

Lähettäjä: [REDACTED]
Lähetetty: tiistai 19. tammikuuta 2021 15.48
Vastaanottaja: ELY Kirjaamo Uusimaa
Aihe: Muistutus YVA menettely Viite: UUDELY/4370/2019 Louhintahiekka Nukarin kiviaines
Liitteet: Muistutus 19.1.2021 [REDACTED] Louhintahiekka YVA menettely Nukari.pdf
Luokat: Tiina

Hei,

Liitteenä on muistutukseni Louhintahiekka Oy:n Nukarin kiviainesalue, Nurmijärvi hakemukseen.
Viite: UUDELY/4370/2019

Terveisin
[REDACTED]

MIELIPIDE 19.1.2021

Uudenmaan ELY-keskus

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Viite: UUDELY/4370/2019, Nukarin kiviainesYVA

MIELIPITEEN ESITTÄJÄ:

**Louhintahiekka Oy YVA menettely, Nukari****Yleistä**

Nurmijärven kunnan esitteessä Nurmijärveä kuvataan seuraavasti: ”Kunnan yleisilme on rauhasan luonnonläheinen ja pientalovaltainen omaleimaisine kyläkeskuksineen. **Asutuskeskittymien välissä on kilometreittäin vapaata maisemaa, jolle leimansa antavat pellot ja niiden halki polveilevat pienet joet sekä metsät kallioselänteineen.** Tutkimusten mukaan kuntalaiset arvostavat Nurmijärven turvallista elämää”. https://www.nurmijarvi.fi/filebank/8993-2_NURMIJARVI_esite_SU_2013.pdf

Suunnitteilla oleva Nukarin kiviainesalueen perustaminen on jo nyt vaikuttanut alueen kiinteistöjen hintaan ja alueen houkuttelevuuteen heikentävästi. Kiviainesta aiotaan kaivaa ja louhia sekä jätteitä haudata maahan alueella, jossa on ympärillä pientalovaltaista asutusta. Suunnitellun kaivuualueen itäreunan läheisyydessä kulkee yli miljoonalle asukkaalle pääkaupunkiseudulle vettä kuljettava Päijännetunneli sekä pohjavettä hyödyntävä Jäniksenlinnan vedenpuhdistamo, joka on Tuusulan seudun vesilaitoksen tärkein vedenottamo. Suunnitellun kaivuualueen länsireunan läheisyydessä virtaa Vantaanjoki, jota käytetään virkistysalueena (mm. kalastus) ja jonka varrelta, läheltä kaivuualuetta on tehty kivikautisia löydöksiä. Alueella on asuttu tai ainakin liikuttu erittäin varhaisina aikoina.

Nukarin kiviainesaluetta koskevassa ja 7.9.2019 pidetyssä YVA-menettelyn avoimessa yleisötilaisuudessa tuli esille, että **Louhintahiekka Oy:lla on voimassa oleva lupa toisaalla vastaavanlaiselle toiminnalle**, joten yrityksen toiminnan jatkuvuuden ja välttämättömyyden osalta **yritys ei tarvitse suunniteltua Nukarin kiviainesaluetta**. Yritys voi harjoittaa toimintaa alueella, jolle heillä on jo voimassa oleva lupa.

Päijännetunneli ja Jäniksenlinnan vedenpuhdistamo alueen läheisyydessä

Päijännetunneli kulkee suunnitellun Nukarin kiviainesalueen välittömässä läheisyydessä.

Suunnitellulta alueelta maan ottaminen, jätteiden varastointi ja etenkin alueella tehtävät kallion räjäytystyöt tulevat vaarantamaan pääkaupunkiseudun yli miljoonan asukkaan puhtaan veden saannin.

Päijännetunnelin linjaus:

https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1wcU0oGEM6SNQRWbiARW_7rYrH_k&ie=UTF8&hl=fi&msa=0&t=p&z=14&ll=60.4844613701779%2C24.93383169904041

Jäniksenlinnan vedenpuhdistamo sijaitsee myös suunnitellun kiviainesalueen läheisyydessä.

Jäniksenlinnan vedenottamo on Tuusulan seudun vesilaitoksen tärkein vedenottamo. Alue on vedenhankinnan kannalta tärkeä ns. 1-luokan pohjavesialue.

Nyt Jäniksenlinnan vedenottamon läheisyydessä on suunnitelmissa säilyttää sekä varastoida kiviainesalueelle jätteitä ja kaivaa pahimmillaan pohjavesitason alapuolelle. Lisäksi suunniteltuun työhön tarvitaan koneita ja laitteita, joissa käytetään polttoaineita ja öljyjä, joiden pääsy ympäristöön esim. huoltotöiden yhteydessä on mahdollista. Suunnitellulla alueella on myös paljon pohjavesikaivoja kiinteistöillä, jotka voivat pilaantua. Mikäli em. suunnitelmat toteutuvat vaarannetaan usealla eri tavalla Jäniksenlinnan vedenpuhdistamon toiminta. Vakuutukset ja mahdolliset myöhemmät suuretkaan korvausvelvoitteet eivät korvaa pilaantunutta pohjavettä.

Vesistöt alueen lähistöllä

Suunnitellun kiviainesalueen läheisyydessä on Linnanoja, joka laskee Vantaanjokeen sekä Vantaanjoki. Vantaanjokeen on istutettu lohikaloja ja sitä käytetään mm. virkistyskalastukseen. Vantaanjoki on suojeltu. Itäpuolella kulkee Palojoeki, joka on myös suunnitellun kiviainesalueen vaikutusalueella. Suurena vaarana on jokien pilaantuminen, jos kiviainesalue toteutuu. Alueelle varastoitavat jätteet, koneiden ja laitteiden huollosta aiheutuvat polttoaine- sekä öljypäästöt, kaivuusta aiheutuvat maa-ainesten virtaukset läheisiin jokiin aiheuttavat suuren vaaran Vantaanjoelle ja Palojoelle sekä niissä eläville uhanalaisille ja rauhoitetuille lajeille.

Vesistöjen kokonaiskuormitus on lisäksi huomioitava. On otettava huomioon muiden vastaavien lupahankkeiden kerrannaisvaikutus (mm. Suomiehen kiviainesalue) Vantaanjokeen ja Palojokeen syntyvään kuormitukseen.

Melu-, pöly- ja valosaaste

Mikäli kiviainesalueelle jostain syystä myönnettäisiin lupa, niin se aiheuttaisi ympäristöön melu-, pöly- ja valosaastetta. Alueelta kuuluisi melua räjäytyksistä, murskaamisesta, maa-ainesten

siirroista, jätteiden lajittelusta, huoltotoista ja varastoinnista. Alueella olisi jatkuva ”rekkaralli”, toisten kuorma-autojen viedessä maa-ainesta ja toisten tuodessa paikalle jätettä. Räjähdyksistä, maan ja jätteiden käsittelystä syntyy pölyä, joka kulkeutuu ilmavirtausten ja tuulten mukana laajalle alueelle ympäristöön. Ilmastonmuutos tulee muuttamaan nykyisiä ilmavirtauksia, joten tämä tulee myös ottaa huomioon, koska toimenpidelupaa on haettu 40 vuodeksi. Alueella joudutaan pitämään iltaisin ja yöllä valaistusta esim. alueen vartioinnin vuoksi. Tämä valosaaste leviää ympäristöön. Lupaehdoissa näitä em. haittoja voisi rajoittaa, mutta ei kuitenkaan poistaa.

Liikennevaikutukset ympäristölle

Vahanen Environment Oy on tehnyt selvityksen, jossa esitellään vaihtoehtoja tieliittymille. Liittymät on esitetty tulevan Hämeentielle (tie nro 45) ja/tai Hynnänkorventielle. Molemmilla teillä liikkuu lapsia ja koululaisia. Kummankaan tien vieressä ei ole kevyenliikenteen väylää. Molemmat tiet ovat tällä hetkellä huonokuntoisia ja niissä on vakavia päällystevaurioita. Hämeentie (45) on jo nyt erittäin vilkasliikenteinen. Tielle yli 100 kuorma-autokuorman lisääminen päivittäin on järkyttävää. Puhumattakaan kylätieksi tarkoitettulle Hynnänkorventielle, johon arvioitu ”rekkaralli” on järjetöntä.

Vaikutukset eivät jäisi pelkästään koskemaan Hämeentietä ja/tai Hynnänkorventietä. Kuormat ja maa-ainekset täytyy myös kuljettaa perille, joten rekkaralli koskettaisi myös itään päin (Järvenpäähän) mentäessä Terrisuontietä, Ruskelan tietä (11595), Jäniksenlinnan tietä (11505), Nuppulinnan tietä (11509) ja Vanhankylän tietä (11507), jonka varressa on koulu. Yksikään näistä teistä ei kestä arvioitua kuorma-autoliikennettä. Teillä ei ole leveitä penkereitä eikä kevyenliikenteen väyliä. Lisäksi teiden varrella asuu lukuisia perheitä.

Suunnitellulta kiviainesalueelta länteen päin (Nurmijärvi) menevät tiet ovat kylätie Sompioon, Rannikonmäen kautta (11476 ja 11475) ja Karhunkorven kautta (1321). Yksikään näistä teistä ei kestä arvioitua kuorma-autoliikennettä. Teillä ei ole leveitä penkereitä eikä kevyenliikenteen väyliä. Lisäksi teiden varrella asuu lukuisia perheitä. Karhunkorven koulu on myös tien nro 1321 varrella.

Yleisen elämäkokemuksen perusteella voi arvioida ja ennakoida, että kuolonkolareilta ja muilta onnettomuuksilta ei tulla välttymään, jos kiviainesrekat ja jätekuormat näille teille nykyisen liikennevirran lisäksi vielä tulevat. **Vahanen Environment Oy:n tekemät lisäselvitykset ei ole tehty riittävän laajasti ja haittoja on selvityksessä vähätelty.**

Hakijan luotettavuus

Nukarin kiviainesaluetta koskevassa, 7.9.2019 pidetyssä, YVA-menettelyn avoimessa yleisötilaisuudessa tuli esille, että Louhintahiekka Oy on jo tehnyt alueelle teitä ja kaatanut puustoa. Koska nämä toimet on tehty samanaikaisesti, kun Nukarin kiviainesalue asia on saatettu

vireille, niin asia näyttäytyy siten, että Nukarin kiviainesalueen toiminta on jo aloitettu vaikka lupaa ei ole vielä yritykselle myönnetty. Olkoonkin, että Louhintahiekka selittelee asiaa metsänhoidollisiksi toimiksi ja on mahdollisesti tehnyt asiaan kuuluvia ilmoituksia viranomaisille. **Kuitenkin herää epäily, että jos hakijalle myönnettäisiin lupa jätteiden käsittelyyn ja maa-ainesten kaivamiseen, niin noudatettaisiinko lupaehtoja ja lakia? Nähtävästi ei, koska ongelmia on ollut YVA tilaisuuden 17.12.2020 mukaan tiepohjien osalta, johon oli luvanhakijan toimesta ajettu asiaankuulumatonta materiaalia, joka oli pitänyt tarkastuksen jälkeen poistaa.**

Asukkaat ja virkistysalueet

Alueella asuu useita lapsiperheitä, työssä käyviä aikuisia ja eläkepäivistään nauttavia eläkeläisiä. Kiviaineskaivuuseen ja jätteiden säilömiseen suunniteltu alue tulee varata kuntalaisten ja asukkaiden virkistyskäyttöön (mm. marjastukseen, sienestystyöskentelyyn ja ulkoiluun). Vahanen Environment Oy:n selvityksessä ei ole kuvattu kaikkia kiviainesalueen kaivuualueen vaikutuspiirissä olevia asumuksia. Tässäkin kohdin selvityksessä on asukkaille aiheutuvia haittoja vähätelty.

Vetoan ELY-keskukseen, Etelä-Suomen aluehallintovirastoon ja Nurmijärven kaavoituslautakuntaan, että vireillä oleva hanke pysäytetään ja alueella kaavoituksen keinoin estetään vastaavat hankkeet.

Mikäli ELY ja AVI kuitenkin päätyy luvan myöntämiseen, niin alueella ei tule sallia minkäänlaista toimintaa arkipyhinä, viikonloppuisin eikä kesäaikana 1.5. – 30.9. Eikä myöskään arkisin ennen klo 9.00 eikä klo 16.00 jälkeen. Toiminnalle tulee tiukat rajoitukset sekä asettaa useiden miljoonien eurojen vakuus (huomioiden mm. Päijännetunnelin ja Jäniksenlinnan vedenpuhdistamoiden läheisyys). Lisäksi em. koko luvan voimassa olo ajan haittoja tulee seurata ja mitata säännöllisesti riippumattoman toimijan toimesta, jotta asetetut raja-arvot eivät ylity ja että lupaehtoja todella noudatetaan.

Jäniksenlinnassa 19.1.2021



Lähetäjä: [REDACTED]
Lähetetty: maanantai 1. helmikuuta 2021 12.17
Vastaanottaja: ELY Kirjaamo Uusimaa
Aihe: UUDELY/4370/2019 Mielipide:Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Louhintahiekka Oyn Nukarin kiviainesalue, Nurmijärvi
Liitteet: UUDELY43702019_Mielipide YVA-selostuksesta, Louhintahiekka Oy, Nukarin kiviainesalue 31.1.2021.pdf
Luokat: Tomi; Ympäristö

Hei,

Tässä kirjallinen mielipiteemme Nukarille suunnitella olevasta Louhintahiekka Oyn Nukarin kiviainesalueesta / YVA-selostuksesta

Allekirjoittaan
[REDACTED]

Mielipide Louhintahiekka Oy:n Nukarin kiviainesalue, Nurmijärvi YVA-selostusta ja hankkeen vaikutuksista.

YVA-selostuksen perusteella ainoa mahdollinen vaihtoehto hankkeen toteuttamiseksi on VE0 eli kohteen maankäyttöön ei tule muutoksia. Alueella ei tehdä kiviaineksen ottoa, jätteen vastaanottoa, käsittelyä tai välivarastointia, eikä ylijäämämaan loppusijoitusta. Hankealueen maankäyttö jatkuu entisellään maa- ja metsätalouskäytössä. Myöskään asfaltti tai betoniasemaa ei tule toteuttaa.

Hankkeella on erittäin merkittäviä negatiivisia vaikutuksia alueen ympäristöön, luonnonmonimuotoisuuteen, asumismukavuuteen, sosiaalis-taloudellisia vaikutuksia asukkaisiin sekä vaikutuksia alueen liikenteeseen. Näiden vaikutusten voidaan katsoa olevan erittäin merkittäviä ja aluetta muuttavia, ottaen huomioon hankkeelle esitetyn pituuden ja toimita ajan hankkeen aikana. Alueen asukkaana se tarkoittaa, että se vaikuttaisi elämäämme myöhäisvanhuuteen asti.

Hankkeen toiminta

YVA-selostuksessa esitetään hankkeelle kyseenalaisia myönteisiä vaikutuksia. Koska maa-aineksenottoa ei hallinnoida valtiollisella tasolla ja se on puhdasta yritystoimintaa eikä se vaikuta tarpeeseen perustaa muita kiviaineksen hankealueita.

Hankkeelle ollaan arvioinnissa myös suunnittelemassa asfaltti ja betoni asemaa, jota ei ollut selvästi esitetty arviointiohjelmassa. Vaikutusten arvioinnissa tätä ei selostuksen mukaan pidetä todennäköisenä, joten tulosten kaunisteluksi tätä vaihtoehtoa ei ole arvioitu todenmukaisesti. Jos sitä suunnitellaan, sen vaikutukset tulee arvioida joko kokonaisuuden yhteydessä tai erikseen. Hankkeen on esitetty toimivan toteutuessaan aamusta iltaan ympäri vuoden ja tämän vaikutuksia ei ole arvioitu ollenkaan arviointiselostuksessa, Tämä tarkoittaa, että hankkeella on merkittävä vaikutus alueeseen niin hankealueella kuin sen lähialueilla.

Liikenne

YVA arviointi selostuksessa liikenteen vaikutuksia ei ole arvioitu totuuden mukaisesti. YVA selostuksessa on arvioitu uutta vaihtoehtoa (selvityksessä B) jota ei ollut esitetty arviointiohjelmassa. Vaikka uusi reitti on esitetty arviointi, selostuksessa arviointia ei ole tehty sellaisella tarkkuudella, että voitaisiin tietää sen todelliset vaikutukset lähialueeseen. Vaihtoehdossa ei ole arvioitu tienrakenteellista kestoa, Raalantielle lisääntyvää liikennettä tai melun vaikutuksia ympäröiviin asuntoihin Raalantien liittymän kohdalla sekä Raalantiellä ja sen ympäristössä koko toimitusketjun matkalla.

"Liikennereiteistä A ja C ovat toteuttamiskelpoisia, ja reitin B ja A+B toteuttamiskelpoisuudet tulee arvioida jatkosuunnittelun yhteydessä tarkemmin mahdollisesti merkittävien äänivaikutusten vuoksi." eli kaikilla liikenne reiteillä on vähäisiä (A) tai merkittäviä negatiivisia (A+B; B; C) vaikutuksia alueeseen, vaikka selostuksessa tätä ei tuoda riittävällä tasolla esille.

YVA-selostuksessa liikenteen vaikutukset on arvioitu vähäisen kielteiseksi. Tämä arvio on perustettu siihen, että liikennemäärät tulevat muutenkin kasvamaan. Perustelu ei liity hankkeeseen eikä hankkeen vaikutuksia todellisia vaikutuksia lähialueeseen ole arvioitu. Liikennemäärät kasvavat esim. reittivaihtoehdossa B pistemäisesti hyvin paljon Raalantien risteyksessä ja Raalantiellä asunkeinteistöjen läheisyydessä ja vaikuttavat myös Vantaanjoen osayleiskaava alueella.

Luonto

Hankkeella olisi toteutuessaan erittäin merkittäviä negatiivisia vaikutuksia luontoon ja vihreään yhteyteen, Vaikka hankkeen arvioinnissa on esitetty jätettäväksi väistöalueita tietyille lajeille, johtuen hankkeen pituudesta sekä laajuudesta, luonnon palautuminen nykyiselleen tulee viemään vähintään

yhtä kauan, kun hankkeen on suunniteltu kesto. Luonnon todennäköisyys palautua täysin ennalleen on erittäin pieni ja on todennäköistä, ettei se palaudu ollenkaan nykyiseen tilaan. Hankkeen todellinen kesto ja vaikutusalueeseen on siis arvioitu mielestäni alakanttiin ja todellisuudessa se kestää vuosikymmeniä hankkeen lopettamisen jälkeen, ottaen huomioon luonnon palautuminen takaisin siihen tilaan mitä se on tällä hetkellä ennen hanketta.

YVA-selostuksesta käy ilmi, ettei luontoselvityksiä näin lyhyellä valmisteluajalla ole voitu tehdä sillä tarkkuudella, jolla todellisia vaikutuksia voisi arvioida. Vaikka hanke ei sijaitse suoraan Natura-alueella on sillä erittäin merkittäviä negatiivisia välillisiä vaikutuksia Natura-alueen luontoon, eläimistöön ja kalastoon. Arviointi selostuksessa kerrottu hyöty kalastukselle on kaunistelua, kaikki toimita, joka muuttaa luontoa ja sen luontaista tilaa aiheuttaa sille merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Selostuksessa olisi pitänyt arvioida vaikutuksia Natura-alueelle.

Alueelta on myös tarkoitus johtaa pintavettä/muita jätevesiä Vantaanjokeen, Ottaen huomioon alueella vireillä olevat muut hankkeet ja suunnitelmat, joissa näitä ylivuotojen/muiden vesien johtamista Vantaanjokeen pyritään estämään. Hankkeessa ei ole otettu huomioon tämän suuntaista kehitystä ollenkaan. Suunnitelmalla on tällaisenaan merkittäviä negatiivisi vaikutuksia Vantaanjokeen.

Asumismukavuus, sosiaalis-taloudelliset vaikutukset

Hankkeen arvioinnissa ei ole otettu huomioon riittävästi hankkeen sosiaalis-taloudellisia vaikutuksia alueen asukkaisiin. Vaikka näitä ei edellytettäisi YVA ohjelmassa, hankkeen laajuuden ja erittäin pitkän keston vuoksi näitä olisi pitänyt arvioida konkreettisemmin. Koska hankkeen aktiivinen vaihe voi kestää pahimmillaan vuoteen 2061 ja todellisuudessa toteutuessaan olisi vaikutuksia alueeseen vuosikymmeniä hankkeen jälkeen, olisi toimijan pitänyt arvioida vaikutuksia laajemmin. Hanke toteutuessa tulee aiheuttamaan alueen asukkaille terveydellistä, taloudellista haittaa äärimmäisen pitkän ajan ja voidaan puhua alueen nykyisten asukkaiden loppuelämän kestävästä haitasta, jota ei missään tapauksessa voida arvioida vähäiseksi.

Hankkeella on alueen asukkaisiin kaikilla elämän osa-alueilla merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Hankkeella on myös merkittäviä negatiivisia vaikutuksia asumiseen, virkistykseen ja eläintenpitoon. Hankkeen valmistelussa on keskitytty 80 luvulla tehtyihin tutkimuksiin ja lähteisiin, jotka ovat selvästi vanhentuneita eivätkä linjassa tämän hetkisen kehityksen kanssa, joissa ihmisille ja yhteiskunnalle luontoarvot ovat tärkeitä ja tulevaisuudessa ovat alueelle ja yhteiskunnalle tuottoisampia kuin esitetyn hankkeen toteutus.

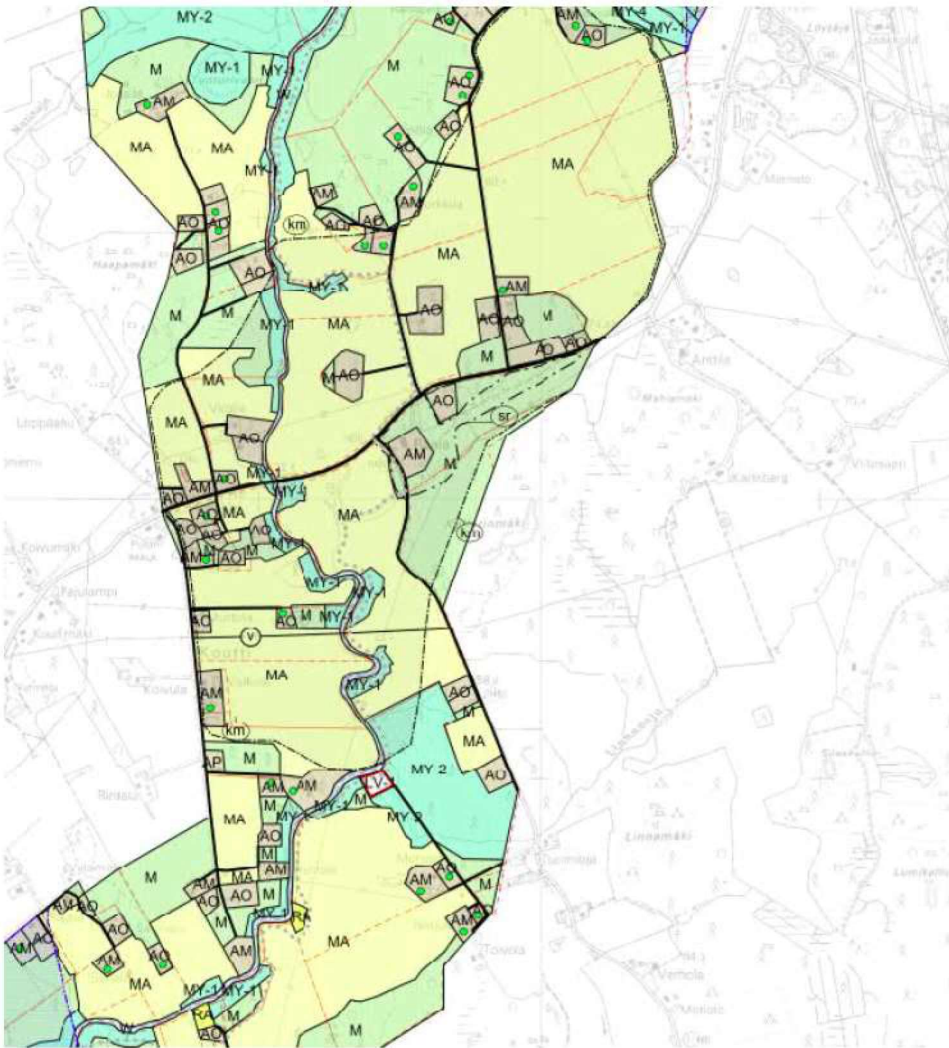
Hanke vaarantaa myös pohjaveden laadun ja saatavuuden. Mikäli hanke on epäonnistunut arvioimaan todelliset merkittävät vaikutukset pohjaveteen, ne voivat olla niin merkittävät, että ne vaikuttavat myös muualle kuin hankealueen läheisyyteen.

Hankealueen raja-alue ei kuvaa hankkeen kokonaisvaikutuksia Nukarin alueelle. Hankkeessa ei ole arvioitu yhteisvaikutuksia Kreate Oy, Nukari hankkeen kanssa hankkeen arviointia edellyttämällä tavalla. Arvioinnissa ei oteta huomioon Vantaanjoen osayleiskaava aluetta, joka jää näiden molempien hankkeiden väliin.

"Vantaanjoen osayleiskaava-alue sijoittuu hankealueen länsipuolelle, mutta ei ulotu hankealueelle

Kreate Oy, Nukari: hankealueelta noin 8 km päässä Nukarin kylän pohjoispuolella sijaitseva alue. Haettu lupaa kallion louhinnalle ja murskaukselle sekä maankaatopaikkatoiminnalle. Lupaprosessi kesken, palautettu uudelleen käsittelyyn VHO:n päätöksellä."

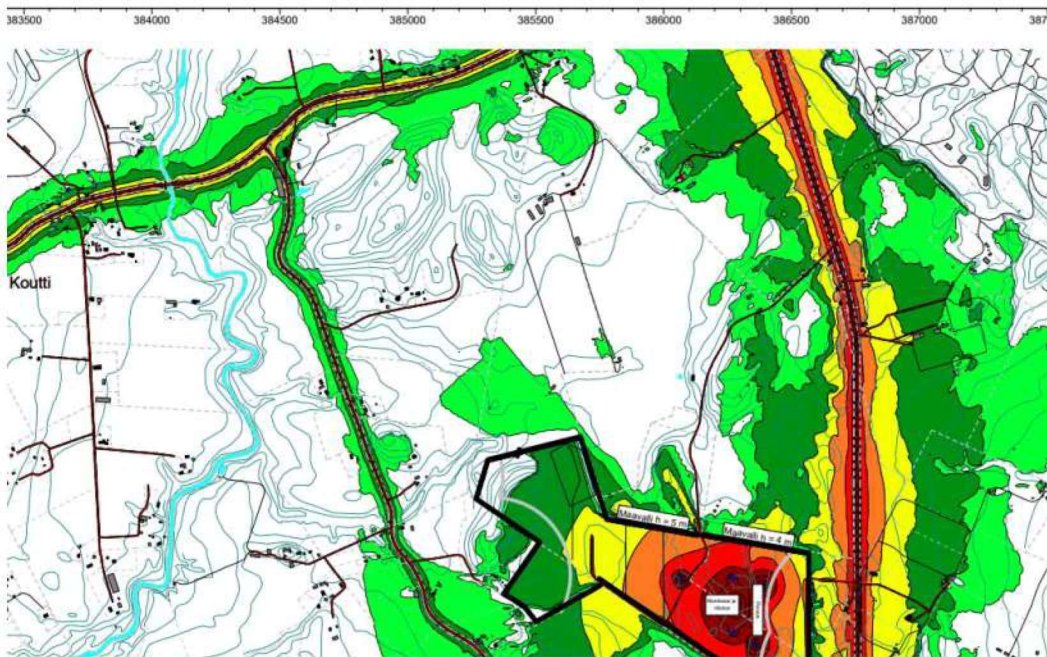
YVA-selostuksessa on törkeästi jätetty arvioimatta vaikutukset Vantaanjoen osayleiskaavaan myös hankealueen pohjoispuolella. Esimerkiksi liikennevaikutukset, melu ja pöly kuormittavat osayleiskaava-alueita.



Melu

Merkittävä negatiivinen vaikutus on se, että alueen äänimaailma on arvioitu muuttuvan, tällä on valtavia vaikutuksia alueen elämistään ja ihmisiin laajemmalla alueella kuin hankealue. Arvioinnissa ei ole otettu tätä seikkaa huomioon vaikutuksia arvioitaessa.

On arvioitu, että hankkeesta aiheutuu merkittävää meluhaittaa alueen ympäristöön. Alueen ympäristö muuttuu hiljaisesta meluisaksi. Tämä vaikuttaa merkittävästi alueen viihtyvyyteen. Melu vaikutuksia ei ole arvioitu vantaanjoen osayleiskaavan alueella yhdessä muiden hakkeiden kanssa



Kuva 1 Louhintahiekka Oy, Nukari, Nurmijärvi. Kuljetusliikenne. Liikennöinti Karlsbergin liittymän B kautta. Yöajan toimintajakson keskiäänitaso LAeq6-7.

Melun arviointia ei ole tehty riittävän laajasti ottaen huomioon hankkeen laajuuden ja kokonaiskeston. Melumallinnuksessa ei ole arvioitu liikenteen meluvaikutusta Raalantieltä koko toimitusketjun matkalta etenkin reitti vaihtoehto B:n osalta. Melumallinnusta ei ole tehty kaikille liikenne vaihtoehdolle eri toimintavaiheissa ja lisäksi liikenteen meluvaikutusalue on arvioitu liian pieneksi.

Toiminnanharjoittajan kyvykkyys

Hankkeen valmistelua ei ole tehty sillä tarkkuudella mitä tämän kokoinen hanke edellyttää. Valmistelussa, että selostuksessa on useita puutteita ja jopa virheellisiä tietoja. Valmistelussa on ollut perustavan laatuista virheitä jo arviointiohjelmassa sekä nyt YVA-selostuksessa. Hankkeen toimija ei ole esittänyt mitään takuita, siitä että on kyvykäs hoitamaan tämän tason hanketta.

Toimija Louhintahiekka ei esitä mitään referenssejä aikaisemmista samanlaisista hankkeista, joten mielipide on, ettei heillä ole kyvykkyyttä ympäristöarvoilta, että sosiaalis-taloudellisilta vaikutuksilta erittäin vaativan kohteen hoitamiseen.

Toiminnanharjoittajan Louhintahiekka Oy päätoimiala on pohjarakennustöiden urakointi ei maa-aineksen ottaminen tai betonin ja asfaltin valmistus.

Merkittävä vaikutus, joka olisi pitänyt esittää arvioinnissa on toimittajan kyvykkyys toteuttaa näin laajamittainen ja vaativat toiminta. Toiminnanharjoittaja ei esittele mitään vastuullisuuteen liittyvää strategiaa verkkosivuillaan ja eikä toiminnanharjoittajalla ole referenssiä tämän kaltaisista vaativista luonnonvaroihin kohdistuneista laajoista projekteista.

Hankkeesta saatava hyöty:

Hankkeesta VE1 ja VE2 on YVA-selostuksessa määriteltä joko vähäisiä tai kohtalaisia negatiivisia vaikutuksia kaikissa arvioiduissa osa-alueissa. Verrattuna hankkeen myönteisiin vaikutuksiin hanketta hankkeella on selvästi enemmän haittavaikutuksia alueelle. Hankkeen myönteiset vaikutukset kohdistuvat vain kyseiseen yritykseen ja hyvin pieneen joukkoon.

Arviointiselostuksen perusteella hankkeella ei ole yhteen myönteistä vaikutusta alueelle, alueen yhteisöille, Nurmijärven tai Tuusulan kunnalle tai alueen ja lähialueen asukkaille, muille alueen käyttäjille, ympäristölle, Natura-alueelle, virkistyskäyttäjille tai luonnolle ja eläimistöille.

Ottaen huomioon, että hankkeen vaikutusten arviointia ei ole tehty kaikissa kohdissa todellisten vaikutusten perusteella ja arvioitu hankealue ei ole kaikki hankkeen vaikutukset huomioon ottaen riittävän laaja, todelliset vaikutukset ovat merkittävän negatiiviset alueelle ja sen ympäristölle vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 mukaan lukein asfaltti ja betoniasemat. Arviointi on hankelupaa hakevan yrityksen näkemys, jolloin voidaan olettaa, että vaikutusten arviointi ei ole täysin puolueeton.

Taulukko 14. Vaikutusten merkittävyys vaihtoehtoittain.

Vaikutus	VE0	VE1- Ottotaso +70	VE2- Ottotaso +60
Maankäyttö ja kaa-voitus	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta
Maisema	Vähäinen -	Vähäinen -	Vähäinen -
Kulttuuriperintö	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta
Luonnonvarojen hyödyntäminen	Ei vaikutusta	Kohtalainen +	Kohtalainen +
Liikenne	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Melu	Ei vaikutusta	Kohtalainen -	Kohtalainen -
Tärinä	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Ilmalaatu	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Muut vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Kohtalainen -
Maaperä ja kallioperä	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Pohjavesi	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Pintavesi	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Kalasto	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Kasvillisuus ja eläimistö	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Kohtalainen -
Ilmastovaikutukset	Ei vaikutusta	Vähäinen -	Vähäinen -
Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta

Yhteenveto

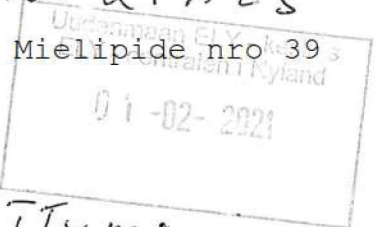
Vastustan hankkeen toteuttamista.

Ainoa toteutuskelpoinen vaihtoehto on VE0 eli kohteen maankäyttöön ei tule muutoksia. Alueella ei tehdä kiviaineksen ottoa, jätteen vastaanottoa, käsittelyä tai välivarastointia, eikä ylijäämämaan loppusijoitusta. Hankealueen maankäyttö jatkuu entisellään maa- ja metsätalouskäytössä. Myöskään asfaltti tai betoniasemaa ei tule toteuttaa.

Louhinhiekka Nukarin Riviaines

Liittymä 116 - Tie 45

26.01-21



Kun tämä Liittymä on asuin liittymä
Saako Tällaista liittymästä ajaa kymmeniä
kuormaa Louhosta ja Lajittaa kun siellä
epä puhtaita maita Betonia. muovia.
suo danhin kangsta. puuta Tätä tässä
viimeksi ajettussa ~~hassa~~ Kasassa niin
Mitä on siellä alle haudassa Kasassa kun ei
Kukaan ole ollut valvomassa siellä vai
ollo mitä vaan paljon ajettiin pimeällä

Tämä tän aloittiin metsä auto Tie on nitma
puutarava oli ajettu jo Tehtälle
Kun Metsäauto tie Metsä on hakku pois
Aukot pitäis istuttaa että uutta metsää
Tulisi myytäväksi ennen oli istutus
velvoite

Tähän Liittymään ei Tulisi myntää Liittymä
Lupaa Tässä Liittymässä on ollut kuoleman
kolareita 2 on ollut ihan Tässä Liittymässä
muutamana 100m päässä ollyt ~~II~~ Tuossa lähellä
toinen siitä noin 100-150m
Tie ei ole muuttunut sen jolkeen
Turvallisempi pienap = 65-70km ja Kesällä
Liikku polku pyöräilijät Henkensä kauppa
Liikenne on vilkasta Raskas liikenne
on luvattu
Pelotta millon on seuraava kuolon kolari
Jos liittymä lupaa tulee

29-01-2021

Viite ;UUELY/4370/2019

Nukarin kiviaines/Louhintahiekka Oy

Kantatie 45

Suunitekma on jos louhos tulee, niin kulku olis ehkä liitynän 116:den toista kohdalla tielle 45, joka on vilkasti liikennöity ja rekka liikenne on aamuin ja iltapäivisin tosi vilkasta, pientareet on 65-70senttiä, joten on polkupyörällä ei ole asiaa, eikä jalkaisinkaan, ellei ole pakko!

Jos louhoksen liikenne kulki, nyt metsään avattua reittiä, niin olisimme pussissa, koska se kiertäis osittain meidän tontin ympäri ja jo viime syksynä kun Louhintahiekka ajoi läjitysmaata (jonka sitten hautasi) pyrinä oli melkoinen ja kaivaminen oli aina illalla pimeän aikaan.

Jos tällaisia töitä tehdään pimeän aikaan, niin ei lupaukset paljoa vakuuta, epäilyttää oliko puhdasta läjitysmaata jonka hautasivat, no se siitä!

Liitymä on pienen kumpparen päällä, ja kätkee mukavasti molemmista suunnista tulevan henkilöauton, joten jos liitymästä kääntyy rekka joka on aika hidas, niin vaarana on että henkilöauto lähtee ohittamaan rekkaa -ja huonosti käy, näinkin voi käydä, toivottavasti ei.

Toivottavasti koko kaivosta ei tule, nolla vaihtoehto on paras. Tässä piilataan yhtenäinen metsämaisema ja häiritsee metsän eläinten luontaista kulkureittiä. Lintuja on jo hävinnyt, esim Hömötiainen on ollut ruokintapaikalta pois jo 2019kesän ja nyt koko viime vuoden samoin lepakkoo ei ole näkynyt ja korennot samoin ja syy on tuo myrkyäys tuossa metsikössä. Ei hyvä!

Lähettiläjä: [REDACTED]
Lähetetty: maanantai 1. helmikuuta 2021 23.35
Vastaanottaja: ELY Kirjaamo Uusimaa
Aihe: Fwd: UUDELY/4370/2019, Nukarin kiviaines YVa
Liitteet: UUDELY43702019_Nukarin kiviaines_YVAselostus.pdf
Luokat: Kimmo

Mielipide nro 41

Hyvä Ylitarkastaja Liisa Nyrölä/vastaanottaja,

Ohessa **vastineemme** YVA:n arviointiselostukseen Louhintahiekka Oy, Nukarin kiviainesalue, Nurmijärvi Raala, ENV1692 hankkeeseen.

Pyydämme, että ilmoitatte meidän vastineen vastaanotetuksi sekä ilmoitatte, kun se on otettu käsittelyyn.
Toivomme myös, että vastineeseemme kirjaamiamme selvityksiä hyödynnetään YVA:n seuraavassa vaiheessa.

Terveisin,

[REDACTED]



MIELIPIIDE 31.1.2021

Uudenmaan ELY-Keskus
PL 36, 00521
Helsinki kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

VIITE: UUDELY/4370/2019, Nukarin kiviaines YVA

Mielipiteemme:

Mielestämme Louhintahiekka Oy:n kallioulouhoshanke Raalassa ei täytä ympäristösuojelulain eikä naapuruussuhdelain asettamia edellytyksiä. Toteutuessaan hanke aiheuttaisi kohtuutonta haittaa asukkaille sekä vakavan riskin ympäristölle ja vedenotolle, puhtaalle ja pilaantumattomalle luonnolle ja ilmastolle.

Mikäli jokin YVA ohjelman vaihtoehtoista saa lainvoiman tulee kaikki toiminta mukaan lukien liikenne rajoittaa tapahtuvaksi arkipäivisin klo 7:00-16:00, ilman poikkeuksia, terveysvaikutusten minimoimiseksi. Kaikki toiminnot tulee rajata tapahtumaan vähintään 300 m etäisyydellä asutuksesta, mukaan lukien tukitoiminnot. Mikäli jokin YVA-ohjelman vaihtoehtoista saa lainvoiman tulee Linnamäen luoteis- ja pohjoispuoli rajata pois ja säilyttää puustoisena niin, että Linnamäen profiili kohti Hynnänkorventietä ja Kellarinmäkeä säilyy. Yöaikainen valaistus tulee rajoittaa niin, että alueella ei ole maaseutumaisemaan sopimattomia valoja klo 16:00-07:00 välisenä aikana.

Mielestämme hanke ei ole toteuttamiskelpoinen, koska hankkeesta, sen sijainnista ja koosta alkaen, on annettu ristiriitaisia ja puutteellisia tai osin alimitoitettuja ja harhaanjohtavia tietoja, joiden perusteella hankkeen kokonaiskuvaa ei saa muodostettua. Koska kyseessä on isot toimijat Louhintahiekka Oy ja konsulttitoimisto Vahanen Environment, ei voi olla sattumaa, että seloste sisältää suppeasti erittäin laajamittaista, lähes rajattomasti laajenevaa ja useita kymmeniä vuosia jatkuvaa ilmastomuutosta ja kasvihuoneilmiötä kiihdyttävää toimintaa. Hankkeen haittavaikutukset ovat aliarvioitu vähäisiksi ottaen huomioon, että alue rajautuu asutukseen, on erittäin laaja-alainen ja erittäin pitkäkestoinen.

Tämän vastineen lisäksi olemme allekirjoittaneet Raalan kylän kylälaisten yhteisen vastineen.

Tiivistelmä

1 Johdanto

2 Yhteystiedot

Y-tunnus: 0110989-2

	Viimeisin tieto	Alkuvvm	Tietolähde
Toiminimi	Louhintahiekka Oy	13.09.1974	Patentti- ja rekisterihallitus
Yritysmuoto	Osakeyhtiö		Patentti- ja rekisterihallitus
Kotipaikka	TUUSULA		Patentti- ja rekisterihallitus
Yrityksen kieli	Suomi	15.03.1978	Verohallinto
Päätoimiala	Rakennuspalkan valmistelutyöt (43120)	31.12.2007	Verohallinto
Postiosoite	TUOTANTOTIE 1 04300 TUUSULA	16.10.1992	Yhteinen

YVA arviontiselostuksessa Louhintahiekka Oy käyttää esitystä ”Louhintahiekka Oy, Nurmijärvi”, josta saattaa syntyä virheellinen käsitys yrityksen kotipaikasta ja verotuskunnasta, YTJ:n mukaan se kuitenkin on Tuusula.

3 Hanke

3.1 Hankkeesta vastaava

YVA arviontiselostuksessa Louhintahiekka Oy käyttää esitystä ”Louhintahiekka Oy, Nurmijärvi”, ja toimiston kerrotaan olevan Tuusulassa. YTJ:n mukaan yrityksen kotipaikka ja verotuskunta on kuitenkin Tuusula. Esitys on harhaanjohtava.

3.2 Hankkeen tarkoitus

3.3 Hankkeen vaiheet ja aikataulu

3.4 Sijainti, koko ja maankäyttötarve

YVA-arviointiohjelmassa hankealueen kokonaispinta-alaksi oli ilmoitettu n 44 ha. YVA-arviointiselosteessa hankealueen kokonaispinta-ala on kasvanut 16 ha:a ja kokonaispinta-alaksi on ilmoitettu nyt n 60 ha. Syytä muutokseen ei ole selitetty mitenkään arviointiselosteessa. Karttakuvien mukaan kaikki hankkeen toiminnot, esimerkiksi vesienkäsittelyjärjestelmä Linnamäen pohjoispuolella ei ole sijoitettu hankealueelle (kuva 4). Selosteesta ja sen kuvista ei voi päätellä, onko vesienkäsittelyjärjestelmä jo mukana 60 ha:n arviossa vai kasvaako hankkeen kokonaispinta-ala rajoittamattomasti ja vaivihkaa. Hankkeen todellinen koko ja sijainti eivät tunnu lukittuvan mihinkään arvoon tai kohtaan. Hankealuetta kuvaavissa kartoissa hankealue on merkitty eri suuruisena tai muotoisena (mm. kuvat 3,4 ja 10). Käsitystä hankkeen laajuudesta ei voi saada ja sen vaikutuksia on mahdotonta arvioida. Ei voi hahmottaa, onko koko alueelta tehty luontoselvityksiä ja jos ei, niin miltä osin työ on tekemättä (nyt tehty 52 ha:lta). Ei selviä, vastaako ilmoitetut louhinta- ja läjitysmäärät hankealueen käyttöä 44 ha:n vai 60 ha:n mukaan. Ei voida arvioida, mikä kasvun vaikutus on kuljetettaviin maa-aineksiin eikä näin ollen pysty arvioimaan onko kuljetuskapasiteetin tarve muuttunut, miten muutos vaikuttaa liikenteen melu-, pöly- ja tärinä ja pakokaasupäästöihin ja mikä hankkeen synnyttämä liikenteen määrä kokonaisuudessa on. Kun ei tiedä hankkeen todellista kokoa ei voi arvioida hankkeen ilmastovaikutuksia, sitä voimistaako vai hillitseekö hanke ilmastomuutosta.

3.5 Hankkeen kuvaus

Hankkeen aloituksessa kuvataan, että pintamaat poistetaan työpainolta 30–55 tonnin kaivinkoneella ja muotoillaan alueen reunoille 3–5 metrin korkuisiksi maavalleiksi, jotka samalla toimivat meluvalleina ja hankkeen loppuvaiheessa maavalleissa oleva aines käytetään alueen tasaamiseen ja maisemointiin. Kiviaineksen ottaminen aloitetaan Linnamäen kaakkoisosasta ja

samanaikaisesti Lumikallion länsiosasta. Alustavasti ilmoitetaan hankkeessa otettavan kiviainesta 200 000 m³tr vuodessa. Kallion päällä oleva irtomaa-aines seulotaan ja hyödynnetään osittain hankealueella ja osittain sen ulkopuolella. Arviointiselostuksessa ei oteta kuvata, miten pintamaa-aines riittää meluvalleihin ja seulontakäsittelyn jälkeen uudelleen hyödynnettäväksi hankealueen sisä- ja ulkopuolella. Tämä vaikuttaa ristiriitaiselta.

Arviointiselosteessa kerrotaan, että louhinnassa käytetään kerrallaan 1–2 poravaunua, vähintään työpainon 40–55 tonnin kaivinkonetta, jolla myös rikotetaan ylisuuret lohkareet. Louhosautoilla (määrää ei kerrota) louhe kuljetetaan murskaimelle, jossa on 1 esimurska ja 2–3 jälkimurskaa. Murskauksen jälkeen murske siirretään pyöräkuormaajalla varastokasoihin. Varastokasoja sijoitellaan myös melu- ja näköesteiksi.

Selosteessa mainitaan, että räjähteitä ei säilytetä louhosalueella. Selosteessa ei kerrota säilytetäänkö louhoksella muita vaarallisia aineita tai käytetäänkö siellä sellaisia ja kuinka paljon. Joka tapauksessa on selvää, etteivät polttomoottorikäyttöiset louhoskoneet ole tieliikennekelpoisia ja ne tankataan louhoksella ja louhoksella tarvitaan tämän vuoksi suuria määriä polttonesteitä. Selosteen mukaan tankkauspaikka sijoitetaan varastokentälle ja se vastaa nykyvaatimuksia. Vaatimuksia ei kuitenkaan kuvata, viittaukset puuttuvat, eikä liitteitä löydy. Mielenkiintoista olisi tietää, miten murska ja poravaunut tankataan ja liikutetaanko niitä joka tankkauksen yhteydessä vai onko tankkauspaikka vain muita työkoneita varten.

Vaarallisten aineiden kuljetukset ovat sivuutettu kokonaan, niitä ei käsitellä aineistossa lainkaan. Selosteessa ei oteta kantaa, mitä reittejä vaarallisten aineiden kuljetukset käyttävät, kuinka paljon ja kuinka usein vaarallisia aineita louhokselle toimitetaan. Tulee huomioda, että louhos sijaitsee pohjavesialueen tuntumassa ja mahdolliset kuljetusreitit ylittävät vesistöjä KT 45:llä (Palojoki tai Vantaanjoki ja Tuusulan seudun veden pohjavesialueet) ja Hynnänkorventiellä (MT 11480) Palojoki ja norot. Raalantiellä ylitetään Vantaanjoki tai kuljetaan Teiijännummen vedenottamon ohi, joka sijaitsee pohjavesialueella. Seloste ei myöskään ota kantaa, mistä kuljetukset lähtevät ja miten reitti kokonaisuudessaan kulkee.

Louhoksen varastokentällä olevan tankkauspaikan hulevedet johdetaan vesienkäsittelyjärjestelmään ennen maastoon johtamista. Missään ei kuvata, miten itse asiassa vaaralliset aineet puhdistetaan. Esimerkiksi öljy jää veden pinnalle eikä painu altaan pohjalle. Jos tällainen neste valutetaan edelleen maastoon, tässä tapauksessa johdetaan paikallisiin luonnon noroihin, jotka laskevat Vantaanjokeen, mihin epäpuhtaus loppujen lopuksi joutuu?

Hankealueelle haetaan lupaa maankaatopaikalle. Selosteosassa s. 14 kerrotaan, että pilaantumattomia maa-aineksia vastaanotetaan 150 000–200 000 m³. Lisäksi mainitaan, että alueelle voidaan vastaanottaa myös muita jakeita. Taulukossa 1 on esitetty, että alueelle vastaanotetaan vuosittain 375 000 m³ erilaisia lajitteita. Osa näistä seulotaan uusiokäytettäväksi ja poiskuljetettavaksi ja osa jää maankaatopaikalle. Tarkempi kuvaus siitä, mitä 375 000 m³:sta jää loppusijoitukseen ja mitä kuljetaan pois alueelta, ei seikkaperäisemmin esitetä. Asiasta on taulukko 1 mutta se ei ole ilman selityksiä informatiivinen. Louhokselta kuljetetaan pois 200 000 m³ kiviainesta ja tuodaan 375 000 m³ erilaisia maa-aineksia. 200 000 m³ riittää tuo 60 ajoneuvon liikenne, joka ei riitä kuvaamaan kuljetusten kokonaismäärää. Haittavaikutustenkin arvioiminen on silloin täysin mahdotonta. Esitetyt vaikutukset ovat puutteellisia tai riittämättömiä.

Selosteeseen on kirjattu, etteivät kaikki hankealueelle suunnitellut toiminnot ole yhdenaikaisesti käynnissä mutta mitä toimintoja tulee haittavaikutusten kuten melun arvioinnissa huomioida yhdessä, on esitetty heikosti ja epäselvästi niin, että tekstistä ymmärtää, että asfalttiasema ja kiviaineksen kuormaus eivät toimi yhdenaikaisesti muiden toimintojen kanssa.

Selosteessa esitetään, että pilaantumattomien maa-ainesten sijoituksesta tehdään myöhemmin erillinen täyttösuunnitelma lupavaiheessa. Tältäkin osalta ei voida arvioida pilaantumattomien maa-ainesten käsittelyyn liittyviä haittavaikutuksia yhdessä koko hankkeen haittavaikutusten arvioinnissa. Alueen asukkaille ei synny käsitystä siitä, mitä toimintoja ja missä kohti hankealuetta niitä on tarkoitus tehdä. Melu-, pöly-, värinä- ja hajuhaittoja alueen asukkaille, eläimille (mm. hevoset) ja kiinteistöille tai rakennuksille ei voi arvioida yhdessä louhostoiminnan kanssa. Mallinnuksia ei ole toteutettu kuin louhintatyön osalta ja siitäkin hyvin ohuesti. Erityisesti haitallisten pölyjen esimerkiksi betonin käsittelyn yhteydessä syntyvän pölyn määrää ja laatua ei voi arvioida. Tämä olisi kuitenkin erittäin tärkeää. Tärkeää olisi myös mallintaa prosessin meluvaikutukset. Myös eri toimintojen yhteisvaikutukset melun, pölyn, värinän- ja hajun tulisi mallintaa selkeästi. Uusiokäyttöön liittyvien materiaalien käsittely mm. seulonta ja kantojen hakuus ovat sekä pölyävää että melua tuottavia toimintoja. Mallinnuksia näistä ei ole tehty. Pelkkä geologin arvio vähäisestä vaikutuksesta on riittämätön.

Tulee huomioida, että Karhunkorven teollisuusalue sijaitsee Raalan kylästä noin 5 kilometrin päässä. Karhunkorvessa on ainakin Betsetin, Ruduksen ja Parman betonielementtitehtaat ja Betsetin betoniasema. Kaikki tämä on sivuutettu. On käsittämätöntä, ettei uutta toimintaa voi yhdistää näin lähellä olevalle teollisuustoiminnan alueelle.

Eri toimintoja on kuvattu tehtävän arkisin 05-22 välisenä aikana. Koska haittavaikutusten arviointia on suoritettu riittämättömästi ja alueen taustamelussa on jyrkkää vaihtelua, tulee vaikutusalueet olla riittävän suuria esimerkiksi melun kantautuessa useiden kilometrien päähän. Sellaista murskaustoimintaa ei ole, jonka vaikutusalue jäisi kokonaisuudessaan alle kilometriin asutuksen välittömässä läheisyydessä. Koska osa alueen läpivuotisessa asuinkäytössä olevista rakennuksista sijaitsee vain muutaman sadan metrin päässä toiminnoista ja taloissa asuu nuoria aikuisia ja pieniä lapsia, 7 tuntia sisältäen työpaikkaliikenteen häiriön, esitys on täysin kohtuuton. Hankealue voi näin olemattomilla selvityksillä toimia vain arkipäivisin, kun lapset ovat päiväkodeissa, kouluissa ja vanhemmat työssä. Vapaa-ajalle, harrasteille (sivutyö maatalous) tulee varata häiriötöntä elpymis- ja lepoaikaa.

Värinävaikutukset räjäytyksistä tulee laajamittaisessa ja pitkäaikaisessa hankkeessa suunnitella myös ympäristö huomioden siten, että haittavaikutuksia kohdistuu ympäristöön mahdollisimman vähän

3.6 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

3.7 Seudun muut hankkeet

Seutukuvaa laajentamalla, löytyy runsaasti vaihtoehtoja, joissa yrittäjä voi tehdä työyhteisöliittymän tapaan yhteistyötä eri toimijoiden tapaan. Tällöin jokaisen yrityksen ei tarvitse hankkia kaikkea itse ja esimerkiksi tehtaiden rakentamisessa säästetään materiaaleja ja luonto kiittää!

Louhintahiekka Oy hakee YVA-menettelyssä lupaa betonin käsittelyyn. Ei ole huomioitu, että Karhunkorven teollisuusalue sijaitsee Raalan kylästä noin 5 kilometrin päässä. Karhunkorvessa on ainakin Betsetin, Ruduksen ja Parman betonielementtitehtaat ja Betsetin betoniasema. Tuusulassa Sulan teollisuusalueella on Parman betonitehdas, jossa myös murskataan betonia. Tuusulan Ristikivessä toimii Rudus ja Betonicenter ja Kelatiellä Tuusulassa on Ruskon Betoni Oy:n Tuusulan betoniasema. Mainitut kauempana hankealueesta, Tuusulassa sijaitseva betonituotanto palvelee erinomaisesti Helsingin suuntaan kohdistuvaa tarvetta. Emme pidä tätä uutta suunnitelmaa ympäristöarvoja edistävänä.

Etelä-Tuusulassa sijaitsee Peabin (ent. Lemminkäinen Oy Sammonmäki) asfalttiasema. On käsittämätöntä, että Louhintahiekka Oy suunnittelee omaa asfalttiasemaa Raalaan, ja suurin osa yrityksen (80–90%) toiminnasta on Helsingin suunnassa ja asfalttiautot ajaisivat Raalasta Helsinkiin Maantiekylän asfalttiaseman ohi. Pitkä ajomatka läpi Tuusulan keskuksen ei vain vaikuta pakokaasupäästöihin vaan kuluttaa energiaa, kun asfalttimassa pitäisi pystyä pitämään riittävän lämpimänä asfaltin levittämiseen saakka. Maantiekylässä sijaitsee myös Ykkösasfaltin asfalttiasema. Palveluita on tarjolla, jos niitä halutaan käyttää.

Etelä-Tuusulassa on myös suuret kivilouhokset ja Seepsula mainostaa tuottavansa kiviaineksia sadaksi vuodeksi.

VARMUUS

Seepsulasta ei kiviaines loppu kesken. Senkkerin kiviainestehtaalla riittää kiviaineksia sadaksi vuodeksi. Palvelemme sinua myös iltaisin ja lauantaisin. Kun tarvitset kiviainesta suureen tai pieneen, laatua ja toimitusvarmuutta vaativaan rakennusprojektiin, olemme oikea kumppani.

Myös Tuusulan kunta on hankkinut raakamaata Maantiekylästä läheltä ”Kehänelosen” tai Aviapoliksen tuntumasta. Laadukkaita tuotteita on tarjolla lähes joka kaupungissa, muutama poiminta;

- Seepsulalla, Ruduksella, NCC Industry Oy:llä, Peab:llä (ent. Lemminkäinen Oy/ YIT Oy) ja Ventoniemen soralla on Etelä-Suomessa parisen kymmentä kiviaineksen louhintamurskauspaikkaa.
- Näitä murskausasemia on esimerkiksi Helsingissä, Vantaalla, Espoossa, Talmassa Keravalla, Kulloossa, Ohkolassa, Tuusulassa, Nurmijärvellä, Hyvinkäällä, Ridasjärvellä, Hikiällä, Hausjärvellä, Pornaisissa ja Läyliäisissä ja Louhintahiekka Oy:llä Mäntsälän Nummisissa.
- julkaisuja kiviaineksen riittävydestä YM 13/2018 ja TEM54/ 2015
- **Tuusulan kunnan hallitus on kokouksessaan 14.10.2019 käsitellyt Heikki Åbergin hakemusta maa-ainesten otos jatkamiseksi Jäniksenlinnassa, koska soranotto aikaisemmalta lupakaudelta on ollut markkinatilanteen vuoksi kannattamatonta. Kiviaineksia ts. on tarjolla niin runsaasti, että niiden markkinahintaa on voitu pudottaa ja kiviainesten ottotoiminta on pääsääntöisesti kannattamatonta. Näin tässäkin hankkeessa voidaan keskittyä arvioimaan hankkeen vaikutuksia ympäröivään luontoon ja hiilineutraaliuteen.**
- Pääkaupunkiseudun kiviaineksella ei ole mitään erityisiä laadullisia louhimisperusteita eikä erityisiä käyttötarkoituksia (raidesepeli, vuolukivi, kiuaskivi, marmori)
- Kiviainesta saadaan sivutuotteena monista tie- ja rakennushankkeista, esim. Kreate Oy:n toteuttama Klaukkalan ohitustie, aina ei tarvita perustaa uutta murskausasemaa ja louhintapaikkaa, alueelta riitti kiviainesta jopa myyntiin asti, ostomurskeita ei tarvittu.

Nurmijärvellä sijaitsevan Metsä-Tuomelan kaatopaikan yhteyteen on perustettu maankaatopaikka vastaamaan Nurmijärven suunnan tarvetta. Läheltä pääkaupunkiseutua löytyy useita maankaatopaikkoja esimerkiksi Vantaan Kulomäestä ja Pyymosasta. Välivarastona toimivia alueita löytyy jo nyt, jos niitä halutaan etsiä. Tarjolla on vanhoja hiekkakuopan pohjia tms., joissa ei ole enää maa-aineksen ottoa eikä pintaan noussutta pohjavettä eivätkä ne sijaitse pohjavesialueiden välittömässä läheisyydessä. Pilaantunut maa-aines käsittely puolestaan on oma prosessi, jonka kiertäminen ei saa olla tämän hankkeen tavoite.

Suosittaessa julkisia maankaatopaikkoja, voidaan luottaa siihen, ettei luvatonta maankaatoa tapahdu eikä haitallisia aineita ”kipata metsään ja kaverin takapihalle ammoisten aikojen tapaan” vaan noudatetaan nykyajan säädöksiä ja parhaita mahdollisia menetelmiä ja

erityisasiantuntemusta. Työssä huomioidaan myös lähiympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset ja kaatopaikkojen sijainteja valittaessa.

3.8 Hankkeen suunnittelutilanne

Hankkeen suunnittelussa on otettava huomioon nykyinen kiviaineksen markkinatilanne ja toiminnan kannattavuus sekä ilmaston muutokseen vaikuttavat seikat erityisen tarkasti hankkeen laajamittaisuudesta ja kestosta johtuen. Suunnittelu on ollut arviointiselosteessa keskeneräistä, monin kohdin vedotaan, että asiat tarkentuvat myöhemmässä suunnitteluvaiheessa. Lupaa hakiessa tulee tietää, mihin maa-aluetta käytetään ja miten sitä käytetään. Muutoin haittavaikutusalueita ja haitan määrää ja laatua ei voida arvioida ympäristölle. Rajaamattomana edellä mainitut seikat ovat kuin antaisi avoimen valtakirjan tehdä ihan mitä ja miten vaan.

3.9 Hankkeen toteuttamisen edellyttämät vaatimukset, suunnitelmat, luvat ja päätökset

Hankealueen laajuus, sen tarkka sijainti ja toimintojen asemointi on pystyttävä esittämään yksiselitteisesti. Alueelta otettavan maa-aineksen määrä ja käyttötarkoitus on pystyttävä osoittamaan hankkeen tarpeellisuutta arvioitaessa. Myös alueelle tuotavien maa-ainesten ja muiden materiaalien määrät ja niille tehtävät jatkotoimenpiteet on selostettava tarkasti. Selostuksesta on käytävä ilmi, missä alueella ja miten alueella vastaanotettu aines käsitellään ja kuinka laajamittaista toiminta on sekä millaisella välineistöllä ja mahdollisesti millä kemikaaleilla aineksia käsitellään. Ilman näitä tietoja ei voida arvioida hankkeen koko ympäristö- ja ilmastovaikutuksia ja hankkeesta aiheutuvia liikennemääriä. Ilman mainittuja tietoja ei myöskään voida arvioida ja mallintaa ympäröivälle asutukselle ja luonnolle aiheutuvia haittavaikutuksia (melu, pöly, tärinä, haju yms.).

Hankealueelle vastaanotettavien, käsiteltävien tai välivarastoitavien ja alueelle loppusijoitettavien materiaalien ja jätteiden kokonaismääriä, työstä syntyviä haittavaikutuksia ja sitä milloin haittaa aiheutuu (kuormitus) ei ole käsitelty selostuksessa täsmällisesti vaan ainoastaan tarkentuvina arvioina. On vain todettu ilman perusteluja, että vaikutus on vähäinen.

Alueelle suunniteltujen asfaltti- ja betoniasemien osalta selosteessa annetaan ymmärtää, että tällaistakin toimintaa alueelle suunnitellaan ja että niiden vaikutukset ovat vähäisiä. Selosteessa ei ole asiaan liittyviä kuvauksia tai mallinnuksiin perustuvia haittavaikutusten arviointeja. Koko hankealueen toimintojen ja asfaltti- ja betoniasemien toiminnan yhteisvaikutuksia alueen asutukseen ja luontoon ei ole esitetty lainkaan.

Betoniaseman osalta mainitaan sen siirrettävyys mutta ristiriitaisesti myös, että asema olisi kiinteä (kohta 3.5/ siirrettävä asema ja kohta 3.9/ kiinteä asema). Asfalttiasemaan osalta todetaan, että perustaminen riippuu alueelta saatavan kiviaineksen laadusta, ei oteta kantaa siihen, voidaanko kiviainesta tuottaa muualta. Asemilla käsitellään myös haitallisia tai vaarallisia aineita. Selosteessa sivuutetaan toiminnan vaatimien haitallisten tai vaarallisten aineiden kuljettamiseen, käyttöön ja varastointiin liittyvät asiat. Betonijätteen kippauksessa syntyy hetkellisesti kovia ääniä. Kuljetusmääristä ja kippausmääristä ei ole esitetty tarkempia tietoja. Asemien toiminnan aiheuttamat haittavaikutukset ovat jätetty selosteessa kokonaisuudessaan tarkastelematta.

Asemien toiminta vaikuttaa myös hankkeen tuottamiin liikennemääriin, joka on jätetty huomioimatta selosteessa. Selosteessa mainitaan, että hanke tuottaa 60 raskaan ajoneuvon lisäyksen liikenteeseen. Kun lasketaan louhittavan kiviaineksen kuljettamiseen tarvittavan kuljetuskaluston määrä, tuo 60 ajoneuvoa riittää. Kun huomioidaan louhoksen tarvitsemat

polttoainekuljetukset, määrä on jo alimitoitettu. Alimitoitettu tilanne on myös silloin, jos hankealueelta haetaan jo lähes valmiiseen kohteeseen vain mursketta ja maankaatopaikalle tuotavat ainekset ovat jo työkohteesta poistettu tai työkohde on sellaisessa vaiheessa, ettei se vielä kykene ottamaan vastaan valmiita murskeita. Tietysti pyritään välttämään tyhjällä kuormalla liikennöintiä mutta aina sitä ei siis voida toteuttaa ja maankaato yms. sellaisen vaikutus liikenteeseen jää väijäämättä alimitoitetuksi. Jos suunnitelma asfaltti- ja betonitehtaista toteutuu, on liikennemäärien kasvu silloin täysin huomioimatta. Asfaltti- ja betoniautot kulkevat lähes poikkeuksetta toisen suuntaisen matkan tyhjänä ja tehtaات tarvitsevat toimiakseen raaka-aine kuljetuksia ja näihin sisältyy myös haitallisten tai vaarallisten aineiden kuljettaminen. Selosteesta on jätetty kokonaan pois asemien tuottama liikenteen lisäys ja vaarallisten aineiden kuljettaminen. Näin hankkeen ilmastovaikutusten arvio on puutteellinen ja siten harhaanjohtava.

Puutolppaisen suurjännitelinjan 110 kV alitukselle on haettava linjan omistajalta alituslupa säännöllistä liikennettä varten. Kt lisäksi Raalan kylän yhteisvastine.

4 YVA -menettely

4.1 Yleistä

Hankkeen tiedottaminen ja webinaarina 17.12.2020 klo 17–19 ei toteutunut alueen asukkaiden kohdalla yhdenvertaisesti. Kuten YVA-arviointiohjelman palautteista saattoi helposti päätellä, että kaikilla alueen asukkailla ei ollut joko osaamista tietoteknisten laitteiden käyttöön tai heillä ei ollut tietoteknisiä laitteita käytössään. Koska kyse on erittäin laajamittaisesta ja pitkäkestoisesta hankkeesta, kaikille asukkaille olisi tullut varata mahdollisuus osallistua tiedotustilaisuuteen tai sen sisältö olisi pitänyt pystyä toimittamaan jollain muulla tavoin kaikille asianosaisille. Myös alueen verkkoyhteydet asettavat alueen asukkaat eriarvoiseen asemaan. Kaikille osallistuminen tilaisuuteen ei ts. ollut mahdollinen. Pandemian aikana ei myöskään ollut mahdollista osallistua tilaisuuteen esimerkiksi kirjaston välineitä käyttäen tai kokoontumalla runsaslukuisemmin yksityisasunnoissa.

4.2 Ennakkoneuvottelu

4.3 YVA -ohjelma

4.4 Yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta

4.5 YVA -Selostus

4.6 YVA -menettelyn aikataulu

4.7 Arviointiselostuksen laatijoiden ja asiantuntijoiden pätevyys

5 Tarkasteltavat vaihtoehdot

Arviointiselosteessa esitetty kuva 10 on ristiriidassa aikaisemmin esitettyihin kuviin. Kuvassa hankealueen muoto poikkeaa aikaisemmin esitetyistä kuvista.

Taulukossa 3 vaihtoehdon VE2 loppuvaihe sijoittuu vuosiin 3054 alk. Onko loppuvaihetta tarkoitus koskaan edes toteuttaa?

5.1 VE0

5.2 VE1

5.3 VE2

5.4 Perustelut valituille vaihtoehdoille

Selostuksessa mainitaan, että erityisesti vaihtoehdossa VE2 tulee arvioiduksi pumpattavan pohjaveden pintavesivaikutukset sekä mahdolliset vaikutukset lähialueiden talousvesikaivojen veden määrään. Kun kyseessä on talousvesikaivot, tulee myös huomioida toiminnan vaikutukset kaivojen vedenlaatuun. Selosteessa asiaa ei ole huomioitu.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 kiviaineksen ottotason muutosta YVA-arviointiselosteessa olleisiin kaivuukorkeuksien muutoksiin perusteltiin, että tuomalla ottotaso pellon pinnan tasoon toiminnasta aiheutuva meluhaitta vähenisi.

	YVA-arviointiohjelma	YVA-arviointiselostus
	Linnamäki, kaivuussyvyydet	
VE1	+73 m mpy	+70 m mpy
VE2	+60 m mpy	+60 m mpy
	Lumikallio, kaivuussyvyydet	
VE1	+80 m mpy	+70 m mpy
VE2	+50 m mpy	+60 m mpy

Kun kiviainesta otetaan syvemmältä (VE1), kiviainesta louhitaan määrällisesti silloin enemmän. Tämä tarkoittaa tehtävän työmäärän kasvamista ja työskentelyajan pitenemistä ja on suoraan verrannollinen konetyön käyttötunteihin eli ts. meluhaitta on pitempi aikainen. Myös alueen täyttämiseen käytetty aika pitenee ja meluhaitta kasvaa. Jos otettavan kiviaineksen määrä kokonaisuudessaan kasvaa, on sillä vaikutus myös hankkeen synnyttämiin liikennemääriin ja liikenteen tuottamiin päästömääriin. Tämä vaikutus on jätetty huomiotta. Asfaltti- ja betoniasemien osalta vaikutukset ovat kaikki huomioimatta.

6 Arvioitavat vaikutukset ja arviointimenetelmät

Vaikka YVA-arviointiselosteessa mainitaan, että ympäristövaikutusten arviointiin ei kuulu niiden vaikutusten arviointi, joita hanke aiheuttaa kiinteän ja irtaimen omaisuuden arvoon. Pidän näkemystä suppeana. Jos erittäin laajamittainen ja kestoaltaan pitkäaikainen hanke, jopa 40 vuotta, aiheuttaa jatkuvaa kiinteistöihin kohdistuvaa rasitusta esim. pöly- ja tärinähaittaa, ja vaurioittaa näin ajansaatossa rakennuksia, ei vaurioista syntyvä arvonmenetys voi jäädä yksin kiinteistön omistajan tappioksi. Vahingon aiheuttaja on mielestäni korvausvelvollinen ja kiinteistöille ja irtaimelle omaisuudelle aiheutuvat vaikutukset ovat myös arvioitava ennen hanketoiminnan alkamista ja esimerkiksi tärinävaikutuksia on seurattava laajamittaisesti ja aktiivisesti.

Hanke mitä todennäköisimmin aiheuttaa seuraavia ympäristövaikutuksia; liikenne-, melu-, ilmanlaatu-, tärinä-, pohjavesi- ja pintavesivaikutukset sekä vaikutukset ympäröivään luontoon, asumisviihtyvyyteen ja ilmastomuutokseen.

Haittavaikutukset ovat arvioitava huolellisesti ennen kuin näin massiivinen hanke saa toimiluvan. On ymmärrettävä, että vastaavat kokoluokaltaan merkittävästi pienemmät hankkeet on arvioitu haittavaikutuksiltaan suuremmiksi. Jos hankkeen koko on lähes 20-kertainen esim. Nummisten murskan toimintaan verrattuna, ei haittavaikutukset enää voi olla pieniä tai vähäisiä ja, jos toiminta ajoittuu ympärivuotiseksi ja kestää kymmeniä vuosia.

Lisäksi on huomioitava hankkeen pitkäkestoisuuden takia, että nyt tutkitut haittavaikutukset saattavat muuttua, kun aikaa kuluu. Kallioon saattaa muodostua uutta rakoilua tai halkeilua räjäytysten ja tärinän vaikutuksesta. Arviointiselostuksen mukaan ei voida olla täysin varmoja, ettei pohjavesivarannot voisi olla yhteydessä toisiinsa hankealueella ja sen läheisyydessä,

esimerkiksi Teilinnummen ja Tuusulan seudun veden ottamot. Arviointiselvityksessä ei myöskään ole absoluuttisen varmasti esitetty, ettei alueen toiminnasta voisi olla pitkäaikaisvaikutuksia Päijänne tunneliin tai Vantaanjoen vesistöalueeseen. Hanke ei saa vaarantaa Päijänne tunnelia niin, että siihen syntyisi murtumia tai halkeilua räjäytysten vaikutuksesta. Tämän on oltava tutkimuksiin perustuva absoluuttisen varma tieto ennen kuin hankkeelle voidaan antaa aloituslupa.

7 Vaikutukset maankäyttöön, maisemaan ja kulttuuriperintöön

7.1 Maankäytön ja kaavoituksen nykytila sekä arvioidut vaikutukset

Edelleen karttakuvista, jotka kuvaavat alueen asutuksen nykytilaa, puuttuu kiinteistöjä. Lähialueella arvioidaan olevan noin 80 asuinkiinteistöä. Mikä todellinen asuinkiinteistöjen määrä on. Kaikki etäisyydet louhokseen ovat arvioita, emmekä tiedä miten etäisyydet ovat mitattu. Arviointiselosteessa mainitaan maa- ja hevostilat mutta niiden sijainteja ja laidunten etäisyyksiä hankealueesta ei ole ilmoitettu. Louhinnan vaatimien turvaetäisyyksien täyttymiseksi on huomioitu suoja-alueina myös hankkeeseen kuulumattomia yksityisomistuksessa olevia maa-alueita. Näillä alueilla liikkumisesta tulee turvatonta.

Alue on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien sivuelinkeinojen käyttöön. Hankealueeksi suunnitellut maa- ja metsäalueet ovat puhdasta ja koskemattomaa luontoa, vaikka mitään erityisiä suojeltavia asioita alueella ei olisikaan. Näin pandemian aikana tällaiset pilaantumattomat ja puhtaat virkistytymiseen sopivat alueet pääkaupunkiseudun tuntumassa ovat vähissä. Hanke sijoittuu metsäluonnon ydinalueelle. Hankealueen nykyiset metsät jatkuvat pohjoiseen kuten selostuksessa mainitaan mutta myös hankealueesta etelään. Tämä ekologinen yhteys on nyt katkeamassa. Suunnittelussa ajatellaan, että yhteys louhoksen vieressä 200 metriä leveänä riittäisi säilyttämään tuon yhteyden. Jokainen tietää, että kaikki arat eläimet kuten vaikkapa alueella liikkuvat ilvekset, hakeutuvat muualle ja vähitellen tuo yhteys kuihtuu olemattomaksi.

Hankesuunnitelmassa ei ole huomioitu riittävästi maisemalle- ja kulttuuriympäristölle ominaisia piirteitä. Suunnitelmassa ei huomioida, että hankkeen toteutuessa metsä-, pelto tai muut luontoalueet pirstoutuvat tarpeettomasti, eikä ekologinen tai virkistyskäytön tai maa- ja metsätalouden näkökulma ole huomioitu. Ensisijaisesti maa- ja metsätalouden käyttöön tarkoitettu alue ei ole sopiva teollisuus- tai kaivosalueeksi tai kaatopaikaksi. Tämä asia tulisi myös huomioida kyllin hyvin ennen kuin hankkeelle myönnetään toimilupa.

Arviointisuunnitelmassa mainitaan, että meluvaikutuksia voi ulottua lähimpien asuinrakennusten alueelle, mutta melunhallintatoimenpiteillä haitallisia vaikutuksia vähennetään niin, että asuminen voi jatkua kuten aikaisemmin. Melunhallintatoimia ei kuitenkaan ole suunniteltu suojaamaan Kellarinmäen rinteellä n. 80 metrin korkeudella olevia asuinrakennuksia Linnamäen (89mmpy) louhimiselta millään tavalla, koska Linnamäen louhokselle ei ole suunniteltu toteutettavan luoteis-pohjoisuuntaan lainkaan meluvalleja. Tältä osin suunnitelman kirjaus luo erheellisen kuvan, että meluntorjunta olisi hoidettu asianmukaisesti. Kellarinmäen suuntaan mitään melun tai pölyn suojaa ei ole. Kellarinmäen eteläpuolella länsi-itä suunnassa olevan suurjännitelinjan (Fingrid/ Lohja, Virkkala – Nurmijärvi, Nukari, 110 kV) ja sen suoja-alueiden vuoksi Kellarinmäen rinne jää suurelta osin paljaaksi ja on altis tuulen vaikutukselle. Kellarinmäen ja Linnamäen väliin jää peltoalue, joka sijaitsee painanteessa.

7.2 Maiseman nykytila sekä arvioidut vaikutukset

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että Linnamäki erottuisi vain ohimenevästi kaukomaisemassa ja ettei Kellarinmäestä olisi suoraa näköyhteyttä Linnamäelle. Selostuksen mukaan Kellarinmäen ja Linnamäen väliin jää suurjännitelinja, jonka suojaviheralue toimii näköesteenä. Todellisuudessa Kellarinmäeltä on suora näköyhteys Linnamäkeen ja Linnamäen silhuetti luo maiseman Kellarinmäestä etelä-kaakkoon katsottaessa. Tältä osin maisema tarkastelua ei ole suoritettua oikein maisemavaikutusten arvioinnin yhteydessä. Selostuksessa myös virheellisesti esitetään, että suurjännitelinjalla olisi suojaviheralue. Suurjännitelinja kulkee aina leveässä linjakadussa, sen ympäristöstä poistetaan vesakot säännöllisesti 2–3 vuoden välein ja suoja-alueen reunoilta latvotaan liian korkeaksi kasvanut puusto. Aivan Kellarinmäen etelärinteen alimmassa osassa on hyvin kapea metsäalue. Nyt sekin on aukkohakattu yli-ikäisenä ja paikalle on istutettu nuori taimikko. Taimikko on vielä matalakasvuinen eikä anna suojaa Kellarinmäen asutukselle Linnamäen louhokselta vuosikausiin. Jos hanke jatkuu 40 vuoden mittaisena, puusto ehditään kyllä hakkaamaan kertaalleen ennen kuin louhostoiminta lakkaa. Arviointiselosteeseen asiaan liitetty kuva 15 ei ole otettu Kellarinmäen eteläpuolelta vaan Kellarinmäestä itään Mahlamäen eteläpuolelta, Louhintahiekan omistamalta Karlsbergin kiinteistöltä hankealueelle johtavalta tieltä.

Mikäli hanketoiminta toteutuu, hankealueella loppuu kaikki virkistystoiminta, jokamiehen oikeudella tehty liikkuminen, lenkkeily, omaehtoinen suunnistaminen, marjastus ja sienestys myös hiihtolatu katoaa. On yllättävää, miten paljon alueella on ollut virkistyskäyttöä. Hynnänkorventien peltoliittymissä on jatkuvasti ollut pysäköityjä autoja ja esimerkiksi Kellarinmäkeen johtavalla hiekkatiellä on joka syksy ruuhkaksi asti marjastajien, sienestäjien ja muiden luonnossa liikkujien autoja. Joskus näkee, kuinka luonnossa liikkujat laittavat koiria farmariautoihin. Liikkujia tulee Helsingistä, Vantaalta ja Keski-Uudenmaan kunnista. Valitettavasti heitä on tässä vaiheessa vaikea tavoittaa antamaan mielipiteitään hanketoiminnasta. Raalan vanhan koulun kentällä näkee hiihtäjiä autoineen. Tänne tullaan kauempaakin. Myös Hynnänkorventie pienenä peltovainioita ja pihapiirejä halkovana kylätienä tarjoaa oivallisen virkistäytymisen mahdollisuuden sekä kuntopyöräilijöille että motoristeille. Tie on motoristien suosiossa, kun he kokoontuvat alueen kahviloissa.

Hanke aiheuttaa kauniin, koskemattoman ja puhtaan maalaismaiseman turmeltumisen ja pilaa näkymän useilta asuinkiinteistöiltä.

7.3 Kulttuuriperinnön nykytila sekä arvioidut vaikutukset

Hankealueen pohjoispuolella sijaitsee vuonna 1643 perustettu Raalan kartano, joka lähiympäristöineen kuuluu maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen luetteloon. Sen ympäristössä on edelleen nähtävissä entisen torppariasutuksen vaikutus kartanoa ympäröivässä maaseutumaisessa viljelysmaisemassa. Kartanon länsipuolelta etelään kiemurtelee Hynnänkorventie kulkien talon pihapiirien ja maatilojen läpi. Tie on vanha hevoslukkuinen kärrypolku, joka on yhdistänyt tiloja ja taloja toisiinsa. Siksi myös tienristeykset ovat muodostuneet talojen pihapiireihin. Varsinaisia tienperustustöitä ei kylätielle ole koskaan tehty. Se on päällystetty kevyen ja vähäisen liikenteen tarpeita ajatellen pehmeällä asfalttipäällysteellä. Tie on suurelta osin valaisematon ja pientareeton ja se säilyttää saman arvokkuuden kuin kartanon kohdalla. Myös vanha kartanon, nykyisin harrastekäytössä oleva, navetta ja itse päärakennus sijoittuvat tien eri puolille eli tie jakaa tilan. Nurmijärven keskustasta lähestyttäessä ennen Vantaanjoen ylittävää siltaa asettuu kartano ja louhittava Linnamäki samaan maisemaan. Myös Koutin alueelta länsisuunnasta katsottaessa kartano ja Linnamäki asettuvat samaan maisemaan. Arviointiselosteessa ei ole käsitelty tätä suuntaa lainkaan.

Kulttuurimaisemaa ihaillaan myös ilmasta käsin, sillä Savikon pellolla sijaitsevalta lentokentältä nousee päivittäin pienkoneita, jotka kaartelevalta alueen yllä. Saamme seurata ajoittain myös taitolentonäytöksiä. Alueella lentää myös usein kuumailmapalloja.

Mielestämme hanke vaikuttaa vahvasti tähän kulttuuriperintömaisemaan ja turmelee sen.

8 Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Jos vaihtoehto VEO toteutuu, Louhintahiekka Oy:n tulee hankkia rakennustöissä tarvittava kiviaines muualta. Kuten Klaukkalan ohitustien (Kreate Oy) rakentamisessa on mediassa nostettu paljon esille, lukuisissa hankkeissa voidaan rakennuspaikalta saatavia maa- ja kiviaineksia hyödyntää suoraan jo rakennuspaikalla kuljettamatta niitä edes pois työmaalta. Lisäksi kuten lukuun 3.7 mainitsimme, on kiviainestarjontaa pääkaupunkiseudulla lähes joka kunnassa ja kaupungissa yltärintaan asti. Kiviainesten hinta on myös ollut niin matala, ettei kaikkia luvan saaneita louhoksia ole edes kannattanut avata. Tämä hanke edellyttää metsien laajamittaisen avohakkuun, jolloin ilmasta poistuu 225,6 ton CO₂ ekv vuodessa. Arviointiselosteessa mainitaan, että mikäli vaihtoehdot 1 tai 2 toteutuvat, hankealueen ja työmaatien puusto joudutaan kaatamaan. Samalla hankealue lakkaa toimimasta hiilinieluna. Hankkeessa suunnitellut prosessit kiihdyttävät kasvihuoneilmiötä. On huomattava myös, että metsän hyödyntäminen on kertaluontoista ja kuten selosteessa mainitaan luvussa 18.3.2 maaperän hiilivaraston vakiintuminen maankäyttömuutoksen jälkeen kestää kuitenkin satoja vuosia (ilmastotyökalut.fi).

9 Liikennevaikutukset

9.1 Liikenteen nykytila

Arviointiohjelmassa ja nyt arviointiselosteessa on hankkeen arvioitu lisäävän liikennettä 60 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa nykytilaan verrattuna. Edestakaisin tämä on 120 ajoa.

Maa-ainesten liikennöinti on suunniteltu tapahtuvan liittymien A, B tai C kautta tai niiden yhdistelminä. Vaihtoehto B edellyttää suurjännitelinjan alituslupaa säännölliselle liikenteelle. Tätä ei ole ilmoitettu selosteessa.

Vaihtoehto C Hynnänkorventie (MT11480) on ollut aluksi hevostenkulkuinen kärrypolku, joka yhdisti kylän tiloja toisiinsa. Kesällä 1939 Lindqvistin linja-auto ajoi kokeeksi kärrypolun läpi testatakseen, voisiko polkua ajaa säännöllisessä linjaliikenteessä. Tämän jälkeen kylätie on leventynyt mutta kiemurtelee edelleen kapeana halkoen talojen pihapiirejä (mm. Raalan kartano, Linnabacka, Lyytikä, Hynnä, Isokallio) eikä pihojen läpi kulkevana voi leventyä enää lisää pihoihin pää- ja talousrakennusten välissä. Pihapiireissä kylätiet ovat yhdistyneet ja nykyiset risteysalueet muodostuneet. Näin pihapiireissä yhdistyvät Hynnänkorventiehen Haapakorven yksityistie (Lyytikä) ja Eerikinlaaksontie (Hynnä).

Talojen pihoihin tiessä on yleensä näkemäesteinen kohta; jyrkkä mutka tai kumpare. Tällaisissa paikoissa vastaantulija ei ole ennalta havaittavissa ja väistettävissä. Liikenteelle haaste syntyy, kun tie on kapeimmillaan ja vaarallisimmillaan ja väistämisen tarve kohdattaessa olisi välttämätöntä mutta sellaiseen ei ole tilaa. Tulee huomioida, että pihoihin on myös paljon vapaa-ajan toimintaa, lapsia, kuljetaan tien yli postilaatikoille tai pihoilta liikutaan maatalouskoneilla viljelyspelloille. Tiellä on myös runsaasti virkistystoiminnasta johtuvaa kevyttä liikennettä.

Nykytilanteessakin tiellä on jonkin verran raskasta liikennettä mm. jäteautoja, linjaliikennettä, koulukuljetuksia, asutukseen suuntautuvaa jakeluliikennettä ja tiellä seisoo säännöllisesti myös kirjastoauto. Jonkin verran on ilmeisesti navigaattorin ohjaamaa raskasta läpiajoliikennettä. Erityisesti kahden raskaan ajoneuvon kohtaamiset ovat haastavia, jopa kesäkelissä. Talvisin pienen kylätien kunnossapitoluokitus on luonnollisesti se kaikista pienin, lumi kinostuu peltoaukeamilla tielle, eikä tie koko leveydeltään aina ole käytettävissä ja kohtaamistilanteissa väistäminen on haasteellista. Ojaan suistumisia tapahtuu joka talvi. Pienen tien varrella tapahtuneisiin ojaan ajoihin ei saada poliisia paikalle eikä tapahtumia ole kirjattu ja toisaalta, kun apuakaan ei saada, ei onnettomuuksista aina ole ilmoitettu.

Hynnänkorventiellä on HSL linjan 964 päätepysäkki. Linjan päätepysäkki on merkitty karttakuvaan 19 mutta muuta mainintaa linjaliikenteestä selosteessa ei ole. Selosteesta saa harhaanjohtavan käsityksen, että linja 51 olisi koulubussi. Koululaiset kulkevat kyllä linjalla 51 mutta sen lisäksi kulkee erikseen koululaiskuljetukset. Koululaiset odottavat koululaiskuljetuksia tiealueella, piennarta ei ole. Osin odottaminen tapahtuu ojissa ja pienet kulkijat on äärettömän hankala havaita.

Hankealueen ja Hynnänkorventien liittymässä (11480/1/4150) vaihtoehdossa C, tie on merkitty liikenneselvityksessä (kuva 10) 7,0 metrin levyiseksi. Arviointiselosteessa s.41/136 on tie ilmoitettu 6,0 metriä leveäksi. Tosiasiassa tie on paikoin vielä kapeampi. Joissain kohtaa tiealue rajautuu kaiteilla ja erityisesti talvella auras lumi kaventaa tietä entisestään kaiteiden kohdalla. Rannikonmäessä tie ylittää Palojoen liikennemerkillä varoitettuna 5,2 metriä leveänä. Tie on todella kapea. Paikoin tien reunat ovat jo rapautuneet ojaan, ja tiealue on kaventunut eivätkä sen reunat enää kestä painoa. Huomioitavaa on vielä, että Rannikonmäessä silta on näkemäesteisessä painanteessa, ja siihen tullaan mutkan takaa.

9.2 Arvioidut liikennevaikutukset ja lieventämistoimenpiteet

Arviointiselosteessa hankealue on kasvanut arviointiohjelmassa ilmoitetusta 44 ha:sta 60 ha:iin ja ottomäärä vaihtoehdossa VE1 louhitun kiviaineksen osalta on noussut 2 190 000 m³:ta hankkeen kokonaiskeston aikana. Vastaavasti VE2 vaihtoehdossa kiviaineksen ottomäärä on vähentynyt, koska louhintaa ei ole suunniteltu tehtävän enää niin syvälle Lumikallion alueella. Vuotuisiksi kuljetusmääräksi on arvioitu 200 000 m³ molemmissa esityksissä. Kun huomioidaan kiviaineksen keskimääräinen paino, arkipäivien määrä ja raskaan ajoneuvon kuorman kantavuus, voidaan todeta, että 60 ajoneuvon arvioitu tarve täyttyy pelkästään kiviaineskuljetuksissa.

Vastaanotettavasta aineksesta ei ole esitetty arviointiohjelmavaiheessa mitään määriä, joita voisi verrata nyt arviointiselosteessa ilmoitettuihin lukumääriin. Lisäksi hankealueen koko on kasvanut eikä sen kasvua voida selvittää louhinnan laajentumisella, koska louhintaa tehdään pääsääntöisesti syvemmälle ei laajemmalle alueelle. On vaikea uskoa, että hankealueen kasvu 16 ha, selittyisi metsäautoteiden maa-alalla. Maa-alan kasvu todennäköisesti selittyy suurentuneella vastaanottotoiminnalla ja ”pilaantumattomien” maa-ainesten ja vastaavien aineiden vastaanottomäärän kasvulla ja käsittelyn laajentumisella. Tätä ei voi arvioida. Mutta jos näin on, on toiminnan kasvulla suoraan verrannollinen vaikutus liikennemäärien kasvuun ja ilmastovaikutukseen. Arviointiseloste ei anna kuvaa tästä. Kun kyse on näin suurista toimijoista kuin Louhintahiekka Oy tai konsulttitoimisto Vahanen Enviroment, ei voi uskoa, että tällainen olisi vahinko.

Louhokselta on suunniteltu kuljettavan pois 200 000 m³/v kiviainesta ja sinne on suunniteltu tuotavan 375 000 m³/v erilaisia maa-aineksia. Suunnitelman mukaan näistä hankealueelle

vastaanotetuista maa-aineksista ja vastaavista osa jatko käsitellään alueella ja kuljetetaan myöhemmin pois uudelleen käyttöön. Kun pelkät kiviaineskuljetukset jo riittävät selittämään liikennemäärän 60 autoa/ vrk, ei hahmota jatkokäsittelyn tuotteen poiskuljettamisesta syntyvää liikennemäärää. Asian voisi ymmärtää niin, että jatko käsiteltyjen tuotteiden kuljetuksista syntyviä liikennemääriä ei ole ilmoitettu tai alueella ei tapahdu jatko käsittelyä ja poiskuljetettavaa tuotetta ei synny. Jälkimmäinen vaihtoehto tarkoittaisi sitä, että hankealue toimisi yksityisenä maankaatopaikkana. Se selittäisi myös, miksi liikennemääriä ei haluta ilmoittaa kuvaamaan toiminnan laajuutta. Joka tapauksessa esitetty suunnitelma ja liikennemääräarvio ovat ristiriitaiset eikä liikenteen ilmastovaikutuksista saada luotettavaa kokonaiskuvaa. Myös koko hankkeen ilmastovaikutuksia on äärimmäisen vaikea hahmottaa.

Arviointiohjelmassa eikä arviointisuunnitelmassa ole käsitelty ADR- luokiteltuja kuljetuksia kuten polttoainekuljetuksia. Polttoaine- ja räjähdaine kuljetusten vaikutusta hankkeen tuottamaan liikennemäärän lisäykseen ei ole huomioitu ja ilmastovaikutusta ei ole arvioitu. Reittien sopivuutta ei myöskään ole pohdittu.

Arviointiselosteen vaihtoehdot VE1.2 ja VE2.2 sisältävät suunnitelman alueelle perustettavista asfaltti- ja betoniasemista. Näiden toimintojen vaikutusta liikennemääriin ei ole kuvattu. Toiminnot synnyttävät liikenteen, jossa ajoista aina toiseen suuntaan liikutaan tyhjällä kuormalla. Tehtaat tarvitsevat myös raaka-ainekuljetuksia, joista ainakin osa on ADR-kuljetuksia. Tämä vaikutus puuttuu myös ja liikennemäärien alimitoitus kasvaa.

Alimitoitettu tilanne on myös silloin, jos hankealueelta haetaan jo lähes valmiiseen kohteeseen vain mursketta ja maankaatopaikalle tuotavat ainekset ovat jo työkohteesta poistettu tai työkohde on sellaisessa vaiheessa, ettei se vielä kykene ottamaan vastaan valmiita murskeita.

Liikennemäärä arvio 60 ajoneuvosta / vrk ei perustu oikeastaan mihinkään. Arvio ei muutu suunnitelmien muuttuessa. Näin liikenteestä syntyvä ilmastovaikutus on puutteelliseen lähtötietoon perustuva eikä anna todellista kuvaa hankkeen ilmastovaikutuksesta.

Alueelle myös tuodaan enemmän maa-aineksia kuin mitä sieltä kuljetetaan pois (taulukko 1 ja 2).

Talvisin pienen kylätien kunnossapitoluokitus on luonnollisesti se kaikista pienin, lumi kinostuu peltoaukeamilla tielle, eikä tie koko leveydeltään aina ole käytettävissä ja kohtaamistilanteissa väistäminen on haasteellista. Jos Linnamäki ja Lumikallion alue hakataan paljaaksi louhostoiminnan tarpeille, jää miettimään mikä korkeiden ja suojaavien mäkien vaikutus on talviliikenteelle ja lumen vapaalle kinostumiselle. Vastaavasti tämä voi vaikuttaa KT 45 talvikunnossapidon tarpeeseen. KT 45 yhdistää Tuusulan kunnan kaksi suurta taajamaa, Tuusulan keskuksen ja Jokelan ja se toimii myös Tuusulan kunnan sairaankuljetuksen pääväylänä Hyvinkään aluesairaalaan. Tien kunnolla näistä näkökulmista on merkittävä vaikutus. Kun vielä otetaan huomioon, että hanke toteutuessaan pirstoo metsäluonnon ydinalueen ja kaventaa tai jopa katkaisee ekologisen yhteyden hankealueen tuntumassa, voi eläin onnettomuuksien määrä kasvaa.

Hanke toteutuessaan vaarantaa lähialueen liikenteen. On arvioitu, että n 80-90% hankkeen tuottamasta liikenteen lisäyksestä suuntautuu etelään, voi Tuusulan kunnan alueella liikenne sumautua ja haitata sekä Tuusulan että lähikuntien työpaikkaliikennettä entisestään. Hankesuunnittelussa ei ole huomioitu lainkaan työpaikkaliikennettä. Mitenköhän tämä toteutetaan?

9.3 Yhteenveto liikennevaikutuksista

Arviointiseloste ei anna yksiselitteisesti eri hankevaihtoehtojen liikennemääriä kasvattavaa vaikutusta eikä ilmastovaikutusta voida arvioida oikein. Hankkeen tarvitsemia ADR-kuljetuksia ja niiden reittejä ei ole huomioitu suunnittelussa. Seloste antaa hyvin suppean kuvan KT45 käytöstä ja aliarvioi metsäluonnon ydinalueen keskiosan vaikutusta kantatien liikenneturvallisuuteen, jos ekologinen yhteys kaventuu tai katkeaa. Selosteessa kuvataan myös Hynnänkorventie todellisuutta turvallisemmaksi. Raskaan liikenteen lisääntyminen on suoraan verrannollinen turvattomuuden lisääntymiseen.

10 Meluvaikutukset

10.1 Melun nykytila

Arviointiselosteessa on esitetty, että alueella ei olisi melulähteitä, teollisuudesta tai raideliikenteestä johtuen ja melun tausta-arvo olisi 0. Kirjaus on harhaanjohtava.

Lentoliikenne aiheuttaa ajoittain kovaa melua, kun laskeutuvat lentokoneet moottorijarruttavat lentokenttää lähestyessään alueen yllä. Ainakin Kellarinmäessä 80 m mpy. korkeudella tuo ääni on kova ja laskeutuvat lentokoneet ”roikkuvat” matalalla. Toisinaan lentokoneen ääni on niin kova, ettei asunnossa sisällä tahdo keskustelusta tulla mitään.

Kellarinmäkeen kuuluu hyvin myös aamulla klo 6, kun Rudus Oy Mäntymäen murskauslaitos lähtee käyntiin. Ääni kuulostaa junan jytinältä. Mäntymäkeä on ilmeisesti louhittu jo niin syväälle, että maaperä kantaa tuota matalaa jytinää tai louhittu alue on laajentunut sellaiseen suuntaan, josta ääni jo kuuluu. Matala kumu kantautuu myös asuntoon sisälle. Karhunkorven teollisuusalue sijaitsee n 5 kilometrin päässä Kellarinmäestä ja ajoittain sieltä kuuluu teollisuuden äänet ja kolinat.

Liikenteen äänet kantautuvat nyt metsähakkuiden myötä entistä selvemmin sekä kantatieltä 45 että valtatie 3:ltä. Liikenteen humina tasoittuu liikennemäärien laskiessa esimerkiksi ilta- ja yöaikaan. Hiljaiseen aikaan rauhoittuu myös muu taustameteli ja kodin portailla voi jo kuunnella pöllöjen huhuilua. Taustamelussa on siis iso vaihtelu eri vuorokausien ja vuorokauden aikojen välillä.

10.2 Hankkeen melulähteet

Arviointiselosteessa kohdassa 3.5 kuvataan hankealueen toimia. Selostukseen on kirjattu, että Linnamäkeä ja Lumikalliota aloitetaan louhimaan samanaikaisesti. Louhintatyössä käytetään

- 1–2 poravaunua,
- louheen kuormaamiseen ja rikotukseen käytetään **vähintään kahta** työpainoltaan 40–55 tn kaivinkonetta,
- louheen kuljettamiseen käytetään kivi-/ louhosautoja (määrää ei kerrota),
- murskauslaitoksessa 1 esimurskain ja 2 tai 3 jälkimurskainta
- pyöräkuormaa valmiin murskeen kuljettamiseen.

Hankealueella vastaanotetaan risuja ja kantoja, jotka haketetaan. Alueella vastaanotetaan myös asfaltti- ja betonijätettä murskattavaksi ja välivarastoitavaksi ja edelleen kuljetettavaksi. Betonimurskaa voidaan käyttää hankealueella. Lisäksi vastaanotetaan pilaantumattomia maa-aineksia ja kalkilla ja sementillä stabiloituja savia, joita tarvittaessa seulotaan ja toimitetaan uudelleen käytettäväksi työmailla tai läjitetään hankealueelle.

Arviointiselosteen luvussa 10.2 selvitetään, että hanke aiheuttaa melua louhintatyössä irtiottoräjähdyksistä, murskauksesta, murskeen siirroista ja kuljetuksista. Melua syntyy myös

vastaanotettujen kantojen kuljetuksista ja haketuksesta. Myös asfaltin- tai betonin kippaukset ja murskaus aiheuttavat ääntä kuten maa-ainesten seulonta ja siirtely. Kapea-alaiseksi meluksi kuvataan ainoastaan koneiden peruutussummereiden äänet. Räjäytysten merkkisummerin ääntä ei kuvata tällaiseksi. Räjäytykset äänineen sivuutetaan lähes kokonaan sekä arviointiselosteessa että ympäristömeluselvityksessä. Asia ei ole olematon ja sen sivuuttaminen on erittäin vakavasti otettava asia. Iskumaisesta äänestä on tyydytty vain toteamaan, että sitä voi syntyä myös rikotustyössä. Selostuksen mukaan iskumaisuus katoaa parin sadan metrin päässä. Louhinnan äänimaailma kuvataan vaimenevan mitä syvemmälle louhintaa on tehty.

10.3 Laskennallisen melumallinnuksen lähtötiedot ja menetelmät

Toisin kuin arviointiselostuksen kappaleessa 3.5 ei selostuksen kappaleessa 10.3.2 enää kerrota, kuinka monia koneita tai laitteita työssä on tarkoitus käyttää eikä selosteta, mitä työvaiheita yhdenaikaisesti tehdään. Työkoneista mainitaan luettelo

- poravaunu
- rikotin
- murskalaitos
- yksi kaivinkone
- yksi pyöräkuormaaja
- yksi dumpperi.

Helppoa matematiikka on huomata, että toisen poravaunun käyttöä ei enää edes mainita, kaivinkoneiden määrä on muuttunut yhdeksi, vaikka aikaisemmin oli mainittu käytettävän vähintään 2 konetta louheen siirtelyyn ja rikotukseen, murskalaitoksesta ei mainita enää murskainten määrää ja louhosautotkin ovat jääneet yhteen, kun aikaisemmin vain mainittiin, että käytetään louhosautoja (niiden määrääkään ei kerrottu aik.).

Selosteesta ei ilmene, miten työt jaksottuvat eri vuorokauden aikoina tai eri vuorokausina tai vuodenaikoina tehtäväksi. On vaikea ymmärtää selostuksessa väitettyä äänimaailman vaihtelemattomuutta ja tasaisuutta, aivan kuin joka ainoata työvaihetta tehtäisiin aivan koko ajan samalla meluntuotolla eikä äänten vaihteluille annettaisi minkäänlaista painoarvoa. Melumallinnukset ovat kuitenkin tehty keskiarvoina osasta tekemisestä ja perusteluna on se, ettei melumäärissä ole merkittäviä eroja.

Arviointiselosteessa louheen, betonin ja asfaltin murskaus sekä puuaineksen haketus ovat käynnissä yhdenaikaisesti samalla työteholla tuottaen melua koko ajan. Pyöräkuormaajan ja kaivinkoneen työskentely on jaksottaista. Arviointiselosteessa (10.3.3) arvioidaan, että puuaineksen sekä asfaltin että betonin käsittelyä tehtäisiin hankealueella 3 kuukauden ajan, mutta päiväkohtaista arviota ei kuitenkaan mainita.

Selosteen teksti on rakennettu niin, että on erittäin hankalaa hahmottaa, mitä asioita tehdään samanaikaisesti ja milloin ja miten ne vaikuttavat melutasoon. Melun vaikutuksesta ei saa hahmotettua minkäänlaista kokonaiskuvaa. Toisaalta esitetään, ettei vaihteluja ole ja toisaalta kerrotaan, ettei osaa melua tuottavasta toiminnasta aiheuteta koko vuoden ajan, jolloin syntyy ristiriita. Jotain toimintoja voidaan tehdä yhtä aikaa ja toisia ei. Toisia melunlähteitä huomioidaan ja toisia ei (koneet). Tällaisena asia voisi tarkoittaa sitä, että meluista päivä on normaali päivä ja hiljainen päivä olisi poikkeus, josta saisimme nauttia varsin harvoin. Melumallia maksimi ääntä tuottavasta toiminnasta ei ole. Ei myöskään ole selvää, mihin aikaan vuorokaudesta maksimi melua tuotettaisiin.

Räjäytysten aiheuttamia ääniä summereineen ei huomioida laskennassa lainkaan. Ne kuitenkin kuuluvat asukkaiden ja alueella olevien eläinten korviin, koska summerit ovat rakennettu niin,

että pitää kuulua mahdollisimman hyvin ja kauaskin. Selosteessa on kerrottu, että porauspäiviä on 200/ v, murskauspäiviä 120/ v, ja räjäytyskertoja 40/v. Lukuarvoja tarkastellessa on helppo havaita, että työssä kaikesta huolimatta on selkeitä vaihteluita. Ympäristömeluselvityksessä mainitaan lisäksi, että ”pyöräkuormaajien, kaivinkoneiden tms. työkoneiden lukumäärä voi olla hieman suurempi ilman, että sillä on oleellista vaikutusta toiminnasta ympäristöön aiheutuviin keskiäänitasoihin”. Selvityksistä ei käy ilmi, kuinka paljon tuo koneiden käyttömäärä voi vaihdella ja kuinka paljon niiden aiheuttama melutaso vaihtelisi. Voidaanko lausunnolla kuitenkin aliarvioida aiheutettu meluhaitta? Selostuksesta ei myöskään selviä, miten käyttöaikakorjaus on huomioitu, kun louhostoimintaa on suunniteltu tehtävän arkisin klo 07–22 ja selkeästi iltaisin taustamelu vaimenee lähes olemattomaksi.

Mielestäni on epäinhimillistä jättää meluarvioinnissa räjäytysmelu täysin huomiotta, jos räjäytyksiä on tarkoitus tehdä jopa kymmenien vuosien ajan säännöllisesti viikoittain. On selvää, että meille asukkaille tuo räjäytyspiippaus ja pauke, jota on pakko kuunnella, on selvä meluhaitta. Mistään ei selviä, onko tuo 40 kertaa vuodessa räjäytysten vai räjäytyspäivien määrä. Tämä on tärkeää ottaa huomioon. On eri asia, jos räjäytetään 1 krt/ 1 pvä tai kerran tunnissa ja ajalla 8-18 eli tarkoittaisi 10-11 räjäytystä/ pvä.

Puuaineksen käsittelystä selosteessa mainitaan melunlähteinä hakemurskain ja pyöräkuormaaja. Melutarkastelussa voidaan käyttää myös kaivinkonetta tai kahmarikaivinkonetta. Kaivinkoneiden osuutta ei kuitenkaan ole huomioitu melumallinnusta tehtäessä.

Asfalttijätteen murskaus tehdään asfaltin murskauslaitoksella ja työhön käytetään pyöräkuormaajaa. Selosteessa ei ole otettu kantaa, kuinka paljon tällaista työtä arvioidaan alueella päivä/ vuositasolla tehtävän.

Betonin murskauksesta on kerrottu, että työ tehdään betonimurskauslaitoksella ja työhön tarvitaan lisäksi pyöräkuormaaja. Selosteessa ei ole otettu kantaa, kuinka paljon tällaista työtä arvioidaan alueella päivä/ vuositasolla tehtävän.

Maa-ainesten vastaanotosta ja seulonnan kerrotaan työhön käytettävän pyöräkuormaajaa ja seulaa. Tarvittaessa käytetään myös puskutraktoria ja maansiirtoajoneuvoa.

Raalan alueella maaston muodot vaihtelevat ja esimerkiksi puuston vähentyessä meluvaikutukset kasvavat ilman louhostakin, liikenteen äänet kantautuvat voimakkaampina ja paljaat kalliit ja kallioseinämät tarjoavat kaikumiselle entistä paremmat mahdollisuudet. Kellarinmäessä kaikuu ajoittain jo nyt. Selostuksesta ei käy ilmi, mikä hankkeen vaikutus tulee olemaan ja kuinka asia on otettu huomioon hankesuunnittelussa.

VE1.2 ja VE2.2 pitävät sisällään vielä edellä mainittujen lisäksi asfaltti- ja betoniasemat. Asfalttiaseman osalta melulähteenä on huomioitu itse asema ja yksi pyöräkuormaaja, mutta ei liikenteen, lastausten eikä raaka-ainekäsittelyn ääniä. Betoniasemalla melulähteenä toimii itse asema, pyöräkuormaaja, betoniauton täyttö ja sementtiauto. Ihmetyttää, että laitokset ovat sijoitetut +70 m mpy. eli arviolta nykyisen pellon tasoon ja toisaalta annetaan ymmärtää läpi koko selostuksen sisällön, että juuri tuolta nykyisen pellon pinnan tasosta aloitettaisiin maatäytöt, joita tehtäisiin vähitellen koko hankeajan ja tästä syntyy käsitys, että täyttöjen edetessä myös nousee ylemmäs pellon pinnan tasosta. Asemat kuitenkin sijoitettaisiin pellon pinnan tasoon. Arviointiselostus on niin summittainen, ettei sen perusteella pysty hahmottamaan, mitä kaikkea aidosti aiotaan tehdä ja kuinka paljon. Toimintojen sijoittelu ei selviä eikä selvityksen perusteella voi päätellä, mitä haittavaikutuksia hankkeen aiheutuu ja miten isoja haitat ovat.

10.4 Laskentatilanteet

Selosteesta ei ilmene, miten työt jaksottuvat eri vuorokauden aikoina tai eri vuorokausina tai vuodenaikoina tehtäväksi. On vaikea ymmärtää selostuksessa väitettyä äänimaailman vaihtelemattomuutta ja tasaisuutta, aivan kuin joka ainoata työvaihetta tehtäisiin aivan koko ajan samalla meluntuotolla eikä äänten vaihteluille annettaisi minkäänlaista painoarvoa. Melumallinnukset ovat kuitenkin tehty keskiarvoina osasta tekemisestä ja perusteluna on se, ettei melumäärissä ole merkittäviä eroja.

Arviointiselosteen kohdassa 3.5 kerrotaan, että Linnamäen ja Lumikallion louhintaa tehdään samanaikaisesti mutta selosteen kohdassa 10.4 väitetään, että toimintaa ei ole molemmilla alueilla samaan aikaan. Tämä on ristiriitainen kirjaus; työskennelläkö molemmilla alueilla yhtä aikaa vai ei?

Arviointiselosteessa louheen, betonin ja asfaltin murskaus sekä puuaineksen haketus ovat käynnissä yhdenaikaisesti samalla työteholla tuottaen melua koko ajan. Pyöräkuormaajan ja kaivinkoneen työskentely on jaksottaista. Arviointiselosteessa (10.3.3) arvioidaan, että puuaineksen sekä asfaltin että betonin käsittelyä tehtäisiin hankealueella 3 kuukauden ajan, mutta päiväkohtaista arviota ei kuitenkaan mainita.

Selosteen teksti on rakennettu niin, että on erittäin hankalaa hahmottaa, mitä asioita tehdään samanaikaisesti ja milloin ja miten ne vaikuttavat melutasoon. Melun vaikutuksesta ei saa hahmotettua minkäänlaista kokonaiskuva. Toisaalta esitetään, ettei vaihteluja ole ja toisaalta kerrotaan, ettei osaa melua tuottavasta toiminnasta aiheuteta koko vuoden ajan, jolloin syntyy ristiriita. Jotain toimintoja voidaan tehdä yhtä aikaa ja toisia ei. Toisia melunlähteitä huomioidaan ja toisia ei (koneet). Tällaisena asia voisi tarkoittaa sitä, että meluista päivä on normaali päivä ja hiljainen päivä olisi poikkeus, josta saisimme nauttia varsin harvoin. Melumallia maksimi ääntä tuottavasta toiminnasta ei ole. Ei myöskään ole selvää, mihin aikaan vuorokaudesta maksimi melua tuotettaisiin.

Selosteessa on kerrottu, että porauspäiviä on 200/ v, murskauspäiviä 120/ v, ja räjäytyskertoja 40/v. Lukuarvoja tarkastellessa on helppo havaita, että työssä kaikesta huolimatta on selkeitä vaihteluita. Ympäristömeluselvityksessä mainitaan lisäksi, että ”pyöräkuormaajien, kaivinkoneiden tms. työkoneiden lukumäärä voi olla hieman suurempi ilman, että sillä on oleellista vaikutusta toiminnasta ympäristöön aiheutuviin keskiäänitasoihin”. Selvityksistä ei käy ilmi, kuinka paljon tuo koneiden käyttömäärä voi vaihdella ja kuinka paljon niiden aiheuttama melutaso vaihtelisi. Voidaanko lausunnolla kuitenkin aliarvioida aiheutettu meluhaitta? Selostuksesta ei myöskään selviä, miten käyttöaikakorjaus on huomioitu, kun louhostoimintaa on suunniteltu tehtävän arkisin klo 07–22 ja selkeästi iltaisin taustamelu vaimenee lähes olemattomaksi.

Mielestäni on epäinhimillistä jättää meluarvioinnissa räjäytysmelu täysin huomiotta, jos räjäytyksiä on tarkoitus tehdä jopa kymmenien vuosien ajan säännöllisesti viikoittain.

10.5 Meluntorjunta

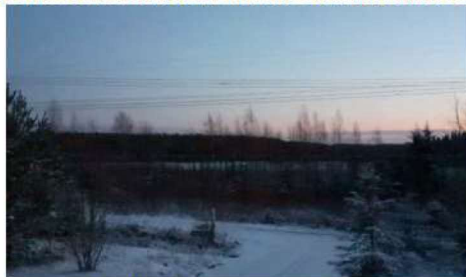
Paras meluntorjuntakeino on olla tuottamatta sitä lainkaan, vaihtoehto VE0.

Selosteessa ei oteta kantaa, kuinka kauan menee, ennenkö päästään työskentelemään murskatun kallion suojassa. Selosteessa tarjotaan myös meluvallin rakentamista Linnamäelle. Se ei kuitenkaan sijoitu niin, että se suojaisi Kellarinmäellä pohjoisessa sijaitsevia asuntoja. Asunnoissa asuu alle kouluikäisiä lapsia, jotka ulkoilevat vanhempiensa kanssa päiväkodista

kotiin päästyään ja tarvitsevat häiriötöntä yöunta 10–12 tuntia vuorokaudessa. Jos hanke toteutuu siten, kun arviointiselostuksessa esitetään, tuo tarve ei täyty. Jos hankkeen aikataulu 05-22 toteutuu, ei meilläkään enää voida nukkua kuin 4–6 tuntia yössä ja oman pihan ja puutarhan virkistyskäyttö loppuu kokonaan. Investoinnit omaan hyvinvointiin ja työkyvyn ylläpitoon ovat menneet hukkaan. Torjumaton melu on riski työkyvylle ja terveydelle. Tämä tulee ottaa huomioon ennen kuin hanke saa toimiluvan.

Onko niin, että kun kaikissa haittavaikutuksien arvioinneissa systemaattisesti rajataan pois Louhintahiekka Oy:n omistama Karlsbergin tila, niin tässä kohtaa kyseinen tila suojataan meluvallilla? Onko tarkoitus, että tilan asuinrakennusta käytetään parakkikylän asemasta hankealueen henkilökunnan lepotilana ja kenties hostellina ja sen suojaaminen on tärkeämpää kuin paikallisten asukkaiden hyvinvointi?

Kellarinmäen asutus on tällä hetkellä lähes samalla tasolla kuin louhittava Linnamäki, eikä välissä ole mitään ääntä vaimentavaa elementtiä ja melumallinnuskuvien perusteella ei meluvallia ole edes suunniteltu rakennettavan. Louhintatyö myös etenee niin, ettei louhintarintauskaan suojaa melulta koko louhinnan aikana. Osittain Linnamäen ja Kellarinmäen välillä olevan meluvallin puuttumista selitellään, että suurjännitelinja ja sen suojaviheralue toimisivat meluvallina. Meitä Kellarinmäen asukkaita ei kohdella yhdenvertaisesti ja tilannetta aliarvioidaan keksityillä selityksillä. Suurjännitelinjan suoja-alueella ei saa kasvattaa mitään ja vesakot poistetaan 2–3 vuoden välein ja muu puusto alueiden välillä on matalakasvuista tai pellon painannetta, joka ei suojaa ääniltä millään tavalla. Melumallinnuksessa ei ole huomioitu matalia ääniä ja niiden kantautumista maaperän kautta. Mallinnuksessa ei ole huomioitu sään kuten tuulien vaikutusta, ns. kantavalla kelillä äänilähde kuuluu kauas, useiden kilometrien päähän. Räjätysten vaikutus tulee ehdottomasti huomioida hankesuunnitelmissa jo alueen sijainninkin takia



Linnamäki Kellarinmäeltä katsottuna

Jos louhintarintauksen etenemissuuntaa ei muuteta eikä meluvallia rakenneta eikä maantieteellisten syiden vuoksi melun aiheuttamaa häiriötä saada eliminoidua Linnamäestä pohjoiseen Kellarinmäen suuntaan, tulee Linnamäen luode – pohjoisreuna jättää louhimatta.

10.6 Laskennallisen mallinnuksen tulokset

Hankkeessa louhostoimintaa on suunniteltu tehtävän arkisin klo 07–22. Melumalleissa ei kuitenkaan ole sellaista mallia, josta näkisi, miten käyttöaikakorjaus on huomioitu. Esitetyissä malleissa myös käytettäviä koneita on merkittävästi vähemmän kuin kappaleessa 3.5 hankkeen kuvauksessa on mainittu. Hankkeen tuottamaa maksimaalista melunmäärää ei ole ilmoitettu. Tulokset ovat rakennetut ja ilmoitetut siten, että niistä ei voi päätellä, mihin aikaan melu on kovimmillaan ja kuinka kovaäänistä se on. Kaikumisen vaikutusta, jota jo nyt Kellarinmäellä on, ei ole kerrottu mitenkään huomioidun.

10.7 Meluvaikutusten yhteenveto ja lieventämistoimenpiteet

Jos louhintarintauksen etenemissuuntaa ei muuteta eikä meluvallia rakenneta eikä maantieteellisten syiden vuoksi melun aiheuttamaa häiriötä saada eliminoidua Linnamäestä pohjoiseen Kellarinmäen suuntaan, tulee Linnamäen luode – pohjoisreuna jättää louhimatta.

Arviointiselosteen kohdassa 3.5 kerrotaan, että Linnamäen ja Lumikallion louhintaa tehdään samanaikaisesti mutta selosteen kohdassa 10.4 väitetään, että toimintaa ei ole molemmilla alueilla samaan aikaan. Tämä on ristiriitainen kirjaus; työskennelläänkö molemmilla alueilla yhtä aikaa vai ei?

Arviointiselosteessa louheen, betonin ja asfaltin murskaus sekä puuaineksen haketus ovat käynnissä yhdenaikaisesti samalla työtehdolla tuottaen melua koko ajan. Pyöräkuormaajan ja kaivinkoneen työskentely on jaksottaista. Arviointiselosteessa (10.3.3) arvioidaan, että puuaineksen sekä asfaltin että betonin käsittelyä tehtäisiin hankealueella 3 kuukauden ajan, mutta ei selvitetä, mitkä nuo kuukaudet tai muut ajanjaksot ovat. Jos tekemistä on vain kolmeksi kuukaudeksi, miten keskiarvot mallinnuskuvissa ovat oikein tehty?

Selosteen teksti on rakennettu niin, että on erittäin hankalaa hahmottaa, mitä asioita tehdään samanaikaisesti ja milloin ja miten ne vaikuttavat melutasoon. Melun vaikutuksesta ei saa hahmotettua minkäänlaista kokonaiskuvaa. Toisaalta esitetään, ettei vaihteluja ole ja toisaalta kerrotaan, ettei osaa melua tuottavasta toiminnasta aiheuteta koko vuoden ajan, jolloin syntyy ristiriita. Melulähteet ovat huomioitava niin, että ne vastaavat toteutuvaa tilannetta ja esitettävä selkein ja ymmärrettävin kuvin. Kuvat tulee olla riittävän suuria ja luettavia. Pitää syntyä myös käsitys melko vähäisiksi kuvatuista melupiikeistä. Paljonko melua melupiikissä on ja paljonko melupiikkejä syntyy. Vähäinen on subjektiivinen määre. Nyt tilanne on se, että jotain toimintoja voidaan tehdä yhtä aikaa ja toisia ei. Toisia melunlähteitä huomioidaan ja toisia ei (koneet). Suunniteltu hanke on kuitenkin varsin laaja-alainen (n 60 ha) ja erilaisia töitä tehdään kuitenkin yhtä aikaa. Huomioitavaa on myös se, että hanke on erittäin pitkäkestoinen (n 15–40 vuotta). Myös meluhaittaa tarkasteltaessa tämä tulisi huomioida.

Ilmestelyä herättää myös se, että saman toiminnan aiheuttama melu on vierekkäisille rakennuksille systemaattisesti erilainen. Melu kuuluu aina heikommin vapaa-ajan asuntoon kuin viereiseen asuinrakennukseen, vaikka vaikutuksen ymmärtäisi olevan päinvastainen, kun loma-asunnon seinävahvuuksilta ei edellytetä samaa vahvuutta tai eristävyyttä. Ilmestelyä herättää myös viljalti selosteessa mainittu ”vähäinen vaikutus”. Jos vaikutus on vähäinen, miksi siltä tulee työmaalla suojautua kuulonsuojaimilla mutta viereisissä kiinteistöissä ja niiden pihossa haittaa ei juuri ole.

Hynnäkorventielle, jolla nyt kulkee vuorokaudessa 325 ajoneuvoa ja hankeliikenteen (120 ajoa) vaikutuksen on ajateltu olevan vähäinen, lisäys lienee yli 35 %. Mielestäni määrä ei ole kovin vähäinen.

Arviointiselosteessa mainitaan lisäksi melunhallintakeinona parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja parhaiden ympäristökäytäntöjen mukainen louhinta ja murskaus toiminta. Kuinka vanhaa tai uutta alueelle tuotava laitteisto on, jos kriteeri on käyttökelpoisuus?

Hankkeen toteuttaminen muuttaa toimintajaksojen ajaksi alueen äänimaiseman hiljaisesta alueesta alueeksi, jolla toiminnan äänet ovat kuultavissa. Toiminnasta aiheutuva melu voidaan kokea viihtyvyyshaittana. S.65/ 136 on pari riviä ylempänä todettu, että meluvaikutuksia suositellaan vähentämään eniten melulle altistuvien asuinrakennusten ja murskauslaitoksen väliin sijoitetun meluesteen avulla. Kuvissa sellaista ei ole kuitenkaan suosituksesta huolimatta suunniteltu toteutettavan Linnamäen pohjoispuolelle. Koen, ettei meitä kellarinmäen asukkaita

kohdella yhdenvertaisesti. Jos melua ei hallita eikä hillitä, tulee Linnamäen pohjoinen osa jättää koskemattomaksi ja sen puustokin hakkaamatta.

11 Tärinävaikutukset

11.1 Yleistä

Louhinnan irtiottoräjäytysten aiheuttama tärinä vaikutus on voimakasta ja lyhytkestoista toisin kuin liikenteen aiheuttama tärinä.

11.2 Louhintatärinä ja sen lieventämistoimet

Mielestäni arviointiselosteessa ei ollut selvitystä siitä, kuinka paljon louheen irtiottoräjäytyksiä tullaan tekemään. Aineistossa oli kirjaus, että vuodessa räjäytyksiä tehdään 40 kertaa. Tässä yhteydessä ei otettu kantaa siihen, tehdäänkö 40 kertaa vai 40 päivänä useita räjäytyksiä päivän aikana.

Louhintahiekka Oy rakensi hankeinfraa jo vuoden 2019 kesän aikana. Silloin tehtiin Karlsbergin tilalta leveää tietä hankealueelle. Rakentamisvaiheessa räjäytyksestä varoitettava ääni kuului sisätiloihin asti ja räjähdysten aikana astia helisivät kaapissa ja ikkunat tärisivät. Asumme Kellarinmäen rinteellä ja osa pihastamme on kalliota. Räjäytykset saattavat hyvinkin vaikuttaa kiinteistömme rakenteisiin. Kellarinmäen eteläpuolelta kallion pintaa pitkin tulee vesiosuuskunnan vesiputki. Vesiputki on pitkä ja siihen on jouduttu tekemään liitoksia. Vaikka työ on tehty ammattilaisen toimesta kohta 20 vuotta sitten, ei ole mahdotonta, etteikö liitos voisi alkaa vuotamaan tärinävaikutuksesta ja pilaisi koko vesiosuuskunnan käyttöveden.

Myös umpisäiliö ja maasuodattamo sijaitsevat miltei kallion pinnassa. Jos nämä rikkoutuisivat tai niihin tulisi vuoto tärinän vaikutuksesta, pilaantuisi ei vain meidän vaan myös naapurin piha. Pihamme viettää naapuriin ja tällaisessa tilanteessa naapurin myös energiakaivot olisivat vaarassa pilaantua.

Arviointiselosteessa mainitaan, että lähimmissä rakennuksissa mitataan toteutuvia tärinätasoja. Ei kuitenkaan selvitetä, mitä käsitetään kuuluvan lähimpiin rakennuksiin tai millä perusteella ne valitaan. Jos valintakriteerejä ei määritetä, mittauksesta tulee subjektiivisuuteen perustuvaa eikä sillä tavoiteta aitoa tarvetta havainnoida mahdollisia haittoja. Selosteessa ei myöskään ole määritelty monestako kohteesta mittauksia tehdään ja kuinka kauan. Selostuksessa ei selvitetä, miten mittausta sopeutetaan louhoksen rintamalinjan siirtymiseen. Tämäkin asia pitäisi määritellä jo ennen kuin toimintalupa edes voidaan antaa. Haittavaikutusten käsittely ja seuranta ovat tässä hankkeessa jääneet usein vain toteamuksen ”vähäinen” varaan. Tuo toteamus lienee aika subjektiivinen ja sen tarkoitus on tuottaa hankkeesta positiivinen mielikuva. Hanke on todella laaja-alainen ja se kestää useita kymmeniä vuosia. On selvää, etteikö sen haittavaikutukset voi olla mittavat. Arviointiselostuksessa ei avata lainkaan, millaisia tärinäaallot ovat ja millaisissa olosuhteissa ne vahinko aiheuttavat ja millaista vahinko olisi. Kun asiaa ei käsitellä selostuksessa ei sen lieventämistoimistakaan kovin laaja-alaista esitystä saada.

Arviointiselosteessa Louhintahiekka Oy ja konsulttitoimisto Vahanen Environment ovat sivuuttaneet täysin räjäytyksiin liittyvät asiakokonaisuudet. Räjähdelaistissa liikkuvista ajoneuvoistakaan ei ole tehty liikennemäärään sisältyviä laskelmia. Räjähteiden käsittely ja niihin liittyvät turvallisuusmääräykset lienevät turhan vaativia, koska asia on arviointiselosteessa sivuutettu täysin. Koska on kyse näin laaja-alaisesta kymmenien vuosien mittaisesta hankkeesta, räjäytyssuunnitelmien tekemiseen tulisi valita asiaan erikoistunut ulkopuolinen ja täysin puolueeton räjäytyskonsultti.

11.3 Liikenteestä aiheutuva tärinä ja sen lieventämistoimet

Linnamäen alueelta Hynnäkorventielle suunniteltu reitti sivuuttaa asuinkiinteistöjä ja hevosiloja laitumiseen. Hynnäkorventie on vanha, alun perin hevoskulkuinen kärrypolku ja siksi se kulkee tilojen ja pihojen läpi, miltei talon portaita viistäen. Koska alueella on paljon hevosia ja tiellä ratsastetaan hevosilla, en suosittelen sille raskasta liikennettä ja tärinähaittoja.

11.4 Yhteenveto vaikutuksista

Räjäytyksistä tulee vähentää viihtyvyyshaittaa ilmoittamalla räjäytyksistä hankealueen ympäristön asukkaille etukäteen ja lisäksi on räjäytysten aiheuttamaa tärinää minimoitava louhintasuunnittelulla. Louhintasuunnittelussa on huomioitava alueen rakennuksille, asukkaille ja eläimille aiheutuva haitta. Mielestäni tällaiseen työhön tulee aina valita ulkopuolinen erityisasiantuntija, räjäytyskonsultti.

12 Vaikutukset ilmanlaatuun

12.1 Ilmanlaadun nykytila ja lähtökohdat

Hankealueen ympäristössä pölylle herkkiä kohteita ovat alueella sijaitsevat asuinrakennukset. Ilmanlaatu koskevat vertailutiedot aluetta kuvaamaan on noukittu Espoon Luukista ja Vantaan Tikkurilasta. Tietoja ei ole mitattu hankealueen ympäristöstä. Selosteessa monin kohdin arvioidaan aiheutuvat haitat vähäisiksi ja lähialueeksi on rajautunut kohtuullisen pieni tarkasteltava alue, usein n 1 km tai vähemmän. Tässä kohtaa lähialue on reilun parin kymmenen kilometrin päässä. Lähialueen määritelmä on ts. aika venyvä käsite, sellainen, että se palvelee ensisijaisesti hankkeen tarpeita. Tämä aikaansaa ristiriitaisia ajatuksia.

12.2 Päästöt ja päästölähteet

Mitä pienemmäksi aines murskataan, sitä enemmän hienoaainesta syntyy. Tämä kulkeutuu louhokselta ajoneuvojen pyörissä ja tuulen kuljettamana laajalle alueelle. Sateella märkä pölyliete tekee tienpinnat vaarallisen liukkaiksi kuntopyöräilijöille ja motoristeille ja se sotkee kävelijöiden jalkineet ja on esimerkiksi ikävä koirantassuissa. Asuinkiinteistöissä se lisää puhtaanapidon tarvetta ja vaikeuttaa esimerkiksi talojen ja rakennusten huoltomaalauksien tekemistä. Pöly myös huuhtoutuu rakennusten sadevesijärjestelmiin ja syntyvä liete tukkii ne. Raskaan liikenteen määrä on hankkeessa alimitoitettu ja renkaissa siirtyvän pölyn määrä hankalasti arvioitavissa. Pakokaasupäästöjä on kuljetusliikenteen alimitoituksesta takia vaikea arvioida. Erityisesti vanha työkonekalusto synnyttää pakokaasuja ja haitta-aineita ilmaan.

Jo Karlsbergin ja hankealueen tien auraaminen 20.1.2021 tuotti niin sankan öljynsekaisen pakokaasukäryn, että jouduimme jättämään omat lumityöt kesken. Käry oli niin vahva, ettei siinä voinut enää hengittää ja tehdä fyysistä työtä. Myös ääni oli hirveä. Laite ei edustanut uusinta teknologiaa.

12.3 Ilman epäpuhtauksien raja- ja ohjearvot

12.4 Mallinnuksen tulokset ja tulosten tarkastelu

Kuva 28 s. 74/136 ja kuva 29 s.75/136 hankealue on merkitty erikokoiseksi ja -muotoiseksi kuin esim. kuva 10 s. 25/136. Miten mallinnukset pitää tulkita, jos haittaa aiheuttava aluekaan ei ole yksiselitteinen.

Mallinnusten käsittelystä ei selvitä, miten tuulen vaikutus on otettu huomioon. Kun tiedetään, että ilmastonmuutos kiihdyttää ääri-ilmiöitä, kuten tuulen vaikutuksia, tuulen vaikutus pitäisi huomioida mallinnoissa ja tuoda selkeästi esille.

12.5 Hajuvaikutukset

12.6 Päästöjen vähentämistoimet

Pakokaasupäästöjen hallintakeinoksi arviointisuunnitelmassa ehdotetaan laitteiden säännöllistä huoltamista ja vähärikkisen polttoaineen käyttämistä. Melun osalta arviointiselostuksessa esitettiin käyttökelpoisen tekniikan ja parhaiden ympäristökäytäntöjen mukaista toimintaa. Päästökuormitusta pienennettäisiin mielestäni samalla periaatteella, käyttämällä uusia vähäpäästöisiä laitteita. Tällaista mainintaa selosteessa ei tässä kohdin ollut. Nyt saatavilla on myös murskauslaitteita, jotka voidaan kytkeä valtakunnan sähköverkkoon. Tällaiselta pitkän ajan hankesuunnittelulta tulisi mielestäni vaatia juuri näitä tulevaisuuden ekologisia ratkaisuja laitevalinnoissa. Tällaista pitkäaikaista hanketta ei pitäisi voida aloittaa valmiiksi vanhanaikaisella kalustolla. Myös kuljetuskalustossa pitäisi suosia vähäpäästöisiä hybridiautoja tai sähkökuorma-autoja ja luopua vanhoista käyryistä ottomootorilaitteista. Päästövaikutuksiin voidaan vaikuttaa myös reittivalinnoilla.

Mekaanisia päästöjä ehdotetaan vähennettävän käyttämällä poravaunuissa pölynkerääjälaitteistoa, räjäyttämään kasteltua kalliota ja kastelua voidaan käyttää myös murskauksessa. Lisäksi varastokasoja ja työmaateitä voidaan kastella. Valitettavasti nämä ovat vain suosituksia. Emme lähialueella tiedä, kuinka tarkoin näitä suosituksia noudatetaan. Myös askarruttaa, kastellaanko varastokasoja ja teitä louhimon ollessa kiinni. Kun tiedetään, että ilmastonmuutos kiihdyttää ääri-ilmiöitä, kuten tuulen vaikutuksia, pölyn kulkeutuminen tuulen mukana voi olla tulevaisuudessa suurikin ongelma ja se voi vaikuttaa Vantaanjoen vedenlaatuun ja sekoittuessaan veteen tukkia taimenten kutusoraikot.

12.7 Yhteenveto

Yhteenvedossa esitetään, että alueen ilmanlaatuun vaikuttaa mm. kaukokulkeutuma ja maanviljelys. Se on nykytilanne maaseudulla. Tarkoitus on kaiketi esittää hankkeen tuottaman ilmastonlaatuun vaikuttavien tekijöiden tuomaa muutosta eikä korostaa olemassa olevaa tilannetta ja häivyttää hankkeen luomaa haittavaikutusta taustalle.

Arviointiselosteessa esitetään, että lyhyempikestoiset suuret pitoisuudet aiheuttavat viihtyvyyshaittaa aiheuttaen mahdollisesti mm. ulkokalusteiden likaantumista. Jos pöly voi laskeutua ja sotkea pihakalusteita, se myös laskeutuu rakennusten katoille, ikkunalaudoille ja terasseille. Autotkin saavat osansa pölylaskeumasta. Grilliruoan ja ulkona syömisen mukana syödään ja hengitetään hiekkaa. Hiekka haisee ja maistuu suussa takuu varmasti hankealueen tuntumassa, ei vain louhoksella tai heti hankealueen rajan takana.

Pienimuotoinen harrastusviljely kuten yrtit pölyntyvät tai hiekkautuvat. Jos hanke tuottaa asukkaille vaikeuksia jatkaa elämäntapansa mukaista toimintaa ja harrastamista, harrastus on lopetettava tai siirrettävä toiseen paikkaan, hankkeen aiheuttama haitta ei ole vähäinen. Se voi olla myös taloudellinen asia. Julkinen liikenneverkko on heikko eikä kaikki alueen asukkaat voi valita harrastamista, joka tapahtuisi kauempana kodista.

Arviointiselostuksessa esitetään, että asuinrakennusten läheisyydessä olevilla alueilla tien pölyäminen on tarvittaessa estettävissä mm. puhtaanapidolla, kastelulla ja suolauksella. Mitä

tämä tarkoittaa? Tuleeko asukkaiden jatkossa itse kastella tai suolata alueen hiekkateitä, jotta hankkeen aiheuttama pölyhaitta voitaisiin eliminoida tai sitä voitaisiin vähentää. Kyllä lähtökohdan pitäisi olla sellainen, että vahingon tai haitan aiheuttaja on korvaus- tai ylläpitovelvollinen. Ei mielestäni tällaista voi velvoittaa toisen vastuulle.

Selostuksen pölymalli on todennäköisesti tehty kohdan 10.3.2 mukaista kalustomäärää käyttäen, ei kohdan 3.5 kalustomäärällä ja on alimitoitettu, koska osa koneista on huomiomatta. Mallinnuksesta ei täysin selviä 1-2 tunnin läjitystyöstä aiheutuva pölyn määrä. Jos koneitten ja kuljetuskapasiteetin määrät ovat alimitoitettuja, ovat myös arvioidut pakokaasupäästöt alimitoitettut. Näin hankkeen ilmastovaikutusten arviotakaan ei voida tehdä todellisuutta vastaavilla arvoilla.

13 Muut vaikutukset ihmisten elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen

Hankealueen ympäristö on maaseutua ja haja-asutusaluetta. Hankealueesta suurin osa on metsää. Hankealue kuuluu metsäluonnon ydinalueeseen ja toimii eteläisen ja pohjoisen ydinalueen yhdistävänä ekologisena yhteyskäytävänä.

Meille koti on tarjonnut paikan ja mahdollisuuden rentoutua raskaasta työstä. Olemme nauttineet luonnossa liikkumisesta lähellä kotia ja nauttineet sen rauhasta meluisan työpäivän jälkeen. Hankkeen toteutuessa työn ja vapaa-ajan melukuormitus eivät enää poikkea toisistaan ja työvuorojen välissä ei enää synny riittävää levon ja elpymisen mahdollisuutta. Jos hanketoiminnalle myönnetään toimilupa klo 05–22, ei meillä enää teoriassakaan ole mahdollista nukkua kuin 5–6 tuntia yössä. Pitkäkestoisena tämä on vakava riski ja tulisi mahdollisesti johtamaan ennen aikaiseen työkyvyttömyyteen.

Meluava ja pölyävä naapuri on ajatuksenakin mielipahaa ja ahdistusta tuottava. Itse olen nukkunut parin tunnin yöunia jo pitkään ja kärsin pahasta unettomuudesta. Perussairautena ovat allergiat ja astma sekä lisääntyvä pölyn määrä synnyttävät jatkuvaa huolta oman terveydentilan kehityksestä tai muutoksesta ja vaikutuksesta työkykyyn. Lisäksi tämä todennäköisesti aikaansaa altistumista tulevaisuudessa uusille sairauksille ja lisää ennenaikaiseen kuolemaan johtavien sairauksien puhkeamisen mahdollisuutta. Tulevaisuus pölyn peitossa hengitysvaikeuksista kärsien tuntuu ahdistavalta.

Olemme harrastaneet pienimuotoista luomuviljelyä omalla pihallamme ja nauttineet kesäisin grilliruoasta ja itse viljellyistä uusista perunoista, kasviksista, salaateista ja yrteistä. Koemme, että hankkeen tuottaman pölyvaikutuksen sekä terveys- että viihtyvyydasiana. Pölyn vaikutuksesta emme enää voi ehkä nauttia luomuviljelyharrastuksesta. Ilmastomuutoksen kiihtyessä ja ääri-ilmiöiden kuten voimakkaiden puuskatuulten lisääntyessä ja kuljettaessa pihaamme ja kotiimme louhospölyä rakas harrastus voi jäädä haaveeksi. Avoimista ikkunoista tai ovista kulkeutuva pöly pilaa myös sisäilman asunnosta ja koneellisen ilmanvaihdon suodattamia tarvitsee vaihtaa aiempaa tiheämmin. Tästä syntyy myös taloudellista vaikutusta.

Oletettavasti hanke muuttaa myös metsä- ja maatalousvaltaiselle alueelle tyypillisiä valaistusolosuhteita, kun hankealueelle tulee toimintojen takia isoja valonheittimiä. Tämä voi vaikeuttaa nukahtamista ja lisätä unettomuutta entisestään.

Hanke aiheuttaa ahdistusta ja ylimääräistä pelkoa omaisuuden puolesta; Miten itse rakennettu koti kestää louhimisesta aiheutuvaa tärinää, aiheuttaako tärinä kiinteistölle mittavia vahinkoja talon perustuksiin, umpisäiliöön tai maassa kulkeviin johdotuksiin tai putkituksiin ja aiheutuuko kiinteistölle taloudellisia vahinkoja. Osa tontistamme on avokalliota ja mahdollisesti samalla perustalla kuin louhittava aluekin. Kesällä 2019 suoritettut louhimistyöt Karlsbergin ja

hankealueen välisellä tieosuudella saivat lasit helisemään kaapissa ja ikkunat tärisemään. Myös varoituspiippausten ääni kuului selvästi sisälle. Hankealueen infraa on siis jo aloitettu rakentamaan pari vuotta sitten, kaikessa hiljaisuudessa asiasta kenellekään ilmoittamatta ja alueella on harjoitettu varsin laajamittaista tehometsänhoitoa, jolla on ollut vaikutusta sekä kasvistoon että eläimistöön. Esimerkiksi luonnonvarainen kohtuullisen suuri pähkinäpuulehto on harvennettu ja tuhottu. Sitä ei valitettavasti ollut osattu edellisen maanomistaja toimesta hakea suojeluohjelmaan.

Eniten pelkoa aiheuttaa se, että kiinteistön arvon alenemaksi on arvioitu auktorisoitujen kiinteistön arvioijien toimesta 30–50 % kiinteistön arvosta verrattuna tilanteeseen, jossa hanketta ei olisi. Haitta on valtava yksittäiselle kiinteistönomistajalle, se ei laske ainoastaan kiinteistön arvoa vaan pidentää myös kiinteistöjen myyntiaikoja. Jos kiinteistöä ei pysty realisoimaan esim. työpaikan vaihtumisen tai terveydentilan romahtamisen takia, se vaikuttaa jo itsemääräämisoikeuteen, kun et voikaan vaikuttaa omaan asuinpaikkaan ja taakka ajatuksestakin tuntuu miltei vapauden riistolta. Tämä lisää stressiä ja vaikuttaa henkiseen hyvinvointiin ja yleiseen jaksamiseen.

Hankealueeksi suunniteltu metsäalue on ympärivuotisessa virkistyskäytössä. Jokamiehen oikeudella liikkuu runsaasti marjastajia ja sienestäjiä. Metsässä liikkuvat niin kalliokiipeilijät, kuntoilijat kuin suunnistajatkin. Alueella on järjestetty myös iltarastit -suunnistustapahtumia, joihin olen itsekin joskus osallistunut, mutta suunnistajat vaihtavat suunnistusalueita, jotta alueesta ei synny tuttuuden tunnetta helpottamaan suoritusta ja aivan viime aikoina tapahtumia ei ole ollut. Alue on tarjonnut esimerkiksi koiran ulkoiluttajille ja muille metsässä omatoimisille liikkujille puhtaan ja koskemattoman luonnon rauhan ja elämyksen. Talvisin paikallinen urheiluseura Nukarin Haka on tehnyt alueelle hyvän latuverkoston, jolla niin paikalliset asukkaat kuin kauempaakin tulleet liikkujat ovat voineet hiihdellä. Pysäköinti on tapahtunut vanhan Raalan koulun kentällä.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä virtaavat Palojoki ja n. 800 metrin päässä hankealueesta virtaa Vantaanjoki. Vesistöt ovat ahkerassa virkistyskalastuskäytössä. Alueella harrastetaan myös metsästystä aktiivisen metsästysseuran toimesta. Louhintahiekka Oy:n pääomistaja osti yksityishenkilönä hankealueen maa-alueet virkistyskäyttötarkoitukseen. Kaikessa hiljaisuudessa maa-alat siirtyivät Louhintahiekka Oy:lle, jonka tarkoitus oli tuhota kaunis, puhdas ja pilaantumaton luonto.

Alueelle on asettunut sellaisia asukkaita, jotka arvostavat luonnonrauhaa ja hiljaisuutta. He samoilevat alueen metsissä ja kotiseutu tarjoaa heille mahdollisuuden mindfulness -nautintoon. Hanke aiheuttaa mielipahaa koko kylässä ja vaikuttaa sosiaaliseen toimintaan ja ilmapiiriin.

Arviointiselostuksessa terveyteen liittyvistä vaikutuksista on ainoastaan geologin mielipide eikä terveydenhuollon asiantuntijan asiasta antamaa lausuntoa, eikä tältä osin ole kuultu asukkaita tai huomioitu aikaisemmasta arviointiohjelmasta annettuja palautteita. Selosteessa mm kuvataan, kuinka hankkeen jälkeen täyttömäet voivat saada asukkaille uusia liikuntamahdollisuuksia. Jos hanke kestää 40 v, eivät kaikki hankkeesta kärsineet välttämättä enää ole juoksemassa jätemäen kuntoportailla; 50 vuoden ikäinen on silloin 90-vuotias. Vaikutus ei ole vähäinen kuten selostuksessa esitetään. Se aliarvioi hankkeen terveysvaikutuksia ja hankkeen läheisyydessä asuvia asukkaita ja tuntuu epäasialliselta. Arviointiselosteessa kehoitetaan asukkaita siirtymään harrastustensa kanssa uusille alueille. Tämä hankkeen toteutuessa tarkoittaisi myös siirtymistä pois kodin elinpiiristä. Selosteessa kuitenkin todetaan, että vaikutukset voivat olla joillekin asukkaille hyvin merkittäviä ja pitkäkestoisia. Yleisesti annetaan yltiöpositiivinen kuva pitkäkestoisen ja laaja-alaisen hankkeen vaikutuksista.

14 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Kuva 30 jatkaa alueen epämääraista ja ristiriitaista kuvaamista eikä sijainnista tai hankealueen koosta saa käsitystä.

Alueen kallioperässä on paikoittain heikkoja alueita, eikä niitä ole käsitelty kallioperää koskevassa arviointiselostuksen osassa. Kallioperän rakoilu tai heikkous ovat tässä sivuutettu, vaikka niitä mielestäni olisi pitänyt käsitellä juuri tässä kohtaa.

15 Vaikutukset pohjaveteen

15.1 Pohjaveden nykytila

Vaikka hankealue ei sijaitse pohjavesialueella, sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee vedenottamoita. Teilinnummen ja Jäniksenlinnan vedenottamot ovat Keski-Uudenmaan kuntien vedenhankinnan kannalta erittäin merkittäviä tuotantoalueita. Päijännetunneli sivuuttaa hankealueen itäpuolelta n 800 metrin päässä kallioon louhittuna. Vantaanjoen Natura-alue sijaitsee n 800 metriä hankealueesta länteen ja Vantaanjoen vesi toimii tarvittaessa Päijänteen veden varavedenottamona pääkaupunkiseudulla.

Kalliopaljastumat ja kallioperän ruhjeet edistävät pohjaveden muodostusta. Kalliossa huokoisia ovat kallion raot ja rikkonaisuusvyöhykkeet, jotka kiteisen kallioperän alueella ulottuvat normaalisti 150–250 metrin syvyyteen. Rakoja on yleensä eniten alle sadan metrin syvyydessä. Pohjaveden pinta noudattaa pääosin maanpinnan korkokuvaa ja yhtyy maanpintaan vesistöissä, soilla ja lähteillä. Arviointiselosteessa tyydytään mainitsemaan, ettei hankealueella ole lähteitä. Harvemmin niitä kallionlaelta löytyykään. Sen sijaan hankealueen välittömässä läheisyydessä (alle 1 km) on muiden kiinteistöjen alueella lähteitä ja vesireittejä Lumikalliolta Palojokeen ja Linnamäeltä Vantaanjokeen, joihin selosteessa ei oteta kantaa.

Asukkaat ovat ihmetelleet arviointiselostukseen kirjattua mainintaa, ettei kaikkia kiinteistöjen omistajia ole tavoitettu ja osa alueen talousvesikaivoista on jäänyt rekisteröimättä, kun moni kuitenkin odotti yhteydenottoa kaivotietojen tutkimiseksi. Yhtään sellaista taloutta ei alueella ole, jonka postilaatikkoon kaivojen tutkimista koskevaa yhteydenottopyyntöä ei olisi voinut jakaa. On otettava huomioon, että Vahanen Environment'n konsultti on myös tutustunut alueeseen, jonka yhteydessä postia olisi voitu jakaa kaikkiin alueen postilaatikoihin. Tätä työtä ei olisi tarvinnut välttämättä ulkoistaa Posti Oy:lle, kun selvitystä koskevaa aineistoa ei muutoinkaan jaettu siten, että sen vastaanottamisesta olisi jäänyt dokumentti.

15.2 Arvioidut vaikutukset ja niiden hallintakeinot

Pohjaveden suhteen tarkasteltavia mahdollisesti häiriintyviä kohteita ovat talousvesikaivot, energiakaivot, luokitellut pohjavesialueet, Päijännetunneli, lähteet ja lähdepurot sekä muut mahdolliset pohjavesiriippuvaiset suot, lammet, purot, norot sekä ekosysteemit. Hankkeen aiheuttamat pohjavesivaikutukset voivat vaikuttaa pohjaveden määrään tai laatuun.

Arviointiselostuksessa ei absoluuttisella varmuudella pystytä osoittamaan, etteivätkö Raalan alueen pohjavedet tai lähialueen vedenottamoilta saatavat vesivarannot, voisi pilaantua hankkeen vaikutuksesta. Jos kallioperän heikkouden vuoksi hankkeella voi olla pienikin teoreettinen mahdollisuus vaikuttaa Päijännetunnelin veden laatuun, ei asiaa voida kovin kevyin perustein sivuuttaa toteamalla, että vaikutus on vähäinen. Asia on tutkittava perusteellisesti ennen kuin "pilaantumattomien maiden" läjitys tai kallioperän louhinta voidaan aloittaa ja hanke voi saada toimiluvan.

Hankkeella ei voida vaarantaa yhdenkään talouden juomaveden saantia.

15.3 Arvioinnin epävarmuudet

Arviointiselosteessa ei pystytä varmuudella selvittämään, koostuvatko alueen pohjavesivarannot useammista vesialueista vai onko kyseessä yksi iso esiintymä. Jos louhintaa alueella tehdään hankkeen loppuvaiheessa, ei voida olla varmoja, etteikö toiminta voisi vaikuttaa pohjaveden virtaussuuntaan. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta Päijännetunnelin veteen muttei myöskään voida olla varmoja siitä, etteikö näin voisi käydä.

Arviointiselosteessa on myös maininta sivun 92/136 alalaidassa, että vaihtoehdolla VE1 voi vaikutusta pohjaveden laatuun ja sivulla 93/136, että myös vaihtoehto VE2 saattaa vaikuttaa pohjaveden laatuun.

Koska hankealueen pääosin kallioisilla alueilla ei ole voitu huomata lähteitä, eikä tutkimista ole ulotettu muille kiinteistöille tai hankealueen ulkopuolelle aukottomasti, arviointiselosteessa esitetään, ettei louhittavien alueiden läheisyydestä löydy lähteitä (s.91//136) tai lähdepuroja eikä hankkeella olisi vaikutusta pohjaveteen. Hankkeen toiminta-alueen välittömästä läheisyydestä löytyy avolähde. Arviointiselosteessa kirjataan, että Lumikallion alueella ja sen reunamilla on metsäojia, joihin osa hankealueen pohjavesiä purkautuu (s.93/136). Tämä antaa mielestäni asiasta ristiriitaisen kuvan. Tämän pohjavesiä koskevan asian pitäisi olla yksiselitteinen. Hanke ei voi vaarantaa pohjavettä, ei isoa eikä pientä esiintymää.

Arviointiselosteessa mainitaan myös, että pohjaveden laatuun mahdollisesti vaikuttaa mm. louhintaräjähteiden käyttö ja työmaakoneet ts. pohjaveteen saattaa hyvinkin päästä haitta-aineita kuten typen yhdisteitä, polttoaineita, öljyjä tai kiintoainesta. Selosteessa esitetään, että haitta-aineiden vaikutus rajautuisi pohjavedessä paikalliseksi, aineen sekoittuminen vähitellen koko pohjavesiesiintymään sivuutetaan. Tunnemme sanonnan: ”litra vettä ei pilaa miljoonaa litraa öljyä mutta litra öljyä pilaa miljoonia litroja vettä”. Selosteesta saa siis varsin ristiriitaisen käsityksen.

Arviointiselosteessa ei kuvata, miten varmistetaan, ettei ”pilaantumaton” aines, jota käytetään kaivantojen täyttöön, sisällä kohonneita pitoisuuksia kemiallisista haitta-aineista, jotka voisivat suoraan aiheuttaa pohjaveden pilaantumisen tai huononemisen mutta esitetään, ettei tällainen voi olla mahdollista. Vaihtoehdossa VE2 arviointiselosteeseen on kirjattu, että kun läjitys tapahtuu pohjavesipinnan alapuolella tai kuivatettuun louhokseen, jossa pohjaveden pinta kuivatuksen jälkeen nousee täytemaan alapinnan yläpuolella, on hienoaineksen ja orgaanisen aineksen kulkeutuminen pohjaveteen ja edelleen pohjaveden mukana mahdollista. Kulkeutumista ei voi estää teknisin toimenpitein, koska läjitetyn maa-aineksen eristäminen pohjavedestä pohjavesipinnan alapuolella on käytännössä mahdotonta. Jos läjitykseen käytetty maa-aines sisältää haitta-aineita, voivat ne kulkeutua edellä kuvatulla tavalla pohjaveteen ja pilata esiintymän.

Hankkeeseen liittyvissä yleisötilaisuuksissa on hanketoimijalta toistuvasti kysytty, kuinka he aikovat varmistaa, että kaikki läjitykseen käytettävät maa-aineet ovat haitta-aineettomia eikä niistä synny haittavaikutuksia. Selkeää vastausta ei ole saatu, on syntynyt käsitys, ettei ”pilaantumattomia maa-aineita” juurikaan tutkita. Ei ole myöskään vastattu kysymyksiin, millainen seuranta tästä aiotaan tehdä ja miten sitä aiotaan ylläpitää. Nurmijärven Savikossa suoritettiin luvatonta ja laajamittaista saven läjitystä, joka nosti lähialueella sijaitsevan vedenottamon mangaanipitoisuudet niin korkeiksi, että savi oli poistettava alueelta. Millä tässä hankkeessa varmistutaan, ettei suunniteltu stabiloitujen savien vaikutus olisi samankaltainen ja ettei läjitettäväksi ilmoitetut määrät ylitä? Yleisesti on tiedossa, että Louhintahiekka Oy:llä on

ollut juuri saven läjitykseen liittyviä ongelmia kunnallisen maankaatopaikan kanssa. On epäilyttävää, että yritys haluaa perustaa yksityisen maankaatopaikan pohjavesialueen tuntumaan.

Pilaantumattoman maa-aineksen vastaanotto ja käsittely on ainakin osittain suunniteltu toteutettavan alavalla alueella Linnamäen ja Lumikallion välissä. Alavan peltoalueen alta Lumikallion länsipuolta sivuten on kuvattu kulkevan kallioperässä heikkousvyöhyke (kuva 33 s.86/136). Arviointiselosteeseen on kirjattu, että ruhje ei kartan mukaan sijaitse kaivuualueilla mutta kartta-aineiston resoluutio huomioiden, se saattaa ulottua myös suunniteltujen kaivuualueiden kohdalle (s.86/136). Arviointiselosteessa ei oteta kantaa, voiko tuosta heikkousvyöhykkeestä päästä pohjaveteen haitta-aineita, jos vastaanotetussa pilaantumattomaksi oletetussa aineksessa tai kierrätettävässä materiaalissa onkin haitta-aineita.

Arviointiselosteessa (s.94/136) on kirjattu, että ”tiedot tarkentuvat hankkeen aikana”. Tiedot hankkeen vaikutuksista pohjavesistöön on tutkittava ennen kuin hankkeelle myönnetään toimilupa. Ei voi olla niin, ettei mahdollisia haittavaikutuksia pystytä arvioimaan ja lieventämään ennen kuin hanketoiminta alkaa ja jotain peruuttamatonta tapahtuu. Yrityksen vastuuvakuutuksen korvaussummalla ei välttämättä saada edes vedenjakeluverkostoa rakennettua. Pohjaveden pilaantuessa voi vahinko ulottua myös hankealueen läheisyydessä oleville vedenottamoille.

16 Vaikutukset pintavesiin ja kalastoon

16.1 Pintavesien ja kalaston nykytila

Hankealue sijaitsee Vantaanjoen keskiosan ja Palojoen vesistöalueiden vedenjakajalla ja alueen valumavedet jakautuvat Linnanojan, Männistönojan sekä osin pelto-ojien kautta Palojokeen ja Vantaanjokeen. Palojoki yhdistyy etelämpänä Vantaanjokeen. Hankealueen kohdalla Vantaanjoen pääuoma kuuluu Vantaanjoen Natura 2000 -alueeseen. Vantaanjoessa esiintyy rauhoitettua vuollejokisimpukkaa ja luontodirektiivin lajeista saukkoa. Vantaanjoen vesistöä on kunnostettu suurimittaisin toimin.

Kuva 36 s.96/136 on hankealue merkitty vrt. kuva 37 s.100/136 erikokoisena ja -muotoisena.

Linnanoja ja Männistönoja ovat arviointiselosteen (16.1.2 s.97/136) mukaan luokiteltu valuma-alueen koon mukaan noroiksi mutta koska molemmissa kalojen kulku on mahdollista ainakin jonkin matkaa laskujokea ylöspäin, niitä väitetään puroiksi. On huomattavaa kuitenkin, että vesimäärät ovat ajoittain niin vähäisiä, että vesi seisoo uomissa ja uomat ajoittain kuivuvat kokonaan, mikä tukee noron määritelmää. Ymmärtääkseni puro ei kuivu mutta noro kuivuu. Kun vielä esitetään, että kyse olisi laskujoesta, ristiriitaiselta esitykseltä ei voida välttyä.

Sekä Linnanoja että Männistönoja halutaan arviointiselosteessa esittää puroiksi tai joeksi. Ehkäpä näin siksi, että hanketoiminnasta voitaisiin johtaa pintavedet pumppaamalla ja vedenvirtausta sääntelemällä noroihin. Kun selosteeseen on mainittu, että sekä Linnanoja että Männistönoja olisivat ihmisen muokkaamia hankealueen tuntumassa, tulee pohdittavaksi koska ja kenen toimesta muokkaukset ovat tehty.

Pohjaeläinnäytteet on otettu yleisestä käytännöstä poiketen kesäkuussa, kun yleensä näytteet ovat otettu syksyisin. Poikkeavaa ajankohtaa perustellaan aikataulusyyn. Mitään erityistä luontoarvoa ei löydy (s.98/136). Aina vaikuttaisi löytyvän syy ja selitys sille, miksi puhdas ja koskematon luonto on sopiva kaatopaikaksi. Kuitenkin sivulla 99/136 mainitaan, että

Männistöjoessa ja Linnanojassa esiintyy luontaisesti lisääntyvää taimenta. Eikö tämä ole luontoarvo? Arviointiselosteessa Männistönojakin on jo harhaanjohtavasti muuttunut norosta puroksi ja nyt jo joeksi.

16.2 Vesienkäsittelyjärjestelmä

Arviointiselosteessa on todettu, että hankealueelle rakennetaan vesienkäsittelyjärjestelmä estämään kiintoaineksen, ravinteiden ja haitta-aineiden kulkeutumista Linnanojaan ja Männistönojaan. Hankkeessa on tarkoitus johtaa pintavedet pumpaamalla ja vedenvirtausta sääntelemällä Linnanojaan ja Männistönojaan (kuva 18, vesienkäsittelyjärjestelmä s. 101/136 vai aineistossa kuva 18 s. 39/136, alueen sijainti ja liikennevaihtoehdot). Tekstin viittaukset kuviin menevät sekaisin. Miksi koko luvun 16.2 asiat menevät sekaisin? Onko olemassa useita esityksiä, joista on koostettu se luontoarvoiltaan keinoimmaksi saatu versio puoltamaan kaatopaikan rakentamista yhdelle pääkaupunkiseudun suurista ja koskemattomista viher- ja virkistysalueista? Sivulla 101/136 viitataan kuvaan 38/ kuva1, mitä ihmettä tämä tarkoittaa, kun kuvaa 38 ei ole ja kuva 1 esittää hankealueen sijaintia sivulla 11/136?

Arviointiselosteessa esitetään, että tasausaltaiden, suodatusaltaiden ja kosteikon avulla rakennetaan vesienkäsittelyjärjestelmä pintavesien puhdistamiseksi. Selosteesta löytyy altainen suunnitellut sijoituspaikat. Toinen altaista on merkitty tehtäväksi hankealueen ulkopuolelle Linnamäestä pohjoiseen. Hankealue on jo kasvanut ilman, erityistä ja perusteltua syytä 44 ha:sta 60 ha:iin ja nyt tuo alueen kasvaminen ei pidä sisällään edes hankkeessa käytettävää vesienkäsittelyjärjestelmää. Mikähän hankkeen todellinen koko ja sijainti tulee olemaan? Kokonaisuudella on merkitystä, kun arvioidaan vesienkäsittelyjärjestelmän riittävyyttä ottaa vastaan hankealueen hulevedet. Alueen laajuudella on myös merkittävä vaikutus, kun koko hankkeen koko ilmastovaikutusta arvioidaan.

Arviointiselosteessa ei oteta kantaa siihen, millainen puhdistustulos vedenkäsittelyjärjestelmällä saavutetaan. Selosteesta ja siinä olevasta kuvasta 39 saa sellaisen käsityksen, että louhoksen hulevesiä ei lasketa luontoon, vaan ne puhdistetaan ja puhdistusmenetelmä on haitta-aineiden imeyttäminen kosteikon läpi maastoon. Miten haitta-aineet tällaisessa tapauksessa puhdistuvat ja katoavat ja voivatko ne päätyä esimerkiksi pohjaveteen? Mukana hulevesissä saattaa olla myös koneista valuneita öljyä tai vastaavia aineita. Onko tosiaan tarkoitus imeyttää ne luontoon puhdistusjärjestelmän kautta? Ja kuka huolehtii Linnamäen pohjoispuolelle suunnitellusta vedenkäsittelyjärjestelmästä, jos se ei edes kuulu hankealueeseen? Selostus ei kerro, miten kosteikko toimii Suomen talvessa ja miten altaat pysyvät sulana pakkasessa ja pystyvät ottamaan kevään sulamisvedet vastaan ja käsittelemään ne niin, että saavutetaan paras mahdollinen puhdistustulos.

16.3 Arvioidut vaikutukset pintaveden määrään

Arviointiselosteen mukaan hankealueen puhdistettuja hulevesiä on tarkoitus jatkossa ohjata aiempaa runsaammin Männistön ojaan. Mitä tulee tapahtumaan Linnanojan vedenmäärälle? Tulee huomioida, että hulevesiä johdetaan kerrallaan 10% avoinna olevasta avolouhoksesta ja 10% läjitykseen alueelta, jolla ei ole kasvillisuutta. Jos maankaatoota ja maisemointia tehdään vielä lähes 40 vuotta hankkeen alkamisen jälkeen, kuinka paljon maa-alasta on ilman istutettua kasvillisuutta paljaana? Tuleekohan vesijärjestelmästä aidosti riittävän iso? Lisäksi hankealueen koko tuntuu salakavalasti kasvavan koko ajan, joten alkuvaiheen tiedoilla rakennettu järjestelmä ei ehkä vastaa alueen rajoittamattoman kasvun luomaa tarvetta. Mitä tapahtuu, jos puhdistusjärjestelmän kantokyky ylittyy?

16.4 Arvioidut vaikutukset pintaveden laatuun

Ottaen huomioon Suomen vuodenaikoihin liittyvät olosuhteet, ei synny kuvaa, että sulamisvedet voisivat puhdistua ennen Männistönojan laskemista. Tulee huomata, että puhdistustuloksen on oltava sellainen, ettei kiintoaineita eikä haitta-aineita pääse Männistönojaan, jossa taimen luontaisesti lisääntyy ja kutee soraikoissa keväisin. Kiintoaineet kulkeutuessaan kevättulvissa voivat tukkia kutusoraikkoja, joita nyt on ansiokkaasti saatu kunnostettua suurin investoinnein.

Tulee huomioida, että hulevesiä johdetaan kerrallaan 10% avoinna olevasta avolouhoksesta ja 10% läjitysmäen alueelta, jolla ei ole kasvillisuutta. Jos maankaatoa ja maisemointia tehdään vielä lähes 40 vuotta hankkeen alkamisen jälkeen, kuinka paljon maa-alasta on ilman istutettua kasvillisuutta paljaana? Tuleekohan vesijärjestelmästä aidosti riittävän iso ja riittääkö sen puhdistuskapasiteetti laadukkaasti puhdistustuloksen saavuttamiseksi? Lisäksi hankealueen koko tuntuu salakavalasti kasvavan koko ajan, joten alkuvaiheen tiedoilla rakennettu järjestelmä ei ehkä vastaa alueen rajoittamattoman kasvun luomaa tarvetta. Mitä puhdistustulokselle tapahtuu, jos puhdistusjärjestelmän kantokyky yltäytyy?

Mukana hulevesissä saattaa olla myös koneista valuneita öljyä tai vastaavia aineita, miten vedenpuhdistusjärjestelmä toimii öljyn puhdistamiseen ja kuinka laadukas puhdistustulos voidaan saavuttaa? Entä millainen puhdistustulos järjestelmällä saavutetaan lähes 40 vuoden räjähdysaine jäämien osalta?

16.5 Arvioidut vaikutukset kalastoon ja uomien lajistoon

Männistönoja ja Linnanoja ovat tällä hetkellä lähes luonnontilaisia noroja, joihin on tarkoitus juoksuttaa louhosalueen hulevedet lähes saostusperiaatteella toimivasta vedenpuhdistusjärjestelmästä. Arviointiselosteessa (s.105 /136) mainitaan, että sekä Männistönoja että Linnanoja voivat rehevöityä puhdistetun ja juoksutetun veden sisältämän tyypikuorman takia. Lisäksi mainitaan, että vedenjuoksutuksen yhteydessä saattaa kulkeutua kiintoaineita, jotka tukkivat kutusoraikat. Arviointiselosteen mukaan (s.105/136) nämä hulevesiä vastaanottavat vesistöt ovat herkkiä ja epävarmuudet huomioiden hankkeella voi kuitenkin olla vaikutuksia vesistön tilaan.

Jos investointeja kutusoraikkojen kunnostamiseksi ja itse kunnostustyötä ei jatketa, voi tämä tarkoittaa pitkäaikaisvaikutuksena kalakannan vähenemistä tai katoamista. Kiintoaineksen kulkeutumisesta Vantaanjokeen ei voida mielestäni täysin estää. Jos ilmastonmuutos kiihtyy, lisääntyy ääri-ilmiöt kuten puuskatuulet. Tuuli voi kuljettaa louhoselta hienoa pölyä, joka vähitellen painuu Vantaanjoen pinnasta sen pohjaan. Tämä hienojakoinen kiintoaine voi tukkia taimenille mittavin investoinnein kunnostetut kutusoraikat ja voi rajoittaa uhanalaisen ja rauhoitetun vuollejokisimpukakannan kokoa. Jos ilmastonmuutos kiihtyy, lisääntyy ääri-ilmiöt kuten rankkasateet. Arviointiselosteesta ei selviä, kuinka vedenkäsittelyjärjestelmän suunnittelussa on otettu huomioon rankkasateiden ja tulvien vaikutus.

16.6 Vesistövaikutusten lieventämistoimenpiteet

Arviointiselosteessa ei oteta kantaa vedenpuhdistuksen tulokseen, joten on hankala arvioida vesistövaikutuksia ja niihin aiheutuvia haittavaikutuksia. Epäselvää on lisäksi, mikä on veden juoksuttamisen vaikutus Männistönojan ja Linnanajan ekosysteemeihin.

Lieventämistoimenpiteenä mainitaan pH:n säätäminen mutta ei kuvata asiaa seikkaperäisemmin. Se jää jokaisen oman mielikuvituksen varaan ja on mielestäni puute suunnittelussa.

16.7 Yhteenveto vaikutuksista pintaveden määrään ja laatuun

Arviointiselosteessa ei oteta kantaa siihen, millainen puhdistustulos vedenkäsittelyjärjestelmällä saavutetaan. Selosteesta ja siinä olevasta kuvasta 39 saa sellaisen käsityksen, että louhoksen hulevesiä ei lasketa luontoon, vaan ne puhdistetaan ja puhdistusmenetelmä on haitta-aineiden imeyttäminen kosteikon läpi maastoon. Miten haitta-aineet tällaisessa tapauksessa puhdistuvat ja katoavat ja voivatko ne päätyä esimerkiksi pohjaveteen? Mukana hulevesissä saattaa olla myös koneista valuneita öljyä tai vastaavia aineita. Onko tosiaan tarkoitus imeyttää ne luontoon puhdistusjärjestelmän kautta?

Kuka huolehtii Linnamäen pohjoispuolelle suunnitellusta vedenkäsittelyjärjestelmästä, jos se ei edes kuulu hankealueeseen?

Selostus ei kerro, miten kosteikko toimii Suomen talvessa ja miten altaat pysyvät sulana pakkasessa. Ottaen huomioon Suomen vuodenaikoihin liittyvät olosuhteet, ei synny kuvaa, että sulamisvedet voisivat puhdistua ennen vesistöihin laskemista. On huomioitavaa, että puhdistustuloksen on oltava sellainen, ettei kiintoaineita eikä haitta-aineita pääse uomiin, jossa taimen luontaisesti lisääntyy eli kutee keväisin. Kiintoaineet kulkeutuessaan kevättulvissa voivat tukkia kutusoraikkoja, joita nyt on ansiokkaasti saatu kunnostettua suurin investoinnein.

Tulee huomioida, että hulevesiä johdetaan kerrallaan 10% avoinna olevasta avolouhoksesta ja 10% läjitysmään alueelta, jolla ei ole kasvillisuutta. Jos maankaatoa ja maisemointia tehdään vielä lähes 40 vuotta hankkeen alkamisen jälkeen, kuinka paljon maa-alasta on ilman istutettua kasvillisuutta paljaana? Tuleekohan vesijärjestelmästä aidosti riittävän iso ja riittäkö sen puhdistuskapasiteetti laadukkaan puhdistustuloksen saavuttamiseksi? Lisäksi hankealueen koko tuntuu salakavalasti kasvavan koko ajan, joten alkuvaiheen tiedoilla rakennettu järjestelmä ei ehkä vastaa alueen rajoittamattoman kasvun luomaa tarvetta. Mitä puhdistustulokselle tapahtuu, jos puhdistusjärjestelmän kantokyky ylittyy?

Mukana hulevesissä saattaa olla myös koneista valuneita öljyä tai vastaavia aineita, miten vedenpuhdistusjärjestelmä toimii öljyn puhdistamiseen ja kuinka laadukas puhdistustulos voidaan saavuttaa? Entä millainen puhdistustulos järjestelmällä saavutetaan lähes 40 vuoden räjähdäaine jäämien osalta?

16.8 Yhteenveto vaikutuksista kalastoon

Arviointiselosteessa (s.105 /136) mainitaan, että sekä Männistönoja että Linnanoja voivat rehevöityä puhdistetun ja juoksutetun veden sisältämän typpikuorman takia. Lisäksi mainitaan, että vedenjuoksutuksen yhteydessä saattaa kulkeutua kiintoaineita, jotka tukkivat kutusoraikot. Arviointiselosteen mukaan (s.105/136) nämä hulevesiä vastaanottavat vesistöt ovat herkkiä ja epävarmuudet huomioiden hankkeella voi kuitenkin olla vaikutuksia vesistön tilaan.

Jos investointeja kutusoraikkojen kunnostamiseksi ja itse kunnostustyötä ei jatketa, voi tämä tarkoittaa pitkäaikaisvaikutuksena kalakannan vähenemistä tai katoamista. Kiintoaineiden kulkeutumisesta Vantaanjokeen ei voida mielestäni täysin estää. Jos ilmastonmuutos kiihtyy, lisääntyvät ääri-ilmiöt kuten puuskatuulet. Tuuli voi kuljettaa louhokselta hienoa pölyä, joka vähitellen painuu Vantaanjoen pinnasta sen pohjaan. Tämä hienojakoinen kiintoaine voi tukkia taimenille mittavin investoinnein kunnostetut kutusoraikot ja voi rajoittaa uhanalaisen ja rauhoitetun vuollejokisimpukkakannan kokoa. Jos ilmastonmuutos kiihtyy, lisääntyvät ääri-ilmiöt kuten rankkasateet. Arviointiselosteesta ei selviä, kuinka vedenkäsittelyjärjestelmän suunnittelussa on otettu huomioon rankkasateiden ja tulvien vaikutus.

Arviointiselosteessa on mainittu, että hankkeella saattaa olla vaikutuksia kalojen potentiaaliin lisääntymisalueisiin.

16.9 Arvioinnin epävarmuudet

Ilmastonmuutoksessa ääri-ilmiöiden määrä kasvaa. Pitkäaikaiset vesimäärältään valtavat sateet ovat lisääntyneet, mutta vesienkäsittelyjärjestelmään liittyviä ratkaisuja ei ole esitelty järjestelmän kuormituskyvyn ja toimintavarmuuden varmistamiseksi. On kuitenkin kyse erittäin pitkäaikaisesta ja laajamittaisesta toiminnasta.

Asiat on selvitettävä tarkoin eikä vasta vahingon sattuessa toiminnan ollessa käynnissä, kuten hankeselosteessa mainitaan ”laskelmia tarkennetaan vielä suunniteltaessa vesienkäsittelyjärjestelmän lopullista mitoitus (16.9. s. 107/136).

Hankeselvityksessä mainitaan ensin luonnon norot eikä niihin voi juoksuttaa vettä toisin kuin hankkeessa myöhemmin kuvataan samoja vesialueita jokina. Esitys asiasta on ristiriitainen. Keinotekoisin järjestelyin on vaara, että norojen luonnollinen ekosysteemi muuttuu.

Ei ole kuvattu, miten hankkeen päätyttyä palataan tilanteeseen, jossa vedenpuhdistusta ei ole. Miten varmistetaan, ettei täyttömäkiin synny eroosiota ja ettei pintamaa valu vesistöihin ja ettei pintamaassa 40 vuoden kuluttua ole haitta-aineita, jotka vaikuttaisivat vesien ekologiaan.

17 Luontovaikutukset

17.1 Kasvillisuuden ja eläimistön nykytila sekä arvioidut vaikutukset

Hankkeelle varattu alue on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien sivuelinkeinojen käyttöön. Hankealueeksi suunnitellut maa- ja metsäalueet ovat puhdasta ja koskemattomaa luontoa, vaikka mitään erityisiä suojeltavia asioita alueella ei olisikaan. Vastaavat suurehkot metsäalueet pääkaupunkiseudun tuntumassa ovat vähissä. Hanke sijoittuu metsäluonnon ydinalueelle ja sen kautta on todennettu maakunnallinen yhteystarve (s. 111/136) . Hankealueen nykyiset metsät jatkuvat pohjoiseen kuten selostuksessa mainitaan mutta myös hankealueesta etelään (s. 108/136). Tämä ekologinen yhteys on nyt kapenemassa ja jopa katkeamassa. Suunnittelussa ajatellaan, että yhteys louhoksen vieressä 200 metriä leveänä riittäisi säilyttämään tuon yhteyden. Hankkeen toteutuessa valaistusolosuhteet saattavat aiheuttaa muutoksia. Jokainen tietää, että kaikki arat eläimet kuten vaikkapa alueella liikkuvat ilvekset, hakeutuvat muualle ja vähitellen tuo yhteys kuihtuu olemattomaksi ja lopulta katkeaa. Tämä aiheuttaa riskin liikenteelle, jos eläimet säikähtelevät ja säntäilevät peloissaan.

Arviointiselostuksessa (s 108/136) mainittu luontoselvityksen vuonna 2020 tehty täydennys ei ollut nähtävillä arviointiselostus vaiheessa tai viittaus oikeaan liitteeseen puuttui tai oli epäselvä. Nyt kun hankealueen koko on kasvanut 44 ha:sta 60 ha:ksi esimerkiksi luontoselvitys 52 ha:lta ei kata koko hankealueen kokoa, eikä voida helposti todeta, mitkä alueet ovat huomioitu ja mitkä huomioimatta. Luontoselvityksessä myös liikuttiin Linnakalliolla, jota aluetta ei ole. on Linnamäki ja Lumikallio. Näin selvityksissä esiteltyjen asioiden hahmottaminen ei ole mahdollista.

Hankealueella on tehty tehometseenhoitoa talvella 2019, jotta metsät eivät enää olisi luonnontilaisia. Samalla on tehty massiivisia metsäautoteitä, jotka toimivat nyt ennakolta tehtyinä hankeinfraan kuuluvina työmaateinä. Teitä rakennettaessa on jouduttu tekemään jopa räjähdelouhintaa. Tilannearviot ovat tehty muutosten jälkeen. Luontoselvitykset olisi voitu

tehdä ennen kuin omistaja tekee laajamittaisia toimia metsäalueella, koska omistajalla oli mahdollisuus aikatauluttaa asiat myös toisin. Aikataulutus haluttiin tehdä selvästi toisinpäin, jotta luonnon tilaa ihmistoimien jälkeen voitaisiin käyttää hanketoimien edistämiseen.

Kasveja ja alueen eläimistöä koskeva lähtöselvitys ei näin anna riittävää kuvaa alueen eläimistön ja kasviston lähtötilanteesta, sillä tarkastelu on tehty vasta mainittujen mittavien hankkeiden ollessa jo käynnissä pitemmän aikaa. Vaikka uusi katselmus alueelle tehtäisiin se ei tuo lintuja puuttomaan maisemaan tai arkoja eläimiä suojattomaan ympäristöön. Alueen hakkuita ja tienrakennustöitä ei ole käsitelty kokonaisuutena, vaan niistä on annettu harhaanjohtava ja pirstaleinen kuva. Joka tapauksessa luonto on puhdas ja pilaantumaton ja soveltuu edelleen virkistäytymiseen ja hyväksi elinympäristöksi joillekin kasvi- ja eläinlajeille. Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä on liikkunut, mm. pantasusi pentuineen, ilveksiä, hirvi- ja peuraeläimiä, kettuja, jäniksiä, lepakoita, haukkoja, pöllöjä, korpeja, hömötiaisia, käärmeitä ja on havaittu nuori maakotkakin liitelemässä suunnitellun hankealueen yllä. Hankealueen välittömässä läheisyydessä on ollut näätäeläimet lukuisasti edustettuna, pyrstötiäisiä, teeriä, pyitä ja isotoukohärkiä sekä laaja kirjo erilaisia perhosia, osa harvinaisia. Hankealueen välittömästä läheisyydestä löytyy herkkää lahokaviosammalta, vaikka sitä itse hankealueelta ei löytyisi. Hanke vaarantaa tämänkin menestymisen alueen ympäristössä.

Hankealueella oli aikaisemmin luonnonvarainen kohtuullisen suuri pähkinäpuulehto, joka tehometsänhoitotoimien yhteydessä on harvennettu ja tuhottu. Sitä ei valitettavasti ollut osattu edellisen maanomistaja toimesta hakea suojeluohjelmaan eikä tämä ollut kylän asukkaiden tiedossakaan. Nyt hakattua lehtoa on vielä harvennettu, jotta jatkossakaan se ei enää kasvaisi suojelun kriteerit täyttäväksi lehdoksi.

Jos hankealueelta poistetaan puusto avohakkuuna, se merkitsee hiilinielun katoamista ja arviolta 225,6 ton CO₂ ekv vaikutusta hiilen sidontaan vuosittain.

Arviointiselosteessa todetaan, että alueen linnusto, kuten kanalinnut, tulevat korvautumaan muilla lajeilla, jotka menestyvät ihmisen muokkaamassa ympäristössä. Näitä ovat ehkäpä varikset. Selosteessa mainitaan, että ottoalueiden ulkopuolella on riittävän laajoja rakentamattomia metsäalueita. Hanketta suunniteltaessa voidaan viitata vain omaan omistukseen, jonka käyttö voidaan suunnitella itse. Kenenkään metsiin tässä todellisuudessa viitataan.

Hankkeen toteutumisella ei selvityksen mukaan ole vaikutusta lepakkojen esiintymiseen. On kuitenkin huomattava, että hankkeen työaikaa on suunniteltu klo 05–22 ajalle ja toiminta on varsin meluisaa, laajamittaista ja pitkäaikaista. On mielestäni väärä tulkinta, etteivätkö lepakot häiriintyisi. Nehän ovat sokeita ja suunnistavat kuulonsa avulla.

Luonto on massiivisten toimien seurauksena sekaisin, korentoja tapaa aivan jossain muualla kuin ennen, eivätkä ne käyttäydy normaalisti. Kirjojokikorenon levähtämispaikkoja ei tule hävittää.

17.2 Yhteenveto ja lieventämistoimenpiteet

Joka tapauksessa luonto on puhdas ja pilaantumaton ja soveltuu edelleen virkistäytymiseen ja hyväksi elinympäristöksi joillekin kasvi- ja eläinlajeille eikä maakunnallisestikin merkittäväksi todettua ekologista yhteyttä metsäluonnon ydinalueella tulisi rikkoa.

Hanke vaikuttaa siten, että se supistaa laajoja metsäalueita vaativia lajeja ja lajisto voi muuttua lajeilla, jotka menestyvät paremmin ihmisen muokkaamassa ympäristössä. Ts.

kaupungistuminen laajenee kattamaan miltei 100 ha:n metsäalueet. Hanke tuhoaa myös kirjojokikorennolle sopivat levähdyspaikat.

Suurin vaikutus hankkeesta luonnolle on ekologisen yhteyden ja luonnon ydinalueiden katoaminen. Suunnittelussa ajatellaan, että yhteys louhoksen vieressä 200 metriä leveänä riittäisi säilyttämään tuon yhteyden. Hankkeen toteutuessa valaistusolosuhteet ja melun määrä ja äkilliset muutokset saattavat aiheuttaa riskin liikenteelle, jos eläimet säikähtelevät ja säntäilevät peloissaan.

Arviointiselosteessa (s.112/136) mainitaan, että hankkeen päättymisen jälkeen, alue metsittyä vähitellen, jolloin ekologinen yhteys paranee. Hanke kuitenkin on erittäin laajamittainen ja pitkäkestoinen eivätkä muutokset tapahdu hetkessä. Esimerkiksi maaperän hiilivaraston vakiintuminen maankäyttömuutoksen jälkeen kestää kuitenkin satoja vuosia (ilmastotyökalut.fi). Hanke toteutuessaan kiihdyttää kasvihuoneilmiötä, koska alue lakkaa toimimasta hiilinieluna

17.3 Arvioinnin epävarmuudet

Arviointeja on vaikea tehdä, kun hanke on aloitettu ennen tietojen keräämistä, eikä luonto ole palautunut ennalleen isojen metsätöiden jälkeen. Se mikä on varmaa, on että hanke kiihdyttää kasvihuoneilmiötä, koska alue lakkaa toimimasta hiilinieluna.

18 Ilmastovaikutukset

18.1 Ilmaston nykytila ja tavoitteet sekä arvioinnin lähtökohdat

Nurmijärvi, jossa hankealue sijaitsee, on sitoutunut hiilineutraalisuus KUUMA-kunnissa vuoteen 2035 mennessä -hankkeeseen. Ilmasto-ohjelman tärkeimpinä toimenpiteinä on parantaa kuntien energiatehokkuutta. Energiatehokkuutta ja resurssiviisautta ja luopua fossiilisista polttoaineista.

Hanke kiihdyttää kasvihuoneilmiötä, koska alue lakkaa toimimasta hiilinieluna. Pelkästään metsän hakkaamisen vaikutus on yli 10 % siitä, millaiset päästöt Nurmijärven kunnalla on 3 vuotta sitten ollut ja ennen kuin ilmasto-ohjelma on saatu polkaistua kunnolla vauhtiin.

YVA-arviointiselosteessa on systemaattisesti alimitoitettu liikenteen vaikutus. Kone- ja laitteistohankinnoissa ei ole kerrottu toimittavan ympäristöystävällisesti. Koneiden ja laitteiden kerrotaan olevan edelleen polttomoottorikäyttöisiä. Pitkäkestoisessa hankkeessa koko hankkeen ajalta koneiden, laitteiden ja liikenteen tuottamien päästöjen arvioiminen on merkittävää, jotta hankkeen todellinen ilmastovaikutus voitaisiin kokonaisuudessaan määrittää. Jos liikenteen vaikutus on alimitoitettu, ei hankkeen tuottama ilmastokuorma ole arvioitavissa oikein.

18.2 Arviointimenetelmät

YVA-arviointiselosteessa on systemaattisesti alimitoitettu liikenteen vaikutus. Kone- ja laitteistohankinnoissa ei ole kerrottu toimittavan ympäristöystävällisesti. Koneiden ja laitteiden kerrotaan olevan edelleen polttomoottorikäyttöisiä. Jos liikenteen vaikutus on vahvasti alimitoitettu (kuten on tässä vastineessa kohdassa 9 liikennevaikutukset), ei hankkeen tuottama ilmastokuorma ole arvioitavissa oikein.

Työkoneiden määrät ovat ilmoitettu laskentojen ja mallinnusten määrittämiseksi ristiriitaisesti (kohta 3.5. vs. 10.3 vs. 18.2.3). Näin ilmastovaikutuskin jää alimitoitetuksi.

Asfaltti- ja betoniasemien toimintaan liittyvän liikenteen vaikutusta muun toiminnan lisäksi ei ole erikseen ilmoitettu ja siltä osin arviointi ilmastoa rasittavasta vaikutuksesta puuttuu koko hankkeen ajalta arvioituista määristä.

18.3 Arvioidut vaikutukset ja lieventämistoimenpiteet

Arviointiselosteessa vaihtoehtoista VE1.2 ja VE2.2. todetaan, että niiden päästömäärissä on huomioitu vain itse toiminnan aiheuttama ilmasto kuormitus. Ilmastovaikutuksissa ei ole huomioitu asfaltti- tai betoniaseman rakentamisesta ja niihin käytetyistä raaka-aineresursseista aiheutuvia päästöjä. Tehtaiden vaatimien raaka-aineiden ja tuotteiden kuljettamisen aiheuttama liikenteen vaikutus puuttuu arviointiselosteesta. Näin ollen tehtaiden ilmastovaikutuksia on vaikea tarkastella ja niitä ottaa huomioon, kun tarkastellaan koko hankkeen ilmastovaikutusta hankeajana.

Jos hankealueelta poistetaan puusto avohakkuuna, se merkitsee hiilinielun katoamista ja arviolta 225,6 ton CO₂ ekv vaikutusta hiilen sidontaan vuosittain. Hankkeen päättymisen jälkeen maaperän hiilivaraston vakiintuminen maankäyttömuutoksen jälkeen kestää kuitenkin satoja vuosia (ilmastotyökalut.fi). Hanke toteutuessaan kiihdyttää kasvihuoneilmiötä, hiilinieluna toimimisen takia.

Arviointisuunnitelmassa esitetään, että liikenteen päästövaatimuksia pyritään vähentämään ajamalla suurin osa kuljetuksista täytenä molempiin suuntiin. Nyt kuitenkin niin, että aina tämä ei ole mahdollista ja joudutaan ajamaan toisen suuntainen matka tyhjällä kuormalla. Selosteessa mainittu 60 ajoneuvosta muodostuva liikenne riittää kattamaan vain neitseellistä kiviainesta kuljettavien ajoneuvojen määrän ja siksi ajoneuvomäärä on alimitoitettu. (Polttoaine-, räjähd-, sementti-, betoni-, asfalttikuljetukset ja työmatkaliikenne). Näin ollen ei liikenteen ilmastovaikutustakaan kokonaisuudessa voida tarkastella. Hankkeen ilmastokuormitus ei ts. vastaa todellista toiminnan tuotosta.

Selosteessa mainitaan, että hankkeessa tehtävää jätteensekaisen maan käsittely uudelleen hyödynnettäväksi vähentää neitseellisen maan käyttötarvetta ja siten vähentää päästöjä. Tulee kuitenkin huomioda, jotta raaka-aine saadaan uusiokäyttöön, käsittelemätöntä ainesta kuljetetaan, käsitellään ja kuljetetaan uusiokäyttökohteeseen ja myös tästä syntyy ilmastopäästökuormaa. Se ei myöskään vähennä louhittavan aineksen määrää tai kiintiötä. Päästökuormitusta saadaan vähennettyä myös siirtämällä käsittelyyn tarvittava laitteisto ja koneet sinne, missä uusiokäyttöön soveltuva aines syntyy tai missä sitä tarvitaan. Parhaimmillaan paikka on sama.

18.4 Yhteenveto ja hankevaihtoehtojen vertailu

Hankevaihtoehtoista VE0 on ilmastoystävällisin vaihtoehto, koska se ei tuota lainkaan päästöjä ja toimii hiilinieluna sitoen 225,6 tCO₂ekv vuodessa. Seuraavaksi ilmastoystävällisin vaihtoehto olisi VE1.1, joka sekin vaihtoehto kiihdyttää kasvihuoneilmiötä ja ilmastomuutosta.

18.5 Arvioinnin epävarmuudet

Suurin epävarmuus on alimitoitettuina annetut toiminnan kuvaukset.

19 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Kellarinmäkeen kuuluu hyvin myös aamulla klo 6, kun Rudus Oy Mäntymäen murskauslaitos lähtee käyntiin.

20 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Rakentamisen aikana ei hallita lainkaan rakentamisesta aiheutuvaa melua eikä pölyä.

Alueelta kertyvät pintavedet käsitellään jo rakentamisen aikana, joten vaikutukset pintavesiin ovat myös vähäisiä. Mutta miten ne pintavedet käsitellään, kun vedenkäsittelyjärjestelmää ei vielä ole tehty ja sitä vasta rakennetaan.

21 Poikkeustilanteet ja riskienhallinta

Tankkausvahinkoa tukitoimintoalueelle sijoitettavalla tankkauspaikalla pidetään vain teoreettisesti mahdollisena. Tämä tarkoittaa polttoaineen vuotamista maahan ja sitä varten tankkausalueelle varataan öljyntorjuntavälineistöä. Tähän hankkeessa on varauduttu. Mutta ei ole enää pelkkä teoreettinen tilanne, jos kaivureiden, kuormaajien tai poravaunujen hydrauliiikan rikkoutumisesta syntyy hydrauliiikkaöljyvuoto. Tämä voi sattua kaikella toiminta-alueella, jossa kyseinen laite toimii ja vahinkojen korjaamista varten on syntynyt kokonainen ammattikunta. Jos toimitaan kymmeniä vuosia ei ole realistista jättää asiaa käsittelemättä ja ajatella, että ei meillä tapahdu vahinkoja mutta kaikilla muilla kyllä.

Kaikki ADR- luokiteltuja asioita koskevat asiat puuttuvat selosteesta. Räjähdeaine- ja polttoainekuljetukset ja muiden vaarallisten aineiden kuljetukseen ja säilytykseen liittyvät asiat on sivuutettu.

Ilmastomuutoksesta, jota tämäkin hanke kiihdyttää, aiheutuvien ääri-ilmiöiden vaikutusten lisääntyminen esimerkiksi kuivuudesta johtuva pölyäminen, erityisesti hanketoimintojen ollessa suljettuna. Tämä on asukkaille se kaikkein häiritsevin tilanne, koska suurin osa ihmisistä olisi viettämässä omaa vapaa-aikaansa ja kärsimässä samanaikaisesti hankkeen tuottamasta häiriöstä. Arviointiselosteessa ei mainita, mitä lieventämiskeinoja asialle voitasi tehdä.

Vastaavasti ilmastomuutos vahvistaa ääri-ilmiöiden vaikutusta, kuten rankkasateita ja tulvia. Kun hankkeessa on suunniteltu hulevesien puhdistamiseksi vedenkäsittelyjärjestelmä, hankkeessa ei kuvata, miten sitä hoidetaan ylitulvimistilanteessa vaikkapa toimintojen ollessa suljettuna. Ei myöskään ole pystytty osoittamaan, saadaanko koko hankealalta kaikki hulevedet puhdistuslaitokselle vai valuuko osa hienosta liettyvästä kiviaineksesta suoraan puhdistamattomana ympäröivän alueen ojiin ja sieltä suurempiin vesistöihin.

Pohjavesivahingot ja heikot louhittavat kallioalueet.

Aiheutetun vahingon toteaminen ja korvaaminen. Vastuuvakuutus 1 milj. euroon asti on mitättömän pieni.

Vaikutuksia seurataan hankealueen ja herkkien kohteiden väliin asennettavista pohjavesiputkista. Jos pohjaveden seurannassa havaitaan arvioinnista poiketen muutoksia pohjaveden laadussa tai pinnan tasossa, ryhdytään toimenpiteisiin asian selvittämiseksi ja suunnitellaan tarvittavat toimenpiteet. Eikö pitäisi olla varautumissuunnitelma tehtynä ennakkoon.

22 Vaihtoehtojen vertailu ja hankkeen toteuttamiskelpoisuus

Vain VE0 on mielestämme toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Hankkeen merkittävimmät vaikutukset ovat ehdottomasti meluvaikutukset, jotka on arvioitu alakanttiin jättämällä huomioimatta lentomelu ja muut tekijät. Lentomelun kanssa meluvaikutukset menevät yli lainsäätämien rajojen: niin 55 dB:n rajan niin asuinrakennuksien kuin 45 dB:n rajan suhteen loma-asunnoilla. Meluvaikutukset ovat merkittävän kielteisiä vaihtoehtoilte VE1 ja VE2 ja näin ollen, vain VE0 on toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Ilmanlaatuvaikutukset ovat kiviaineshankkeissa merkittäviä ja eritoten tässä hankkeen selvityksessä ja mallinuksessa on selvästi jätetty pois kaikista haastavimpia altistumisen lähteitä ja siten arvioinnin luotettavuus on heikko.

Lisäksi pölyn kulkeutuminen kasteluvesien ja hulevesien mukana altistaa kirjojokikorenon, taimen, merilohen sekä vuollejokisimpukan elinolot ja selviytymisen. Arvioinnissa ei ole huomioitu kaikkia merkittäviä tekijöitä:

- on jätetty useita pölynlähteitä pois mallinnuksesta,
- kvartsi- ja eritoten muun hienopölyjakeen vaikutukset on jätetty arvioimatta, mitkä aiheuttavat suurimmat terveysvaikutukset,
- mallinnus on tehty liian vähäisellä liikenteellä,
- mallinuksessa ei ole käytetty luotettavia yksikköpäästökertoimia, koska mallinnuksen tekijällä ei ollut ne saatavilla,
- räjäytysten aiheuttamat merkittävät pölypulssit on jätetty huomioimatta,
- asfaltin valmistuksessa syntyvien hiilidioksidi-, rikkidioksidi-, ja typen oksidien ilmanpäästöjä ei ole huomioitu.
- hajuhaitat on jätetty kokonaan mallintamatta.

Ilmanlaatuvaikutukset eivät ole mallinnettu uskottavasti ja sisältävät useita puutteita. Ilmanlaatuvaikutukset ovat vähintään kohtalaisen, ellei merkittävän kielteisiä vaihtoehtoilte VE1 ja VE2 ja näin ollen, vain VE0 on toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Tärinävaikutusten osalta on hyvin epämääräisesti tuotu tietoa vaihtoehtojen vertailuun ja hankkeen toteuttamiskelpoisuuskappaleeseen.

Tärinävaikutukset eivät riipu vain valitusta kuljetusreitistä, vaan erityisesti räjäytyksistä ja kallioiden heikkousvyöhykkeistä.

Tärinävaikutuksia ei ole arvioitu Päijännetunnelin toiminnan osalta, mikä romahtaessaan voi aiheuttaa merkittävän riskin koko pääkaupunkiseudun vedenjakeluun.

Tärinälle altistuu useita eri kiinteistöjä ja rakennuksia Korvenniityntien alkupään kiinteistöt mukaan lukien.

- Vaihtoehto C-liittymässä (Hynnänkorventie) suunniteltu liittymätie kulkee yhden asunnon piha-alueen läpi eli vain metrien päästä, myös Hynnänkorventien varressa on lukuisia asuntoja mitkä ovat erittäin lähellä Hynnänkorventietä ja alttiita liikenteen tärinävaikutukselle.
- Myös vaihtoehdon A:n varrella on taloja hyvin lähellä reittiä. Kts mitat lähiasutukseen kpl 11. Tärinävaikutuksia ei ole arvioitu kunnolla, arvioinneista uupuu mm. tiedot heikkousvyöhykkeistä sekä niissä ei ole käytetty todellisia liikennemääriä eikä otettu huomioon kaikkea lähiasutusta.

Tärinävaikutukset ovat vähintään kohtalaisen, ellei merkittävän kielteisiä vaihtoehdoille VE1 ja VE2 ja näin ollen, vain VE0 on toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Vaikutukset pohjaveteen, pintaveteen, kalastoon ja vesistöstä riippuviin lajeihin ovat merkittäviä sillä Louhintahiekan suunnitelmat ja vedenkäsittelyjärjestelmät ovat alimitoitettuja. Ei ole myöskään kunnolla otettu huomioon ilmastonmuutoksen vaikutuksia mitoituksessa.

Linnaoja ja Männistönoja ovat luonnon noroja, eikä niitä saa heikentää metsälain tuoman suojan turvin. Käsiteltyjen vesien juoksuttamista Linnaojaan ja Männistönojaan ei tule sallia missään nimessä, mikäli mitoitusta ei korjata ja purkuvesiä monitoroida jatkuvatoimisesti. Sakeuden kasvu kiintoaineiden vuoksi on erittäin haitallista ja altistaa kirjojokikorenon, taimen, merilohen sekä vuollejokisimpukan elinotot ja selviytymisen Linnaojassa, Männistönoja, Palojoessa sekä Vantaanjoessa.

Arviointiselosteessa todetaan, että juoksutus aiheuttaa sakeuden kasvua kiintoaineiden vuoksi, eroosiota sekä kasvattaa 130 % ja 200 % Linnaojan ja Männistönojan virtaamaa. Muutos on merkittävä ja voi olla ratkaiseva erittäin uhanalaisten lajien suojelun. Vaikutukset pohjaveteen riskeeraavat myös asutuksen talousvedensaannin. Emme ymmärrä mitä ihmettä Louhintahiekka tarkoittaa ”hankkeen toteutuessa myönteisiä vaikutuksia ovat myös puroihin laskettavan veden määrän sääntelyn mahdollisuus sekä hankealueelle”? Norot ovat luonnontilaisia ja niissä pitäisi virrata sen verran vettä, kun luonto niihin vettä osoittaa. Vaikutukset pohjaveteen, pintaveteen, kalastoon ja vesistöstä riippuviin lajeihin ovat vähintään kohtalaiset ja voivat olla jopa merkittävän kielteisiä vaihtoehdoille VE1 ja VE2 ja näin ollen, vain VE0 on toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen eivät ole myönteisiä. Suunnitellut louhintakohteet eivät ole laadultaan soveltuvia rakentamiseen ja Linnamäessä ja Lumikalliolla on jopa 10–30 metrin maapintapeitteitä. Hankevaihtoehtoja VE1 ja VE2 ei tule toteuttaa sillä kallio ei ole soveltuvaa rakentamiseen, joten luontoarvot tuhoetaan turhaan. Luonnonvarojen hyödyntämiseen on parempia malleja kuin jätemaanlajitus (resurssiviisaat kiertotalouden ratkaisut), joten sitäkään ei tule toteuttaa.

Hankkeen suunnittelema jätettävän puuston pinta-ala on mitättömän pieni (vain 2/3:sta arviointivastineesta mainitusta tontista löytyivät karttapaikasta), suurempi ilmastovaikutus (negatiivinen) on kun alueen puustot hakataan pois.

Ekologinen yhteys ei säily hankkeessa vaan se katkeaa. Nämä eivät ole myönteisiä vaikutuksia vaan negatiivisia, ekologisen yhteyden katkeaminen merkittävä sellainen.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen ovat mitättömät VE1 ja VE2 vaihtoehdoissa, vain VE0 on toteutuskelpoinen ja järkevä vaihtoehto. Alavaihtoehtojen 1.1, 1.2, 2.1 ja 2.2 eli sillä perustetaanko betoni- ja asfalttiasemat vai ei, ei varmasti ole ollut suurta eroa useampien vaikutuslajien kannalta sillä ne ovat suurimmaksi osaksi jätetty pois mallinnoista ja vaikutusarvioista, kun niiden toteuttaminen on ollut epävarmaa.

Esimerkiksi hajuhaittoja ei ole ollenkaan otettu huomioon, mitkä ovat merkittäviä asfalttiasemien haittavaikutuksia. Lisäksi arviointiselosteuksessa puhutaan ristiin siirrettävistä ja kiinteistä betoni- ja asfalttiasemista. Mikäli toteuttaminen on epävarmaa ja koska näiden vaikutuksia ei ole arvioitu, ei niille tule myöntää toimintalupaa. Näin ollen, VE0 on jälleen ainoa toteutuskelpoinen vaihtoehto.

Haluamme muistuttaa, että arviointiselostuksessa on käytännössä kokonaan sivutettu sosiaaliset vaikutukset eli vaikutukset ihmisiin, ihmisten elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen. Molemmat VE1 ja VE2 ovat pitkiä hankkeita, mutta erityisesti VE2 on useimpien meidän koko loppuelämän mittainen hanke. Melu, tärinä, pöly ja liikennevaikutukset ovat kohtuuttomat emmekä me pysty hankkeen toteutuessa nauttimaan omaisuudestamme, asunnoistamme, asuinalueestamme emmekä arjesta, saati vapaa-ajasta.

Mikäli harkitaan VE1 ja VE2 vaihtoehtoja, tulee toimintaa rajoittaa seuraavasti: sallitut toiminta-ajat vain klo 7–16 välillä arkisin, ei ollenkaan toimintaa viikonloppuisin eikä pyhinä tai arkipyhinä ja toiminta pitää kokonaan rauhoittaa kesälomakaudeksi kesä-, heinä- ja elokuuksi.

Liikennevaikutuksien osalta haluamme vielä korostaa, että pidämme loukkaavana ja naurettavana, että liikenteen vaarallisuutta on arvioitu vain asukkaiden turvattomuuden tunteen kasvuna. Kaikki liikennöintivaihtoehdot ovat huonoja, jokaisessa on asutusta lähellä mikä lisää vaarallisuutta käyttäen alueen teitä ja jopa omaa pihaa ja ajotietä sekä altistaa kaikissa vaihtoehdoissa useita asuntoja ja asukkaita tärinälle, melulle ja ilmanlaadun heikkenemiselle.

Tämän taulukon osalta yhdyimme kylän yhteiseen mielipiteeseen;

Vaikutus	VE1	VE2	Huomioita
Maankäyttö ja kaavoitus	Voi olla kielteisiä vaikutuksia	Voi olla kielteisiä vaikutuksia	(Nurmijärven kunnan kaavoituksen kehittämistyöryhmä, 2019)
Maisema	Vähäinen -	Vähäinen -	Kulttuurimaisema muuttuu Raalantieltä tullessa (Raaan kartanolle päin) sekä asuintalojen maisema muuttuu
Kulttuuriperintö	Vähäinen -	Vähäinen -	Kulttuurimaisema muuttuu Linnamaen louhinnan myötä Raalantieltä tullessa (Raaan kartanolle päin)
Luonnonvarojen hyödyntäminen	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Kts perustelut vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen yltä
Liikenne	Merkittävä -	Merkittävä -	Kts. kpl 9, huomioita myös läpi vastineen
Melu	Merkittävä -	Merkittävä -	Lakisääteinen meluraja ylittyy, kun pelkästään jo lentomelun huomioimisella (muitakin tekijöitä jätetty huomiomatta, kts. kpl 10)
Tärinä	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Voi olla myös merkittäviä (kts. kpl 11)
Ilmanlaatu	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Voi olla myös merkittävä, (kts. kpl 12)
Muut vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen	Merkittävä -	Merkittävä -	Kts. kpl 13
Maaperä ja kallioperä	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Kts. kpl 14
Pohjavesi	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Voi olla jopa merkittävä, (kts kpl 13, 15-17)
Pintavesi	Kohtalainen -	Kohtalainen -	Voi olla jopa merkittävä, (kts kpl 15-17)
Kalasto	Merkittävä -	Merkittävä -	Erittäin uhanalaiset lajit. (kts. kpl 12, 15-17)
Kasvillisuus ja eläimistö	Merkittävä -	Merkittävä -	Ydin metsäalue ja ekologinen reitti katkeaa. Erittäin uhanalaiset lajit. (Kts. kpl 17)
Ilmastovaikutukset	Vähäinen -	Vähäinen -	Kts. kpl 18
Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa	Vähäinen -	Vähäinen -	Huomioimatta jätetyt asiat, kts koko vastine. Eritoten kpl 10.

Haluamme myös huomauttaa, että arviointiselosteen taulukkoon 15 mihin on koottu vaikutukset liikennereiteiltä, niin Reitti B:n kohdalla lukee Hämeentie-Raalantie, vaikka sen piti olla vaihtoehto A+B.

Vaikutuskategorioista uupuu yksi merkittävimmistä vaikutuksista eli lisääntynyt vaarallisuus. Arviomme liikennevaikutuksista löytyy kpl 9 missä olemme korjanneet useita virheitä, puutteita ja epäkohtia arvioinnista. Eri liikennereittien vaikutusten merkittävyyteen taulukossa 15 arviointiselosteessa ei voi luottaa miltään näkökannalta paitsi ilmastovaikutuksien osalta.

Mikäli harkitaan VE1 tai VE2 toiminnan luvittamista, tulee kaikki tässä vastineessa esitetyt vaatimukset haittojen hillitsemiskeinoista, toimintatavoista, parhaista teknologioista, varotoimista, monitoroinnista ja seurannasta, raportoinnista, valvonnasta viestinnästä ja tiedottamisesta sekä riskienhallintaan liittyen toteuttaa. Yhteenvedona toteamme kuitenkin jälleen, vain VE0 on toteutuskelpoinen vaihtoehto.

23 Hankkeen vaikutusalue

24 Vaikutusten seuranta

25 Yhteysviranomaisen lausunnon huomioiminen selostuksessa

Mielestämme kaikkiin pyydettyihin lisäselvityksiin ei ollut saatavilla selkeää ja yksiselitteistä selvitystä, mm. mallinnus päivittäisestä maksimimelusta

Erillisselvitykset

Lähdeluettelo