

# Lausunto, Ilvesvuori Pohjoinen, louhinnan ja murskauksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Kunnanhallitus 19.12.2022 § 266  
153/11.01.00/2022

Uudenmaan ELY-keskus pyytää Nurmijärven kunnan lausuntoa Ilvesvuori Pohjoinen, louhinnan ja murskauksen ympäristövaikutusten (YVA) arviointiselostuksesta viimeistään 19.12.2022. Lausunto voidaan toimittaa 20.12.2022 ELY-keskuksen kanssa sovitun mukaisesti.

HANKE:

Kesko Oyj suunnittelee Nurmijärven Ilvesvuoren alueelle, Siippoontien, Hämeenlinnanväylän (Vt3) ja Hämeenlinnantien (Mt130) väliselle alueelle (100 ha) päivittäistavarakaupan logistiikkakeskusta. Logistiikkakeskuksen on tarkoitus palvella K-ryhmän Suomen päivittäistavarojen jakelutoimintaa pitkällä aikavälillä tuotteiden varastoinnin, jalostuksen, tuotannon, välityksen ja edelleen jakelun osalta.

Hankkeessa on tarkoitus tasata asemakaavassa esitetty hankealue logistiikkakeskuksen käyttöön noin tasolle +75,5 m mpy (Kuva 1). Lisäksi selvitetään mahdollisuutta louhia lämpöenergian kausivarasto logistiikkakeskuksen tontille. YVA-hanke käsittelee hankkeen vaatimien maarakennustoimien ympäristövaikutuksia sekä lämmön kausivaraston toiminnan osalta myös käyttövaiheen vaikutuksia. Rakennushankkeen edellyttämät maanrakennustyöt pitävät sisällään kallioalueen louhintaa, murskausta, massanvaihtoa ja täyttöjä. Kiviaineksen louhintaan ja täyttöihin kuuluvat valmistelevat työt, kuten pintamaan poisto sekä paalulaatan ja hulevesijärjestelmän rakentaminen. Louhittua ja murskattua kiveä on tarkoitus käyttää mahdollisimman paljon hankealueella alueen tasaukseen.

Hankkeen edellyttämien yhtämittaisten maanrakennustöiden alustava kesto on hieman yli kolme vuotta. Eniten melua tuottavat maanpäälliset toiminnot ja työvaiheet (poraus, rikotus, räjäytykset, paalutus) toteutetaan maanantaista lauantaihin ympäristö- ja/tai meluluvan mukaisesti. Maanalaisia louhintatöitä ja muita rakentamistoimia voidaan toteuttaa myös muina aikoina. Kausivaraston rakentaminen tapahtuu samanaikaisesti muiden esirakennustöiden kanssa. Yksittäisiä lyhytaikaisia maanrakennustöitä, kuten painopenkereen purkamista, voidaan tehdä myös useamman vuoden päästä.

Hankkeen suunnitteluperiaatteissa on, että hankkeen synnyttämiä maa-aineksia hyödynnetään mahdollisimman paljon hankealueella, jolloin liikennevaikutukset jäävät pienemmiksi. Suunnittelun edetessä on käynyt ilmi, että hankealueella oleva savikkoalue vaatii osittaista massanvaihtoa, jotta alue voidaan tasata logistiikkakeskuksen vaatimaan käyttöön. Näin ollen hankkeella on rakentamisaikana liikennevaikutuksia, jotka arvioitiin tämän YVA-hankkeen yhteydessä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa vertaillaan hankevaihtoehtoja VE1 ja VE2 kahteen vertailukohtaan, nykytilaan (VE0) sekä tilaan, jossa hankealueella olisi toteutunut nykyisen kaavan mukainen maankäyttö (VE0+). Nykyisen kaavan mukainen maankäyttö on perusteltua ottaa vertailukohdaksi, koska hankkeen toteuttamatta jättäminen tuskin johtaisi alueen nykytilanteen säilymiseen.

VERTAILUKOHDAT:

VE0 Nykytilanne. Alueelle ei toteuteta logistiikkakeskusta, eikä vuonna 2020 vahvistuneen asemakaavan mukainen työpaikka-alue toteudu.

VE0+ Hankealue otetaan alueen nykyisen asemakaavan mukaiseen käyttöön. Alue (73 ha) otetaan alueen nykyisen asemakaavan mukaiseen käyttöön. Alueelle toteutetaan työpaikkavaltaisten toimintojen alue. Maaston jyrkkyys ja esteettömien katujen sekä teknisten verkostojen rakentaminen edellyttää laajoja louhintoja sekä maa-aineksen siirtoja. Alueelle voidaan myös sijoittaa ylijäämämaamassoja.

Nykyisen asemakaavan mukaan alue tasataan porrastetusti. Korkea kallioalue louhitaan tasolle +82,5 m mpy. Kissanojan eteläpuolella tontit ovat alimmillaan +59,4 m mpy. Vaihtoehdon louhintamäärät ovat yhteensä noin 850 000 kiinto-m<sup>3</sup> ja täyttömäärät 584 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Alueelle tuodaan siis kiviainesta muualta. Porrastetun tasauksen vuoksi alueen kokonaislouhinta- ja täyttömäärät jäävät pienemmiksi, kuin vaihtoehdossa VE1 ja VE2. Mikäli rakentaminen tapahtuu osissa, ei alueella syntyviä maa-aineksia pystytä täysmääräisesti hyödyntämään täyttöihin. Tällöin alueella syntynyttä louhetta joudutaan kuljettamaan ulkopuolelle sekä tuomaan tarvittavaa maa-ainesta muualta optimaalista massojenhallintaratkaisua enemmän.

#### TOTEUTUSVAIHTOEHDOT:

VE1 Kalliokiviaineksen louhinta ja murskaus logistiikkakeskuksen tontin tasaamiseksi sekä lämpöenergian kausivaraston louhiminen. Hankkeessa tasataan alue logistiikkakeskuksen rakentamista varten. Tasaaminen pitää sisällään kallioalueiden louhintaa, kiviaineksen murskausta ja täyttöä. Tontin pohjoisosissa esiintyy savimaita, joista osa poistetaan ja korvataan paremmin kantavalla mineraalimaalla. Alueille, joilla savikko on liian paksu massanvaihdon toteuttamiseksi, rakennetaan kantava paalulaattarakenne. Esirakentamisen lopputuloksena alueelle syntyy tasainen rakentamiskelpoinen tontti. Piha rakennetaan noin tasoon +75,5 m mpy.

Alueelle louhittava lämpöenergian kausivarasto mahdollistaa logistiikkakeskuksen vähähiilisyiden vuosikymmenten mittaiselle käytön ajalle ja kasvattaa keskuksen kriisinsietokykyä energiasaataavuuteen liittyvissä häiriötilanteissa. Vedellä täytettävään kausivarastoon voidaan varastoida keskuksen kylmä- ja pakkastiloista syntyvää lauhdelämpöä kesäkaudella ja hyödyntää varastoitua lämpöenergiaa talviaikana. Kausivaraston vesitilavuus on 320 000 m<sup>3</sup> ja vesi täyttöön otetaan Vantaanjoesta. Vesi voidaan lämmitellä maan sisällä korkeimmillaan +95 o C lämpötilaan asti.

Hankkeen louhintamäärä on 2 614 000 kiinto-m<sup>3</sup>, pitäen sisällään maan päällä ja maan alla tehtävät louhinnat. Louhittua kalliota murskataan noin 577 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Suurin osa hankkeen tuottamasta kalliokiviaineksesta käytetään tontin tasaukseen joko louheena tai murskeena. Ylimääräistä alueelta ulos kuljetettavaa kalliokiviainesta syntyy 461 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Lisäksi hankealueelta kuljetetaan pois 126 500 kiinto-m<sup>3</sup> pintamaita sekä vähintään 401 000 kiinto-m<sup>3</sup> savimaita. Paalulaattaa varten alueelle tuodaan noin 167 500 m<sup>3</sup> betonia (sisältäen paalulaatan sekä paalut).

VE2 Kalliokiviaineksen louhinta ja murskaus logistiikkakeskuksen tontin tasaamiseksi. Lämpöenergian kausivarastoa ei louhita. Hankkeessa tasataan alue logistiikkakeskuksen rakentamista varten. Tasaaminen pitää sisällään kallioalueiden louhintaa, kiviaineksen murskausta ja täyttöä. Tontin pohjoisosissa esiintyy savimaita, joista osa poistetaan ja korvataan paremmin kantavalla mineraalimaalla. Alueille, joilla savikko on liian paksu massanvaihdon toteuttamiseksi, rakennetaan kantava paalulaattarakenne. Esirakentamisen lopputuloksena alueelle syntyy tasainen rakentamiskelpoinen tontti. Piha rakennetaan noin tasoon +75,5 m mpy.

Louhittavan kalliokiviaineksen määrä on 2 244 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Louhittua kalliota murskataan noin 577 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Suurin osa hankkeen tuottamasta kalliokiviaineksesta käytetään tontin

tasaukseen joko louheena tai murskeena. Ylimääräistä alueelta ulos kuljetettavaa kalliokiviainesta syntyy 68 000 kiinto-m<sup>3</sup>. Lisäksi hankealueelta kuljetetaan pois 126 500 kiinto-m<sup>3</sup> pintamaita sekä vähintään 401 000 kiinto-m<sup>3</sup> savimaita. Paalulaattaa varten alueelle tuodaan noin 167 500 m<sup>3</sup> betonia (sisältäen paalulaatan sekä paalut).

#### ARVIOIDUT VAIKUTUKSET:

Vaikutuksia on arvioitu seuraavista näkökulmista:

- maa- ja kallioperä
- pohjavedet
- pintavedet
- luonto ja suojeluarvot
- kaavoitus, maankäyttö ja yhdyskuntarakenne
- elinkeinot
- maisema ja kulttuuriympäristö
- luonnonvarojen hyödyntäminen
- liikenne
- melu ja värinä
- ilmanlaatu
- ilmasto
- elinolot, viihtyvyys ja virkistyskäyttö
- yhteisvaikutukset
- onnettomuus- ja poikkeustilanteet
- seuranta.

Kunta on antanut YVA-ohjelmasta lausunnon 21.2.2022 § 48. Uudenmaan ELY-keskus on antanut lausunnon YVA-ohjelmasta 24.3.2022.

Nurmijärven kunnanvaltuusto on hyväksynyt aluetta koskevan asemakaavan muutoksen 24.8.2022 § 63. Kaavan hyväksymispäätöksestä on valitettu Helsingin hallinto-oikeuteen. Alueella on voimassa työpaikka-alueen asemakaava.

#### **Esittelijä**

Kunnanjohtaja

#### **Esitys**

Kunnanhallitus päättää antaa seuraavan lausunnon Ilvesvuori Pohjoinen, louhinnan ja murskauksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta:

Hanke liittyy aluetta koskevan asemakaavan toteuttamiseen. Hankkeen toteuttamisen vaikutuksia on arvioitu laajasti ja perusteellisesti. YVA-selostuksen oheen yleensä liittyvät eri aihealueita koskevat selvitykset, mutta tästä hankkeesta ne puuttuivat. Niistä olisi voinut selostusta tarkemmin perehtyä, miten vaikutuksia oli arvioitu ja mitä lähtöoletuksia oli tehty.

Hankealueen lähialueella on asutusta alueen länsipuolella maantien 130 läheisyydessä (asemakaavoitettu pientaloalue) ja moottoritien itäpuolella maaseutumaista asutusta. Hankkeen haitalliset vaikutukset kohdistuvat pääosin em. alueille. Luonnon ja luontoarvojen kannalta hankealueen pohjoispuolella oleva Kissanoja ympäristöineen ja Vantaanjoki ovat merkittävimmät. Lisäksi Kissanojan varren eteläpuolelle sijoittuu Seitsemän veljeksien ulkoilureitti.

Vaihtoehdon 0+ osalta eli voimassa olevan kaavan toteuttamisen osalta voidaan todeta, että

voimassa oleva kaava toteutuisi tontti kerrallaan. Näin ollen mahdollinen louhinta ja täyttö tehtäisiin tontti kerrallaan todennäköisesti rakennusluvan perusteella. Tällöin louhinnan ja tasauksen vaikutuksia eri näkökulmien osalta ei tule kokonaisuutena kattavasti arvioitua, jolloin myöskään vaikutusten vähentämistoimenpiteitä ei voida arvioida kokonaisuutena. Alueen rakentuminen kokonaisuudessaan tulisi kestämään useita vuosia.

Louhinnan ja tasauksen merkittävimmät vaikutukset ovat kuntalaisten kannalta viihtyvyyden heikentyminen, melu, värinä, pöly ja liikenne ja mahdolliset vaikutukset maalämpökaivoihin ja moottoritien itäpuolen talousvesikaivoihin. Luonnon ja suojeluarvojen osalta olennaisimmat vaikutukset keskittyvät hulevesien laatuun ja määrään sekä luonnonympäristön muuttumisesta rakennetuksi alueeksi.

Vaihtoehtoissa VE 1 ja VE2 arvioitu louhinnan ja täytön kesto-aika on rajallinen, mutta kestää 3 – 4 vuotta, mikä on merkittävä tekijä pitkäkestoisuutensa takia kuntalaisten kannalta. Vaihtoehdossa VE0+ haitat ovat kerrallaan lyhytkestoisempia, mutta haittojen kokonaiskesto-aika on pidempi.

#### Vaikutukset pohjaveteen

Hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan luokitellun pohjavesialueen ulkopuolelle. Moottoritien itäpuolella on useita asuinkiinteistöjä, joilla on omat talousvesikaivot. Selostuksessa ei ole esitetty, miten näiden kiinteistöjen vedensaanti turvataan, jos hankkeen myötä talousvesikaivojen veden laatu muuttuu talousvedeksi kelpaamattomaksi tai määrä vähenee merkittävästi. Vaihtoehto VE1 osalta riskit lienevät suurimmat. Mikäli riskit toteutuvat talousvesikaivojen osalta, vaikutukset ovat merkittäviä asukkaiden kannalta, eivät vähäisesti kielteisiä tai merkityksettömiä. Kaivokartoitus on tärkeää tehdä ennen hankkeeseen ryhtymistä.

Hankealueen pohjoispuolella on luokiteltu pohjavesialue ja vedenottamoita. Selostuksen mukaan pohjavesiin kohdistuvia vaikutuksia voi esiintyä vielä kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Selostuksessa ei ole arvioitu mahdollisia vaikutuksia vedenottamoihin.

#### Vaikutukset pintavesiin

On hyvä, että Kissanojan ja Vantaanjoen laatua on seurattu keväästä 2022 alkaen. Tämä antaa mahdollisuuden reagoida mahdollisiin haitallisiin vaikutuksiin hankkeen edetessä. Hulevesien hallinnan osalta rakentamisen aikaisten hulevesien hallintamenetelmät sekä määrän että laadun osalta korostuvat haitallisten vaikutusten lieventämiseksi ja ehkäisemiseksi. Vaihtoehto VE0+:ssa vaikutukset ovat voivat olla jopa toteutusvaihtoehtoja VE1 ja VE2 merkittävämmät johtuen toteutustavasta tontti kerrallaan.

#### Vaikutukset luontoon ja luontoarvoihin

Kissanojan ympäristöön keskittyvät arvokkaimmat luontoarvot Vantaanjoen Natura-arvojen ohella. Kissanoja on itsessään arvokas, mutta myös sen ympäristössä on luontoarvoja. Kissanojan alue on voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu asemakaavan muutokseen verrattuna laajempaan. Näin ollen hankkeen toteuttamisen vaikutukset ovat merkittävämmät kuin VE0+:ssa, koska tasaus ulottuu lähemmäksi Kissanojan luontoarvoja kuin VE0+:ssa. Lisäksi Kissanojan yli rakennetaan silta. Tämä edellyttää toteuttamiselta erityistä huolellisuutta Kissanojan alueen läheisyydessä ja siltaa rakennettaessa.

#### Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Aluetta koskeva asemakaavan muutos on hyväksytty valtuustossa 24.8.2022. Asemakaavan muutoksella on mahdollistettu logistiikkakeskuksen toteuttaminen ja kausivaraston louhiminen. Kaavamutoksessa on myös osoitettu alueen tasaaminen noin tasoon +75 metriä mpy.

Yhdyskuntarakenteen kannalta alue liittyy saumattomasti olevaan rakenteeseen sitä täydentäen. Lisäksi logistiikkakeskus sijoittuu logistisesti erinomaiselle sijainnille.

#### Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankkeen alue ei ole maisemallisesti merkittävä, joten sen muuttuminen tästä näkökulmasta ei hävitä maisema-arvoja. Alueen voimassa oleva asemakaava mahdollistaa alueen muuttumisen ja sen toteuttaminen näkyisi ympäröiville alueille samoin kuin hankkeen mukainen lopputilanne. Voimassa olevan asemakaavan toteuttamisen lopputilanne ei ole varmuudella tiedossa korkeustasojen suhteen. Ainoastaan asemakaavan keskiosaa koskien on annettu maanpinnan tasoa koskeva määräys maanpinnan likimääräisestä korkeusasemasta. Hankkeen mukainen alueen tasaaminen tasoon noin +75 m mpy aiheuttaa aluetta katsottaessa ympäröiviltä alueilta suuren muutoksen, jonka suuruus vaihtelee tarkastelupaikan sijainnista ja puustosta tarkastelupaikan ja hankealueen välillä.

#### Vaikutukset liikenteeseen

Selostuksessa on esitetty liikenteen määriä eri teillä. Liikenteen suuntautumisen perusteita ei ole riittävästi avattu selostuksessa esim. mahdollisen betoniasemien ja maa-ainesten ottoalueiden sijainnin suhteen kartalla. Kummassakin toteutusvaihtoehdossa vaiheessa 2 arvioidaan rekkaliikenteen määrän olevan suurin 239 rekkaa työpäivän aikana, mikä tarkoittaa 16 rekkaa tunnissa aikavälillä klo 7-22. Vaiheen kestoksi on arvioitu 13 kuukautta. Vaiheessa 1 rekkaliikenteen on arvioitu olevan hieman vähäisempää määrän ollessa 214 rekkaa (kesto 16 kk). Vaihtoehdossa 1 vaiheissa 3 ja 4 rekkajen määrä on noin 100 työpäivän aikana, vaiheiden 3 ja 4 yhteenlaskettu kesto-aika on 19 kk. Vaihtoehdossa 2 vaiheen 3 osalta ei synny rekkaliikennettä. Pääosa (50%) rekkaliikenteestä suuntautuu arvion mukaan Hämeenlinnantietä pohjoiseen.

Vaikutusten on arvioitu olevan nykytilaan verrattuna vähäisesti kielteisiä. Kuitenkin rekkaliikenteen lisääntyminen alkuvaiheessa 8 rekkaa tunnissa on merkittävä määrä asukkaiden kannalta.

#### Vaikutukset meluun

Melu on mallinnettu kunkin vaiheen osalta sekä vilkkaina että hiljaisina toimintapäivinä. Toteutusvaihtoehdoissa 1 ja 2 melutason päiväohjearvo 55 dB ylittyy ajoittain vaiheissa 1 ja 2 länsipuolisen asutuksen alueella paikoin vilkkaina toimintapäivinä. Melun ohjearvojen ylittyminen aiheuttaa lähialueen asukkaille merkittävää haittaa pitkäkestoisuutensa takia. Asukkaiden suojaamiseksi ohjearvon ylittävältä melulta tulee jatkossa esittää yksilöidyt keinot, joiden teho tulee mallintaa.

#### Vaikutukset tärinään ja runkomeluun

Tärinä- ja runkomeluvaihtuksia syntyy loughinnan yhteydessä kallion räjäyttämisestä, murskaukseen käytettävistä koneista, paalutuksesta ja raskaasta liikenteestä. Tärinän vaikutukset kohdistuvat merkittävimmin Hämeenlinnantien länsipuoliseen asutukseen. Tärinän vaikutusalueella sijaitsevat asuintalot tulee jatkossa tarkastaa mahdollisten hankkeen aiheuttamien vahinkojen havaitsemiseksi.

#### Vaikutukset elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön

Hankkeen loughinta- ja murskaustyöt ja raskaan liikenteen lisääntyminen hankkeen lähialueella aiheuttavat läheiselle asutukselle haittoja. Merkittävimmät haitat ovat melu, tärinä, pöly ja raskaan liikenteen lisääntyminen. Hanke on rakennushankkeeksi poikkeuksellisen pitkäkestoinen (3 – 4 vuotta loughinta ja murskaus) heikentäen merkittävästi lähiasukkaiden elinoloja ja viihtyvyyttä. Myös Kissanojan varren Seitsemän veljeksien ulkoilureitin käyttäjille aiheutuu haittaa. Loughinnan ja

murskauksen lupahakemuksissa tulee esittää yksityiskohtaiset keinot haittojen ja ohjearvojen ylityksien estämiseksi.

#### Yhteenveto

Hankkeen YVA-menettely selvittää hankkeen toteutuksen vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä kuntalaisille ja lähialueen asukkaille sekä auttaa heitä varautumaan hankkeen vaikutuksiin. Hankkeen kesto aika haittoineen on varsin pitkä. Hankkeen toteutuksen suunnittelua tulee jatkossa tarkentaa siten, että lähialueen asukkaille aiheutuvat haitat melun, värinän, pölyn ja raskaan liikenteen suhteen minimoidaan, ja etenkin melun osalta pysytään ohjearvojen alapuolella. Kissanojan ja Vantaanjoen luontoarvot tulee turvata hankkeen toteutuksessa. Hankkeen vaikutuksia luokitellulla pohjavesialueella sijaitseville vedenottamoille tulee jatkossa selvittää.

Pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta heti kokouksessa.

#### Valmistelija

yleiskaavapäällikkö Anita Pihala anita.pihala(at)nurmijarvi.fi

#### Päätös

Kunnanhallitus päätti esityksen mukaisesti.

Pöytäkirja tarkastettiin tämän asian osalta heti kokouksessa.

#### Jakelu

Uudenmaan ELY-keskus