioalueiden muiden ominaisuuksien vaikutusta niiden odotusarvoon. Vaikka kallioaineksen kysyntä on jatkuvaa ja hyvälaatuiset ja hyödynnettävissä olevat ainesalueet harvinaisia, ei yksittäisen ainesesiintymän odotusarvo ole itsestään selvä. Erityisen merkittäviä tekijöitä ovat aineksen laatu ja kuljetusetäisyys kulutuskeskuksiin. Selvityksen kohdealueen kallioaineksen markkinatilannetta on selvitetty yleisten kulutusennusteiden ja paikallisen tarjonnan avulla. Soveltuvuutta ainesottoon tutkittiin mm. alueellisten ELY-keskusten tuottamien aineistojen perusteella. Useat selvitysalueen kiinteistöistä katsottiin olevan ainesottoon sopimattomia haitallisten ympäristövaikutusten takia. Paikalla kulkevaa moottoritietä ei voida pitää osoituksena siitä, että maa-aineslupa olisi voitu saada, sillä hankkeen vaikutusten kokonaisarvioinnissa yleinen hyöty on ollut suurempi kuin haitat. Selvityksessä mukana olevilla kiinteistöillä ei katsottu olevan odotusarvoa kallionottoalueina, koska kiinteistöihin kohdistui lähes poikkeuksetta maa-aineslain 3§:n mukaisia tekijöitä, jotka olisivat estäneet ottoluvan saamisen. Lisäksi kuljetusyhteyksien huonous, suuret etäisyydet tai aineksen heikko laatu laskivat aineksen odotusarvon kiinteistön muun käytön tuottoarvon alle. Selvityksen perusteella kallioaineksen korvauskäsittely vaatii kehittämistä ja lupamenettely yhtenäistämistä. Lupamenettelyn subjektiivisuutta tulisi karsia, ja lupaviranomaisten tietotaitoa tulisi hyödyntää maantietoimituksissa. Eri viranomaisten yhteistyönä voitaisiin kehittää yhtenäiset säännöt korvauskäsittelyä varten, jolloin maanomistajien tasavertaista kohtelua voitaisiin parantaa. | | | | |
| Asiasanat kallioaines, korvaaminen, maantietoimitus | | | | |
| ISBN (painettu) | ISBN (PDF) 978-952-257-224-8 | ISSN-L 1798-8101 | ISSN (painettu) | ISSN (verkkojulkaisu) 1798-8071 |
| Kokonaissivumäärä 61 sivua + 1 liite | | Kieli Suomi | | Hinta (sis. alv 8%) |
| Julkaisun myynti/jakaja Asemapäällikönkatu 14, PL 36, 00521 Helsinki, puhelin 020 636 0700 Julkaisu on saatavana myös/vain verkossa: www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut | | | | |
| Julkaisun kustantaja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus | | | | |
| Painopaikka ja -aika | | | | |

PRESENTATIONSBLAD

| | | | | |
|--|-------------------|---|-----------------------|------------------------|
| Publikationens serie och nummer Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nylands publikationer 03/2011 | | | | |
| Ansvarsområde Trafik och infrastruktur | | | | |
| Författare Mia Ylikangas | | Publiceringsdatum April 2011 | | |
| | | Utgivare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland | | |
| | | Projektets finansör/uppdragsgivare | | |
| Publikationens titel Utredning av bergsmaterial på Riksväg 1 mellan Muurla och Lojo Utredning för landsvägsförrättningens ersättningsbehandling | | | | |
| Sammandrag Praxis för ersättandet av bergsmaterial i landsvägsförrättningar har inte ännu formats. Högsta domstolens prejudikat från år 1998 är riktgivande, men besluten och motiveringarna varierar. Syftet med undersökningen var att utreda hur bergsmaterial kompenseras i allmänhet samt som en case studie för Riksväg 1 på avsnittet Muurla och Lojo. Målsättningen var att formulera Nylands och Egentliga Finlands närings-, trafik- och miljöcentralers gensaga till markägarnas ersättningsanspråk i landsvägsförrättningens andra skede. För att bestämma väntevärdet för berg, är det skäl att utreda bergets egenskaper samt områdets lämplighet för täktverksamhet. Enligt nuvarande förrättnings- och rättspraxis är ersättningen inte beroende av befintligt tillstånd, vilket betyder att det är väsentligt att utreda tillståndsförutsättningarna. Utredningen har i första hand koncentrerat sig på marktäcktslagens(3 §) faktorer för beviljande av tillstånd. Faktorerna har granskats för de fastigheter som inlämnat ersättningsanspråk. Dessutom undersöktes bergsområdets övriga egenskaper och deras inverkan på väntevärdet. Även om efterfrågan på bergsmaterial består, är tillgång på tillgängliga högklassiga bergsområden sällsynt, men betyder ändå inte att alla bergsområden har väntevärde. Faktorer som materialets kvalitet och avstånd till användningscentra är speciellt viktiga. Marknadsläget för bergsmaterial i studieområdet har utretts med hjälp av allmänna förbrukningsprognoser och lokalt tillgång. Lämplighet för täktverksamhet har utretts bl.a. genom att studera material som producerats av regionala miljöcentraler. Många av utredningsområdets fastigheter ansågs vara olämpliga för täktverksamhet p.g.a. miljökonsekvenserna. Den befintliga motorvägen kan inte tas som grund för att få täktstillstånd, eftersom projektets nytta i helhetsbedömningen överstiger skadorna. De fastigheter som ingick i utredningen, ansågs inte ha väntevärde som bergsområde, eftersom dessa fastigheter utan undantag berördes av faktorer nämnda i 3 § i marktäcktlagen, som skulle ha förkastat täktstillståndsansökan. Utöver detta, skulle den dåliga nivån på vägnätet, de långa avstånden eller bergsmaterialets dåliga kvalitet, sänka bergsområdets väntevärde på en lägre nivå än som fås med andra förväntningar. Utredningen visar att ersättningsbehandlingen för bergsmaterial kräver ytterligare utveckling samtidigt som marktäckstillståndsförfarandet behöver samordnande. Tillståndsförfarandets subjektivitet borde minskas och tillståndsmyndigheternas kunskap utnyttjas också vid landsvägsförrättningar. Genom förbättrat samarbete mellan olika myndigheter kunde man utveckla enhetliga regler och grunder för ersättningspraxis. På detta sätt skulle också markägarnas jämlikhet förbättras. | | | | |
| Nyckelord bergsmaterial, ersättning, landsvägsförrättning | | | | |
| ISBN (tryckt) | ISBN (PDF) | ISSN-L | ISSN (tryckt) | ISSN (webbpublikation) |
| | 978-952-257-224-8 | 1798-8101 | | 1798-8071 |
| Sidantal | Language | | Price (incl. tax 8 %) | |
| 61 + 1 bilaga | Finsk | | - | |
| Beställningar/distribution Semaforbron 14, PB 36, 00521 Helsingfors, Telefon 020 636 0070 Publikationen finns också på webben: www.ely-centralen.fi/nyland/publikationer | | | | |
| Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland | | | | |
| Tryckeri, ort och tidpunkt | | | | |

Uudenmaan elinkeino-,
liikenne- ja ympäristökeskus
Asemapäällikönkatu 14
PL 36, 00521 Helsinki
puh. 020 636 0070
www.ely-keskus.fi

ISBN 978-952-257-244-8 (PDF)

ISSN-L1798-8101

ISSN 1798-8071 (verkojulkaisu)