

Lähettäjä: Lauri Kajander <lauri.kajander@sll.fi>
Lähetetty: maanantai 19. joulukuuta 2022 21.25
Vastaanottaja: ELY Kirjaamo Uusimaa
Kopio: Luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry
Aihe: Lausunto Kesko Oyj:n Ilvesvuori Pohjoisen louhinta ja murskaus, Nurmijärvi -hankkeen YVA-selostuksesta, VIITE: UUDELY/14617/2021
Liitteet: SLLUP_Lausunto-Kesko-Nurmijarvi-YVA-selostus_19.12.2022.docx; SLLUP_Lausunto-Kesko-Nurmijarvi-YVA-selostus_19.12.2022.pdf

Luokat: Ympäristö; Mikko

Hei,

Liitteenä Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry:n lausunto Kesko Oyj:n Ilvesvuori Pohjoisen louhinta ja murskaus, Nurmijärvi -hankkeen YVA-selostuksesta.

VIITE: UUDELY/14617/2021

Toimeksi saaneena,

Lauri Kajander

--
Lauri Kajander
erityisasiantuntija
p. +358 45 114 0088
lauri.kajander@sll.fi

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry Itälahdenkatu 22 b A, 00210 Helsinki
<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.sll.fi%2Fuusimaa%2F&data=05%7C01%7C%7C652b41a3aff946b27dfc08dae1f6c5b7%7Cd95951a6dfd34a749abbf2b2cb89d671%7C1%7C0%7C638070747720316693%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6I1haWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=pxxDehND3yyB72%2FNDDaeP5K%2Fxy5Fx%2FON%2B6C%2BQLfAZhw%3D&reserved=0>
uusimaa@sll.fi

Tue luonnonsuojelutyötämme:
<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.sll.fi%2Fuusimaa%2Ftue-toimintaamme%2F&data=05%7C01%7C%7C652b41a3aff946b27dfc08dae1f6c5b7%7Cd95951a6dfd34a749abbf2b2cb89d671%7C1%7C0%7C638070747720316693%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6I1haWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=IXmOaL6YnuQHiUmoYUXixvpH4JxWljxFnYJV9j1Od0%3D&reserved=0>

LAUSUNTO 19.12.2022

Uudenmaan ELY-keskus

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry

**ASIA: Lausunto Kesko Oyj:n Ilvesvuori Pohjoisen louhinta ja murskaus, Nurmijärvi -
hankkeen YVA-selostuksesta**

VIITE: UUDELY/14617/2021

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry on tutustunut Nurmijärvelle suunnitellun Keskon logistiikkakeskuksen YVA-selostukseen.

Hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät suurimittaiseen louhintaan ja maa-ainesten siirtelyyn. Louhintavaiheella on suuria ja pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat ympäristön lisäksi lähialueen asutukseen ja muihin toimintoihin. Hankkeella on myös merkittäviä vaikutuksia pohja- ja pintavesiin.

Maanpäällistä louhintaa tehdään noin 32 ha suuruisella alueella ja massanvaihto tehdään noin 17 ha suuruisella alueella. Koko alueen louhinta kestää arviolta noin kolme vuotta.

YVA:ssa on tarkasteltu kahta toteutusvaihtoehtoa, joista toiseen sisältyy maanalaisen lämmön kausivaraston louhiminen kallioperään.

VE1 (sisältää lämpövaraston louhimisen): Hankkeen louhintamäärä on 2 614 000 kiinto-m³ , pitäen sisällään maan päällä ja maan alla tehtävät louhinnat. Louhittua kalliota murskataan noin 577 000

kiinto-m3. Suurin osa hankkeen tuottamasta kalliokiviaineksesta käytetään tontin tasaukseen joko louheena tai murskeena. Ylimääräistä alueelta ulos kuljetettavaa kalliokiviainesta syntyy 461 000 kiinto-m3. Lisäksi hankealueelta kuljetetaan pois 126 500 kiinto-m3 pintamaita sekä vähintään 401 000 kiinto-m3 savimaita.

VE2 (ilman lämpövarastoa): Louhittavan kalliokiviaineksen määrä on 2 244 000 kiinto-m3. Louhittua kalliota murskataan noin 577 000 kiinto-m3. Suurin osa hankkeen tuottamasta kalliokiviaineksesta käytetään tontin tasaukseen joko louheena tai murskeena. Ylimääräistä alueelta ulos kuljetettavaa kalliokiviainesta syntyy 68 000 kiinto-m3. Lisäksi hankealueelta kuljetetaan pois 126 500 kiinto-m3 pintamaita sekä vähintään 401 000 kiinto-m3 savimaita.

1. Hankkeen vaatimista luvista ja selvityksistä

1.1 Natura-arviointi

Hankkeen mahdolliset haitalliset vaikutukset lähimmillään vain noin 100 metrin päässä sijaitsevaan ja valtaosan hankealueen hulevesistä vastaanottavaan Vantaanjoen Natura-alueeseen edellyttävät, että hankkeesta tehdään luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi.

YVA-selostuksessa on perusteltu, ettei Vantaanjokeen kohdistu haittoja, jos jokeen valuvien vesien ravinne- ja kiintoainespitoisuudet ovat enintään samoja kuin Vantaanjoessa. Tämä on virheellinen päätelmä. Nykyiset puhtaampina Vantaanjokeen valuvat vedet laimentavat jokiveden pitoisuuksia, ja jos näiden valumavesien pitoisuus nousee nykyisestä, myös jokiveden pitoisuus nousee laimentavan vaikutuksen heikkenemisen seurauksena. Hankkeen lupaehdoissa on estettävä heikentävät vaikutukset Vantaanjoen Natura-alueeseen, ml. yhteisvaikutukset muiden hankkeiden tai toimintojen kanssa.

1.2 Maa-aineslupa

YVA-ohjelmavaiheesta poiketen YVA-selostuksessa todetaan, että laajamittaista louhintaa ja maanrakennusta sisältävää hanketta ei voida toteuttaa rakennusluvan perusteella vaan se edellyttää maa-aines- ja ympäristölupaa. Tämä on oikea johtopäätös.

1.3 Vesilain poikkeamisluvat

Vesilain suojelemien hankealueen pohjoisosassa sijaitsevan Kissanojan lähteikön tai hankealueen kaakkoispuolella sijaitsevan noron pilaamiseen ei tule myöntää vesilain poikkeamislupia vaan niihin kohdistuvat mahdolliset haitat on estettävä.

2. Vantaanjoki

Hankealue sijaitsee lähimmillään noin 100 metrin päässä Vantaanjoesta ja suurin osa niin hankkeen rakentamisen kuin käytönkin aikaisista hulevesistä päätyy Vantaanjokeen.

Uusimaa 2050 -maakuntakaavassa Vantaanjoki on osoitettu vedenhankinnan kannalta arvokkaaksi pintavesialueeksi sekä Natura2000 -alueeksi.

Vesien tila -kartan mukaan vesistöalueen Vantaan joen keskiosat (FI21_021_Y01) ekologinen tila on tyydyttävä. Jokea kuormittavat jo nyt laajan valuma-alueen intensiivinen maankäyttö ja hankealueellakin sijaitsee Nurmijärven vedenpuhdistamo, josta ohijuoksutetaan säännöllisesti suuria määriä huonosti puhdistettuja vesiä jokeen. Jokeen ei saa hankkeen seurauksena kohdistua lisäkuormitusta.

Hankealueen kaakkoiskulman pintavedet purkautuvat pienen, noin 100 metriä pitkän, hankealueen ulkopuolella sijaitsevan purouoman kautta Vantaanjokeen. Kaakkoisreunan uoma on vesilailla suojeltu luonnontilainen noro, jonka tilaa ei saa heikentää (WSP 2019). Uomaan kohdistuu jo olemassa olevan rakentamisen myötä merkittävä rakennettujen alueiden hulevesikuorma, sillä se purkaa osan Kuusimäen työpaikka-alueen ja Siippoontien eteläosan alueen hulevesistä.

Kuten edellä on todettu, hanke edellyttää Vantaanjokeen kohdistuvien mahdollisten haitallisten vaikutusten vuoksi Natura-arviota, jossa otetaan huomioon hankkeen yhteisvaikutukset muualta tulevan kuormituksen kanssa.

Yhteisvaikutuksista Louhintahiekka Oy:n Nukarin maa-aineshankkeen kanssa todetaan: *”Jos molemmissa hankkeissa hulevesien ravinne- ja kiintoainekuorma täyttää viranomaisten antamat vaatimukset, ei hankkeilla arvioida olevan yhteisvaikutuksia Vantaanjoen veden laatuun tai eliöihin.”* Lupaehdoissa on varmistettava, että näin myös tulee tapahtumaan hankkeen kaikissa

vaiheissa. Seurantavelvoitteiden on oltava riittäviä, että mahdolliset ongelmat havaitaan ja korjataan ajoissa.

3. Pohjavedet

Hankealueen pohjoispuolella sijaitsee Valkojoen pohjavesialue (tunnus: 0154301). Pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi (luokka 1), jonka tila on hyvä.

Pohjavesialue on luokiteltu kemialliseksi riskialueeksi.

Näin suuren mittakaavan louhintahanke edellyttää kallioperän ominaisuuksien, niin kemiallisten kuin fyysistenkin, perusteellista selvittämistä. Erittäin suuren louhintamäärän ja pohjaveden pinnan alapuolella tapahtuvan louhinnan seurauksena on hyvin mahdollista, että hankkeesta aiheutuisi lainvastaista pohjavesien pilaantumista. Tämä on estettävä.

Pohjaveteen kohdistuvat kemialliset riskit on arvioitava tarkemmin ja varmistettava ettei pohjavettä lainvastaisesti pilata. YVA-selostuksessa ei ole huomioitu mahdollisista haitallisista aineista sisältävistä kalliolaaduista tai suolataskuista aiheutuvia riskejä pohjaveden laadulle. Vain luolan tiivistyssementistä aiheutuva mahdollinen pH:n nousu mainitaan.

a) Alueen kallioperän ruhjeet ja heikkousvyöhykkeet sekä vedenkulku niissä on selvitettävä.

Ruhjeissa vesi voi kulkea kilometrejä.

b) Pohjaveden liikkuminen (hydrologia) sekä kivilajeista ja alueella mahdollisista suolaisen veden taskuista johtuva saastumisen mahdollisuus on selvitettävä.

c) Pohjaveden pumppauksella on kuivatusvaikutus, joka on alueen laajuuden ja suunnitellun syvyyden johdosta erittäin merkittävä. On varmistettava, ettei hankkeesta aiheudu missään olosuhteissa lainvastaista haittaa pohjavesille.

d) On varmistettava, ettei vesilain suojeleman Kissanjoan lähteikön vesitaseeseen aiheudu haitallisia muutoksia. Lähteikön tilaa on seurattava jatkuvasti ja mahdollisiin muutoksiin reagoitava välittömästi. Lupaa lähteikön pilaamiseen ei pidä myöntää.

4. Pintavedet

Pintavesivaikutuksia on YVA-selostuksessa arvioitu hulevesien kiintoaineksen ja räjähdettäneiden typen osalta. Pumpattavien kuivatusvesien laatu ja käsittely on selvittettävä yksityiskohtaisesti. Todennäköisesti selkeytys ei riitä käsittelyksi. Vesi olisi saastunut räjähdysainekemikaleilla, mahdollisilla kairauksen apuaineilla, typpiyhdisteillä sekä kalliosta ja kiviaineksesta liukenevilla aineilla, kuten sulfaatti/rikkihappo, raskasmetallit, arseeni, jotka kaikki on selvittettävä yksityiskohtaisesti. Pumpattavan veden maksimimäärä suhteessa vedenpuhdistuksen kapasiteettiin ja ojien vetokykyyn on selvittettävä myös ennätyksellisen sateisessa tilanteessa, esim. kerran 1000 vuodessa esiintyvän sateen suhteen huomioiden ilmastomuutoksen vaikutukset.

5. Kissanojan arvokkaat luontokohteet

Hankealueen merkittävimmät luontoarvot sijaitsevat alueen pohjoisosassa Kissanojan ympäristössä.

Kissanojan luoteispuolella sijaitsevan lähteikköalueen on todettu täyttävän vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisten pienvesikohteiden sekä metsälain 10 §:n elinympäristöjen kriteerit. Siten lähteikköalueen tilan heikentäminen on kielletty. YVA-ohjelmassa todetaan: *”Hankealueen pohjoisosassa virtaavan Kissanojan lähteikköalueen lähiympäristöt täyttävät metsälain 10 §:n mukaisen monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden elinympäristöjen kriteerit. Kissanojan eteläpuolella oleva pohjaveden tihkupinta-alue sekä pohjoispuolen eteläisempi lähde ovat myös vesilain 2 luvun 11§:n mukaisia kohteita, joiden muuttamista koskee vesilain 3 luvun 2§:n kohdan 2 mukainen luvantarve.”*

Vuonna 2018 toteutetussa luontoselvityksessä (Enviro 2018) Kissanoja oli luokiteltu Hämeenlinnantien ja Hämeenlinnanväylän välisellä osuudella pääosin luonnontilaiseksi tai luonnontilaisen kaltaiseksi.

Lähteikköön ja puroon liittyvien luontoarvojen lisäksi Kissanojan ympäristössä on myös huomattavan merkittäviä runsaslahopuustoiisiin kangasmetsiin ja lehtoihin liittyviä luontoarvoja. Alueella Envirolle 2021 kääpäselvityksen tehnyt Keijo Savola on luonnehtinut alueen merkitystä seuraavasti: *”Alueen metsät ovat yksinomaan kääpälajiston perusteella vähintään*

maakunnallisesti, mahdollisesti jopa valtakunnallisesti arvokkaita.” (K. Savola, sähköpostiviesti 16.2.2022)

Keijo Savola ja Olli Manninen tekivät Nurmijärven luonto ry:n pyynnöstä 27.4.2017 maastokäynnin kolmelle Nurmijärven kuntakeskustan läheiselle luontoalueelle, joiden osalta oli menossa alueiden asemakaavoitus. Tämän maastokäynnin raportissa (toimitettu lausuntomme liitteenä YVA-ohjelma -vaiheessa, linkki tämän lausunnon lopussa) todetaan Kissanojan alueen luontoarvoista seuraavaa:

“Kissanojan selvitysalue (kartta 1) sisältää kolme osa-aluetta: pohjoisosan runsaslahopuustoisien iäkkään kuusivaltaisen metsän, Kissanojan sekapuustoisine reunalehtoineen sekä puron etelälounaispuolisen vanhapuustoisien kangasmetsän, joka on kymmenkunta vuotta sitten harvennettu.

Kissanojan pohjoispuolinen noin kahden hehtaarin laajuinen iäkäs metsä on Keski-Uudenmaan oloissa poikkeuksellisen arvokas. Tehdyssä luontoselvityksessä (Ramboll 2014) metsän väitetään olevan varttunutta (eli metsää, joka ei vielä ole saavuttanut minimi-ikää tai -läpimittaa, jossa talousmetsä tavallisesti käsitellään avo- tai siemenpuuhakkuulla), metsänhakkuilla käsiteltyä ja lehtomaista kangasta. Näistä väitteistä vain viimeisin pitää paikkansa ja sekin vain osin.

Kissanojan pohjoispuolinen metsä on puustoltaan huomattavan luonnontilainen, iäkäs ja hyvin runsaslahopuustoinen kuusivaltainen metsä. Kasvillisuustyyppi on osalla aluetta lehtomainen kangas (OMT), osa on keskiravinteista tuoretta lehtoa (OMaT). Metsän erikoispiirre on poikkeuksellisen runsas kuusilahopuun määrä. Merkittävällä osalla osa- aluetta maa- ja pystylahopuun määrä ylittää 100 kuutiometriä/ha, vähimmilläänkin sitä on useita kymmeniä kuutiometrejä/ha. Alueen erityisarvoihin kuuluu erinomaisen hyvä kuusilahopuujatkumo eli alueella on monenikäistä lahopuuta ulottuen ikivanhoista sammaleeseen painuneista rungoista äskettäin kuolleisiin puihin. METSO-kriteereillä arvioituna alue on esimerkki huomattavan edustavasta luokan I kangas- ja lehtometsästä.

Kissanojan uoma on selvitysalueen kohdalla luokiteltavissa luonnontilaisen kaltaiseksi eli uoma on selvästi palautunut vanhasta uoman kaivamisesta. Se edustaa luontotyyppinä äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) luokiteltuja savikkomaiden puroja. Puron ympäristön lehdot

edustavat luontotyyppinä pääosin keskiravinteisia tuoreita lehtoja, osa lehdoista on luokiteltavissa runsasravinteisiksi. Edelliset on luokiteltu luontotyyppinä vaarantuneiksi (VU), jälkimmäiset äärimmäisen uhanalaisiksi.

Puron päälle on kaatunut merkittävästi kuusilahopuita ja lahoppuuta on merkittävästi myös monin paikoin puron etelä- ja pohjoispuolen rinteillä. Muusta alueesta poiketen puronvarressa kuusen joukossa on myös merkittävästi harmaaleppälahoppuuta sekä hieman muutakin lehtipuuta. Puronvarsi lehtoineen on edustava esimerkki METSO I-luokan monimuotoisuudelle tärkeästä pienveden lähimetsästä, samalla se täyttää myös luokan I METSO-lehdon kriteerit.

Puronvarren arvoa lisäävät huhtikuusen selvitysalueen itäpuolelle jäävät luonnontilaiset lähteet ja tihkupinnat, jotka on luokiteltu luontotyyppinä Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN). Ne ovat myös vesilain suojaamia.

Puron etelä-lounaispuolelle jää noin 1,7 ha laajuinen vanhapuustoinen metsikkö, jonka pohjoisosan halki kulkee ulkoilureitti. Tämä metsäalue on vanhapuustoista, kuusta ja mäntyä kasvavaa havusekametsää. Vallitseva metsätyyppi on lehtomainen kangas, lisäksi metsän halki laskee Kissanojaan noron kaltainen vesiuoma, joka on paikoin näkyvissä ja paikoin katoaa maahan. Metsää on harvennettu kymmenkunta vuotta sitten, minkä seurauksena sen rakenne ei enää ole luonnontilaisen kaltainen. Metsässä lahoaa kuitenkin merkittäviä määriä (noin 15 kuutiometriä/ha) kuusilahoppuuta, josta osa on luontaista (ennen ja jälkeen hakkuun syntynyttä) ja osa hakkuutähdettä.

Lahopuun määrän perusteella metsän voi luokitella täyttävän luokan I METSO-kangasmetsän kriteerit ja sillä on tärkeä merkitys pohjoispuolisen luonnonmetsäkuvion tukialueena.”

[...]

“Kissanojan ympäristön lehto- ja kangasmetsät muodostavat uomaltaan luonnontilaisen kaltaisen puron ja lähteikköjen kanssa arvokkaan luontokohteen, joka täyttää maakunnallisesti arvokkaan luontoalueen kriteerit (Uudenmaan liitto 2012). Arvoa lisää olennaisesti alueelta havaittu uhanalainen ja vaateliias lahottajalaji.”

[...]

Kissanojan vanhojen metsien ja puron muodostama luontokohde tulisi huomioida asemakaavassa SL-varauksena. Nykyisessä kaavaehdotuksessa osaa alueesta ollaan esittämässä rakennettavaksi ja lisäksi alueen edustavimman vanhan metsän alueen poikki on kaavoitettu uusi tie.”

Alueelle on keskittynyt useita eri luontotyyppeihin liittyviä korkeita luontoarvoja: hyvässä kunnossa oleva savikkomaiden puro (luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan äärimmäisen uhanalainen, CR), runsas- ja keskiravinteisia tuoreita ja kosteita lehtoja, itäosan laaja lähteikköjen ja lähteisten lehtokorpien alue ym. Myös lounaisosan aikanaan harvennettu vanhempi havumetsä on lahoppuuston ja vaateliaan lajiston lisääntymisen vuoksi kehittymässä arvokkaaksi ja pitäisi luontokohteen osana säilyttää. Tämä on tarpeen myös pienen ja laadukkaan lajistollisesti arvokkaan ydinalueen tukialueena.

Luontoarvojen lisäksi on tarpeen säilyttää myös Kissanojan läheisyydessä kulkeva ulkoilureitti, koska korkeiden luontoarvojen vuoksi sen siirtäminen uuteen paikkaan ei todennäköisesti onnistu ilman merkittäviä luontoarvojen menetyksiä.

YVA-ohjelmassa todettiin lisäksi: *”Linnustolaskennan tulosten perusteella voidaan Kissanojan metsäalue rajata paikallisesti arvokkaaksi linnustokohteeksi.”*

YVA-ohjelmasta antamamme lausunnon Liitteessä 3 [linkki lausunnon lopussa] on merkitty kaavaluonnoskartalle muutokset, jotka ovat tarpeen Kissanojan poikkeuksellisen arvokkaan luontoarvojen keskittymän turvaamiseksi.

Kissanojan ylittävän sillan ja tieyhteyden lähistöllä kaavaa on hyväksymisvaiheessa hieman parannettu YVA-ohjelmavaiheessa kommentoimamme kaavaversion jälkeen. Sen sijaan arvokkaan metsäalueen lounaisosassa kaava on ennallaan. Arvokkaan luontokohdekokonaisuuden turvaamiseksi on hankkeen toteutusvaiheessa tarpeen säilyttää lounaisosassa enemmän metsää kuin hyväksytty kaava edellyttää.

Suorien rakentamisesta seuraavien tuhovaikutusten lisäksi Kissanojan arvokkaiden luontokohteiden kokonaisuutta on suojeltava hankkeen rakentamisen aikaisilta vaikutuksilta. On estettävä louhinnan ja maa-ainesten siirtelystä syntyvän pölyn leviäminen alueelle. Suunniteltujen maamassojen sijoittamisen ja luiskien ym. maarakentamisen osalta on varmistettava, ettei niistä

aiheudu missään vaiheessa pitkälläkään aikavälillä haitallisia vaikutuksia arvokkaille luontokohteille, erityisesti lähteikköalueelle ja Kissanojalle.

6. Ylijäämämassat ja kaivannaisjätesuunnitelma

Molemmat hankevaihtoehdot ovat massaylijäämäisiä ja kiviainesta tullaan kuljettamaan pois tontilta. Vaihtoehdossa VE1 tontilta poiskuljetettavaa kiviainesta syntyy 461 000 kiinto-m³. Vaihtoehdossa VE2 tontilta pois kuljetettavaa kiviainesta syntyy 68 000 kiinto-m³. Lisäksi hankealueelta kuljetetaan pois 126 500 kiinto-m³ pintamaita sekä vähintään 401 000 kiinto-m³ savimaita. Esitetyt louhintamäärät ovat alustavia arvioita pohjautuen suunnittelun tämänhetkiseen tilanteeseen. Luvut tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Ylijäämämassojen sijoituspaikoista on Uudellamaalla pulaa ja hankkeessa on selvitettävä etukäteen, miten hyödyntämiskelvottomista ylijäämämassoista päästään eroon. Nyt YVA-selostuksessa tyydytään toteamaan: *"Tarpeeton ja hyödyntämiskelvoton kaivannaisjäte toimitetaan asianmukaisesti joko kierrätettäväksi tai maankaatopaikalle."* Hyötykäyttöön kelpaamattomien maiden sekä hyödyntämiskelpoisten pilaantumattomien maiden sijoittamiseen tulee olla suunnitelmat ja riittävät selvitykset ympäristövaikutuksista ja niiden torjunnasta.

Kallioaineksen kemiallisesta koostumuksesta ei ole tietoja.

Valtavaan kalliomäärään sisältyy erittäin todennäköisesti merkittävä määrä haitallisia ja vaarallisia kiviaineita. Näitä ei ole selvitetty.

Louhoksen seiniin jäävien harmeminaalien vaikutukset sekä kallioperän eri kerroksien suolaisten pohjavesien pääseminen ympäristöön voivat pilata pinta- ja pohjavesiä satoja tai tuhansia vuosia.

Kallioperän mahdolliset heikkoudet pitää selvittää. Kallioperän ruhjeissa suolainen tai pilaantunut vesi voi kulkeutua jopa kilometrien päähän.

Yhteystiedot: Lauri Kajander, erityisasiantuntija, p. 045 114 0088, uusimaa@sll.fi

Helsingissä 19.12.2022

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry

Laura Räsänen

Lauri Kajander

puheenjohtaja

erityisasiantuntija

LIITE:

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piirin lausunto YVA-ohjelmasta 24.2.2022 [Lausunnon

Liite 3. Kissanojan alueen luontoarvojen turvaamiseksi tarvittavat muutokset kaavakartalla.]:

<https://www.sll.fi/uusimaa/2022/02/24/lausunto-kesko-oyjn-nurmijarven-logistiikkakeskuksen-yva-ohjelmasta/>